

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO
DA EDUCAÇÃO

NOME: Iracema Castro (sem bolsa)

INSTITUTO DE ORIGEM: Sec. da Educação e Cultura

ENDEREÇO DOMICILIAR: Av. João Coelho - Cidade Jardim Bloco 22 - Apto.
202 Fone: 24402 - Manaus - Amazonas

ENDEREÇO NO RECIFE: Rua de Apipucos, 1258 - Apipucos - Recife.

NOME: Sara de Oliveira Souza (sem bolsa)

INSTITUTO DE ORIGEM: Sec. da Educação e Cultura

ENDEREÇO DOMICILIAR: Av. Carvalho Leal, 422 - Fone 21664 - Manaus Amazo
nas

ENDEREÇO NO RECIFE: Rua de Apipucos, 1258 - Apipucos - Recife

NOME: Maria de Lourdes Martins de Faria (c/bolsa)

INSTITUTO DE ORIGEM: Sec. de Educação e Cultura

ENDEREÇO DOMICILIAR: Parque Jaguaréma QI, Casa 1 - S. Luis - Maranhão

ENDEREÇO NO RECIFE: Lido Hotel - Rua Riachuelo 547 - B. Vista - Recife

NOME: José Ribamar Bastos Ramos (c/bolsa)

INSTITUTO DE ORIGEM: Fundação Universidade do Maranhão

ENDEREÇO DOMICILIAR: Rua Antonio Rayol, 611 - S. Luis - Maranhão

ENDEREÇO NO RECIFE: Rua Larga do Rosário, 253 - Centro - Recife

NOME: Marizete Barbosa Moreira (c/bolsa)

INSTITUTO DE ORIGEM: Sec. da Educação e Cultura

ENDEREÇO DOMICILIAR: Rua 1 Quadra 1 Casa 8 - Filipinho - S. Luis Mara
nhão

ENDEREÇO NO RECIFE: Rua Riachuelo, 547 - Lido Hotel - Fone 224687 - Boa
Vista - Recife

NOME: Ana Mary Lima Pereira (c/bolsa)

INSTITUTO DE ORIGEM: Sec. da Educação e Cultura

ENDEREÇO DOMICILIAR: Rua Firmina Pires, 140 - Teresina - Piauí

ENDEREÇO NO RECIFE: Lido Hotel Rua Riachuelo 547 - Boa Vista

NOME: Rita de Cássia Lima Pereira (c/bolsa)

INSTITUTO DE ORIGEM: Sec. da Educação e Cultura

ENDEREÇO DOMICILIAR: Rua Firmino Pires 1401 - Terezina - Piauí

ENDEREÇO NO RECIFE: Lido Hotel. Rua Riachuelo 547 - Boa Vista

2
NOME: Maria Neide Feitosa Brito (c/bolsa)
INSTITUTO DE ORIGEM: Sec. de Educação e Cultura
ENDEREÇO DOMICILIAR: Rua Francisca Holanda, 625 - Fortaleza - Ceara
ENDEREÇO NO RECIFE: Rua das Crioulas 625 - Graças - Recife

NOME: Maria Cleide de Abreu Barros (c/bolsa)
INSTITUTO DE ORIGEM: Sec. da Educação e Cultura
ENDEREÇO DOMICILIAR: Rua Senador Alencar, 907 - Fortaleza - Ceará
ENDEREÇO NO RECIFE: Rua das Crioulas, 55 - Graças - Recife - ACF

NOME: Lêda Maria Lopes Barbosa (c/bolsa)
INSTITUTO DE ORIGEM: Sec. de Educação e Cultura
ENDEREÇO DOMICILIAR: Rua Levicia Cerqueira, 18 - Natal - R.G. do Norte
ENDEREÇO NO RECIFE: Rua 24 de junho, 186 - Encruzilhada- Recife

NOME: Marisa Ribeiro de Barros (c/bolsa)
INSTITUTO DE ORIGEM: Sec. de Educação e Cultura
ENDEREÇO DOMICILIAR: Av. Cap. José Pessoa, 250 - Jaguaribe - João Pes
soa - Paraíba
ENDEREÇO NO RECIFE: Rua do Príncipe, 667 - Boa Vista - Recife.

NOME: Carlos Meira Trigueiro (c/bolsa)
INSTITUTO DE ORIGEM: Universidade Federal da Paraíba
ENDEREÇO DOMICILIAR: Santa Cavalcanti, 112 - Poço - João Pessoa - Pb.
ENDEREÇO NO RECIFE: Rua Dom Bosco, 1082 - Apto. 22 - Boa Vista - Recife

NOME: Francisca Teresa Montenegro de Aquino (c/bolsa)
INSTITUTO DE ORIGEM: Universidade Federal da Paraíba
ENDEREÇO DOMICILIAR: Praça Dom Ulrico, 44 - Centro - João Pessoa - PB
ENDEREÇO NO RECIFE: Rua José de Almeida Maciel, 46 - Casa Forte - Recife

NOME: Regina Maria de Oliveira Fortes (c/bolsa)
INSTITUTO DE ORIGEM: Faculdade de Educação da UFPB
ENDEREÇO DOMICILIAR: Lar do Menor "Jesus de Nazare" - João Pessoa - PB
ENDEREÇO NO RECIFE: Rua Paissandu, 112 - Boa Vista - Recife

NOME: Maria Cacilda Marques de Sousa (c/bolsa)
INSTITUTO DE ORIGEM: Sec. de Educação e Cultura
ENDEREÇO DOMICILIAR: Av. Vasco da Gama, 669 - João Pessoa - Paraíba
ENDEREÇO NO RECIFE: Rua do Príncipe, 669 - Boa Vista

NOME: Carmem Izabel Carlos Silva (c/bolsa)
INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: Secretaria de Educação e Cultura
ENDEREÇO DOMICILIAR: Av. Getúlio Vargas 109 Ed. Carice Apto. 806
, João Pessoa - Paraíba
ENDEREÇO NO RECIFE: Rua do Padre Ingles, 300 apto. 7 Boa Vista

- NOME: Maria das Graças Corrêa de Oliveira (s/bolsa)
 INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: SUDENE
 ENDEREÇO DOMICILIAR: Pe. Carapuço 259, Apto. 402 - Boa Viagem - Re.
- NOME: Sônia Maria Saraiva de Moraes (s/bolsa)
 INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: SUDENE
 ENDEREÇO DOMICILIAR: Rua Francisco Cunha, 210 - Boa Viagem - Recife
 Fone: 262808
- NOME: Laís Viegas Braga (s/bolsa)
 INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: SUDENE (DRH/TR)
 ENDEREÇO DOMICILIAR: Rua L. Laura Campelo 108, Apto. 7 Recife - Torre
- NOME: Myriam Brindeiro de Moraes Vasconcelos (s/bolsa)
 INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: Centro Regional de Pesquisas Educacionais do Recife.
 ENDEREÇO DOMICILIAR: Rua Amélia 637 - 1º - Graças - Recife. Fone 210487
- NOME: Yolanda Persivo Vieira de Souza (s/bolsa)
 INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: Instituto de Estatística e Pesquisa Educacionais SEEC
 ENDEREÇO DOMICILIAR: Rua do Paissandu 633 - Boa Vista - Recife
- NOME: Rute Bacelar de Araujo Ramos (s/bolsa)
 INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: Instituto de Estatística e Pesquisas Educacionais - SSEC
 ENDEREÇO DOMICILIAR: Rua Pacífico da Luz, 59 - Cordeiro - Recife
- NOME: Maria de Lourdes Ramos e Silva (s/bolsa)
 INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: INEP
 ENDEREÇO DOMICILIAR: Rua Felix de Brito Melo, 690 - Boa Viagem Recife
- NOME: Ginalda Maria Pinheiro Barros (s/bolsa)
 INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: Sec. de Educação e Cultura - APO
 ENDEREÇO DOMICILIAR: Rua Vicente Pinzon, 94 Apto. 1 - Hipódromo - Recife
 Fone: 213676
- NOME: Débora Bastos dos Santos (s/bolsa)
 INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: Sec. de Educação e Cultura
 ENDEREÇO DOMICILIAR: Av. do Forte, 1057 - Cordeiro - Recife
- NOME: Oneida de Marços Rabello (s/bolsa)
 INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: SEEC
 ENDEREÇO DOMICILIAR: Rua Barão de Vera Cruz, 239 - Campo Grande - Recife

NOME: Maria do Carmo Brandão Ferraz (s/bolsa)
INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: Sec. de Educação e Cultura
ENDEREÇO DOMICILIAR: R. Desemb. Martins Pereira 359 apto. 103 B - Afli-
tos - Recife.

NOME: Joaquim Costa de Amorim (s/bolsa)
INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: SUDENE
ENDEREÇO DOMICILIAR: Av. Sebastião Salazar, 626 - Cajueiro - Recife
Fone: 283149

NOME: Aldair Guedes Catarino (s/bolsa)
INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: INEP
ENDEREÇO DOMICILIAR: Rua 7 de Setembro, 197 Apto. 90 - Recife

NOME: Maria do Rosário Padilha Florêncio (c/bolsa)
INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: Faculdade de Educação
ENDEREÇO DOMICILIAR: Rua da Conquista 163 - Farol - Maceio - Alagoas
ENDEREÇO EM RECIFE: Rua Teles Junior, 61 Espinheiro - Recife
Fone: 224291

NOME: Margarida Maria Gomes de Melo (c/bolsa)
INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: Sec. da Educação de Alagoas
ENDEREÇO DOMICILIAR: Rua Cel. Murilo Osório de Barros, 169 - Farol
Maceio - Alagoas
ENDEREÇO NO RECIFE: Rua Gal. Joaquim Inácio, 286 - Boa Vista - Recife
Fone: 211089

NOME: Marluce Medeiros de Santana (c/bolsa)
INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: Sec. de Educação e Cultura
ENDEREÇO DOMICILIAR: Rua Prof. Lavenere Machado, 468 - Maceio - Alagoas
ENDEREÇO NO RECIFE: Rua Henrique Dias, Boa Vista

NOME: Luci Ferreira de Andrade (c/bolsa)
INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: Sec. de Educação e Cultura
ENDEREÇO DOMICILIAR: Rua de Siriri, 263 - Aracaju - Sergipe
ENDEREÇO NO RECIFE: Rua do Sossego, 11 - Recife

NOME: Maria Veneranda Pereira Corado (c/bolsa)
INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: Sec. de Educação e Cultura
ENDEREÇO DOMICILIAR: Av. "O", 801 Gragem - Aracaju - Sergipe
ENDEREÇO NO RECIFE: Rua do Sossego, 11 - Boa Vista - Recife.

NOME: Nicodemos Correia Falcão (c/bolsa)
INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: Faculdade de Educação da U.F. de Sergipe
ENDEREÇO DOMICILIAR: Trav. José Rodrigues, 56 - Aracaju - Sergipe
ENDEREÇO NO RECIFE:

NOME: Lindóia Barretto Vinhas (c/bolsa)
INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: Secretaria de Educação e Cultura
ENDEREÇO DOMICILIAR: Rua Arquimedes Gonçalves, 7 Apto. 602 - Salvador
ENDEREÇO NO RECIFE: Lido Hotel - Rua Riachuelo, 547 Boa Vista - Recife

NOME: Valdo Mazza (c/bolsa)
INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: Sec. de Educação e Cultura
ENDEREÇO DOMICILIAR: Av. Centenário Parque S. Paulo Ed. S. Pedro Apto.
104 - Salvador - Bahia
ENDEREÇO NO RECIFE: Lido Hotel - Riachuelo, 547 Boa Vista - Recife

NOME: Carlos Alberto Pedreira de Cerqueira (c/bolsa)
INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: Faculdade de Educação U.F.
ENDEREÇO DOMICILIAR: Trav. Eng. Silva Lima, 4 Apto. 13 Salvador - BA.
ENDEREÇO NO RECIFE: Rua Riachuelo - Lido Hotel Boa Vista - Recife

NOME: Nízia Maria Attademo (c/bolsa)
INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: Secretaria de Educação e Cultura
ENDEREÇO DOMICILIAR: Rua Afonso Alves Branco, 239 - Serra - Belo Hori
zonte - Minas Gerais
ENDEREÇO NO RECIFE: Rua das Crioulas, 55 - Graças - Recife

NOME: Marília Miranda (c/bolsa)
INSTITUIÇÃO DE ORIGEM: Secretaria de Educação e Cultura
ENDEREÇO DOMICILIAR: Rua Sergipe 386 - Belo Horizonte - Minas Gerais
ENDEREÇO NO RECIFE: Rua das Crioulas, 55 - Graças - Recife. Fone 26504

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO DA
EDUCAÇÃO

CONVENIO UFP/SUDENE

COLABORAÇÃO INEP/CRPE - Recife

ASPECTOS DO SISTEMA DE TREINAMENTO

NO BRASIL

Luiz Carlos Silva

Recife

1972

mc/181

ASPECTOS DO SISTEMA DE TREINAMENTO NO BRASIL

Luiz Carlos Silva (*)

1 - INTRODUÇÃO

O crescimento econômico traz importantes reflexos sobre a mão-de-obra. Não apenas nos aspectos quantitativos mas sobretudo a incorporação de novos processos tecnológicos vai afetar a composição dos perfis ocupacionais, aumentando a divisão do trabalho e provocando a aparecimento de novas ocupações. No mesmo tempo, os requerimentos exigidos pelas ocupações pré-existentes variam no sentido de impor níveis crescentes de aperfeiçoamento da mão-de-obra.

No caso brasileiro, a urbanização das últimas décadas causou graves problemas de emprego. Os contingentes populacionais vindos do campo chegam às cidades e pleiteiam lugar no mercado de trabalho, atraídos por melhores condições de vida acenadas pelo intenso processo de substituição de importações que causou elevados ritmos de expansão do setor secundário e, indiretamente, do terciário.

Esses fluxos humanos geralmente não possuem as habilidades profissionais desenvolvidas, porém como as repercussões iniciais do processo de crescimento assentaram-se na demanda crescente de mão-de-obra, os critérios de seleção de pessoal foram bem pouco rígidos. Já na fase atual, consolidou-se um setor econômico moderno e a continuidade do crescimento leva em conta opções tecnológicas e questões de produtividade e isto afeta sobremaneira as exigências sobre as características da mão-de-obra.

No Brasil, durante o período correspondente a essas fases a formação de recursos humanos sofreu profundas modificações. O Sistema Educacional expandiu-se sensivelmente e a formação profissional consolidou-se.

Porém, é bastante duvidoso que essa expansão tenha sido motivada pela demanda de recursos humanos, via mercado de

(*) Técnico da Área de Mão-de-obra do CNIRH

trabalho. A pressão social dos novos contingentes populacionais possivelmente foi o fator dominante. Em suma, os caminhos seguidos pelo Sistema Educacional e o comportamento do mercado de trabalho não estiveram muito próximos.

Na realidade, não se poderia pretender uma dependência rígida da educação ao mercado de trabalho. A demanda se manifesta em ocupações e funções bastante diversificadas e as oscilações se processam a curto prazo. É claro que o Sistema Educacional não pode reagir rapidamente a essas solicitações. Mas, pretender desligar a educação do mercado de trabalho conduz a desequilíbrios de graves consequências. Neste ponto, o Sistema de Treinamento tem um papel preponderante a cumprir, servindo de elo entre a educação geral e as necessidades reais do mercado de trabalho.

Ao analisar-se as peculiaridades da formação profissional não se pode excluir considerações sobre o Sistema de Educação geral, inclusive porque uma parte daquela, o Ensino Técnico, é compreendida na Educação Formal. Além disso, a estruturação dos programas de treinamento leva em conta as características dos candidatos potenciais, sobressaindo entre elas o nível de escolaridade.

2 - OBJETIVOS

Este documento pretende oferecer uma visão abrangente do Sistema de Formação Profissional operando no Brasil, através da análise dos métodos de atuação dos principais programas de formação profissional. Em virtude da impossibilidade de abarcar a totalidade de órgãos e entidades que ministram, a atenção se concentrará naqueles que se afiguram mais importantes: SENAI, SENAC, PIDMO e DNMO polarizam a maior parte da oferta e, além disso, atuam em colaboração com as entidades restantes na estruturação de cursos por meio de assistência técnica e/ou através de destinação de recursos.

Logo de início é útil distinguir as formas de atu

ação das entidades citadas. O SENAI e SENAC executam diretamente seus cursos utilizando instalações e corpo docente próprios. O PIMMO e o DNMO possuem característica diversa, funcionando como financiadoras da formação profissional e executando os programas na base das disponibilidades existentes em outras entidades, principalmente SENAI, SENAC, Escolas Técnicas e Empresas. A distinção é importante porque de certo modo impõe limites à atuação dos programas oficiais que ficam condicionados a fatores externos. O exemplo do PIMMO é bastante significativo: na versão original, exclusivamente voltada à preparação de mão-de-obra industrial, o aproveitamento da capacidade ociosa das entidades de formação profissional foi uma das premissas na qual assentou-se sua implantação.

Em torno desse esquema gira o Sistema de Formação Profissional no Brasil. O procedimento aqui adotado é o de apreciar seu desempenho em relação com a demanda suposta de Formação Profissional, manifestada através da situação específica de cada tipo de candidato potencial. Através disso, será possível identificar as lacunas atuais da oferta de Formação Profissional bem como as áreas ou setores onde o atendimento é mais intenso.

Como segundo objetivo do documento figura a avaliação do grau de relacionamento entre Ensino Regular e a Formação Profissional. Excetuando-se o Ensino Técnico, pelas razões já apontadas, as outras modalidades de Formação Profissional são tratadas como compartimentos estanques, até certo ponto independentes da Educação Formal. Essa dissociação aparece com maior ênfase na modalidade da aprendizagem profissional a qual, na forma em que é realizada, oferece poucas possibilidades de retorno ao Ensino Regular aos que assim o desejarem.

O problema de integração cresce em importância em virtude dos estudos que vêm sendo realizados sobre a reformulação do sistema educacional. Os trabalhos já realizados oferecem bases so

bre as repercussões que advirão sobre a Formação Profissional, tornando o assunto de grande oportunidade.

3 - ASPECTOS CONCEITUAIS

Inicialmente, é preciso tentar definir os termos que serão doravante empregados. Ensino, formação, treinamento e aprendizagem profissionais são conceitos-chaves, ainda que não muito precisos, quando nos referimos à preparação do indivíduo para exercer uma ocupação. Muitas vezes eles são utilizados indiscriminadamente dando margem a interpretações errôneas.

1) Formação Profissional

Segundo a Recomendação nº 117 da Organização Internacional do Trabalho, a formação profissional caracteriza-se " por todo tipo de formação destinada a preparar ou readaptar uma pessoa para que exerça um emprego, seja ou não pela primeira vez, ou para que seja promovida em qualquer ramo de atividade econômica - incluído o ensino geral, profissional e técnico que seja necessário para esse fim (1).

Dessa maneira, a formação profissional é a categoria ampla que abarca modalidades variáveis em termos de candidatos, métodos e duração de cursos.

2) Aprendizagem

É entendida como o sistema baseado no binômio emprego-escola, apoiado na prática de operações de trabalho, destinado à preparação de menores de 14 a 18 anos. Compreende o estudo das disciplinas essenciais à preparação do menor e daquelas técnicas vinculadas diretamente à ocupação exercida. O período de duração do curso varia de 1 a 3 anos em função dos requisitos exigidos pela ocupação.

Ao SENAI e SENAC, nos seus respectivos setores, cabe a responsabilidade da organização e administração do Sistema Nacional de Aprendizagem. Sob sua orientação e fiscalização a aprendizagem

gem poderá ser desenvolvida em outras entidades e ainda no próprio emprego.

3) Treinamento

Definir treinamento profissional não é tarefa fácil. Comumente o conceito é associado à preparação de operários semi-especializados e especializados. No entanto, ele é bem mais amplo; não está circunscrito apenas a operários mas abrange também os demais componentes da estrutura ocupacional. A rigor, o profissional de nível superior seguindo um curso que visa prepará-lo para uma função específica está recebendo treinamento, da mesma forma que um indivíduo de baixo nível de escolaridade recebendo ensinamento de como assentar tijolos, por exemplo.

A diferença entre treinamento e outros métodos de formação profissional reside principalmente no seu caráter intenso e de curta duração. Existe grande flexibilidade no conteúdo dos cursos, que não possuem currículos preestabelecidos, assim como a forma de execução pode obedecer diversos métodos - em escolas, no próprio emprego, por correspondência, etc.

Já dissemos que o processo de desenvolvimento causa alterações contínuas e rápidas nas qualificações exigidas do fator trabalho. Somente o treinamento rápido e objetivo pode oferecer as soluções adequadas, tendo em vista a tendência do sistema formal de educação de ampliar a base dos conhecimentos gerais, reduzindo consequentemente a parte profissional. Esta, cairia na área do treinamento. Viriam daí vantagens que se manifestariam pela redução dos custos do treinamento e, como consequência, o crescimento da faixa de atendimento.

De forma esquemática, é possível distinguir os seguintes tipos de treinamento, segundo o objetivo visando:

(1) Adotada na 46ª Conferência Internacional do Trabalho.

- 1) treinamento para os que ingressam na força de trabalho;
- 2) treinamento na ocupação, com o objetivo de atualizar conhecimentos e técnicas: aperfeiçoamento;
- 3) retreinamento destinado a preparar indivíduos em ocupações diversas daquelas em que se encontram, quer seja por obsolescência ou excesso de oferta dessas ocupações.

Ensino Técnico e Profissional

O ensino técnico está contido no sistema de educação formal e compreende os cursos industriais, comerciais e agrícolas que se desenvolvem no 2º ciclo do nível médio. São ministradas disciplinas gerais e técnicas, e os concluintes recebem diplomas de validade nacional, registrados no setor competente do Ministério da Educação e Cultura. A articulação existente garante a perfeita mobilidade dos alunos, não havendo barreiras de ordem legal que impeçam aos egressos dos cursos técnicos o prosseguimento dos estudos na Universidade.

O ensino pós secundário (2), ainda pouco conhecido no Brasil, está incluído na categoria profissionalizante. Pode ser caracterizado como o seguimento da educação formal, situado entre o ensino secundário e o superior, que oferece cursos de curta duração em carreiras não disponíveis ao nível universitário, mas que apresentam características de terminalidade. O curso de engenharia de operações exemplifica um dos tipos de educação pós-secundária já em execução. A função principal de um sistema desse tipo seria de oferecer opção de profissionalização aos alunos que concluíram o ensino médio, mas não possam, por qualquer razão, seguir estudos universitários. Sem dúvida, a implantação da educação pós-secundária, se desejada, deverá assentar-se em estudos prévios concretos sobre possíveis reações

(2) Allan Broehl - Supply and Demand Immediate Post-Secondary Education

do mercado de trabalho e, mais ainda, sobre a sua perspectiva de aceitação por parte dos possíveis candidatos.

Finalmente, no topo do sistema formal de educação, o ensino superior também é profissionalizante. O término da Universidade supõe a colocação no mercado de trabalho de profissionais de alto nível, em várias especialidades, aptos de imediato a exercer uma ocupação. Na prática, esse movimento não se realiza de forma tão automática. Apesar dos egressos nas universidades disporem de habilitação profissional de cunho legal, são consideráveis os desvios ocupacionais causados pelas deficiências qualitativas do ensino superior aliadas à concentração em algumas carreiras - cujos indícios de saturação são evidentes. Essa distorção tem provocado o engajamento de pessoal de nível superior em funções diversas daquelas em que foram formados mesmo em ocupações consideradas de nível intermediário, criando uma redução das oportunidades de trabalho para os técnicos de nível médio. Em princípio, não deve ser afastada a hipótese de que o sistema de treinamento deve também operar com esse tipo de candidato.

4 - INTEGRAÇÃO DO SISTEMA DE EDUCAÇÃO FORMAL COM O SISTEMA DE TREINAMENTO

A base de um processo de educação permanente supõe o funcionamento coordenado dos Sistemas de Educação e de Treinamento. No primeiro deles estaria situado o complexo sistema de formação geral do indivíduo, enquanto o segundo cumpriria o papel de oferecer o treinamento profissional requerido pelas funções e ocupações cada vez mais sofisticadas, preenchendo os requisitos impossíveis de serem satisfeitos pelo sistema de educação. O processo seria contínuo e compreenderia fluxos nos dois sentidos, isto é: quando da entrada no mercado de trabalho haveria a passagem pelo treinamento profissional; e, sempre que desejado, qualquer pessoa poderia re

tomar os estudos regulares (5).

Na verdade, o marco institucional de ambos, não permite que essa passagem se realize. Teriam de ser introduzidas alterações no sentido de aperfeiçoar e eliminar as contradições mais evidentes a fim de propiciar o ajustamento das atribuições de cada um.

O Anteprojeto de Lei de Diretrizes e Bases para o Ensino de 1º e 2º graus, o qual provavelmente substituirá o sistema atual, apresenta aspectos controvertidos no item referente à formação profissional, incluído no capítulo do Ensino Supletivo.

A reação se fez sentir no âmbito do Conselho Consultivo de Mão-de-Obra, através da elaboração de um documento contendo diversas críticas, entre as quais destacava-se a sugestão de desmembrar a formação profissional e tratá-la como assunto específico. Para isso foi preparado um documento sobre o conteúdo do capítulo de formação profissional para ser incorporado ao anteprojeto. Infelizmente, os pontos abordados não atingiram o cume dos problemas, optando por uma colocação bastante geral que não traz quaisquer esclarecimentos adicionais.

Os principais aspectos a destacar no anteprojeto são os seguintes:

a) a suposição explícita de que o ensino de 1º grau deveria corresponder à formação geral mínima indispensável a todos - art.19: o ensino do 1º grau será obrigatório no período dos 7 aos 14 anos; no 2º grau seria ministrado o ensino com alternativas profissionalizantes, destinado a permitir reais preparativos de observação pelo mercado de trabalho aos que não prosseguissem no ensino superior;

b) em relação ao ensino supletivo, diz o art.26: desenvolver-se-ão ao nível de uma ou mais das quatro últimas séries

(5) Arlido Lopes Corrêa - Educação e Emprego - IPEA-CNRH - 1971.

do ensino do 1º grau cursos de aprendizagem, ministrados a menores de 14 a 18 anos, em complementação da escolarização regular e, a esse nível ou no de 2º grau, cursos intensivos de qualificação profissional;

c) ainda no art. 26, parágrafo único, é aberta a possibilidade de retomada dos estudos daqueles que realizem cursos de aprendizagem ou qualificação, quando houver equivalência de disciplinas ou área de estudo.

A primeira alteração de vulto é o aumento da escolaridade obrigatória para 8 anos. Ademais, no enfoque de que a formação geral deve ser oferecida durante o 1º grau, extinguem-se os ginásios profissionalizantes (substituídos pelos chamados ginásios orientados para o trabalho ou polivalente, que fornecem apenas alguma iniciação do trabalho). Em alguns casos, esta parte especial poderá ser aprofundada, se a terminalidade real se realizar no nível do 1º grau, mas não se constituirá em preparação profissional como entendido comumente.

Porém, os aspectos mais controversos giram ao redor do ensino supletivo e nas suas relações com a formação profissional. O relatório do Grupo de Trabalho que acompanha o anteprojeto, considera como ônus das entidades de formação profissional as disciplinas gerais nelas ministradas, fato este ditado pela impossibilidade dos alunos receberem-nas nas escolas comuns. Isto levou a considerar a possível equivalência das disciplinas de cunho geral oferecidas no sistema de aprendizagem às do sistema regular, com o fito de permitir o prosseguimento dos estudos.

É fácil ver que este encargo incide sobre os custos da aprendizagem.

Com a fixação de um nível de escolaridade geral para a admissão na aprendizagem - 4ª série do 1º ciclo-, presume-se afastados os motivos que levaram o sistema de aprendizagem a arcar

com essa responsabilidade adicional. Dessa maneira o propósito da equivalência seria o de oferecer as possibilidades de reintegração ao sistema formal. Assim, ao invés de procurar adaptar os seus currículos na parte geral a fim de observar a equivalência, as entidades de aprendizagem poderiam transferi-los a estabelecimentos regulares de ensino. Essa atitude provocaria o reforço do ensino das disciplinas técnicas e de algumas de caráter geral necessárias a ocupação, diminuindo conseqüentemente o custo da aprendizagem. Por outro lado, estariam abertas as possibilidades do prosseguimento dos estudos aos aprendizes cujas aspirações fossem mais elevadas (6).

Aos cursos de qualificação profissional ao nível do 1º grau seriam dirigidos os menores que estivessem excluídos da aprendizagem por estarem trabalhando em ocupações não sujeitas a ela. Também estariam potencialmente incluídos como candidatos as pessoas que alcançassem o nível de 4ª série do 1º grau requerido para esta área no ensino supletivo, em idade superior à compreendida pela aprendizagem e optassem por uma profissionalização em detrimento da realização dos exames supletivos.

Aqueles que concluírem o ensino do 1º grau na idade apropriada, em princípio estariam impedidos de engajarem-se na aprendizagem, pois o artigo 26 estabelece os níveis em que ela deve ser ministrada. Se esses menores ingressarem no mercado de trabalho e desejarem adquirir formação profissional, o caminho a seguir seriam os cursos intensivos de qualificação profissional ao nível do 2º grau. O conteúdo destes cursos poderia incluir aspectos coincidentes com os Exames Supletivos de 2º grau, na parte específica de habilitação profissional - conteúdo mínimo estabelecido pelo Conselho Federal de Educação. Estaria ainda estabelecido mais um elo de ligação entre os dois sistemas, porque bastaria cumprir através de exames supletivos as disciplinas gerais restantes para conseguir o certificado.

(6) No sistema atual, um número ponderável de aprendizes frequenta cursos noturnos do ensino formal.

tificado de conclusão do 2º grau.

Ressalte-se finalmente que o ponto central da interligação situa-se nos exames supletivos. Em torno deles - e observando seus pressupostos básicos - várias alternativas para outros ajustamentos dos fluxos poderão ser estudadas, tendo em vista a nova possibilidade de parcelamento para fins de habilitação profissional.

5 - CONCLUSÃO

Dos aspectos abordados, alguns merecem atenção especial. Não apenas por sua situação atual mas também pelas alterações previstas no Sistema de Educação Formal que lhe conferem novas responsabilidades, a formação profissional deverá adaptar-se à nova realidade. A exequibilidade de um processo de educação permanente em muito dependerá da adoção de esquemas de ação dinâmicas, no tocante às atividades de treinamento. Em seguida, serão relacionados alguns dos itens julgados prioritários:

1) Os programas de treinamento devem ser estabelecidos e executados a partir de uma coordenação central que reúna as principais entidades de formação profissional. O C.C.M.O. possui todas as condições para exercer este papel.

2) O Sistema de coordenação deve ser estruturado tendo por base dois pontos principais: o primeiro é o de criar um perfeito entendimento ao nível das grandes agências de treinamento quanto à delimitação das faixas de atuação de cada uma, suporte de informação requerido para a planificação dos programas e tipo de estudos e pesquisas que precisam ser realizados; em segundo lugar, a partir deste núcleo central, implantação de um sistema de integração vertical, com o envolvimento no esquema de coordenação de entidades regionais, estaduais e locais que atuariam como suporte no fornecimento de informações, recrutamento de candidatos e outras tarefas.

3) Como o problema chave da eficiência dos programas de treinamento situa-se na disponibilidade de informações sobre

mercado de trabalho, o projeto do Serviço Nacional de Emprego deve constituir-se em fator essencial do sistema de coordenação. Em apoio ao SNE, poderiam ser montados a nível estadual e/ou municipal procedimentos paralelos, objetivando a prestação de serviços em outros locais daqueles já previstos no projeto, na forma de integração com as Agências Regionais de Colocação. A tentativa realizada na Paraíba, on de uma Comissão Estadual de Formação Profissional foi organizada a partir da execução de pesquisas sobre necessidades de treinamento, tem boas chances de ser expandida; outro exemplo seriam as coordenações regionais que têm funcionado com êxito nos trabalhos do MOBRAF.

4) No tocante ao atendimento de candidatos potenciais, evidencia-se a necessidade de um mecanismo que venha a beneficiar os "drop out" do Sistema de Educação Formal. Considerando-se que SENAI e SENAC têm por objetivo básicos a aprendizagem e o treinamento de adultos já empregados, o PIPMO seria o indicado a abranger este tipo de candidato, isto é: o menor empregado ou buscando trabalho cujos requisitos não permitem sua absorção na aprendizagem e portanto alheio a qualquer possibilidade de preparação profissional. O esquema de atendimento seria representado pelo quadro abaixo:

| CANDIDATOS POTENCIAIS | SENAI | SENAC | PIPMO | DNMO |
|---|-----------|------------|-------|------|
| 1 - Menores buscando emprego | X(cai)(*) | X(cíc)(**) | X | |
| 2 - Menores empregados em ocupações sujeitas a aprendizagem | X | X | | |
| 3 - Menores empregados em ocupações excluídas de aprendizagem | | | X | |
| 4 - Adultos empregados | X | X | X | |
| 5 - Adultos desempregados | | | | X |

(*) Curso de aspirantes à indústria.

(**) Curso de iniciação profissional.

5) Com o propósito de permitir a retomada dos estudos regulares e aliviar as entidades responsáveis pela aprendizagem de uma parcela de custos onerosa, as disciplinas gerais não mais seriam nela ministradas mas transferidas, observando o sistema de créditos, a estabelecimentos de ensino regular. Na aprendizagem permaneceriam apenas as disciplinas técnicas e aquelas de conteúdo geral (ciências básicas) vinculado diretamente a ocupação.

6) finalmente, restará fixar os métodos pelos quais serão estruturados os cursos de qualificação profissional a nível de 1º grau e 2º grau, mencionados no Anteprojeto. A escolha das ocupações beneficiadas deverá partir de uma avaliação dos perfis ocupacionais, tendo em vista as perspectivas de absorção de profissionais de nível intermediário.

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO DA
EDUCAÇÃO

CONVENIO UFP/SUDENE

COLABORAÇÃO INEP/CRPE - Recife

UM VELHO PROBLEME

(IN: Salário-Educação Financiamento do Ensino
Fundamental - 1º Grau -)

Por

Fabio Veloso

(Para leitura em classe)

- "Conta Adrien Balbi que D. João, a vez primeira que assistiu à cerimonia religiosa com que se festejava a sua entrada na fazenda, deleitado, espantou-se, vendo uma orquestra que se formava só de negros escravos. Gozou a novidade, fez vir à sua real presença instrumentistas e cantores, a todos animando com fervor. E foi assim que obtiveram os pobres negros o que havia muito pediam, sem obter, isto é, uma escola de ler e de contar e, a mais, um curso de música vocal e instrumental, com músicos nomeados pelo príncipe". Isso por volta do ano de 1815.

- Ao alvorecer da República, há mais de três quartos de século, observava José Veríssimo:

"Para reformar e restaurar um povo, um só meio se conhece, quando não infalível, certo e seguro: é a educação, no mais largo sentido, na mais elevada acepção desta palavra. Nenhum momento mais

propício que este para tentar esse meio, que não querem adiados os interesses da Pátria. Afirma um perspicuo e original historiador da pedagogia que do estudo da história e desenvolvimento da educação pública resulta, entre outras, esta conclusão: "Uma reforma profunda na educação pública e nacional presume uma reforma igualmente radical no Governo". Nós tivemos a reforma radical no Governo, cumpre-nos, agora, completar a obra da Revolução pela reforma profunda da educação nacional".

- A revolução de 1930, tentou cortar a peia do analfabetismo. Muitas Leis, então promulgadas, continham sentido modificador da organização do ensino fundamental. Por uma delas criou-se o selo de educação e saúde, para financiamento especial do ensino.

- De Getúlio Vargas é a sentença: "O ensino é matéria de salvação pública".

- Todos os Ministros da Educação, ao longo de suas gestões, focalizaram o problema do analfabetismo. O titular da pasta, em 1962, assinalava que "quatro milhões de crianças entre sete e doze anos de idade não estão nas escolas. É um fato estarrecedor. Mas também o encararmos este fato revela que estamos maduros para enfrentá-lo. O Conselho Federal de Educação acaba de encará-lo e equacioná-lo, elaborando um plano no qual fixa, de 1963 a 1970, as aspirações a serem alcançadas por um tipo de educação, definida com modéstia, mas com a ambição de não fazer nada menos do que se pode fazer".

- O Ministro Jarbas Passarinho anunciava à Nação, em conferencia proferida na Escola Superior de Guerra, a 29.5.70, que provavelmente nove milhões de crianças, na faixa etária de 7 anos aos 14 anos, não são escolarizadas.

* Edmundo, Luiz - "A corte de D. João no Rio de Janeiro". 2ª ed. pag. 589

- Anízio Teixeira, intervindo em debate quando da elaboração do Plano Nacional de Educação, em abril de 1962, dizia!

"A Lei de Diretrizes e Bases contém muitos artigos que não têm sido devidamente comentados e que, entretanto, são revolucionários. Pela primeira vez na nossa história a lei manda que a União despenda, de seus recursos para a educação, um terço com o ensino primário, um terço com ensino médio e um terço com o ensino superior. Toda a tradição brasileira é a de que a União tem competência no ensino superior, mantém competência relativa no ensino secundário, e não se interessa pelo ensino primário, deste grau. Ora, para passarmos à nova situação teremos de modificar profundamente esquemas sobre essa competência da União".

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional provocou, assim, pela primeira vez em nossa história, uma intervenção decisiva da União na problemática do ensino primário. Não cabe neste trabalho aprofundar o estudo dos complexos motivos que levaram os sistemas estaduais de ensino a absterem-se do cumprimento integral da missão que lhes foi delegada. Nas raízes desse fracasso estão razões de natureza social, econômica e política. Em alguns Estados era e ainda é tendência de largos setores sociais, especialmente situados na zona rural, considerar inconveniente ministrarem-se mesmo os mais rudimentares conhecimentos ao trabalhador do campo, pois, desse modo, seria evitado que a âncora de progresso, bloqueada pela inexistência de empregos correspondentes aos conhecimentos adquiridos, tenha consequências desagradáveis advindas das decepções. Por outro lado, a fragilidade da maioria dos orçamentos estaduais, resultantes de estruturas econômicas obsoletas, não comporta maiores dispêndios com a educação.

Diversamente à concepção encontrada no campo, o

empresariado desenvolvimentista verificava, em suas próprias empresas e nas áreas do consumo, a urgente necessidade de liquidar o óbice do analfabetismo, objetivando o aumento da produtividade e do mercado interno.

Inseriu-se, então, na Constituição de 1946, dispositivo atribuindo às empresas obrigatoriedade de ministrarem ensino aos empregados e seus filhos. Essa ostensiva intervenção do Poder Central na área educacional primária culmina com a Lei 4.440, que institui o salário-educação.

A Lei nº 5.692, de 11.8.71, que fixa diretrizes e bases para o ensino do 1º e 2º graus, contém os arts. 41, 47 e 48, que além de darem conformidade a preceito constitucional, ratificam dispositivos da Lei 4.440.

John Kenneth Galbraith, lúcido assessor do Presidente Kennedy, em entrevista a "The Observer", de Londres, concedida a Frances Cairncross, formulou quatro estágios que julga constantes em qualquer problema: "Em primeiro lugar nós temos a esperança de que ele desapareça. Depois recorremos à oratória e à autoflagelação. Em seguida nós temos a sociologia; nós fazemos uma análise bem cuidadosa do problema e o debatemos, longamente. Finalmente, no quarto estágio, nós chegamos à terrível conclusão de que só com dinheiro e legislação resolveremos o problema". (Grifamos).

Parece que o enfoque do velho problema do analfabetismo no Brasil chegou, agora, ao 4º estágio previsto por GALBRAITH. O Governo Federal, através dos responsáveis de cada época, sentiu a necessidade de intervenção na área. De palavras e de planos irrealizáveis passou-se à ação concreta quando, em 1964, foi implantado o salário-educação.

ORIGENS DO TRIBUTO

A captação de recursos para a educação é o problema enfrentado por todos os governos. Ele é tema na XVIII Conferência Internacional de Instrução Pública (Genebra, 1955) sob o título "Financiamento da Educação".

Os relatórios apresentados pelos 55 países participantes daquela Conferência indicaram que, em 23 deles, o financiamento da educação pelas empresas constitui solução adotada sob a forma de contribuição voluntária ou encargo compulsório, proporcional ao montante dos investimentos dessas empresas ou dos salários por elas pagos.

No Brasil, a partir da Constituição de 1946, foi tentada a participação voluntária das empresas na manutenção dos serviços de ensino, notadamente no primário e na aprendizagem industrial. Muito poucas, todavia, corresponderam ao apelo.

Em outubro de 1955, o Ministério da Educação e Cultura encaminhou ao Presidente da República ante-projeto de lei elaborado pela Diretoria-Geral do Departamento Nacional de Educação, no qual se ofereciam às empresas várias formas para a observância do imperativo constitucional e estabelecia sanções pecuniárias em função do salário-mínimo e do número de empregados, as quais, revertidas ao Fundo Nacional do Ensino Primário constituiriam, por seu lado, outra forma de opção oferecida às empresas para o cumprimento da obrigação imposta pela Constituição. Posteriormente, o Governo Federal decidiu impor o cumprimento do art. 168 inc. III, da Constituição de 1946, através do decreto 50.423, de 8.4.61, no qual se exigia das empresas prova de estar em dia com a lei, sem o que não poderiam praticar atos essenciais à sua atividade econômica, tais como transações com órgãos da Administração Federal, Autarquias, ou entidades de Economia Mista, participação em concorrências públicas ou em benefícios concedidos pela União. Foi dessa a maneira encontrada para contornar o impedimento de criar, por simples decreto, sanções pecuniárias.

No decurso de três anos o Governo Federal alterou várias vezes os critérios inicialmente firmados, baixando cinco outros decretos, a saber: 50.556, de 8.5.61; 50.811, de 17.6.61; 230, de 27.11.61; 51.409 de 13.2.62 e 53.453, de 20.1.64, o que demonstra a precariedade das tentativas de atrair as empresas para o objetivo de disseminar a instrução. A deficiência de uma planificação nacional efetiva indicava a vacilação governamental na solução do problema e a pretensão de conseguir captar tributos sem recorrer à coerção revelava certa dose de ingenuo idealismo.

O art. 168, inciso III da Constituição de 1946, determinava que "as empresas industriais, comerciais e agrícolas, em que trabalhem mais de 100 pessoas, são obrigadas a manter ensino primário gratuito para os seus servidores e filhos destes". Transferiu-se, assim, o onus do ensino primário dos empregados e seus dependentes, às próprias empresas. O princípio da responsabilidade solidária da atividade económica na obra de educação nacional foi afirmado através do inciso constitucional.

Percebendo, afinal, que empreendimentos desse vult só se firmaria com planos bem elaborados, cujo cumprimento fosse exigido clara e irrecorrivelmente, o Poder Executivo Federal tomou a iniciativa de propor ao Congresso Nacional a instituição da contribuição das empresas, em valor correspondente ao custo do ensino dos filhos dos seus empregados em idade de escolarização obrigatória, e destinada a suplementar os recursos públicos reservados para o ensino primário.

A lei 4.440, de 27.10.64, sancionada em consequência da decisão determinou: "... é instituído o salário-educação devido pelas empresas vinculadas à Previdência Social, representado pela importância correspondente ao custo do ensino primário dos filhos dos seus empregados em idade de escolarização obrigatória e destinado a suplementar as despesas públicas com a educação elementar".

Transferiu-se, assim, a co-responsabilidade a todas as empresas vinculadas ao INPS e não somente às de mais de 100 empregados.

A contribuição imposta às empresas inicialmente foi de 2% sobre o salário-mínimo, por empregado, mensalmente.

Posteriormente, com a sanção da Lei 4.863, de 29.11.65, regulamentada pelo Decreto 57.902, de 2.3.66, a contribuição passou a ser calculada na base de 1,4% sobre o salário de contribuição constante da folha de pagamento.

REPERCUSSÃO INTERNACIONAL DO SALÁRIO-EDUCAÇÃO

Como forma de financiamento de ensino primário, a iniciativa brasileira foi divulgada no "Prontuário de La Legislacion Educativa de America" (Serviço de Documentação do Departamento de Assuntos Educativos da UNIÃO PAN-AMERICANA nº 3/65).

"Pedagogie, Education et Culture" ("Centro d'Etudes Pédagogiques" - Paris, nº 2/1966) publicou o artigo "L'Enseignement au Brésil", com referências pormenorizadas ao salário-educação.

No Congresso Mundial de Ministro da Educação sobre a Eliminação do Analfabetismo (Teheran, 8.19, setembro 1965) a instituição foi objeto de debates, tendo sido incluída entre as Recomendações (nº 1.3g), a de "que os países, onde a porcentagem de analfabetismo é elevada, e onde os recursos consagrados à educação são insuficientes, se esforcem por obter das empresas industriais, comerciais e agrícolas, tanto públicas como privadas, o financiamento da educação do seu pessoal analfabeto, e que a esse propósito, é necessário assinalar que as empresas serão os primeiros beneficiários da alfabetização de seu pessoal..."

Na IV Reunião do Conselho Interamericano Cultural da Organização dos Estados Americanos (OEA), realizado em Washington (janeiro de 1966), foi igualmente examinada a instituição do salário-

educação no Brasil e incluída, entre as recomendações, uma referente ao financiamento de educação pelas empresas.

O Diretor do Programa Regional de Desenvolvimento Educacional da OEA, Prof. Francisco S. Céspedes, em abril último, congratulou-se com o Ministro Jarbas Passarinho pelo êxito que "vem alcançando o Ministério da Educação e Cultura nas tarefas referentes ao aperfeiçoamento do mecanismo de captação de recursos do setor privado e de controle e avaliação dos resultados auferidos pela aplicação desses recursos" e solicitou dados técnicos e financeiros para ilustrar divulgação especial, sobre o salário-educação, destinada aos países membros da Organização.

CONTRIBUIÇÃO EM FUNÇÃO DO CUSTO PRESUMÍVEL DO ENSINO
PRIMÁRIO OFICIAL

O MEC, por intermédio do INEP, promoveu estudos para chegar ao cálculo do custo do ensino-primário per capita. Foi estabelecido em relação ao custo local presumível do ensino primário oficial, de conformidade com critérios adotados pelo Plano Nacional de Educação.

Admitindo-se que:

a) se atribua ao professor das classes de ensino primário a remuneração equivalente a 1,5 salário-mínimo (SM);

b) as despesas com a remuneração do professor correspondam a 70% do custo total da manutenção desse ensino, sendo os 30% restantes representados pelas despesas de livros e material escolar (13%), prédio e equipamento (10%), direção e supervisão do ensino (7%);

c) a matrícula média por classe seja de 30 alunos, o custo mensal per capita do ensino primário, em cada região do país, será dado pela fórmula:

$$\frac{1,5 \text{ SM} \times 100}{70 \times 30} = 0,07 \text{ SM}$$

O custo do ensino primário assim determinado (7% do salário-mínimo) será devido pelas empresas em relação a cada um dos filhos de empregados em idade de escolarização obrigatória.

De acordo com as estimativas atuais realizadas pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social, e com índices etários aplicados ao Censo de 1960, correspondem a cada 100 filiados aos diversos Institutos de Previdência Social 30 menores de 7 a 11 anos de idade. A contribuição relativa a cada empregado ativo deverá ser então 30% do custo do ensino primário de uma criança, isto é:

$$\frac{30}{100} \times \frac{7 \text{ SM}}{100} = 0,02 \text{ SM}$$

A contribuição assim fixada (2% do salário-mínimo) é que constitui o chamado salário-educação e será arrecadada pelos Institutos de Previdência a que as empresas estiverem vinculadas.*

Foi com base neste estudo que se estabeleceu a contribuição das empresas.

DEFICIT DO FINANCIAMENTO E EQUAÇÃO DO PROBLEMA

Na conferência sobre Educação e Desenvolvimento Econômico e Social na América Latina, realizada em Santiago do Chile, em março de 1962, patrocinada pela OEA, UNESCO, CEPAL, OIT e FAO, indicou-se que "dever-se-ia atribuir uma cifra média de 40 dolares por aluno e ano de ensino primário, conforme estudos da UNESCO".* Em nosso País, em 1970, a média do custo seria Cr\$ 175,17, computados os estudos do MEC, atrás mencionados. O salário-educação em 1971, contará com recursos da ordem de 500 milhões de cruzeiros, quantia suficiente para cobrir as necessidades quanto ao custeio da escolarização primária de cerca de 2.854.000 crianças.

Levando-se em conta, ainda, que as empresas que

* Pasquale, Carlos - "legislação do Salário-Educação" - CBPE, INEP/MEC
PES. 12

* Conferencias Interamericanas de Educação - Recomendações (1943/63)
MEC -, INEP - 1965, pag. 121.

mantêm serviço próprio de ensino, ou instituíram bolsas de estudo, ministram ensino primário a cerca de 259 mil crianças, chega-se à conclusão de que a potencialidade dos recursos poderão atender a 3 milhões de alunos.

Ainda assim, ficariam fora da escola cerca de 2,5 milhões de crianças, para o que, aliás concorre substancialmente o sistema de repetência ilimitada e de desordem cronológica de idades de matrícula.

Admitindo-se, porém, que a alíquota cobrada das empresas se duplique - passando de 1,4 para 2,8 por cento - os recursos que daí adviessem seriam suficientes para garantir o ensino primário para toda a faixa etária de 7 a 11 anos.

Todavia, o art. 178 da Constituição posta em vigor a 17.10.69, com a Emenda Constitucional nº1, obriga as empresas a proporcionarem o ensino primário gratuito de seus empregados e o ensino dos filhos destes, entre sete e os quatorze anos, acompanhando o preceito, também constitucional, da obrigatoriedade do ensino para todos, naquelas idades.

Os dados estatísticos disponíveis, aplicados a essa nova realidade, revelam cerca de 4,8 milhões de crianças fora da escola.

A alíquota de 3,8% para o salário-educação sobre a folha de salário de contribuição oferecerá os recursos monetários suficientes para o custeio do ensino, inclusive para os 4,8 milhões marginalizados. Então, toda a população escolarizável na faixa de 7 a 14 anos encontrará lugar na escola.

MEC - Serviço de Estatística da Educação e Cultura
Censo Demográfico 1970 - Dados Globais Preliminares

| IDADE | POPULAÇÃO - 1970 | | | DEFICIT (%) |
|--------|------------------|---------------|-----------|-------------|
| | Escolarizável | Escolarizanda | | |
| | | Primária | Médio (*) | |
| 7 a 11 | 12.055.450 | 9.566.695 | - | 20,7 |
| 7 a 14 | 18.678.108 | 12.426.510 | 1.464.049 | 25,6 |

(*) População de 11 a 14 anos.

A idéia manifestada sobre o aumento da alíquota pa-
ra o salário-educação tem fundamento no fato de que a carga tributária
por ela exercida é mínima, quase despercebida no custo da produção.

Assim, sobre um automóvel ou sobre uma tonelada de
pão o tributo é de um milésimo; sobre produtos siderúrgicos um e meio
e sobre a construção civil menos de cinco milésimos - percentagens es-
tabelecidas sobre os respectivos preços de venda.

A população assimilaria perfeitamente o pequeno au-
mento e o problema secular do analfabetismo encontraria, afinal, instru-
mento para uma solução definitiva.

ARRECADAÇÃO EM CURVA ASCENDENTE

A tarefa de fiscalizar e arrecadar o tributo é de-
legada ao INPS. Dispõe o Instituto de um corpo de 4.700 fiscais, que
opera com o apoio de engrenagem administrativa movida por 75 mil servi-
dores. O aparelho fiscal do INPS é considerado dos melhores e seu cam-
po de ação abrange toda a mão-de-obra empregada sob o regime da Conso-
lidação das Leis do Trabalho. As contribuições recolhidas pelo INPS são
baseadas em percentual sobre a folha de pagamento. Essa fonte de inci-
dência é de difícil sonegação, pois se baseia nas pessoas físicas dos
empregados que os contribuintes não podem esconder. As grandes empre-
sas, só em circunstâncias excepcionais deixam de registra trabalhadores.
Por essas razões o salário-educação tem seus recursos substancialmente
acrescidos, ano a ano, como resultado do constante crescimento da eco-
nomia nacional e, em decorrência, do montante do valor da mão-de-obra,
sempre reajustado em função do salário-mínimo.

É o seguinte o quadro da estimativa e da arrecada-
ção do salário-educação:

| ANO | ESTIMATIVA Cr\$ | ARRECADAÇÃO Cr\$ (*) |
|------------|-----------------|----------------------|
| 1965 | - | 17.998.534,00 |
| 1966 | - | 56.000.000,00 |
| 1967 | - | 137.552.200,00 |
| 1968 | 177.251.000,00 | 185.501.816,21 |
| 1969 | 262.778.000,00 | 253.385.830,00 |
| 1970 | 327.500.000,00 | 331.218.728,60 |
| 1971 | 418.900.000,00 | - |

verifica-se, pelo quadro, que especialmente a partir de 1967, o fluxo da arrecadação vem tendo aumento muito significativo. Para esse resultado contribuíram: a unificação da Previdência Social; a modernização da estrutura do INPS; a cobrança de uma taxa única sobre o salário de contribuição pago pelas empresas - na qual se inclui 1,4% para o salário-educação - e a recusa de receber contribuições sem esse tributo.

Vários dispositivos da legislação delegam a órgãos do MEC a supervisão do salário-educação, abrangendo a arrecadação e a aplicação.

Ao INEP incumbe, além de outras apurações para fins estatísticos de interesse nacional, coligir elementos e fornecer sugestões técnicas com vistas a assegurar a fiel aplicação da lei 4.440 (Art. 26 do decreto 55.551).

Cuidando de dar cumprimento às tarefas, o INEP promoveu, através da Divisão de Estudos e Pesquisas Educacionais do CBPE, vários levantamentos estatísticos e pesquisas regionais, os quais conduziram à elucidação de fatos referentes à arrecadação, transferências de saldos e remanescentes à disposição dos órgãos beneficiários.

Assim, em 1969, foi apurado um saldo devedor do INPS, de Cr\$ 72.886.640,82, classificado pela contabilidade daquele Instituto como remanescentes de 1966/67. Para possibilitar a aplicação daquela quantia em áreas deficitárias do MEC, inclusive no ensino superior, foram assinados os Decretos-leis 725/69 e 803/69.

Outro levantamento estima em 500 mil o número de empresas contribuintes. Dessas, 50 mil são responsáveis por 90 % dos recolhimentos do salário-educação.

O salário-educação coloca-se em décimo lugar na tábua da arrecadação tributária nacional, segundo dados colhidos do (*) Fonte: INPS - PNE

Nota: Somente a unificação do IAPs tornou possível a coleta de dados exatos.

Conselho Técnico de Economia e Finanças do Ministério da Fazenda.

ARRECAÇÃO DIRETA DOS ESTADOS

O paragrafo único do art. 7º da Lei 4.440 determina:

"O disposto no art. 168, nº III da Constituição Federal, será cumprido pelas empresas em relação aos seus próprios servidores, na forma da legislação estadual".

O art. 178 da Constituição vigente reafirmou a obrigatoriedade das empresas comerciais, industriais e agrícolas manter o ensino primário dos seus empregados, anteriormente estabelecida no art. 168, nº III, da Constituição de 1946.

Apenas algumas unidades da federação deram cumprimento ao dispositivo constitucional, mesmo assim somente após a expedição do Decreto Federal 50.423, de 8.4.61. Mas pode-se afirmar que os governantes estaduais não reagiram positivamente ao encorajamento federal. Em reunião dos Secretários de Educação, promovida pelo MEC em junho de 1970, em Brasília, vários deles expuseram francamente a impossibilidade política de por em prática a medida, em virtude da reação negativa das empresas.

Do que sabemos, apenas os Estados da Guanabara e Rio de Janeiro acataram o dispositivo constitucional. O primeiro arrecadou Cr\$ 3.293.750,87 e o segundo Cr\$ 4.578.691,82, no exercício de 1969, com base na taxaço de meio salário-mínimo anual, por empregado analfabeto.

Até hoje não foi revelada uma maior disposição dos Estados no sentido de aplicar a Constituição em toda a sua extensão, o que confirma nossa afirmativa anterior, de que somente o Poder Central detém a força necessária para providencia de tal amplitude.

ISENÇÕES E EVASÃO

Acham-se isentos do pagamento do salário-educação

(Decreto 55.551/65):

- a) as instituições de ensino e educação de qualquer tipo ou grau;
- b) os hospitais e demais organizações de assistência, que não tenham fins lucrativos;
- c) As empresas com mais de cem empregados que mantiverem serviços próprios de ensino primário, ou que instituírem sistema de bolsas-de-estudo;

Para efetivar-se a isenção de que trata a letra "a" é exigida a prova de que a instituição está devidamente registrada no órgão competente da administração de ensino.

Em casos previstos na letra "b" a isenção se dá mediante prova de que a entidade está amparada pela Lei 3.577/59, isto é, considerada de utilidade pública, e de que as rendas apuradas se destinam ao atendimento gratuito de suas finalidades e de que os diretores, associados ou irmãos não recebem remuneração ou usufruem vantagem ou benefício, a qualquer título.

Na hipótese prevista na letra "c", a legislação prevê a isenção no caso em que os serviços próprios de ensino e o sistema de bolsa-de-estudo, sejam reputados satisfatórios, o que se dá quando:

- a) Forem oferecidos através de escolas devidamente registradas no órgão competente da administração estadual de ensino;
- b) Importarem as despesas de custeio orçadas em importância não inferior ao valor das contribuições que seriam devidas a título de salário-educação;
- c) Beneficiarem a um número de alunos não inferior ao quociente da divisão da importância correspondente a 1,4 % da folha

mensal do salário de contribuição dos empregados da empresa pela importância equivalente a 7% do salário-mínimo de adulto vigente na localidade.

O art. 111 do Código Tributário Nacional determina a obrigatoriedade de interpretação literal da lei na outorga de qualquer isenção.

Algumas entidades de direito público, especialmente Estados e Municípios, entretanto, também se julgam isentos de contribuir para o salário-educação, sob alegações diversas.

O Decreto 55.551, de 12.1.65, que regulamenta a Lei nº 4.440/64, diz que se entende como empresa o empregador como tal definido na Consolidação das Leis do Trabalho, bem como as repartições públicas ou serviços administrados, incorporados ou concedidos pelo Poder Público, em relação aos respectivos servidores enquadrados no regime dessa legislação. (Decreto 55.551 - artigo 1º - parágrafo único).

Dirimindo dúvida levantada quanto à legitimidade da definição acima, o Conselho Geral da República, em parecer aprovado pelo Senhor Presidente da República, se expressou da seguinte maneira:

"O Decreto 55.551/65, que equiparou as entidades públicas às empresas, para efeito de salário-educação, com relação ao pessoal regido pela Consolidação, das Leis do Trabalho - e que se alegou ter exorbitado - apenas repetiu, ipsis-literis, o que, neste sentido, já dispusera a Lei 3.807/60 - Lei Orgânica da Previdência Social - artigo 4º, letra "a". O Decreto 55.551, portanto refletiu, em toda a sua inteireza, o espírito da lei que regulamentou. Dela faz parte e deve ser cumprido".

As contribuições arrecadadas pelo Instituto Nacional de Previdência Social das empresas que lhe são vinculadas, e destinadas a outras entidades ou fundos, serão calculadas sobre a

mesma base utilizada para o cálculo das contribuições de previdência, estão sujeitas aos mesmos limites, prazos, condições e sanções, e gozarão dos mesmos privilégios a ele atribuídos, inclusive no tocante à cobrança judicial. (Decreto 60.446/67 - artigo 1º).

Além de se sujeitarem à aplicação de multa, juros de mora e correção monetária, os contribuintes em débito com o INPS - incluindo-se o salário-educação - acham-se impedidos de alienar seus bens e de proceder à distribuição de lucros. Os contribuintes em atraso somente poderão participar de concorrência pública quando fizerem confissão de dívida perante o INPS.

Além das sonegações rotineiras, para cujo combate os remédios são conhecidos, existem, no campo dos contribuintes para o salário-educação, algumas com caráter particular. Numerosas empresas se isentam da contribuição, sob o pretexto de incluírem-se entre entidades filantrópicas quando, em verdade, não se enquadram em dispositivos da legislação específica, particularmente no que se refere à gratuidade dos serviços que oferecem ao público e, também, gratuidade dos serviços prestados pelos diretores, sócios e irmãos.

Em boa parte dos casos a filantropia é muito relativa.

Outras pesquisas também promovidas por Grupo-Tarefa especializado, relacionadas com a distribuição de cerca de 200 mil bolsas de estudo por parte de empresas que optaram por essa maneira de cumprir o mandamento constitucional, revelaram várias irregularidades.

Descobriu-se a apropriação, por parte de numerosas empresas, de 20 a 30 % dos valores constantes dos convenios. Apurou-se, também, a existência de intermediários entre a empresa e a escola, percebendo comissão variáveis.

Há muitos casos de empresas que não reajustam o valor da bolsa ao valor do novo salário-mínimo, como determina a lei.

Resulta de tudo isso as escolas receberem em pagamento quantias substancialmente menores do que as previstas na legislação, acarretando prejuízos para a qualidade do ensino.

Há também empresas que mantêm escolas próprias mas sem o atendimento integral da lei com prejuízos para o ensino primário.

O Grupo-Tarefa, utilizando-se inclusive de elementos fornecidos pela computação eletrônica do Centro de Processamento de Dados do INPS, vem aprofundando suas pesquisas com o objetivo de indicar as medidas conducentes à eliminação das irregularidades constatadas.

APLICAÇÃO DOS RECURSOS

O produto líquido da arrecadação, em cada Unidade da Federação, é creditado:

- 50% ao Governo do Estado, para aplicação no próprio Estado, de acordo com planos estabelecidos pelos Conselhos Estaduais de Educação;

- 50% ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.

A Lei 5.537, de 21.11.68, que criou o FNDE, estabelece:

Art. 3º - Compete ao FNDE:

.....
§ 3º - A assistência financeira aos Estados, Distrito Federal e Municípios para o desenvolvimento dos seus sistemas de ensino primário e médio, ficará condicionada à comprovação do emprego de recursos destinados à educação, oriundos da receita orçamentária própria, acompanhada dos respectivos planos e dos relatórios físicos e contábeis de aplicação.

§ 4º - A assistência financeira da União aos programas e projetos municipais de ensino primário fica condicionada à
mc/216

verificação de que os mesmos se encontram compatibilizados com o plano estadual de educação.

.....
Art. 4º - Para fazer face aos encargos de que trata o art. 3º, o FNDE disporá de:

.....
e) recursos provenientes do salário-educação a que se refere a alínea b do art. 4º da Lei 4.440, de 27.10.1964, com as modificações introduzidas pelo art. 35 da Lei 4.863, de 29.11.1965".

Até 1968, a Secretaria Executiva do PNE era o órgão responsável para promover orientar e controlar a aplicação dos recursos orçamentários e da quota federal do salário-educação, destinados ao desenvolvimento e aperfeiçoamento progressivo das redes nacionais de Ensino Primário e Médio.

No último relatório anual da Secretaria Executiva do PNE, no capítulo "Programa de Trabalho Realizado" (pag.91) expõe-se:

"quanto ao atendimento direto aos programas de ensino primário municipal e particular e de escolas de proteiras, as verbas aplicadas redundarão na construção, ampliação e reforma de 2.777 salas de aulas, abrindo 222.160 oportunidades de escolarização.

As despesas de equipamento e manutenção da rede favorecerão 153.360 alunos. Em resumo, o Plano Nacional de Educação vem beneficiando, no corrente exercício, a 4.815.381 alunos, com a aplicação de Cr\$ 163.537.036,72 até a presente data. O custo operacional do programa será apenas de Cr\$ 2.278.615,18, representando 1,80% do total das verbas.

No âmbito do ensino primário, os investimentos propiciados por programa de ação do governo federal permitirão, através da construção, ampliação, reforma e recuperação de 4.715 salas de aula a incorporação de 377.200 novos alunos. Por outro lado, as despesas com equipamentos, instalações e manutenção da rede beneficiarão a uma população escolar de 1.851.200 alunos".

Não há discriminação do número de beneficiados com a escolarização em cada Estado, nem de volume, por região, das escolas construídas. Já se propôs pesquisa para apurar os resultados por região o que permitiria conhecer onde as verbas estão melhor administradas. Se bem-se que há disparidade de rendimento entre as regiões.

CONTROLE SOBRE ARRECADAÇÃO E APLICAÇÃO DE RECURSOS

Objetivando dar cumprimento efetivo aos dispositivos contidos na legislação pertinente ao salário-educação, a Divisão de Estudos e Pesquisas Educacionais do CBPE, com base em estudos do FNDE, vem sugerindo providencias conducentes à obtenção do melhor rendimento da aplicação dos recursos do salário-educação, traduzido em termos de mais alunos escolarizados e mais escolas construídas no menor espaço de tempo possível.

Em 31.7.70, a Secretaria-Geral do MEC baixou a Portaria 71-A, instalando o Grupo-Tarefa Salário-Educação com a finalidade de promover levantamento e estudos visando ao aperfeiçoamento do controle sobre o salário-educação.

O Grupo-Tarefa cumpriu o seguinte programa:

- a) relacionou as empresas isentas e não isentas (500 mil);
- b) estimou débitos das empresas (cerca de 230 milhões de cruzeiros);
- c) indicou saldos retidos no INPS;
- d) pesquisou áreas de aplicação dos recursos.

As providencias sugeridas pelo Grupo-Tarefa para um efetivo controle de todos os estágios da arrecadação assim se resumem:

- a) Montagem de controle contábil permanente e atualizado;
- b) montagem de controle total das isenções;

c) estabelecimento de créditos nacionais para arrecadação.

As providencias sugeridas pelo Grupo-Tarefa para uma apuração real dos resultados obtidos com a aplicação dos recursos assim se resumem:

a) montagem de sistema que colha e processe eletronicamente os dados;

b) criação de métodos para comparar e corrigir resultados regionais;

c) estabelecimento de créditos nacionais para aplicação dos recursos;

d) apuração estatística precisa dos resultados.

Os trabalhos permanentes de fiscalização, registro e controle, com vistas a elevar em 1971 a arrecadação ao marco orçamentado de 500 milhões de cruzeiros, serão executados por departamento especializado, a ser criado no âmbito do FNDE.

Com o objetivo de disciplinar as transferências das importâncias arrecadadas pelo INPS, na rubrica salário-educação, foi recentemente assinado o Decreto número 68.592, de 6.5.1971.

Esse diploma legal determina a transferência - automática - de duodécimos do montante da estimativa da arrecadação em cada exercício, até 1973, para o FNDE e para os Estados.

Uma vez que, doravante, os interessados deverão contar, mensalmente, com dinheiro certo em dia certo, a providencia, sob esse ângulo, possibilita o cumprimento de planos educacionais estabelecidos para curto e longo prazos.

QUESTÕES

Lei 4440/64

Decreto 55551/65

SALÁRIO-EDUCAÇÃO Nº 1 (para filhos de empregados das empresas)

- 1) O salário-educação foi instituído com qual objetivo?
- 2) Quais são os contribuintes do salário-educação?
- 3) Indique o valor de alíquota do tributo:
- 4) O tributo é calculado com base em que elemento contábil das empresas?
- 5) Quais os beneficiários do salário-educação nº 1
- 6) Indique os casos de isenção do pagamento da contribuição:
- 7) Como são distribuídos os recursos produzidos pela arrecadação?

8) Qual o órgão vinculado ao Ministério da Educação ao qual é transferida a quota federal?

SALÁRIO-EDUCAÇÃO Nº 2 (para os empregados das empresas)

9) De quem é a competência para legislar sobre a matéria?

10) A cobrança poderá ser efetuada com base em quais dispositivos legais?

QUESTÕES

Lei 4440/64

Decreto 55551/65

SALÁRIO-EDUCAÇÃO Nº 1 (para filhos de empregados das empresas)

- 1) O salário-educação foi instituído com qual objetivo?
- 2) Quais são os contribuintes do salário-educação?
- 3) Indique o valor de alíquota do tributo:
- 4) O tributo é calculado com base em que elemento contábil das empresas?
- 5) Quais os beneficiários do salário-educação nº 1
- 6) Indique os casos de isenção do pagamento da contribuição:
- 7) Como são distribuídos os recursos produzidos pela arrecadação?

8) Qual o órgão vinculado ao Ministério da Educação ao qual é transferida a quota federal?

SALÁRIO-EDUCAÇÃO Nº 2 (para os empregados das empresas)

9) De quem é a competência para legislar sobre a matéria?

10) A cobrança poderá ser efetuada com base em quais dispositivos legais?

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO DA EDUCAÇÃO
 CONVENIO UFP/SUDENE - COLABORAÇÃO INEP/CRPE - Recife

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

Evolução dos Recursos Liberados e nº de Alunos

1964/72

| ANO | RECURSOS LIBERADOS | | | NÚMERO DE ALUNOS | |
|------|--------------------|-------------|----------------|------------------|----------|
| | Cr\$ | Cr\$ (1964) | % de Acréscimo | Absoluto | Relativo |
| 1964 | 8.240.415 | 8.240.415 | 100 | 4.504 | 100 |
| 1965 | 13.073.629 | 10.894.691 | 132 | 4.586 | 102 |
| 1966 | 17.472.337 | 12.133.567 | 147 | 4.941 | 110 |
| 1967 | 20.260.575 | 11.724.870 | 142 | 5.733 | 127 |
| 1968 | 27.114.980 | 13.073.761 | 159 | 7.036 | 156 |
| 1969 | 37.838.703 | 15.208.482 | 185 | 8.482 | 188 |
| 1970 | 46.199.225 | 15.471.944 | 188 | 10.124 | 225 |
| 1971 | 56.893.514 | 15.878.737 | 193 | 11.599 | 257 |
| 1972 | 68.782.387 | 15.995.904 | 194 | 12.970 | 288 |

OBS. Os recursos foram deflacionados tomando-se por base um acréscimo

de 20% nos preços ano a ano.

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO DA EDUCAÇÃO
CONVENIO UFP/SUDENE - COLABORAÇÃO INEP/CRPE - Recife

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

Pesquisa de mercado de trabalho para concluintes desta Universidade de 1968, 69 e 70

| Nº de Orden | CURSOS | Nº de con- cluintes % | Nº de pes- quisados % | Nº tra- bam % | Conside- ram o cur- so satisf. % | Tipo de empresa onde desempenham suas atividades | | | | Exercem ativ.relac. com o curso feito % |
|-------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|---|---|---------------|--------------|----------------|--|
| | | | | | | Pública % | Ec.Mixta % | Privada % | C.Própria % | |
| 01 | Administração Pública | 32 | 31,25 | 10,34 | 20,69 | 89,66 | - | 10,34 | - | 70 |
| 02 | Administração Empresa | 187 | 17,64 | 3,04 | 30,46 | 48,67 | 9,09 | 36,36 | 5,88 | 75 |
| 03 | Ciências Contábeis | 111 | 13,51 | 6,47 | 33,33 | 60,36 | 19,82 | 19,82 | - | 40 |
| 04 | Biblioteconomia | 96 | 40,62 | 12,61 | 51,35 | 62,79 | 5,81 | 31,40 | - | 53 |
| 05 | Ciências Econômicas | 347 | 13,25 | 8,97 | 15,08 | 43,07 | 11,45 | 38,55 | 6,93 | 21 |
| 06 | Ciências Sociais | 151 | 25,16 | 7,85 | 18,57 | 63,64 | - | 33,56 | 2,80 | 36 |
| 07 | Direito | 306 | 8,82 | 7,85 | 48,08 | 38,24 | 4,62 | 42,85 | 14,29 | 51 |
| 08 | Filosofia | 45 | 17,77 | 11,53 | 48,15 | 100,00 | - | - | - | 37 |
| 09 | Geografia | 37 | 32,43 | 8,00 | 66,67 | 67,86 | - | 32,14 | - | 58 |
| 10 | História | 48 | 33,33 | 18,42 | 56,41 | 61,54 | - | 38,46 | - | 37 |
| 11 | Letras | 62 | 41,93 | 18,64 | 40,35 | 87,27 | - | 12,73 | - | 73 |
| 12 | Pedagogia | 137 | 26,27 | 2,52 | 50,00 | 70,21 | - | 21,28 | 5,67 | 33 |
| 13 | Engenharia Civil | 149 | 17,44 | 8,00 | 42,28 | 30,87 | 7,38 | 57,72 | 4,03 | 73 |
| 14 | Engenharia Elétrica | 104 | 20,19 | 9,61 | 35,35 | 33,33 | 33,33 | 33,33 | - | 90 |
| 15 | Engenharia Mecânica | 95 | 13,68 | - | 23,16 | 21,57 | 28,43 | 50,00 | - | 46 |
| 16 | Engenharia de Minas | 24 | 12,50 | - | 33,33 | - | - | 100,00 | - | 100 |
| 17 | Engenharia Química | 78 | 17,94 | 29,11 | 28,21 | 23,29 | 23,29 | 53,42 | - | 71 |
| 18 | Geologia | 83 | 8,43 | - | 71,59 | 16,67 | 50,00 | 33,33 | - | 85 |
| 19 | Matemática | 74 | 40,54 | 10,52 | 53,68 | 75,36 | 2,90 | 21,74 | - | 90 |
| 20 | Química Industrial | 31 | 29,03 | 20,68 | 32,26 | 13,04 | 13,04 | 73,92 | - | 55 |

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

Pesquisa de mercado de trabalho para concluintes desta Universidade de 1968, 69 e 70 (continuação)

| Nº de Ordem | CURSOS | Nº de con - cluintes % | Nº de pes - quisados % | Nº traba- lhan % | Conside- ram ocur- so satisf. | Tipo de empresas onde desempenham suas atividades | | | | Exercen ativ.relac. com o curso feito % |
|----------------|------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|--|---------------|--------------|----------------|--|
| | | | | | | Pública % | Ec.Mixta % | Privada % | C.Própria % | |
| 21 | História Natural | 95 | 23,15 | 11,53 | 53,85 | 61,54 | - | 38,46 | - | 68 |
| 22 | Enfermagem | 91 | 34,06 | 3,10 | 79,34 | 50,00 | - | 46,59 | 3,41 | 83 |
| 23 | Farmácia | 149 | 16,77 | 39,86 | 51,70 | 50,58 | 4,71 | 40,00 | 4,71 | 25 |
| 24 | Medicina | 493 | 9,33 | 6,69 | 53,33 | 63,82 | 2,19 | 29,82 | 4,17 | 86 |
| 25 | nutrição | 32 | 31,25 | 40,00 | 80,00 | 50,00 | - | 50,00 | - | 50 |
| 26 | Odontologia | 244 | 24,59 | 10,30 | 60,09 | 27,53 | 1,93 | 35,27 | 35,27 | 65 |
| 27 | Reabilitação | 119 | 23,52 | 18,26 | 52,88 | 30,91 | 3,64 | 65,45 | - | 78 |
| 28 | Arquitetura | 100 | 40,00 | 2,20 | 25,00 | 27,78 | 11,11 | 55,56 | 5,55 | 82 |
| 29 | Artes | 70 | 32,28 | 25,86 | 29,51 | 73,44 | 1,56 | 23,44 | 1,56 | 75 |
| TOTAL | | 3.590 | | | | | | | | |

Fonte: Assessoria de Planejamento e Acompanhamento da UFPe - Pesquisa realizada em JANEIRO - 72

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO DA EDUCAÇÃO
 CONVENIO UFP/SUDENE - COLABORAÇÃO INEP/CRPE - Recife

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

1965/72

CORPO DISCENTE

| CURSO | ANOS | | | | | | | |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------------|---------------|
| | 1965 | 1966 | 1967 | 1968 | 1969 | 1970 | 1971 | 1972 |
| GRADUAÇÃO | 4.329 | 4.544 | 5.407 | 6.266 | 7.535 | 8.639 | * 1 10.296 | * 2 11.034 |
| PÓS-GRADUAÇÃO | - | 135 | 56 | 65 | 101 | 207 | 184 | 258 |
| APERFEIC. e ESPEC. | - | - | - | - | - | - | - | 293 |
| NÍVEL MÉDIO | - | - | - | 346 | 424 | 537 | 306 | 320 |
| DISCIP. ISOLADAS | - | - | - | - | - | 166 | 98 | 25 |
| SUB-TOTAL | 4.329 | 4.679 | 5.463 | 6.677 | 8.060 | 9.549 | 10.884 | 11.930 |
| FAC. FIL. do RECIFE | 257 | 262 | 270 | 359 | 422 | 575 | 715 | 1.040 |
| T O T A L | 4.586 | 4.941 | 5.733 | 7.036 | 8.482 | 10.124 | 11.599 | 12.970 |

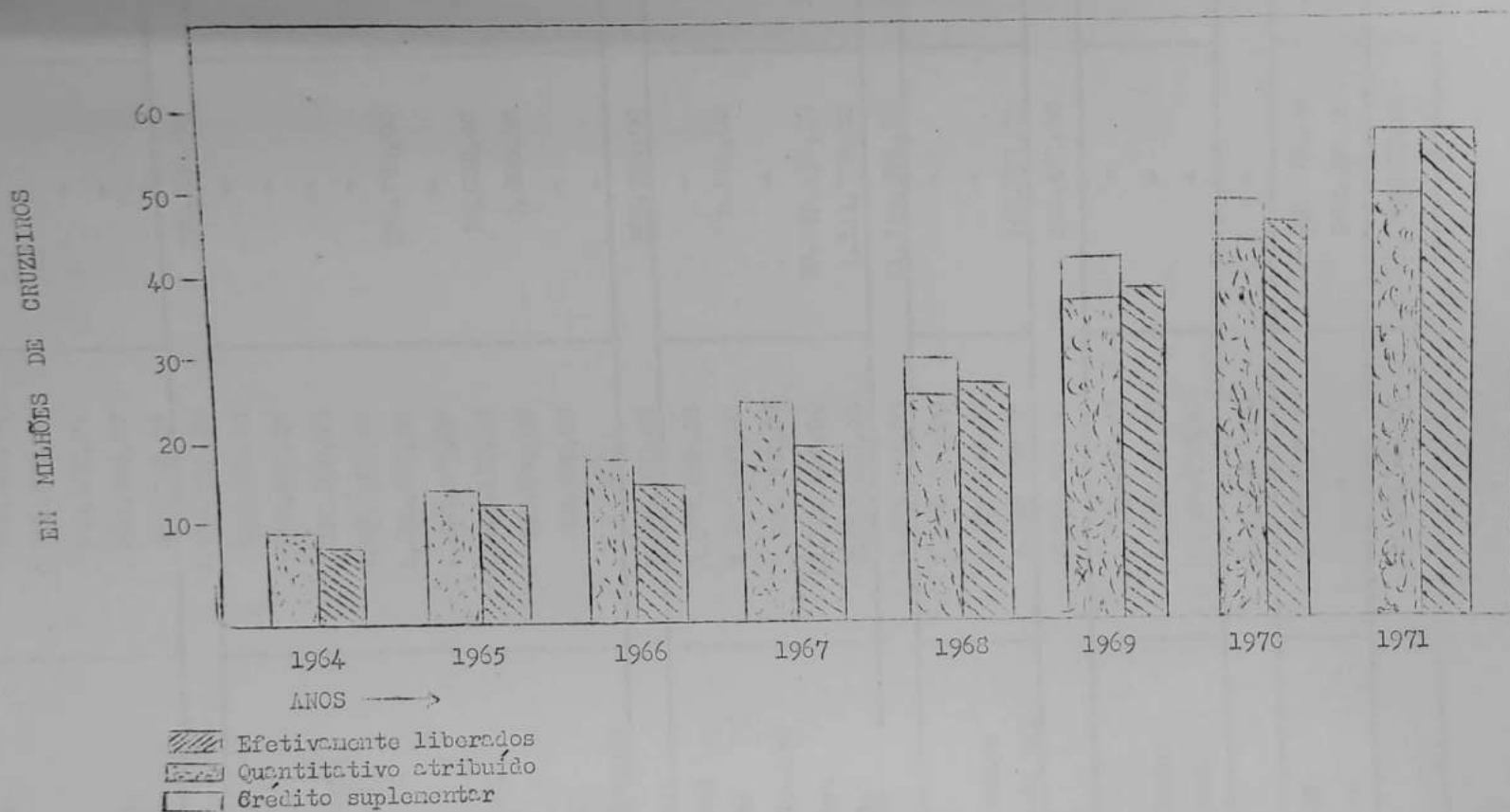
* 1 incluindo o ciclo geral com 3.284 alunos

* 2 " " " " " 3.699 "

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO DA EDUCAÇÃO
CONVENIO UFF/SUDENE - COLABORAÇÃO INEP/CRIE - Recife

EVOLUÇÃO DOS QUANTITATIVOS ATRIBUÍDOS À UFPE NO ORÇAMENTO UNIÃO/IEC E DOS
RECURSOS EFETIVAMENTE LIBERADOS

1964 - 1971



- LOTERIA ESPORTIVA - 1972 -

EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS

| UNIDADES FEDERADAS | D E D | C N D | TOTAL |
|--------------------|---------------|---------------|---------------|
| Acre | 458.000,00 | -- | 458.000,00 |
| Amazonas | 702.000,00 | 270.000,00 | 972.000,00 |
| Pará | 2.713.700,00 | -- | 2.713.700,00 |
| Roraima | 220.000,00 | -- | 220.000,00 |
| Rondônia | 430.000,00 | -- | 430.000,00 |
| Amapá | 435.000,00 | -- | 435.000,00 |
| Sub-total | 4.958.700,00 | 270.000,00 | 5.228.700,00 |
| Maranhão | 690.000,00 | -- | 690.000,00 |
| Piauí | 690.000,00 | -- | 690.000,00 |
| R. de Norte | 770.800,00 | -- | 770.800,00 |
| Alagoas | 1.035.000,00 | -- | 1.035.000,00 |
| Ceará | 1.050.000,00 | 254.785,00 | 1.304.785,00 |
| Paraíba | 1.040.000,00 | -- | 1.040.000,00 |
| Pernambuco | 1.404.130,00 | 10.000,00 | 1.414.130,00 |
| Bahia | 610.000,00 | 2.000,00 | 612.000,00 |
| Sergipe | 650.000,00 | -- | 650.000,00 |
| P. de Noronha | -- | -- | -- |
| Sub-total | 7.939.930,00 | 266.785,00 | 8.206.715,00 |
| M. Gerais | 1.975.630,00 | -- | 1.975.630,00 |
| R. Santo | 1.305.000,00 | 8.665,00 | 1.313.665,00 |
| R. de Janeiro | 920.000,00 | -- | 920.000,00 |
| Guanabara | 12.362.400,00 | 20.649.590,72 | 33.011.990,72 |
| S. Paulo | 2.630.000,00 | 1.111.728,00 | 3.741.728,00 |
| Sub-total | 19.193.030,00 | 21.769.983,72 | 40.963.013,72 |
| Paraná | 3.100.000,00 | -- | 3.100.000,00 |
| Stª Catarina | 1.530.000,00 | -- | 1.530.000,00 |
| R. Gde do Sul | 2.660.000,00 | 168.431,28 | 2.828.431,28 |
| Sub-total | 7.290.000,00 | 168.431,28 | 7.458.431,28 |
| Goiás | 740.000,00 | -- | 740.000,00 |
| Mato Grosso | 1.625.000,00 | -- | 1.625.000,00 |
| D. Federal | 5.929.900,00 | -- | 5.929.900,00 |
| Sub-total | 8.294.900,00 | -- | 8.294.900,00 |
| Nacional | 9.289.000,00 | 6.795.000,00 | 16.084.000,00 |
| Exterior | -- | 800.000,00 | 800.000,00 |
| Total | 56.965.560,00 | 30.070.200,00 | 87.035.760,00 |

LOTERIA ESPORTIVA

1972

| UNIDADES FEDERAIS | ALFABETIZAÇÃO | EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPESAS | TOTAL |
|----------------------|---------------|-------------------------------|----------------|
| Acre | 447 280,00 | 451 000,00 | 905 280,00 |
| Amazonas | 1 838 000,00 | 972 000,00 | 2 810 000,00 |
| Pará | 3 944 000,00 | 2 713 700,00 | 6 657 700,00 |
| Roraima | 356 000,00 | 221 000,00 | 576 000,00 |
| Rondônia | 317 000,00 | 431 000,00 | 747 000,00 |
| Anapá | 456 000,00 | 435 000,00 | 891 000,00 |
| | 7 358 280,00 | 5 221 700,00 | 13 386 980,00 |
| Maranhão | 2 290 000,00 | 690 000,00 | 2 980 000,00 |
| Piauí | 3 038 000,00 | 690 000,00 | 3 728 000,00 |
| R. G. do Norte | 2 280 000,00 | 770 800,00 | 3 050 800,00 |
| Alagoas | 1 904 000,00 | 1 035 000,00 | 2 939 000,00 |
| Ceará | 1 670 000,00 | 1 304 785,00 | 2 974 785,00 |
| Paraíba | 2 800 000,00 | 1 040 000,00 | 3 840 000,00 |
| Pernambuco | 4 020 000,00 | 1 414 130,00 | 5 434 130,00 |
| Bahia | 3 808 000,00 | 612 000,00 | 4 420 000,00 |
| Sergipe | 1 490 000,00 | 650 000,00 | 2 140 000,00 |
| P. de Noronha | 39 000,00 | -- | 39 000,00 |
| | 23 339 000,00 | 8 206 715,00 | 31 545 715,00 |
| Minas Gerais | 11 450 000,00 | 1 975 630,00 | 13 425 630,00 |
| Espírito Santo | 1 730 000,00 | 1 315 665,00 | 3 045 665,00 |
| Rio de Janeiro | 2 010 000,00 | 920 000,00 | 2 930 000,00 |
| Guanabara | 4 080 000,00 | 33 011 990,72 | 37 091 990,72 |
| São Paulo | 4 742 000,00 | 3 741 728,00 | 8 483 728,00 |
| | 24 012 000,00 | 40 963 013,72 | 64 975 013,72 |
| Paraná | 2 798 000,00 | 3 100 000,00 | 5 898 000,00 |
| Santa Catarina | 2 070 000,00 | 1 530 000,00 | 3 600 000,00 |
| R. Gde. do Sul | 5 366 000,00 | 2 828 431,28 | 8 194 431,28 |
| | 10 234 000,00 | 7 458 431,28 | 17 692 431,28 |
| Goiás | 2 602 000,00 | 740 000,00 | 3 342 000,00 |
| Mato Grosso | 2 370 000,00 | 1 625 000,00 | 3 995 000,00 |
| Distrito Federal | 1 500 000,00 | 5 929 900,00 | 7 429 900,00 |
| | 6 472 000,00 | 8 294 900,00 | 14 766 900,00 |
| Nacional | -- | 16 084 000,00 | 16 084 000,00 |
| Exterior | -- | 800 000,00 | 800 000,00 |
| TOTAL | 71 415 280,00 | 87 035 760,00 | 158 451 040,00 |

- LOTERIA ESPORTIVA 1972 -

ALFABETIZAÇÃO

| UNIDADES FEDERATIVAS | M O B R A L | D E C | TOTAL |
|----------------------|---------------|---------------|---------------|
| Acre | 112 000,00 | 335 280,00 | 447 280,00 |
| Amazonas | 1 064 000,00 | 774 000,00 | 1 838 000,00 |
| Pará | 1 344 000,00 | 2 600 000,00 | 3 944 000,00 |
| Roraima | 56 000,00 | 300 000,00 | 356 000,00 |
| Rorônia | 56 000,00 | 261 000,00 | 317 000,00 |
| Amapá | 56 000,00 | 400 000,00 | 456 000,00 |
| Sub-total | 2 688 000,00 | 4 670 280,00 | 7 358 280,00 |
| Maranhão | 2 240 000,00 | 50 000,00 | 2 290 000,00 |
| Piauí | 2 688 000,00 | 350 000,00 | 3 038 000,00 |
| R. G. do Norte | 1 680 000,00 | 600 000,00 | 2 280 000,00 |
| Alagoas | 1 904 000,00 | .. | 1 904 000,00 |
| Ceará | 1 120 000,00 | 550 000,00 | 1 670 000,00 |
| Paraíba | 2 800 000,00 | .. | 2 800 000,00 |
| Pernambuco | 3 920 000,00 | 100 000,00 | 4 020 000,00 |
| Bahia | 3 808 000,00 | .. | 3 808 000,00 |
| Sergipe | 840 000,00 | 650 000,00 | 1 490 000,00 |
| F. de Moronha | - | 39 000,00 | 39 000,00 |
| Sub-total | 21 000 000,00 | 2 339 000,00 | 23 339 000,00 |
| M. Gerais | 11 200 000,00 | 250 000,00 | 11 450 000,00 |
| E. Santo | 1 680 000,00 | 50 000,00 | 1 730 000,00 |
| R. Janeiro | 1 960 000,00 | 50 000,00 | 2 010 000,00 |
| Guanabara | 280 000,00 | 3 800 000,00 | 4 080 000,00 |
| S. Paulo | 4 592 000,00 | 150 000,00 | 4 742 000,00 |
| Sub-total | 19 712 000,00 | 4 300 000,00 | 24 012 000,00 |
| Paraná | 2 688 000,00 | 110 000,00 | 2 798 000,00 |
| Stº. Catarina | 1 960 000,00 | 110 000,00 | 2 070 000,00 |
| R. Gde. do Sul | 4 256 000,00 | 1 110 000,00 | 5 366 000,00 |
| Sub-total | 8 904 000,00 | 1 330 000,00 | 10 234 000,00 |
| Goias | 2 352 000,00 | 250 000,00 | 2 602 000,00 |
| Mato Grosso | 1 344 000,00 | 1 026 000,00 | 2 370 000,00 |
| D. Federal | - | 1 500 000,00 | 1 500 000,00 |
| Sub-total | 3 696 000,00 | 2 776 000,00 | 6 472 000,00 |
| Nacional | - | .. | .. |
| Exterior | - | .. | .. |
| Total | 56 000 000,00 | 15 415 280,00 | 71 415 280,00 |

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

VALORES EDUCACIONAIS

1971

DISTRIBUIÇÃO TOTAL POR UNIDADES FEDERADAS

| UNIDADES FEDERADAS | VALOR ABSOLUTO | % |
|-------------------------|-----------------------|--------------|
| 01 - Acre | 1 811 227,32 | 1,4 |
| 02 - Alagoas | 3 716 206,02 | 2,9 |
| 03 - Amazonas | 343 246,06 | 0,2 |
| 04 - Maranhão | 4 514 184,57 | 3,6 |
| 05 - Mato Grosso | 8 116 461,94 | 6,5 |
| 06 - Ceará | 5 716 166,86 | 4,6 |
| 07 - Distrito Federal | 3 315 914,26 | 2,6 |
| 08 - Espírito Santo | 4 942 178,26 | 4,0 |
| 09 - Pernambuco | - | - |
| 10 - Goiás | 4 913 913,61 | 3,8 |
| 11 - Piauí | 9 016 406,26 | 7,2 |
| 12 - Paraíba | 5 318 827,44 | 4,2 |
| 13 - Mato Grosso do Sul | 3 712 833,02 | 2,9 |
| 14 - Minas Gerais | 13 718 049,12 | 10,9 |
| 15 - Paraná | 5 053 060,94 | 4,0 |
| 16 - Paraíba do Sul | 4 092 615,91 | 3,1 |
| 17 - Pernambuco | 5 508 338,71 | 4,4 |
| 18 - Pernambuco | 5 944 920,49 | 4,7 |
| 19 - Piauí | 4 313 781,78 | 3,4 |
| 20 - Rio de Janeiro | 5 517 650,37 | 4,4 |
| 21 - Rio G. do Norte | 3 865 306,15 | 3,0 |
| 22 - Rio G. do Sul | 7 613 761,39 | 6,1 |
| 23 - Rondônia | 208 324,82 | 0,1 |
| 24 - Roraima | 190 652,55 | 0,1 |
| 25 - São Paulo | 8 007 590,64 | 6,4 |
| 26 - Santa Catarina | 3 946 195,38 | 3,1 |
| 27 - Sergipe | 3 139 651,45 | 2,4 |
| TOTAL | 126 718 535,32 | 100,0 |

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

BALANÇO EDUCAÇÃO - 1. 971

DESPESA TOTAL POR ESFERA ADMINISTRATIVA

| ESFERA ADMINISTRATIVA | VALOR ABSOLUTO | % |
|-----------------------|----------------|-------|
| GOVERNO FEDERAL | 36 134 233,60 | 18,5 |
| TERRITÓRIOS | 640 413,43 | 0,5 |
| ESTADOS E D. FEDERAL | 81 057 887,00 | 64,8 |
| MUNICÍPIOS | 2 407 886,21 | 1,8 |
| ENTIDADES PRIVADAS | 6 398 115,00 | 5,0 |
| T O T A L | 126 718 535,32 | 100,0 |

| SETOR | VALOR ABSOLUTO | % |
|-----------|----------------|--------|
| OFICIAL | 120 320 420,32 | 95,0 |
| PRIVADO | 6 398 115,00 | 5,0 |
| T O T A L | 126 718 535,32 | 100,00 |

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
 SALÁRIO EDUCAÇÃO - 1 971
 DESPESA TOTAL POR ÓRGÃO

| ÓRGÃOS DELEGADOS | PROGRAMAÇÃO | EXECUÇÃO | % |
|------------------|-----------------|----------------|------|
| D E F | 213 851 600,00* | 97 105 942,59 | 45,4 |
| PREMEN | 5 148 400,00 | 2 517 328,68 | 48,8 |
| D A P | 16 500 000,00 | 16 126 494,82 | 97,7 |
| I N L | 9 500 000,00 | 9 122 596,84 | 96,0 |
| I N E P | 5 000 000,00 | 1 846 172,39 | 36,9 |
| T O T A L | 250 000 000,00 | 126 718 535,32 | 50,7 |

* Deficit de receitas no valor de R\$ 96 322 250,00

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

1 971

GASTOS TOTAL POR REGIÃO

| REGIÃO | VALOR ABSOLUTO | % |
|-----------------|----------------|--------|
| N O R T E | 12 063 686,26 | 9,52 |
| N O R D E S T E | 44 284 018,04 | 34,95 |
| S U D E S T E | 41 281 874,65 | 32,58 |
| S U L | 17 068 295,48 | 13,47 |
| CENTRO-OESTE | 12 020 660,89 | 9,48 |
| B R A S I L | 126 718 535,32 | 100,00 |

ERS/SPB...

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

SALÁRIO EDUCAÇÃO - 1 971

DESPESA TOTAL POR SUBPROGRAMA

| SUBPROGRAMA | PROGRAMAÇÃO | EXECUÇÃO | % |
|-----------------------------|-----------------|----------------|------|
| ENSINO FUNDAMENTAL | 219 000 000,00* | 99 523 274,27 | 45,5 |
| ASSISTÊNCIA AO EDUCANDO | 26 000 000,00 | 25 569 891,66 | 97,1 |
| DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS | 5 000 000,00 | 1 016 172,89 | 20,3 |
| TOTAL | 250 000 000,00 | 126 109 338,82 | 50,4 |

* Observação: Déficit de receita no valor de R\$ 30 322 250,00

| Características Gerais | Loteria Esportiva |
|----------------------------------|--|
| Exploração | Exclusiva da União |
| Circulação | Território Nacional |
| Execução | Caixa Econômica Federal, através da Administração do Serviço de Loteria Federal - (ASLF) |
| Natureza | Prognóstico Esportivo de todos os tipos, excluindo corridas de cavalo |
| Concurso | Conjunto de prognósticos sôbre o resultado de uma série de competições esportivas, nacionais ou internacionais, em número não inferior a 13 |
| Aposta | Registros dos prognósticos em bilhetes próprios, mediante pagamento do preço correspondente às apostas efetuadas |
| Apuração | Seleção e a contagem das apostas, sendo vencedoras as que contenham a maior quantidade de prognósticos (no mínimo 9) |
| Prêmio | Quociente da Divisão da Importância destinada a prêmios pelo número de apostas vencedoras |
| Renda Bruta | Receita das apostas computadas, menos uma cota de 10% devida à Previdência Social |
| Despesas de Custeio e Manutenção | <p>75 % da Renda Bruta, assim distribuído:</p> <p>12 % - organização, administração e divulgação</p> <p>13 % - Comissão à Caixa e Revendedores</p> <p>50 % - Pagamentos de Prêmios</p> |

cont....

| Características Gerais | Loteria Esportiva |
|-------------------------------|---|
| Renda Líquida | Diferença entre a Renda Bruta e as Despesas de custeio e manutenção |
| Destinação da Renda Líquida | Programas de caráter assistencial, educacional e aprimoramento físico |
| Distribuição da Renda Líquida | <ul style="list-style-type: none"> - 40 % para programas de assistência a família, infância, e adolescência a cargo da LSA. - 30 % para programas de Educação Física e atividades Desportivas, a cargo do FNDE com execução delegada ao DED ($\frac{2}{3}$) e ao CND ($\frac{1}{3}$) - 30 % para programas de alfabetização. |

ERS/kpf..?

| Características Gerais | Loteria Federal |
|--|--|
| Exploração | Exclusiva da União |
| Circulação | Território Nacional |
| Execução | Caixa Econômica Federal - Administração do Serviço de Loteria Federal |
| Plano de Sorteio | elaboração do ASLF e aprovação do MINIFAZ contendo o valor dos prêmios, o preço do bilhete e a contribuição para o INPS. |
| Programa | trimestral, incluindo número de extração data de realização, nº de bilhetes e sé- ries da extração. |
| Extração | Duas semanas, no mínimo, e realizadas na sede da ASLF. |
| Emissão | 100 000 bilhetes por série de uma extra- ção número máximo - 6 000 por cada milhão de habitantes do Território Nacional. |
| Preço do Plano ou Renda Bruta | valor de venda deduzido da cota devida à Previdência Social. |
| Cota da Previdência Social | 15 % sobre a importância total de cada emissão. |
| Prêmios | 70 % do preço do plano |
| Imposto de Rendas | incidência sobre prêmios superiores a R\$ 100 e incluído nos 70 % destinados ao paga- mento dos prêmios. |
| Comissão de Venda | 20 % do preço do Plano |
| Despesas de custeio | 5 % do preço do Plano |
| Renda Líquida ou Fundo Especial da Loteria Federal (FLSF) | Resultado da Renda Bruta deduzidas as des- pesas de custeio e os recursos destinados ao FICOF e ao FIPIS (enquanto existirem). |

| Características Gerais | Loteria Federal |
|---|--|
| Fundo de Integração das Caixas Econômicas Federais (FICEM) | Custeio das despesas decorrentes da unificação das Caixas Econômicas 2,5 % do preço do plano. Teve vigência de 1.1.1970 a 31.12.1970 |
| Fundo de Implantação do Programa de Integração Social (FIPIS) | Custeio da implantação do Programa de Integração Social. 2,5 % do preço do plano Tem vigência de 1.1.1971 a 31.12.1974 |
| Distribuição dos Recursos do FIMP. | <ul style="list-style-type: none"> - 50 % ao Fundo Nacional de Saúde (FNS) - 20 % ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) - 20 % ao Fundo Especial de Desenvolvimento das Operações da CEF (FEDOCEF) - 5 % ao Fundo Especial de Manutenção e Investimentos (FEMI) - 5 % ao Fundo Especial de Alimentação Escolar (FEAE). |

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

SALÁRIO EDUCAÇÃO - 1.971

| PROJETO OU ATIVIDADE: | PROGRAMAÇÃO | |
|---|----------------|--|
| | RECURSOS | METAS FÍSICAS |
| 1.001- Estudos e Pesquisas Pedagógicas | 5 000 000,00 | Realização de 13 pesquisas no GB, 13 em MG, 3 em PE e 2 em SP. |
| 1.003- Operação Escola | 123 851 600,00 | Construção, ampliação, reforma e recuperação de 5 026 salas de aula; equipamento e reequipamento de 9 772 salas; suplementação salarial de 12 537 professores e técnicos. Aperfeiçoamento de 13 382 professores e técnicos. |
| 1.004- Implantação e Implementação do Ensino Fundamental | 50 000 000,00 | Construção, ampliação, reforma e recuperação de 276 salas de aula; equipamento de 305 salas de aula e salas especiais; suplementação salarial de 312 professores e técnicos. Aperfeiçoamento de 22 396 professores e técnicos. |
| 1.008- Ampliação e Melhoria da Rede de Gin. Polivalentes | 5 148 400,00 | 69 sondagens, 69 levantamentos topográficos, 12 meses de fiscalização de obras, 69 adaptações de projeto. |
| 1.009- Projetos Especiais da Área de Ensino Fundamental | 40 000 000,00 | Treinamento e habilitação de 8 929 professores não titulados. Suplementação salarial de 1 817 supervisores. Construção de 235 salas de aula. Treinamento de 865 técnicos; aquisição de 2 964 toneladas de leite. |
| 1.028- Desenvolvimento do Programa de Alimentação Escolar da C.N.A.E. | 7 763 750,00 | Aquisição de 1 468 toneladas de leite. Aquisição de 1 000 máquinas "lida-cow". (3ª prestação) |
| 1.029 - Apoio a Projetos de Assist. ao Educ., na Área do Ens. Fundamental | 18 236 250,00 | Concessão de 40 139 bolsas de estudo. Aquisição e distribuição de 3 100 000 de livros e manuais. |
| TOTAL | 250 000 000,00 | |

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
SALÁRIO EDUCAÇÃO - 1971

| CÓDIGO | EXECUÇÃO | |
|--------|------------------------------|--|
| | RECURSOS | METAS FÍSICAS |
| 1.001 | 1.846.172,39 (36,9 %) | GB - 92 % MG - 46 % PE e SP - 100 % |
| 1.003 | 55.900.000,000 (45,1 %) | Construção, ampliação, reforma e recuperação de 2261 salas de aula; equipamento e reequipamento de 4.397 salas; suplementação salarial de 5.641 professores e técnicos. Aperfeiçoamento de 6.021 professores e técnicos. |
| 1.004 | 16.203.015,000 (32,4 %) | Construção, ampliação, reforma e recuperação de 88 salas de aula; equipamento de 97 salas de aula e salas especiais; suplementação salarial de 99 professores e técnicos. Aperfeiçoamento de 7.166 professores e técnicos. |
| 1.008 | 2.517.328,68 (48,8 %) | 66 sondagens, 66 levantamentos topográficos, 12 meses de fiscalização de obras, 66 adaptações de projeto. |
| 1.009 | 25.002.927,59 (62,5 %) | Treinamento e habilitação de 3.750 professores não titulados. Suplementação salarial de 763 supervisores. Construção de 98 salas de aula. Treinamento de 363 técnicos; Aquisição de 2.964 toneladas de leite. |
| 1.028 | 7.683.679,83 (100 %) | Aquisição de 1.468 toneladas de leite. Aquisição de 1.000 máquinas "Lida-Cow". (3ª prestação) |
| 1.029 | 17.565.411,84 (96,0 %) | Concessão de 40.139 bolsas de estudo. Aquisição e distribuição de 3.000.000 de livros e manuais. |
| TOTAL | (50,9 %) 126.718.534,32 | |

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

SALÁRIO EDUCAÇÃO - 1.971

| PROJETO OU ATIVIDADE: | PROGRAMAÇÃO | |
|---|----------------|--|
| | RECURSOS | METAS FÍSICAS |
| 1.001- Estudos e Pesquisas Pedagógicas | 5 000 000,00 | Realização de 13 pesquisas: no GB, 13 em MG, 3 em PE e 2 em SP. |
| 1.003- Operação Escola | 123 851 600,00 | Construção, ampliação, reforma e recuperação de 5 026 salas de aula; equipamento e reequipamento de 9 772 salas; suplementação salarial de 12 537 professores e técnicos. Aperfeiçoamento de 13 382 professores e técnicos. |
| 1.004- Implantação e Implementação do Ensino Fundamental | 50 000 000,00 | Construção, ampliação, reforma e recuperação de 276 salas de aula; equipamento de 305 salas de aula e salas especiais; suplementação salarial de 312 professores e técnicos. Aperfeiçoamento de 22 396 professores e técnicos. |
| 1.008- Ampliação e Melhoria da Rede de Gín. Polivalentes | 5 148 400,00 | 69 sondagens, 69 levantamentos topográficos, 12 meses de fiscalização de obras, 69 adaptações de projeto. |
| 1.009- Projetos Especiais da Área de Ensino Fundamental | 40 000 000,00 | Treinamento e habilitação de 8 929 professores não titulados. Suplementação salarial de 1 817 supervisores. Construção de 235 salas de aula. Treinamento de 865 técnicos; aquisição de 2 964 toneladas de leite. |
| 1.028- Desenvolvimento do Programa de Alimentação Escolar da C N A E | 7 763 750,00 | Aquisição de 1 468 toneladas de leite. Aquisição de 1 000 máquinas "lida-cou". (3ª prestação) |
| 1.029 - Apoio a Projetos de Assist. ao Educ., na Área do Ensino Fundamental | 18 236 250,00 | Concessão de 40 139 bolsas de estudo. Aquisição e distribuição de 3 100 000 de livros e manuais. |
| | TOTAL | 250 000 000,00 |

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
SALÁRIO EDUCAÇÃO - 1971

| CÓDIGO | EXECUÇÃO | |
|--------|------------------------------|--|
| | RECURSOS | METAS FÍSICAS |
| 1.001 | 1.846.172,39 (36,9 %) | GB - 92 % MG - 46 % PE e SP - 100 % |
| 1.003 | 55.900.000,000 (45,1%) | Construção, ampliação, reforma e recuperação de 2261 salas de aula; equipamentos e reequipamento de 4.397 salas; suplementação salarial de 5.641 professores e técnicos. Aperfeiçoamento de 6.021 professores e técnicos. |
| 1.004 | 16.203.015,00 (32,4 %) | Construção, ampliação, reforma e recuperação de 88 salas de aula; equipamento de 97 salas de aula e salas especiais; suplementação salarial de 99 professores e técnicos. Aperfeiçoamento de 7.166 professores e técnicos. |
| 1.008 | 2.517.328,68 (48,8 %) | 66 sondagens, 66 levantamentos topográficos, 12 meses de fiscalização de obras, 66 adaptações de projeto. |
| 1.009 | 25.002.927,59 (62,5 %) | Treinamento e habilitação de 3.750 professores não titulados. Suplementação salarial de 763 supervisores. Construção de 98 salas de aula. Treinamento de 363 técnicos; Aquisição de 2.964 toneladas de leite. |
| 1.028 | 7.683.679,83 (100 %) | Aquisição de 1.468 toneladas de leite. Aquisição de 1.000 máquinas "Lida-Cow". (3ª prestação) |
| 1.029 | 17.565.411,84 (96,0 %) | Concessão de 40.139 bolsas de estudo. Aquisição e distribuição de 3.000.000 de livros e manuais. |
| TOTAL | (50,9 %) 126.718.534,32 | |

- .. por região
- .. por unidade federada
- VI.-Programação de 1 972
- VI.1.-Orçamento próprio
- VI.2.-Linha Específica 1 972
 - .. por subprograma
 - .. por unidade federada
- VII.-Programação de 1 973/1 974
- VIII.- Conclusões
 - VIII.1.-Quadro comparado das despesas do MEC e do FNDE
- IX - Questionamento
- X - Conclusões finais.

CONSOLIDAÇÃO DAS NORMAS QUE INSTITUÍRAM O FUNDO NACIONAL DE
DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

LEI Nº 5.537, DE 21 DE NOVEMBRO DE
1 968 E DECRETO-LEI Nº 872, DE 15 DE
SETEMBRO DE 1 969.

Cria o Fundo Nacional de Desenvolvi-
mento da Educação, e dá outras providênci-
as.

O Presidente da República

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu
sanção a seguinte Lei:

Art. 1º - É criado, com personalidade jurídica de
natureza autárquica, vinculado ao Ministério da Educação e Cultura, o Fun-
do Nacional de Desenvolvimento da Educação (F.N.D.E).

Art. 2º - O F.N.D.E tem por finalidade captar re-
cursos financeiros e canalizá-los para o financiamento de projetos de ensi-
no e pesquisa, inclusive alimentação escolar e bôlsas de estudo, observa-
das as diretrizes do planejamento nacional de educação.

§ 1º - O regulamento do F.N.D.E, a ser expedido
por decreto do Poder Executivo, disciplinará o financiamento dos projetos
e programas e o mecanismo de restituição dos recursos aplicados.

§ 2º - Será concedida preferência, nos finan-
ciamentos, àqueles programas e projetos que melhor correspondam à necessi-
dade de formação de recursos humanos para o desenvolvimento nacional.

Art. 3º - Compete ao F.N.D.E:

a) financiar os programas de ensino superior, mé-
dio e primário, promovidos pela União, e conceder a assistência financeira
aos Estados, Distrito Federal, Territórios, Municípios e estabelecimentos
particulares;

b) financiar sistemas de bôlsas de estudo, man-
tenção e estágio a alunos dos cursos superior e médio;

c) apreciar, preliminarmente, as propostas orça-
mentárias das Universidades Federais e dos estabelecimentos de ensino mé-
dio e superior mantidos pela União, visando à compatibilização de seus
programas e projetos com as diretrizes educacionais do Governo;

§ 1º - A assistência financeira, a ser deliberada
e concedida pelo F.N.D.E, ficará sempre condicionada à aprovação de progra-
mas e projetos específicos, e será reembolsável ou não, e far-se-á mediante

convênio, consoante estabelecer a regulamentação.

§ 2º - Os estabelecimentos particulares de ensino que recebem subvenção ou auxílio de qualquer natureza da União ficarão obrigados a reservar matrículas, para bolsas de estudo, manutenção ou estágio, concedidas pelo FNDE e compensadas à conta da ajuda financeira que tiverem direito.

§ 3º - A assistência financeira aos Estados, Distrito Federal e Municípios, para o desenvolvimento dos seus sistemas de ensino no primário e médio, ficará condicionada à comprovação do emprego de recursos destinados à educação, oriundos da receita orçamentária própria, acompanhada dos respectivos planos e relatórios físicos e contábeis de aplicação.

§ 4º - A assistência financeira da União aos programas e projetos municipais de ensino primário fica condicionada à verificação de que os mesmos se encontram compatibilizados com o plano estadual de educação.

Art. 4º - Para fazer face aos encargos de que trata o art. 3º, o FNDE disporá de:

- a) recursos orçamentários que lhe forem consignados
- b) recursos provenientes de incentivos fiscais
- c) vinte por cento (20%) do Fundo Especial da Loteria Federal (Lei nº 5 525, de 5 de novembro de 1 968);
- d) trinta por cento (30%) da receita líquida da Loteria Esportiva Federal, de que trata o art. 3º, letra C, do Decreto-lei nº 594, de 27 de maio de 1 969;
- e) recursos provenientes do salário-educação a que se refere a alínea b do art. 4º da Lei nº 4 440, de 27 de novembro de 1 964;
- f) as quantias transferidas pelo Banco do Brasil S/A, mediante ordem dos Governos dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, como contrapartida da assistência financeira da União, conforme se dispuser em regulamento;
- g) as quantias recolhidas pela Petróleo Brasileiro S/A, PETROBRAS, na forma e para os fins previstos no parágrafo 4º do Art. 27 da Lei nº 2 004, de 03 de outubro de 1 953, na redação dada pelo Decreto-Lei nº 523, de 8 de abril de 1 969;
- h) recursos decorrentes de restituições relativas às execuções do Programa e projetos financeiros sob a condição de reembolso;
- i) receitas patrimoniais;
- j) doações e legados;
- l) juros bancários e suas contas;
- m) recursos de outras fontes.

§ 1º - Os recursos provistos neste artigo serão administrados pelo FNDE e transferidos, pelo total, à sua conta.

§ 2º - As contribuições a que se referem a letra a e d deste artigo serão recolhidas mensalmente, à conta do FNDE, tendo em vista as médias estimativas dos resultados líquidos anuais da exploração dos respectivos serviços.

§ 3º - O FNDE terá subcontas distintas, para o desenvolvimento do ensino superior, médio e primário, creditando-se, em cada uma delas, a receita que lhe fôr específica.

§ 4º - O FNDE poderá adotar as medidas e realizar as operações que se fizerem indicadas para o financiamento dos programas e projetos e a oportuna liberação dos recursos correspondentes.

Art. 5º - O patrimônio do FNDE será constituído dos bens e valores que lhe forem transferidos pela União, destinados à instalação e manutenção de seus serviços.

Art. 6º - Para a manutenção de seus serviços o FNDE contará, exclusivamente, com dotações orçamentárias da União, escrituradas, em conta especial, dependendo o orçamento de suas despesas de prévia aprovação do Presidente do Conselho Deliberativo.

Art. 7º - O FNDE será administrado por um Conselho Deliberativo, constituído de onze (11) membros, incluindo sua composição representantes da Fazenda, do Planejamento e Coordenação Geral, do Magistério, dos estudantes e do Empresariado nacional, sendo os seis membros restantes do Ministério da Educação e Cultura.

§ 1º - Presidirá o Conselho do FNDE, o Ministro da Educação e Cultura ou seu representante.

§ 2º - Os membros do Conselho Deliberativo farão jus à diária de comparecimento a ser fixada no regulamento.

Art. 8º - O FNDE será representado, em juízo ou fora dele, pelo seu Presidente, ou representante por êste credenciado.

Art. 9º - O FNDE terá uma Secretaria Executiva que funcionará comó órgão de assessoramento do Conselho e executará as decisões do órgão colegiado.

§ 1º - A Secretaria Executiva, com estrutura flexível, será organizada sob a forma de equipe técnica de trabalho.

§ 2º - A administração do FNDE poderá requisitar pessoal dos órgãos da Administração Direta e Indireta para servir na Secretaria Executiva e, ainda, excepcionalmente, contratar especialistas sujeitos à legislação do trabalho.

Art. 10 - A Inspeção Geral de Finanças do Ministério da Educação e Cultura colaborará na supervisão financeira.

Art. 11 - Em consonância com o disposto no art. 168, § 3º, inciso III, da Constituição, O Ministério da Educação e Cultura estabelecerá sistema através do qual, em relação as novas matrículas nos estabelecimentos federais de ensino, seja cobrada anuidade daqueles alunos de alta renda familiar, financiando-se bolsas de estudo, de manutenção e de estágio, reembolsáveis a longo prazo, aos alunos de curso superior de menores ou insuficientes recursos.

Parágrafo Único - O regulamento fixará, em função do maior salário-mínimo vigente no País, os critérios para determinação das categorias de renda familiar, levando em consideração o número de dependentes de família.

Art. 12 - O FNDE poderá designar agentes financeiros nas diversas regiões do País para execução das operações que forem consideradas susceptíveis de descentralização.

Art. 13 - Fica o Poder Executivo autorizado a abrir crédito especial até o limite de dois milhões de cruzeiros novos (2 000 000,00) ao Ministério da Educação e Cultura, para atender, no exercício de 1 968, às despesas de instalação e manutenção do FNDE, observado o disposto no item III do § 1º do Art. 43 da Lei nº 4 320, de 17 de março de 1 964.

Art. 14 - A presente Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 21 de novembro de 1 968; 147ª da Independência e 80ª da república.

ass. A. Costa e Silva
Luiz Antonio da Gama e Silva
Antonio Delfim Netto
Tarso Dutra
Marcos Vinícius de Moraes
Afonso A. Lima

ARTIGOS COMPLEMENTARES DO TEXTO DO DECRETO-LEI Nº 872, DE

15/09/69

Art. 3º - Fica o Poder Executivo autorizado a abrir ao Ministério da Educação e Cultura, em favor do FNDE, o crédito especial de R\$ 25 000 000,00 (vinte e cinco milhões de cruzeiros novos), destinado a atender, no corrente exercício, ao programa de tempo integral e de dedicação exclusiva para o magistério superior, ao fortalecimento administrativo do Conselho Federal de Educação e outros projetos prioritários a cargo do FNDE.

Parágrafo único - para abertura de crédito especial autorizado neste artigo, o Poder Executivo utilizará recursos provenientes de anulação de dotações orçamentárias, de que trata o Decreto-lei nº 786, de 25 de agosto de 1969.

Art. 4º - No exercício financeiro de 1970, o poder Executivo poderá determinar que dotações orçamentárias consignadas a órgãos da Administração Direta ou Indireta, destinadas a projetos e atividades enquadráveis nas letras a e b do artigo 3º, passem, no todo ou em parte, a integrar o FNDE.

Art. 5º - O presente Decreto-lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 15 de setembro de 1969; 148º da Independência e 81º da República.

ass) AUGUSTO HAMANN RADEMAKER GRUNEWALD

AURÉLIO DE LIRA TAVARES

MÁRCIO DE SOUZA E MELLO

Antonio Delfim Netto

Tarso Dutra

Hélio Beltrão

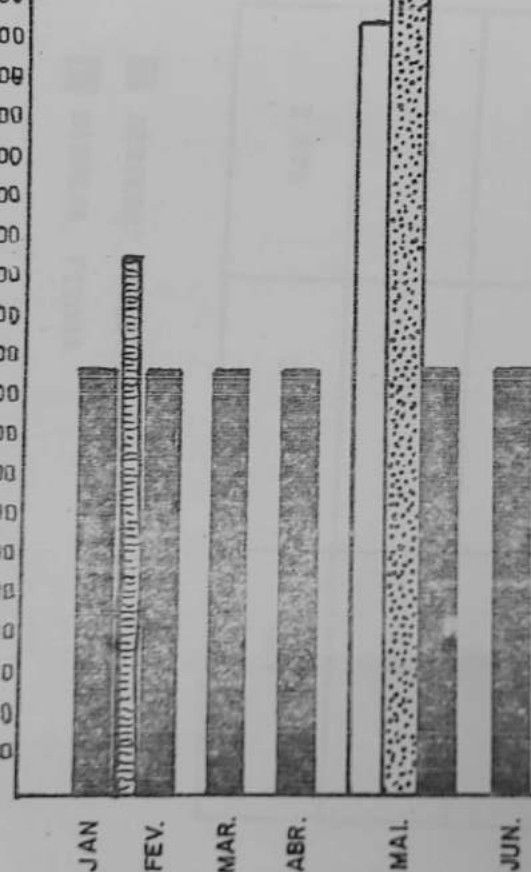
MEC
FNDE

SALARIO EDUCAÇÃO

Exercício de 1972

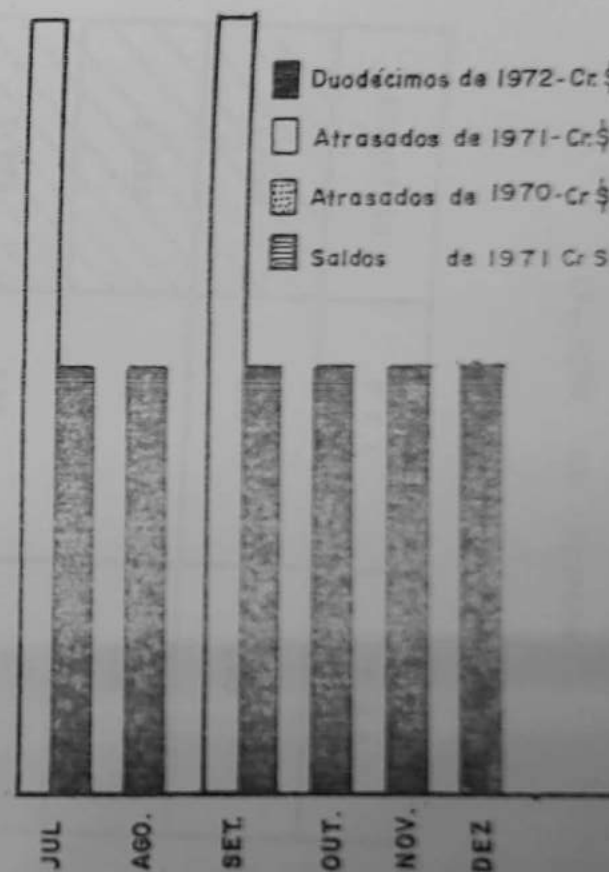
TOTAL GERAL: Cr\$ 445.662.537,67

50 000 000
48 000 000
46 000 000
44 000 000
42 000 000
40 000 000
38 000 000
36 000 000
34 000 000
32 000 000
30 000 000
28 000 000
26 000 000
24 000 000
22 000 000
20 000 000
18 000 000
16 000 000
14 000 000
12 000 000
10 000 000
8 000 000
6 000 000
4 000 000
2 000 000
0



1º Semestre

TOTAL Cr\$ 239.629.537,67



2º Semestre

TOTAL: 205.993.000,00

* estimativa do Orçamento da União Cr\$ 260.000.000,00

EVOLUÇÃO DA DESPESA

| EXERCÍCIO | M E C | F N D E |
|-----------|-------|---------|
| 1 969 | 100 | 100 |
| 1 970 | 117 | 110 |
| 1 971 | 133 | 419 |
| 1 972 | 194 | 687* |
| 1 973 | 197 | 467 |
| 1 974 | 200 | 469 |

■ DESPESA REALIZADA

■ DESPESA FIXADA

* ORÇAMENTO PRÓPRIO

ERS/eps*...

LOTERIA ESPORTIVA

1.970 / 1.971

| | 1 970 (testes 1 e 28) | 1 971 (testes 29 e 71) | TOTAL GERAL |
|--------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Arrecadação | 474 955 787,00 | 1 291 050 498,00 | 1 766 006 285,00 |
| Agenciadores | 80 517 503 | 284 548 438 | 365 065 941 |
| Previdência Social (10%) | 47 495 578,70 | 129 105 049,80 | 176 600 628,50 |
| Comissão dos Revendedores (9 %) | 42 746 020,83 | 116 194 544,82 | 158 940 565,65 |
| Caixa Econômica (2,70%) | 12 823 806,24 | 34 858 363,44 | 47 682 169,68 |
| Administração (10,80%) | 51 295 224,99 | 139 433 453,78 | 190 728 678,77 |
| L.S.A. (2 %) | 42 746 020,83 | 116 194 544,82 | 158 940 565,65 |
| M.F.C. (6,75 %) | 32 859 515,54 | MFC } 1174 281 915,20 | MFC } 235 410 845,28 |
| C.F.D. (6,75 %) | 32 859 515,54 | | |
| Bruto e retomar (45%) | 213 730 104,33 | 580 972 726,14 | 794 702 830,47 |
| Imposto de Renda (11 %) | 61 744 252,31 | 167 836 564,74 | 229 580 817,05 |
| Líquido e retomar | 151 985 852,02 | 413 136 161,40 | 565 122 013,42 |

* das quotas recebíveis: R\$ 65 255 001,60

e recebíveis: R\$ 109 036 813,60

LOTERIA ESPORTIVA - 1 972

Créditos Mensais

I Semestre:

| Mês | Valor em \$ | Depósito em C E F - B S B |
|-----------|----------------|------------------------------|
| JANEIRO | 8 296 441,46 | 09.05.72 |
| FEVEREIRO | 6 844 380,95 | 09.05.72 |
| MARÇO | 14 575 462,09 | 09.05.72 |
| ABRIL | 22 976 019,33 | 01.06.72 |
| MAIO | 25 372 129,47 | 30.06.72 |
| JUNHO | 29 429 691,00 | 19.07.72 |
| T O T A L | 107 494 094,30 | |

II Semestre:

| | | |
|------------------------|----------------|-------------|
| JULHO | 32 577 799,14 | a depositar |
| T O T A L G E R A L | 140 071 893,52 | |

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

| EXERCÍCIO | M-E C | F N D E | % |
|-----------|------------------|-------------------|------|
| 1 969 | 1 150 053 227,69 | 152 716 306,00 | 13,2 |
| 1 970 | 1 337 094 189,29 | 169 351 927,50 | 12,6 |
| 1 971 | 1 528 840 829,49 | 639 726 669,48 | 41,8 |
| 1 972 | 2 231 870 000,00 | 1 050 000 000,00* | 47,0 |
| 1 973 | 2 273 795 900,00 | 713 697 400,00 | 31,3 |
| 1 974 | 2 304 864 000,00 | 715 679 000,00 | 31,0 |

■ DESPESA REALIZADA

■ DESPESA FIXADA

* ORÇAMENTO PRÓPRIO

ERS/eps*...

SALÁRIO EDUCAÇÃO

| ÍTEMS | CONCEITUAÇÃO SUMÁRIA |
|---|--|
| 1 - DEFINIÇÃO | contribuição devida pelas empresas vinculadas à Previdência social, inclusive as públicas, com relação ao pessoal sob o regime da C L T. |
| 2 - DESTINAÇÃO | suplementação das despesas públicas com o ensino de primeiro grau |
| 2.1 - CUSTO ATUARIAL DO ENSINO PRIMÁRIO | quota percentual com base no S M local |
| 3 - VALOR DA CONTRIBUIÇÃO | 1,4% sobre a folha de salário de contribuição |
| 4 - ARRECADAÇÃO | pelo Instituto Nacional de Previdência Social - I N P S |
| 4.1 - CUSTO DA | 0,5% sobre o total |
| 4.2 - CONTRIBUINTES | empresas vinculadas à Previdência Social que mantenha empregados bem como repartições públicas autárquicas e quais outras entidades públicas ou serviços administrados, incorporados ou concedidos pelo Poder Público. |
| 4.3 - CONTRIBUINTES ISENTOS | <ul style="list-style-type: none"> - instituições de ensino e educação de qualquer tipo ou grau, devidamente registrada no órgão competente. - hospitais e demais organizações de assistência sem fins lucrativos e consideradas de utilidade pública; - empresas, com mais de cem empregados, mantendo, às exclusivas expensas, serviços próprios de ensino primário ou sistema de bolsas de estudo, dentro das seguintes condições - escola devidamente registrada no órgão competente da administração estadual; - despesas de custeio em importância não inferior ao valor das contribuições que seria devida; - benefício a um número de alunos não inferior ao quociente da divisão de 1,4% da folha mensal de salário de contribuição pela importância equivalente a 7% do SM (adulto) vigente na localidade; - prazo anual da isenção, renovável ou não; - órgão competente para isenção: Conselho Estadual de Educação. |
| 5 - DISTRIBUIÇÃO | a receita líquida (99%) é distribuída em duas parcelas de igual valor: |

| | |
|--|---|
| <p>6 - FISCALIZAÇÃO</p> <p>6.1 - CUSTO DA</p> <p>7 - EDUCAÇÃO DOS EMPREGADOS</p> | <p>a) quota estadual para crédito da unidade federada de onde proveio a arrecadação</p> <p>b) quota federal para crédito do Ministério da Educação para posterior distribuição em favor de programas estaduais e federais.</p> <p>confiada a 4 500 fiscais do INPS abrangendo 8 500 segurados ativos.</p> <p>0,5% sobre o total</p> <p>a contribuição deverá ser fixada em legislação estadual.</p> |
|--|---|

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO DA
EDUCAÇÃO
CONVENIO UFF/SUDENE

ESTRUTURA DO MODELO DE PROJEÇÃO

O modelo econométrico que se pretende elaborar, deve abranger quatro setores funcionalmente inter-relacionados, cada um formalizado num sub-modelo específico:

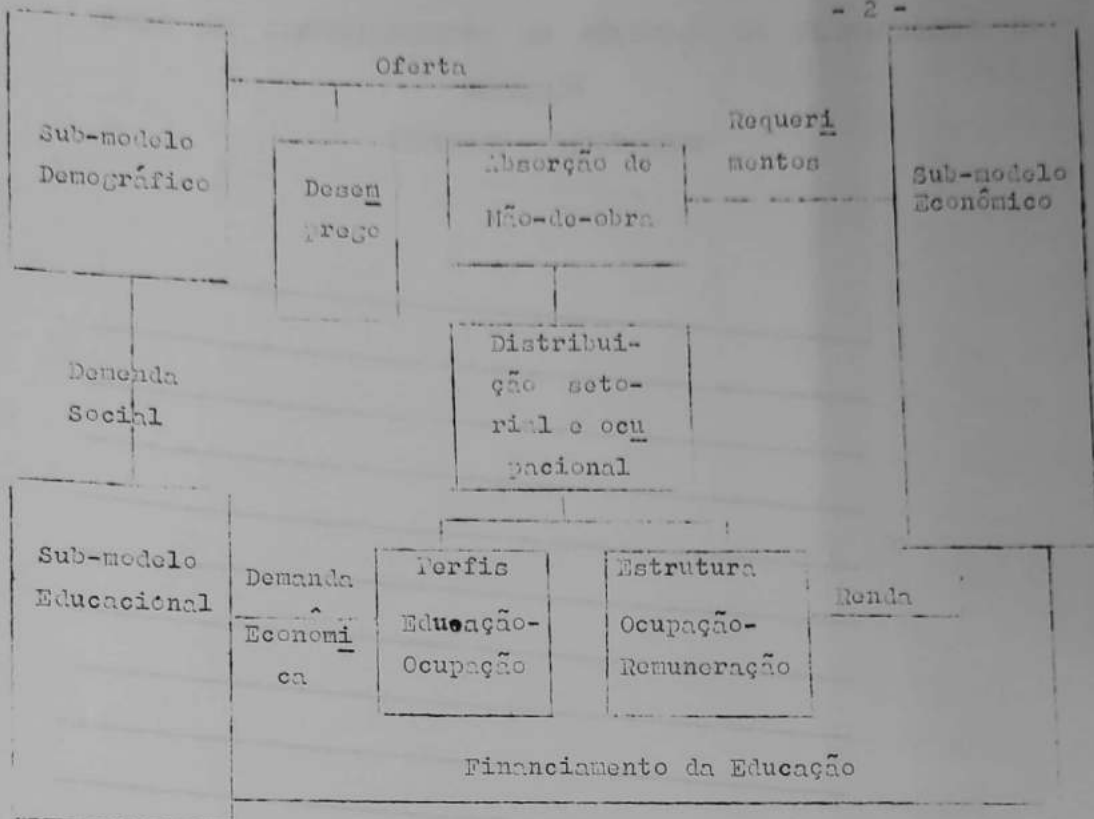
a) Sub-modelo Demográfico, que reúne os principais parâmetros responsáveis pela evolução e estrutura da população, influenciando conseqüentemente na oferta global de recursos humanos para a economia;

b) Sub-modelo econômico, no qual se especificam os elementos que determinam a absorção efetiva dos recursos humanos nos diversos setores de atividades;

c) Sub-modelo da Mão-de-obra onde se especifica a utilização da População Economicamente Ativa em termos de suas estruturas ocupacionais, níveis de educação e remuneração;

d) Sub-modelo de Educação que implica na quantificação das relações que caracterizam o sistema educacional em todos os seus níveis, quanto ao fluxo de alunos, recursos físicos (salas, material didático, etc...). recursos humanos (professores) e recursos financeiros (gastos correntes e investimentos).

Pode-se esquematizar o conjunto dos sub-modelos e suas interdependências da seguinte forma :



A desagregação do modelo em quatro sub-modelos , implica na organização dos trabalhos a serem realizados por técnicos especializados nas suas respectivas áreas de competência: demógrafos, economistas, especialistas em mão-de-obra e em educação. Dessa divisão do trabalho deverá resultar uma colaboração eficiente na especificação das inter-relações existentes e na compatibilização das hipóteses levantadas em cada disciplina, quantificadas em estimativas concretas sobre o comportamento esperado dos fatores relevantes. Isto constitui de fato a razão de ser deste modelo de tipo integrado: possibilitar um instrumento que reúna os conhecimentos de diversos especialistas num quadro de referência consistente para o planejamento.

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO DA
EDUCAÇÃO

CONVENIO UFP/SUEDE

OS BENEFÍCIOS ECONÔMICOS DA EDUCAÇÃO

E SUA MENSURAÇÃO

Professor Samuel Levy

Recife

1972

nc/170

OS BENEFÍCIOS ECONÔMICOS DA EDUCAÇÃO E SUA MENSURAÇÃO

Implícita na visão da educação como um investimento em capital humano está a noção de que ele rende benefícios futuros. Que tais benefícios são muito importantes, é óbvio. A educação é uma atividade cujos efeitos são enormemente significativos quando vistos quer do ponto de vista privado, quer do social. E a grande maioria destes efeitos são normalmente considerados como positivos. Para decisões referentes à alocação de recursos para educação, a natureza de tais benefícios, sua magnitude e seus prováveis beneficiários têm de ser identificados.

É também necessário tentar quantificar tanto destes benefícios quanto sejam capazes de mensuração. O papel importante da taxa de retorno do investimento em educação em decisões relativas à alocação de recursos já foi mencionado. A fim de estimar tal taxa, os benefícios e os custos devem ser estimados, de forma que suas respectivas magnitudes em termos presentes possam ser relacionadas pela taxa de retorno.

O objetivo deste artigo é discutir o caráter dos benefícios da educação, com ênfase nos benefícios econômicos. Apresentar-se-á então os resultados de uma tentativa de qualificar alguns destes benefícios econômicos no contexto da situação prevalente no Estado de São Paulo em 1968.

Como abordamos o problema da alocação de recursos do ponto de vista social, estamos interessados nos benefícios resultantes para qualquer membro da sociedade e também naqueles que resultam para a sociedade como um todo. Obviamente, os benefícios mais importantes da educação são obtidos pelo indivíduo educado. Entretanto, nós não desejamos contrastar benefícios privados com benefícios sociais. Devido ao fato de que o indivíduo é um membro da so

cidade, os benefícios sociais devem ser entendidos no sentido compreensivo ou total, e assim incluindo também aqueles que são privados. Este esquema analítico é muito importante do ponto de vista alocativo. No processo privado de tomada de decisão relativo a qual quer atividade econômica, assume-se normalmente que o indivíduo irá considerar somente aqueles benefícios que ele pode obter. Benefícios que são recebidos por outros (fora do seu círculo familiar imediato) tenderão a ser ignorados. Quando a perspectiva é de natureza social, entretanto, todos os benefícios devem ser considerados de decisões alocativas razoáveis vão ser tomadas. Crê-se que os benefícios sociais da educação são em geral consideravelmente maiores do que os privados, e que conseqüentemente os mecanismos ordinários de mercado não desempenharão eficientemente como um guia para alocação de recursos, o que constitui uma das razões economicamente importantes para o fornecimento público da educação e conseqüentemente para o planejamento educacional.

A NATUREZA DOS BENEFÍCIOS EDUCACIONAIS

Como a educação afeta todos os aspectos da vida individual e social, os benefícios educacionais são de diversas formas. Alguns são culturais, outros sócio-políticos e outros ainda são primariamente econômicos. O caráter de uma economia está refletido e também reflete o nível de desenvolvimento social e, conseqüentemente muitos dos benefícios não econômicos também têm implicações econômicas. Assim, por exemplo, o nível de alfabetização afeta muitos parâmetros econômicos tais como a natureza do sistema tributário, o grau de concorrência e de integração econômica, etc. Os benefícios econômicos são de enorme e óbvia importância, mas não serão discutidos aqui. Em uma análise econômica da educação é natural que estejamos interessados somente com os benefícios econômicos. O processo de tomada de decisão relativo a educação deve levar em conta todos os benefícios; como economistas nós fornecemos apenas um dos fatores pa-
nc/172

na tal processo.

Um benefício educacional é considerado como econômico se tem o efeito de aumentar o bem-estar material potencial da sociedade. Tal bem-estar potencial pode ser aumentado quer através de um aumento na capacidade produtiva social ou pelo decréscimo na necessidade de suportar alguns custos sociais, o que libera recursos para outros usos. Deve ser notado que temos falado de bem-estar potencial: o nível real de bem-estar social está também relacionado com o estado de distribuição da riqueza e a julgamentos que são essencialmente éticos.

Um dos óbvios benefícios econômicos da educação está em aumentar a capacidade de ganho. Já existe um considerável corpo de evidência relativo a relação positiva entre rendimentos e o nível da educação, quando o primeiro é controlado para a idade, sexo e outras variáveis. Os perfis de idade-rendimento por níveis educacionais serão discutidos logo em seguida e estimados para São Paulo. Para o indivíduo um acréscimo na sua capacidade de ganho é um benefício óbvio no sentido de que lhe permite obter um nível maior de bem-estar material. Para entender a significância social deste benefício, entretanto, é necessário classificar a reação entre rendimentos e produtividade. Em análise econômica faz-se normalmente a hipótese de que em muitas situações os rendimentos refletem e igualam a produtividade marginal, ou seja, à adição do produto total contribuída pelo último trabalhador. Como todos os trabalhadores de uma mesma categoria numa dada empresa são pagos igualmente e devido às tendências competitivas no mercado de trabalho, faz-se a hipótese de que o salário em geral é também igual à produtividade marginal. Claramente, a hipótese, como muitas outras hipóteses científicas básicas, é altamente abstrata e serve como uma premissa fundamental de muito da análise econômica. Se se trata de uma hipótese difícil de aceitar pelo não

economista, será suficiente se o leitor notar que não compensará o empregador pagar a seus trabalhadores mais do que o valor de sua contribuição para a produção. Obviamente, esta hipótese abstrai de muitos aspectos da realidade econômica: assume-se que os mercados são perfeitos, e os efeitos que muitos arranjos legais e institucionais têm sobre a operação das forças de oferta e demanda são ignorados. Nem todas estas realidades entretanto afetam a validade da proposição básica: que os rendimentos refletem a produtividade (isto é a contribuição para o produto total) e seu corolário: que os diferenciais de rendimento podem ser usados como uma medida de diferenciais de produtividade. Assim, por exemplo, a existência de monopólio em um dado mercado de trabalho, nem sempre afeta a igualdade entre salários e a produtividade marginal. O salário será alto sob condições perfeitamente concorrenciais; mas devido a oferta restrita deste tipo de mão-de-obra, assim será também a produtividade marginal.

Desde que isto seja aceito, torna-se possível para nós a mensuração de alguns dos benefícios econômicos privados, bem como sociais da educação, pelo exame das diferenças em rendimentos de pessoas com diferentes níveis de educação. Estas diferenças podem ser tomadas como refletindo as diferenças de produtividade e consequentemente como indicando a contribuição que a educação dá à capacidade produtiva social.

O PERFIL DE IDADE-RENDIMENTO

O perfil de idade-rendimento mostra a relação entre rendimentos e idade dado o nível de educação formal atingido. Como tal é uma das nossas ferramentas básicas para a estimação de alguns importantes benefícios da educação, aqueles afetando a produção diretamente. Como tais benefícios são auferidos durante toda a vida de trabalho do indivíduo instruído, eles devem ser medidos como o valor presente das diferenças entre dois perfis adjacentes e indicarão

TABELA 1

RENDIMENTOS MÉDIOS ANUAIS POR IDADE E EDUCAÇÃO, HOMENS, SÃO PAULO 1968

| EDUCAÇÃO IDADE | NÃO ALFA- BETIZADO | PRIMÁRIO INCOMPLETO | PRIMÁRIO COMPLETO | MÉDIO 1º CICLO IN- COMPLETO | MÉDIO 1º CICLO COMPLETO | MÉDIO 2º CICLO COMPLETO | MÉDIO 2º CICLO 18 COMPLETO | UNIVERSI- TÁRIO IN COMPLETO | UNIVERSI- TÁRIO COMPLETO |
|-------------------|-----------------------|------------------------|----------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| 14-19 | 822 | 1,050 | 1,180 | 1,534 | 1,622 | 2,578 | 1,780 | | |
| 20-24 | 1,128 | 1,690 | 2,309 | 2,995 | 2,803 | 3,843 | 4,940 | 5,850 | 5,720 |
| 25-34 | 2,059 | 2,252 | 3,385 | 4,378 | 6,427 | 5,023 | 7,922 | 5,824 | 12,766 |
| 35-44 | 1,664 | 2,434 | 4,363 | 6,006 | 8,497 | 13,120 | 11,180 | 7,150 | 20,467 |
| 45-54 | 1,680 | 2,584 | 4,035 | 5,886 | 6,958 | 9,100 | 11,560 | - | 18,517 |
| 55-64 | 1,154 | 2,122 | 4,506 | 4,940 | 4,247 | - | 9,620 | - | 20,475 |
| 65 + | 1,206 | 2,059 | 5,018 | - | 8,970 | - | 2,080 | - | 10,748 |

FONTE : PNAD

a magnitude do acréscimo nos rendimentos, bem como a adição à capacidade produtiva, resultante da aquisição de mais educação.

Os dados básicos usados para estimar os perfis de idade-rendimento para o Estado de São Paulo são um dos subprodutos estatísticos de Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD), que tem sido conduzida em uma base trimestral pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) desde 1967. Como tal os dados são sujeitos a muitas das bem conhecidas falhas do PNAD, deficiências que são especialmente sérias devido à natureza detalhada da informação necessária para a construção de tais perfis. Deve ser notado entretanto, que a PNAD tem até agora a única fonte de tal informação. O Censo de 1970 fornecerá, espera-se, dados mais confiáveis.

Dados de rendimentos médios para homens (dados para mulheres são sujeitos a sérias dificuldades e conseqüentemente não são apresentados aqui) por idade e nível de educação são apresentados na Tabela 1. Deve ser notada que a cobertura dos dados é restrita a empregados somente e excluído empregadores e aqueles que trabalham por conta própria. Ademais somente rendimentos do emprego principal são tomados em consideração e todos os rendimentos recebidos em espécie são excluídos. Isto em adição ao fato de que a subdeclaração de rendimentos deve ser uma prática comum que é provavelmente altamente correlacionada com o nível de escolaridade, conduz à conclusão provisória de que os dados do PNAD tendem a subestimar os rendimentos dos melhores educados mais do que tendem a subestimar aqueles que receberam educação.

Os perfis de idade-rendimento construídos à partir dos dados sobre rendimento são apresentados na Figura 1. A escolha da metodologia a ser empregada na estimação de tais perfis depende do montante de informações disponíveis e de sua confiabilidade. A técnica de estimação mais simples foi portanto usada: os perfis foram construídos por simples interpolação e extrapolação linear.

A característica mais interessante emergente da Figura 1 é que não obstante todas as deficiências dos dados os perfis de idade-rendimento apresentam uma configuração razoável. Eles claramente mostram que em geral os rendimentos para cada grupo de idade são fortemente relacionados à educação. Para cada categoria educacional, os rendimentos são relativamente baixos na idade de ingresso na força de trabalho, aumentando após, para atingir um pico entre as idades de 40 e 50 anos. Embora não se possa estabelecer uma relação geral entre o nível de escolaridade e a idade na qual os rendimentos gem um pico, vale a pena notar que os analfabetos atingem seus máximos rendimentos mais recentemente do que outros, por volta da idade de 30 - uma idade que corresponde grosseiramente ao seu melhor estado físico. Por outro lado, fica claro, da inspeção dos perfis, que em geral a taxa de acréscimo dos rendimentos relaciona-se positivamente com o nível de escolaridade. Esta característica dos perfis é precisamente o que as considerações teóricas nos levariam a esperar. O investimento em capital humano tem o efeito de tornar os perfis mais inclinados, com os rendimentos em idades mais recentes líquidos de custos (que frequentemente têm a forma de rendimentos não recebidos) e em idades mais avançadas são brutos dos retornos a tal investimento.

As consideráveis deficiências dos dados do PNAD são também claramente refletidos nos perfis de idade-rendimento. Alguns dos perfis têm ângulos acentuados, cruzam-se de maneira não sistemática e difícil de explicar, e por vezes sobem, caem e sobem de novo. Tais irregularidades não poderão ser consideradas como reflexos do comportamento real dos rendimentos. Os perfis estimados de "Médio 1º ciclo Completo" e "Universitário Incompleto" são especialmente insatisfatórios. O primeiro cai até a idade de 60 anos e então sobe bruscamente. O segundo é baseado em poucas observações e somente para idades baixas. Como será visto mais tarde, entretanto nossas estimativas da taxa de retorno não são muito sensíveis a estes problemas de dados.

Uma das críticas importantes frequentemente feita a esta abordagem da estimação dos benefícios econômicos da educação, é que grupos com diferentes níveis de escolaridade também diferem em muitas outras características que, como a educação, são altamente correlacionadas com rendimentos. Assim, educação, inteligência, condições familiares e outros fatores são todos intercorrelacionados e os diferenciais de rendimento mostram seu efeito combinado, e não podem ser atribuídos somente a diferenças em educação formal. Se os dados disponíveis fossem mais detalhados, poderíamos ter tentado controlar os fatores que são associados com educação. Entretanto dada a limitação de dados e a natureza preliminar deste estudo não se pensou que um ajustamento arbitrário para baixo dos diferenciais de rendimento não ajustado teria o efeito de superestimar os benefícios econômicos da educação e assim também a taxa de retorno.

Um problema adicional implícito em nossa abordagem empírica resulta do fato de que os perfis de idade-rendimento são estimados utilizando-se de dados em "cross-section" refletindo a situação em um dado momento de tempo para quantificar os benefícios econômicos diretos da educação é necessário estimar os rendimentos per toda a vida associados a cada nível educacional e assim os dados de rendimento em "cross-section" devem ser projetados para o futuro. Ademais, devido a que os rendimentos refletem a produtividade, tal metodologia também resulta na estimação de diferenciais futuros de produtividade os quais são baseados em condições presentes. Estes são importantes problemas empíricos que serão discutidos uma vez mais em um artigo sobre "Análise Custo-Benefício dos Investimentos Educacionais". Aqui nós simplesmente desejamos afirmar que tais problemas não são exclusivos da análise da educação e não invalidam este tipo de análise. Para as taxas de retorno serem úteis como guias de política, elas devem ser cuidadosamente interpretadas e

é então que esta e outras qualificações devem ser consideradas.

O acréscimo na habilidade de auferir rendimento não é o único benefício econômico privado da educação. A educação confere ao indivíduo vários benefícios os quais acrescem seu horizonte de escolha econômica: aumentando sua mobilidade ocupacional e sua habilidade para adaptar-se ao avanço tecnológico, descrevendo a possibilidade de ele ficar desempregado e fornecendo-lhe várias opções tais como a opção de adquirir mais educação. Todos estes benefícios têm um valor econômico que é quantificável em princípio e que deve ser levado em conta. Uma discussão mais detalhada deste benefício está além do objetivo deste artigo, e, em qualquer caso, as limitações de dados não permitem sua mensuração.

Do contrário do seu análogo físico, o capital humano não é avaliado diretamente pelo sistema de preços. No invés, os mercados de trabalho determinam a magnitude das taxas de salário que têm a natureza de preços dos serviços de várias combinações de trabalho-e-capital-humano.

Estimativas dos valores de capital são entretanto essenciais para decisões relativas à variedade de escolhas econômicas confrontando a ambos o indivíduo e a sociedade. Como a maior parte do capital incorporado em seres humanos o é através de investimentos em educação, a importância dos valores de capital humano por níveis de escolaridade, para a análise de tais investimentos, deve ser óbvia. Tais estimativas são obtidas pela utilização dos perfis de idade-rendimento. Assim o valor econômico capitalizado de uma pessoa com um dado nível de educação é definido como o valor presente descontado, em qualquer idade, de seu fluxo de rendimento esperado. Em outras palavras, levando em consideração a probabilidade de sobrevivência de um ano para outro o fluxo de rendimentos é descontado para cada idade sucessiva.

Estimativas dos valores de capital humano para

homens em São Paulo em 1968, quando uma taxa de desconto de 5% é usada, são apresentadas na Tabela 2 e Figura 2. Assim, por exemplo, uma pessoa de 25 anos de idade com "Primário Completo" pode esperar um valor presente dos rendimentos futuros de Cr\$ 39,338; com "Médio 1º Ciclo Completo" Cr\$ 113.412 e com "Universitário Completo" Cr\$ 272.962.

O valor presente dos benefícios econômicos diretos da educação pode agora ser facilmente calculado, lembrando todas as qualificações previamente mencionadas. Para isto, os valores presentes relevantes são aqueles para a idade quando a decisão sobre adquirir-se ou não mais educação é tomada. O benefício é igual a diferença entre dois valores presentes adjacentes. Por exemplo, a decisão sobre se uma pessoa permanecerá analfabeta ou irá adquirir "Primário Completo" é tomada na idade de 7 anos. Naquela idade o valor presente esperado dos rendimentos futuros de um analfabeta é de Cr\$ 18.541 e aquele de uma pessoa com "Primário Completo" é de Cr\$ 36.964. Uma medida de alguns dos benefícios sociais brutos da educação primária é portanto igual à diferença entre os dois valores ou Cr\$ 18.423. Benefícios líquidos são então iguais a este número menos o valor presente dos custos educacionais.

Este artigo focaliza a discussão da natureza dos benefícios econômicos da educação e fornece algumas indicações das possibilidades de mensurar alguns deles. No quarto artigo, quando discutiremos as estimativas das taxas de retorno sociais, deveremos elaborar mais alguns dos problemas associados com a mensuração dos benefícios educacionais que correm para a sociedade.

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO DA EDUCAÇÃO

Bibliografia da Disciplina "INTRODUÇÃO À TEORIA DOS GRAFOS"

- *1. KAUFMANN, A. Introducción a la Combinatoria y sus aplicaciones, Cap. III (§§ 24-38), IV (§§§ 40-44) e V (§§ 49-52).
2. KAUFMANN, A. Introducción a la Combinatoria y sus Aplicaciones, Anexo A (§§A1 e A2).
3. KAUFMANN, A. Des Points et des Flèches... la Theorie des Graphes, Dunod, Coleção (Science-poche).
4. KAUFMANN, A e CULLMANN, G. Mathématiques Nouvelles pour le Recyclage des Parents, Dunod - Coleção (Science-poche).
5. KAUFMANN, A e PEECIGOUT, M. Cours des Mathématiques Nouvelles (Tome 1), Dunod.
6. BERGE, C. Théorie de Graphes et Ses Applications, Dunod.
- **7. BERGE, C. Graphes et Hypergraphes, Dunod.
8. AVONDO-BODINO, G. Economic Applications of the Theory of Graphes, Gordon and Breach.
9. ROY, B. e Horps, M. Algèbre Moderne et Théorie des Graphes (Tomes 1 e 2) Dunod.
10. HARRIS, B. Graph Theory and Its Applications, Academic Press.
11. SCHARLIG, A. Localisation Optimale et Théorie des Graphes Cahiers Vilfredo Pareto, Librairie Droz, Geneve
12. FEI, John C. e RANIS, G. Um estudo sobre Metodologie de Planejamento, com Especial Referência ao Plano Quinquenal do Paquistão, Trad. de PAMPLONA, Tanisly de M.
13. HARARY, F., NORMAN, R. Z., CARTWRIGHT, D. Structural Models. An Introduction to the Theory of Directed Graphs Wiley.

* Leitura Obrigatória

** Este livro tem uma extensa bibliografia por tópicos especiais e uma lista de termos utilizados em francês, inglês e alemão.

TABELA VI
RECEITA PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DE
SÃO PAULO, PORTO ALEGRE, RECIFE E MANAUS

- 1969 -
(a preços correntes)

| ESPECIFICAÇÃO | ARRECADAÇÃO (EM Cr\$ MILHÕES) | | | | | | | |
|----------------------------|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|
| | SÃO PAULO | | P. ALEGRE | | RECIFE | | MANAUS | |
| | Valor Absol. | Part. Relat | Valor Absol | Part. Relat | Valor Absol | Part. Relat. | Valor Absol | Part. Relat |
| <u>RECEITAS CORRENTES</u> | <u>934,0</u> | <u>92,7</u> | <u>84,0</u> | <u>94,2</u> | <u>57,2</u> | <u>96,1</u> | <u>9,7</u> | <u>72,9</u> |
| TRIBUTÁRIA | 422,0 | 41,9 | 31,3 | 35,1 | 16,0 | 26,9 | 1,7 | 12,8 |
| Impostos | 310,6 | 30,8 | 26,8 | 30,0 | 11,8 | 19,8 | 0,6 | 4,5 |
| IPPTU | 193,4 | 19,2 | 18,4 | 20,6 | 5,6 | 9,4 | 0,6 | 4,5 |
| IR | - | - | 0,5 | 0,6 | 0,1 | 0,2 | - | - |
| IS | 117,1 | 11,6 | 7,9 | 8,8 | 6,1 | 10,2 | - | - |
| Outros | 0,1 | - | - | - | - | - | - | - |
| Taxas | 111,4 | 11,1 | 4,5 | 5,1 | 4,2 | 7,1 | 1,1 | 8,3 |
| <u>TRANSF. CORRENTES</u> | <u>449,8</u> | <u>44,6</u> | <u>45,6</u> | <u>51,1</u> | <u>35,6</u> | <u>59,8</u> | <u>5,8</u> | <u>43,6</u> |
| ICM | | | | | | | | |
| FPM | | | | | | | | |
| Outros | | | | | | | | |
| OUTRAS RECEITAS CORRENTES | 62,2 | 6,2 | 7,1 | 8,0 | 5,6 | 9,4 | 2,2 | 16,5 |
| <u>RECEITAS DE CAPITAL</u> | <u>73,2</u> | <u>7,3</u> | <u>5,2</u> | <u>5,8</u> | <u>2,3</u> | <u>3,9</u> | <u>3,6</u> | <u>27,1</u> |
| OPERAÇÕES DE CRÉDITO | 54,8 | 5,4 | 0,9 | - | - | - | - | - |
| <u>TRANSF. DE CAPITAL</u> | <u>18,4</u> | <u>1,9</u> | <u>4,1</u> | - | <u>2,3</u> | <u>3,9</u> | <u>3,6</u> | <u>27,1</u> |
| FPM | | | | | | | | |
| Outras | | | | | | | | |
| OUTRAS RECEITAS DE CAPITAL | - | - | 0,2 | - | 0,6 | 1,0 | 0,6 | 4,5 |
| T O T A L | 1.007,3 | 100,0 | 89,2 | 100,0 | 56,6 | 100,0 | 13,3 | 100,0 |

TABELA I

RECEITA PÚBLICA DA UNIÃO
1967/70

(preços correntes)

| ESPECIFICAÇÃO | ARRECADAÇÃO (CR\$ MILHÕES) | | | | | | | | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------|------------|----------|--------------------|------------|----------|--------------------|------------|----------|--------------------|
| | 1967 | | | 1968 | | | 1969 | | | 1970 | |
| | v. absolut | P. relat | v. absolut | P. relat | variaç. anual % | v. absolut | P. relat | variaç. anual % | v. absolut | P. relat | variaç. anual % |
| <u>RECEITAS CORRENTES</u> | 5.493,2 | 74,4 | 10.380,2 | 88,1 | 88,9 | 14.765,6 | 75,0 | 42,2 | 18.967,2 | 63,6 | 28,4 |
| <u>TRIBUTÁRIA</u> | 5.026,5 | 68,1 | 9.951,6 | 84,5 | 97,9 | 14.400,9 | 73,2 | 44,7 | 18.528,5 | 62,1 | 28,7 |
| <u>IMPOSTOS</u> | 4.898,1 | 66,4 | 9.860,1 | 83,7 | 101,3 | 14.164,7 | 72,0 | 43,6 | 18.187,5 | 61,0 | 28,4 |
| IPI | 2.840,3 | 38,5 | 5.075,4 | 43,1 | 78,7 | 6.751,4 | 34,0 | 33,0 | 8.505,5 | 28,5 | 26,0 |
| IR | 1.549,7 | 21,0 | 2.173,1 | 18,4 | 42,2 | 3.763,7 | 19,1 | 73,2 | 4.897,1 | 16,4 | 30,1 |
| IUCL | - | - | 1.597,3 | 13,6 | - | 2.288,8 | 11,3 | 43,3 | 2.852,5 | 9,6 | 24,6 |
| II | 369,8 | 5,0 | 815,7 | 6,9 | 120,6 | 1.078,0 | 5,5 | 32,1 | 1.329,8 | 4,5 | 23,4 |
| IUEE | 104,9 | 1,4 | 157,2 | 1,3 | 49,9 | 233,3 | 1,2 | 48,4 | 449,6 | 1,5 | 92,7 |
| OUTROS | 33,4 | 0,5 | 41,4 | 0,4 | 24,0 | 49,5 | 0,3 | 19,6 | 153,0 | 0,5 | 209,1 |
| <u>TAXAS</u> | 128,4 | 1,7 | 91,5 | 0,8 | -28,7 | 236,3 | 1,2 | 158,2 | 340,9 | 1,1 | 44,3 |
| OUTRAS RECEITAS CORRENTES | 466,7 | 6,3 | 428,6 | 3,6 | - 8,2 | 364,7 | 1,8 | -14,9 | 438,7 | 1,5 | 20,3 |
| <u>RECEITAS DE CAPITAL</u> | 1.891,2 | 25,6 | 1.405,3 | 11,9 | -25,7 | 4.918,0 | 25,0 | 250,0 | 10.852,8 | 36,4 | 120,7 |
| OPERAÇÕES DE CRÉDITO | 1.890,4 | 25,6 | 1.404,4 | 11,9 | -25,7 | 4.917,7 | 25,0 | 250,0 | - | - | - |
| OUTRAS | -0,8 | - | -0,9 | - | - | 0,3 | - | - | - | - | - |
| TOTAL: | 7.384,4 | 100,0 | 11.785,5 | 100,0 | 59,6 | 19.683,6 | 100,0 | 67,0 | 29.820,0 | 100,0 | 51,4 |

DADOS BÁSICOS: ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL - 1971 - Rev. Finanças Públicas.

TABELA II

RECEITA PÚBLICA DOS ESTADOS DE
SÃO PAULO, R.G.DO SUL, PERNAMBUCO E AMAZONAS
- 1968/69 - (a preços correntes)

| E S P E C I F I C A Ç Ã O | ARRECAÇÃO (EM CR\$ MILHÕES) | | | | | | | | | | AMAZONAS | |
|-----------------------------------|-----------------------------|---------|------------------------|-------------------|--------|------------------------|-------------------|-------|------------------------|-------------------|----------|------------------------|
| | SÃO PAULO | | | R.G. DO SUL | | | PERNAMBUCO | | | VALORES ABSOLUTOS | | PARTIC. RELAT. (média) |
| | VALORES ABSOLUTOS | | PARTIC. RELAT. (média) | VALORES ABSOLUTOS | | PARTIC. Relat; (média) | VALORES ABSOLUTOS | | PARTIC. RELAT. (média) | VALORES ABSOLUTOS | | |
| | 1968 | 1969 | | 1968 | 1969 | | 1968 | 1969 | | 1968 | 1969 | 1968 |
| <u>RECEITAS CORRENTES</u> | 4.666,4 | 6.064,3 | 91,4 | 722,4 | 968,1 | 93,3 | 229,3 | 289,2 | 89,0 | 50,0 | 69,0 | 57,4 |
| <u>TRIBUTÁRIA</u> | 4.269,0 | 5.538,0 | 83,5 | 666,3 | 869,4 | 86,3 | 201,2 | 256,8 | 78,6 | 32,6 | 47,6 | 38,7 |
| Impostos | 4.098,9 | 5.275,7 | 79,9 | 650,4 | 875,7 | 84,3 | 197,8 | 252,4 | 77,3 | 29,2 | 43,5 | 35,1 |
| ICM | 4.053,6 | 5.205,5 | 78,9 | 640,5 | 862,4 | 83,0 | 195,0 | 240,6 | 76,2 | 28,9 | 43,2 | 34,9 |
| C.I. TBI | 26,3 | 33,4 | 0,5 | 7,0 | 9,4 | 0,9 | 1,7 | 2,0 | 0,6 | 0,3 | - | 0,1 |
| IR (retido na fonte) | 19,0 | 36,8 | 0,5 | 2,9 | 3,9 | 0,4 | 1,1 | 1,8 | 0,5 | - | - | - |
| Outros | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,3 | 0,1 |
| Taxas | 170,1 | 262,3 | 3,7 | 15,9 | 20,7 | 2,0 | 3,4 | 4,4 | 1,3 | 3,4 | 4,1 | 3,6 |
| <u>TRANSFERÊNCIAS CORRENTES</u> | 21,4 | 10,8 | 0,3 | 29,8 | 33,8 | 3,5 | 19,1 | 15,8 | 6,0 | 13,5 | 11,1 | 11,9 |
| Fundo de Part.dos Estados | - | - | - | - | - | - | 19,1 | 15,8 | - | - | - | - |
| <u>OUTRAS RECEITAS CORRENTES</u> | 376,0 | 515,5 | 7,6 | 26,3 | 37,9 | 3,5 | 9,0 | 16,6 | 4,4 | 3,9 | 10,3 | 6,8 |
| <u>RECEITAS DE CAPITAL</u> | 46,4 | 961,3 | 8,6 | 68,4 | 52,5 | 6,7 | 29,6 | 34,1 | 11,0 | 48,2 | 40,1 | 42,6 |
| <u>OPERAÇÕES DE CRÉDITO</u> | - | 640,0 | 5,5 | 50,5 | 35,8 | 4,8 | 10,5 | 9,0 | 3,4 | - | - | - |
| <u>TRANSFERÊNCIAS DE CAPITAL</u> | 44,6 | 320,8 | 3,1 | 16,9 | 16,3 | 1,9 | 19,1 | 25,1 | 7,6 | 48,2 | 40,1 | 42,6 |
| Fundo de Part.dos Estados | - | - | - | - | - | - | 19,1 | 15,9 | 6,0 | - | - | - |
| Fundo Especial | - | - | - | - | - | - | - | 9,2 | 1,6 | - | - | - |
| <u>OUTRAS RECEITAS DE CAPITAL</u> | 1,8 | 0,5 | - | 1,0 | 0,4 | - | - | - | - | - | - | - |
| TOTAL | 4.712,8 | 7.025,6 | 100,0 | 790,8 | 1020,6 | 100,0 | 258,9 | 323,3 | 100,0 | 98,2 | 109,1 | 100,0 |

TABELA III
 POUPANÇA ORÇAMENTÁRIA
 DA UNIÃO E ESTADOS DE SÃO PAULO, R.G.DO SUL,
 PERNAMBUCO E AMAZONAS
 - 1968/69 -
 (a preços correntes)

| UNIDADE GOVERNAMENTAL | VALORES (EM CR\$ MILHÕES) | | | | | |
|--------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| | 1968 | | | 1969 | | |
| | RECEITAS CORRENTES | DESPESAS CORRENTES | POUPANÇA ORÇAMENTÁRIA | RECEITAS CORRENTES | DESPESAS CORRENTES | POUPANÇA ORÇAMENTÁRIA |
| UNIÃO | 10.380,2 | 7.364,0 | 3.016,2 (29,0) | 14.765,6 | 13.289,3 | 1.476,3 (10,0) |
| SÃO PAULO | 4.666,4 | 3.823,9 | 842,5 (18,5) | 6.064,3 | 5.431,5 | 632,8 (10,4) |
| R.G.DO SUL | 722,4 | 749,5 | -27,1 (-3,8) | 968,1 | 967,0 | 1,1 (0,1) |
| PERNAMBUCO | 229,3 | 213,0 | 16,3 (7,1) | 289,2 | 253,6 | 35,6 (12,3) |
| AM.ZONAS | 50,0 | 44,4 | 5,6 (11,2) | 69,0 | 56,0 | 13,0 (18,8) |

DADOS BÁSICOS : Revista de Finanças Públicas - Dez/69, Nov/70

NOTA: Os números entre parenteses representam a participação percentual nas receitas correntes.

TABELA IV
 DESPESAS POR FUNÇÕES DOS ESTADOS
 DE SÃO PAULO, R.G.DO SUL, PERNAMBUCO E AMAZONAS
 - 1968/69 -

(a preços correntes)

| FUNÇÕES | VALORES (EM CR\$ MILHÕES) | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|
| | SÃO PAULO | | | | R.G.DO SUL | | | | PERNAMBUCO | | | | AMAZONAS | | | |
| | 1968 | | 1969 | | 1968 | | 1969 | | 1968 | | 1969 | | 1968 | | 1969 | |
| | VALORES ABSOL. | % | VALORES ABSOL. | % | VALORES ABSOL. | % | VALORES ABSOL. | % | VALORES ABSOL. | % | VALORES ABSOL. | % | VALORES ABSOL. | % | VALORES ABSOL. | % |
| GOVERNO E ADM.GERAL | 1.990,6 | 42,2 | 1.355,8 | 19,3 | 47,9 | 5,3 | 59,3 | 4,5 | 154,3 | 53,7 | 50,7 | 16,0 | 7,5 | 8,7 | 8,0 | 7,2 |
| ADM. FINANCEIRA | 196,1 | 4,2 | 947,5 | 13,5 | 225,1 | 24,9 | 330,0 | 27,3 | - | - | 58,0 | 18,3 | 12,3 | 14,2 | 17,3 | 15,6 |
| DEFESA E SEGURANÇA | 325,4 | 6,9 | 480,4 | 6,8 | 72,7 | 8,0 | 99,7 | 8,2 | - | - | 34,6 | 10,9 | 4,1 | 4,7 | 5,2 | 4,7 |
| REC. NAT. E AGROPECUÁRIA | 142,1 | 3,0 | 564,6 | 8,0 | 61,7 | 6,8 | 72,1 | 6,0 | 19,5 | 6,8 | 25,8 | 8,2 | 1,4 | 1,6 | 3,4 | 3,1 |
| VIAÇÃO, TRANSP. E COMUNIC. | 441,6 | 9,4 | 923,2 | 13,1 | 78,1 | 8,6 | 106,5 | 8,8 | 35,0 | 12,2 | 17,8 | 5,6 | 33,4 | 38,5 | 34,1 | 30,7 |
| INDÚSTRIA E COMÉRCIO | 8,5 | 0,2 | 13,0 | 0,2 | 32,1 | 3,6 | 40,8 | 3,4 | 2,1 | 0,7 | 3,8 | 1,2 | 5,4 | 6,2 | 6,9 | 6,2 |
| EDUCAÇÃO E CULTURA | 760,4 | 16,1 | 1.104,3 | 16,9 | 196,8 | 21,7 | 237,2 | 19,6 | 8,6 | 3,0 | 43,9 | 13,9 | 10,0 | 11,6 | 13,7 | 12,3 |
| SAUDE | 240,1 | 5,1 | 451,6 | 6,4 | 22,2 | 2,5 | 29,0 | 2,4 | 15,5 | 5,4 | 34,1 | 10,8 | 4,8 | 5,5 | 8,2 | 7,4 |
| BEM-ESTAR SOCIAL | 514,6 | 10,9 | 636,9 | 9,1 | 161,2 | 17,8 | 217,8 | 18,0 | 33,8 | 11,8 | 40,3 | 12,7 | 7,8 | 9,0 | 8,9 | 8,0 |
| SERVIÇOS URBANOS | 93,1 | 2,0 | 468,2 | 6,7 | 7,5 | 0,8 | 21,1 | 1,8 | 18,4 | 6,4 | 7,6 | 2,4 | - | - | 5,3 | 4,8 |
| TOTAL | 4.712,5 | 100,0 | 7.025,5 | 100,0 | 905,3 | 100,0 | 1.213,5 | 100,0 | 287,2 | 100,0 | 316,6 | 100,0 | 86,7 | 100,0 | 111,1 | 100,0 |

DADOS BÁSICOS: Revs. de Finanças Públicas - Dez/69, Nov./70

TABELA V

DESPESAS DA UNIÃO E DO ESTADO

DE PERNAMBUCO NO SETOR EDUCAÇÃO

1968/69

(a preço corrente)

| ESPECIFICAÇÃO | VALORES (EM CR\$ MILHÕES) | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------|----------------------|-------------------|----------------------|-------------------|----------------------|-------------------|----------------------|
| | 1968 | | 1969 | | 1970 | | 1971 | | 1972 | |
| | VALOR ABSOLUTO | VAR. ANUAL (%) | VALOR ABSOLUTO | VAR. ANUAL (%) | VALOR ABSOLUTO | VAR. ANUAL (%) | VALOR ABSOLUTO | VAR. ANUAL (%) | VALOR ABSOLUTO | VAR. ANUAL (%) |
| <u>UNIÃO (*)</u> | <u>870,8</u> | - | <u>1.241,3</u> | <u>42,5</u> | <u>1.386,1</u> | <u>11,7</u> | <u>1.729,1</u> | <u>24,7</u> | <u>2.098,4</u> | <u>21,4</u> |
| Despesas Correntes | 664,8 | 76,4 | 730,9 | 58,9 | 1.054,6 | 76,1 | 1.286,1 | 74,4 | 1.561,0 | 74,4 |
| Despesas de Capital | 206,0 | 23,6 | 510,4 | 41,1 | 1.331,5 | 23,9 | 443,0 | 25,6 | 537,4 | 25,6 |
| <u>PERNAMBUCO (**)</u> | <u>8,6</u> | - | <u>43,9</u> | <u>420,4</u> | <u>74,4</u> | <u>69,5</u> | <u>106,9</u> | <u>43,7</u> | <u>124,2</u> | <u>16,2</u> |
| Despesas Correntes | 7,4 | 86,0 | 42,5 | 96,8 | 67,4 | 90,0 | 104,4 | 97,7 | 105,0 | 84,5 |
| Despesas de Capital | 1,2 | 14,0 | 1,4 | 3,2 | 7,4 | 10,0 | 2,5 | 2,3 | 19,2 | 15,5 |

DADOS BÁSICOS: Orçamentos da União, Exerc. 1968 a 72; Balanço Orçamentário do Estado de Pernambuco, 1968 a 71 e Orçamento Geral do Estado, 1972.

(*) Valores orçados; (**) Para os anos de 1968/71, valores realizados; para 1972, orçado.

NOTA: os números entre parenteses representam a participação percentual na despesa total.

TABELA I

RECEITA PÚBLICA DA UNIÃO
1967/70

(preços correntes)

| ESPECIFICAÇÃO | ARRECADACÃO (CR\$ MILHÕES) | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|----------------------------|--------------|-----------------|--------------|-------------------|-----------------|--------------|-------------------|-----------------|--------------|-------------------|
| | 1967 | | 1968 | | | 1969 | | | 1970 | | |
| | v.absolut | P.relat | v.absolut | P.relat | variaç anual % | v.absolut | P.relat | variaç anual % | v.absolut | P.relat | variaç anual % |
| <u>RECEITAS CORRENTES</u> | 5.493,2 | 74,4 | 10.380,2 | 88,1 | 88,9 | 14.765,6 | 75,0 | 42,2 | 18.967,2 | 63,6 | 28,4 |
| <u>TRIBUTÁRIA</u> | 5.026,5 | 68,1 | 9.951,6 | 84,5 | 97,9 | 14.400,9 | 73,2 | 44,7 | 18.528,5 | 62,1 | 28,7 |
| <u>IMPOSTOS</u> | 4.898,1 | 66,4 | 9.860,1 | 83,7 | 101,3 | 14.164,7 | 72,0 | 43,6 | 18.187,5 | 61,0 | 28,4 |
| IPI | 2.840,3 | 38,5 | 5.075,4 | 43,1 | 78,7 | 6.751,4 | 34,0 | 33,0 | 8.505,5 | 28,5 | 26,0 |
| IR | 1.549,7 | 21,0 | 2.173,1 | 18,4 | 42,2 | 3.763,7 | 19,1 | 73,2 | 4.897,1 | 16,4 | 30,1 |
| IUCL | - | - | 1.597,3 | 13,6 | - | 2.288,8 | 11,3 | 43,3 | 2.852,5 | 9,6 | 24,6 |
| II | 369,8 | 5,0 | 815,7 | 6,9 | 120,6 | 1.078,0 | 5,5 | 32,1 | 1.329,8 | 4,5 | 23,4 |
| IUEE | 104,9 | 1,4 | 157,2 | 1,3 | 49,9 | 233,3 | 1,2 | 48,4 | 449,6 | 1,5 | 92,7 |
| OUTROS | 33,4 | 0,5 | 41,4 | 0,4 | 24,0 | 49,5 | 0,3 | 19,6 | 153,0 | 0,5 | 209,1 |
| <u>TAXAS</u> | 128,4 | 1,7 | 91,5 | 0,8 | -28,7 | 236,3 | 1,2 | 158,2 | 340,9 | 1,1 | 44,3 |
| <u>OUTRAS RECEITAS CORRENTES</u> | 466,7 | 6,3 | 428,6 | 3,6 | - 8,2 | 364,7 | 1,8 | -14,9 | 438,7 | 1,5 | 20,3 |
| <u>RECEITAS DE CAPITAL</u> | 1.891,2 | 25,6 | 1.405,3 | 11,9 | -25,7 | 4.918,0 | 25,0 | 250,0 | 10.852,8 | 36,4 | 120,7 |
| <u>OPERAÇÕES DE CRÉDITO</u> | 1.890,4 | 25,6 | 1.404,4 | 11,9 | -25,7 | 4.917,7 | 25,0 | 250,0 | - | - | - |
| <u>OUTRAS</u> | -0,8 | - | -0,9 | - | - | 0,3 | - | - | - | - | - |
| TOTAL: | 7.384,4 | 100,0 | 11.785,5 | 100,0 | 59,6 | 19.683,6 | 100,0 | 67,0 | 29.820,0 | 100,0 | 51,4 |

DADOS BÁSICOS: ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL - 1971 - Rev. Finanças Públicas.

TABELA II

RECEITA PÚBLICA DOS ESTADOS DE
SÃO PAULO, R.G. DO SUL, PERNAMBUCO E AMAZONAS
- 1968/69 - (a preços correntes)

| ESPECIFICAÇÃO | ARRECADAÇÃO (EM CR\$ MILHÕES) | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------|----------------|-------------------|--------------|----------------|-------------------|-------------|----------------|
| | SÃO PAULO | | | R.G. DO SUL | | | PERNAMBUCO | | | AMAZONAS | | |
| | VALORES ABSOLUTOS | | PARTIC. RELAT. | VALORES ABSOLUTOS | | PARTIC. RELAT. | VALORES ABSOLUTOS | | PARTIC. RELAT. | VALORES ABSOLUTOS | | PARTIC. RELAT. |
| | 1968 | 1969 | (média) | 1968 | 1969 | (média) | 1968 | 1969 | (média) | 1968 | 1969 | (média) |
| <u>RECEITAS CORRENTES</u> | <u>4.666,4</u> | <u>6.064,3</u> | <u>91,4</u> | <u>722,4</u> | <u>968,1</u> | <u>93,3</u> | <u>229,3</u> | <u>289,2</u> | <u>89,0</u> | <u>50,0</u> | <u>69,0</u> | <u>57,4</u> |
| <u>TRIBUTÁRIA</u> | <u>4.269,0</u> | <u>5.538,0</u> | <u>83,5</u> | <u>666,3</u> | <u>869,4</u> | <u>86,3</u> | <u>201,2</u> | <u>256,8</u> | <u>78,6</u> | <u>32,6</u> | <u>47,6</u> | <u>38,7</u> |
| Impostos | 4.098,9 | 5.275,7 | 79,9 | 650,4 | 875,7 | 84,3 | 197,8 | 252,4 | 77,3 | 29,2 | 43,5 | 35,1 |
| ICM | 4.053,6 | 5.205,5 | 78,9 | 640,5 | 862,4 | 83,0 | 195,0 | 240,6 | 76,2 | 28,9 | 43,2 | 34,9 |
| C.I.T.B.I. | 26,3 | 33,4 | 0,5 | 7,0 | 9,4 | 0,9 | 1,7 | 2,0 | 0,6 | 0,3 | - | 0,1 |
| IR (retido na fonte) | 19,0 | 36,8 | 0,5 | 2,9 | 3,9 | 0,4 | 1,1 | 1,8 | 0,5 | - | - | - |
| Outros | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,3 | 0,1 |
| Taxas | 170,1 | 262,3 | 3,7 | 15,9 | 20,7 | 2,0 | 3,4 | 4,4 | 1,3 | 3,4 | 4,1 | 3,6 |
| <u>TRANSFERÊNCIAS CORRENTES</u> | <u>21,4</u> | <u>10,8</u> | <u>0,3</u> | <u>29,8</u> | <u>33,8</u> | <u>3,5</u> | <u>19,1</u> | <u>15,8</u> | <u>6,0</u> | <u>13,5</u> | <u>11,1</u> | <u>11,9</u> |
| Fundo de Part. dos Estados | | | | | | | 19,1 | 15,8 | | | | |
| OUTRAS RECEITAS CORRENTES | 376,0 | 515,5 | 7,6 | 26,3 | 37,9 | 3,5 | 9,0 | 16,6 | 4,4 | 3,9 | 10,3 | 6,8 |
| <u>RECEITAS DE CAPITAL</u> | <u>46,4</u> | <u>961,3</u> | <u>8,6</u> | <u>68,4</u> | <u>52,5</u> | <u>6,7</u> | <u>29,6</u> | <u>34,1</u> | <u>11,0</u> | <u>48,2</u> | <u>40,1</u> | <u>42,6</u> |
| OPERAÇÕES DE CRÉDITO | - | 640,0 | 5,5 | 50,5 | 35,8 | 4,8 | 10,5 | 9,0 | 3,4 | - | - | - |
| <u>TRANSFERÊNCIAS DE CAPITAL</u> | <u>44,6</u> | <u>320,8</u> | <u>3,1</u> | <u>16,9</u> | <u>16,3</u> | <u>1,9</u> | <u>19,1</u> | <u>25,1</u> | <u>7,6</u> | <u>48,2</u> | <u>40,1</u> | <u>42,6</u> |
| Fundo de Part. dos Estados | | | | | | | 19,1 | 15,9 | 6,0 | | | |
| Fundo Especial | - | - | - | - | - | - | - | 9,2 | 1,6 | | | |
| OUTRAS RECEITAS DE CAPITAL | 1,8 | 0,5 | - | 1,0 | 0,4 | - | - | - | - | - | - | - |
| TOTAL | 4.712,8 | 7.025,6 | 100,0 | 790,8 | 1020,6 | 100,0 | 258,9 | 323,3 | 100,0 | 98,2 | 109,1 | 100,0 |

TABELA III
 POUPANÇA ORÇAMENTÁRIA
 DA UNIÃO E ESTADOS DE SÃO PAULO, R.G.DO SUL,
 PERNAMBUCO E AMAZONAS
 - 1968/69 -
 (a preços correntes)

| UNIDADE GOVERNAMENTAL | VALORES (EM CR\$ MILHÕES) | | | | | |
|--------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| | 1968 | | | 1969 | | |
| | RECEITAS CORRENTES | DESPESAS CORRENTES | POUPANÇA ORÇAMENTÁRIA | RECEITAS CORRENTES | DESPESAS CORRENTES | POUPANÇA ORÇAMENTÁRIA |
| UNIÃO | 10.380,2 | 7.364,0 | 3.016,2 (29,0) | 14.765,6 | 13.289,3 | 1.476,3 (10,0) |
| SÃO PAULO | 4.666,4 | 3.823,9 | 842,5 (18,5) | 6.064,3 | 5.431,5 | 632,8 (10,4) |
| R.G.DO SUL | 722,4 | 749,5 | -27,1 (-3,8) | 968,1 | 967,0 | 1,1 (0,1) |
| PERNAMBUCO | 229,3 | 213,0 | 16,3 (7,1) | 289,2 | 253,6 | 35,6 (12,3) |
| AMAZONAS | 50,0 | 44,4 | 5,6 (11,2) | 69,0 | 56,0 | 13,0 (18,8) |

DADOS BÁSICOS : Revista de Finanças Públicas - Dez/69, Nov/70

NOTA: Os números entre parênteses representam a participação percentual nas receitas correntes.

TABELA IV
 DESPESAS POR FUNÇÕES DOS ESTADOS
 DE SÃO PAULO, R.G.DO SUL, PERNAMBUCO E AMAZONAS
 - 1968/69 -
 (a preços correntes)

| FUNÇÕES | VALORES (EM CR\$ MILHÕES) | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|
| | SÃO PAULO | | | | R.G.DO SUL | | | | PERNAMBUCO | | | | AMAZONAS | | | |
| | 1968 | | 1969 | | 1968 | | 1969 | | 1968 | | 1969 | | 1968 | | 1969 | |
| | VALORES ABSOL. | % | VALORES ABSOL. | % | VALORES ABSOL. | % | VALORES ABSOL. | % | VALORES ABSOL. | % | VALORES ABSOL. | % | VALORES ABSOL. | % | VALORES ABSOL. | % |
| GOVERNO E ADM.GERAL | 1.990,6 | 42,2 | 1.355,8 | 19,3 | 47,9 | 5,3 | 59,3 | 4,5 | 154,3 | 53,7 | 50,7 | 16,0 | 7,5 | 8,7 | 8,0 | 7,2 |
| ADM. FINANCEIRA | 196,1 | 4,2 | 947,5 | 13,5 | 225,1 | 24,9 | 330,0 | 27,3 | - | - | 58,0 | 18,3 | 12,3 | 14,2 | 17,3 | 15,6 |
| DEFESA E SEGURANÇA | 325,4 | 6,9 | 480,4 | 6,8 | 72,7 | 8,0 | 99,7 | 8,2 | - | - | 34,6 | 10,9 | 4,1 | 4,7 | 5,2 | 4,7 |
| REC. NAT: E AGROPECUÁRIA | 142,1 | 3,0 | 564,6 | 8,0 | 61,7 | 6,8 | 72,1 | 6,0 | 19,5 | 6,8 | 25,8 | 8,2 | 1,4 | 1,6 | 3,4 | 3,1 |
| VIAÇÃO, TRANSP. E COMUNIC. | 441,6 | 9,4 | 923,2 | 13,1 | 78,1 | 8,6 | 106,5 | 8,8 | 35,0 | 12,2 | 17,8 | 5,6 | 33,4 | 38,5 | 34,1 | 30,7 |
| INDÚSTRIA E COMÉRCIO | 8,5 | 0,2 | 13,0 | 0,2 | 32,1 | 3,6 | 40,8 | 3,4 | 2,1 | 0,7 | 3,8 | 1,2 | 5,4 | 6,2 | 6,9 | 6,2 |
| EDUCAÇÃO E CULTURA | 760,4 | 16,1 | 1.184,3 | 16,9 | 196,8 | 21,7 | 237,2 | 19,6 | 8,6 | 3,0 | 43,9 | 13,9 | 10,0 | 11,6 | 13,7 | 12,3 |
| SAUDE | 240,1 | 5,1 | 451,6 | 6,4 | 22,2 | 2,5 | 29,0 | 2,4 | 15,5 | 5,4 | 34,1 | 10,8 | 4,8 | 5,5 | 8,2 | 7,4 |
| BEM-ESTAR SOCIAL | 514,6 | 10,9 | 636,9 | 9,1 | 161,2 | 17,8 | 217,8 | 18,0 | 33,8 | 11,8 | 40,3 | 12,7 | 7,8 | 9,0 | 8,9 | 8,0 |
| SERVIÇOS URBANOS | 93,1 | 2,0 | 468,2 | 6,7 | 7,5 | 0,8 | 21,1 | 1,8 | 18,4 | 6,4 | 7,6 | 2,4 | - | - | 5,3 | 4,8 |
| TOTAL | 4.712,5 | 100,0 | 7.025,5 | 100,0 | 905,3 | 100,0 | 1.213,5 | 100,0 | 287,2 | 100,0 | 316,6 | 100,0 | 86,7 | 100,0 | 111,1 | 100,0 |

DADOS BÁSICOS: Revs. de Finanças Públicas - Dez/69, Nov./70

TABELA V
 DESPESAS DA UNIÃO E DO ESTADO
 DE PERNAMBUCO NO SETOR EDUCAÇÃO
 1968/69

(a preço corrente)

| E S P E C I F I C A Ç Ã O | V A L O R E S (E M C R \$ M I L H Õ E S) | | | | | | | | | |
|---------------------------------|--|----------------------|-------------------|----------------------|-------------------|----------------------|-------------------|----------------------|-------------------|----------------------|
| | 1 9 6 8 | | 1 9 6 9 | | 1 9 7 0 | | 1 9 7 1 | | 1 9 7 2 | |
| | VALOR ABSOLUTO | VAR. ANUAL (%) | VALOR ABSOLUTO | VAR. ANUAL (%) | VALOR ABSOLUTO | VAR. ANUAL (%) | VALOR ABSOLUTO | VAR. ANUAL (%) | VALOR ABSOLUTO | VAR. ANUAL (%) |
| <u>U N I ã O (*)</u> | <u>870,8</u> | - | <u>1.241,3</u> | <u>42,5</u> | <u>1.386,1</u> | <u>11,7</u> | <u>1.729,1</u> | <u>24,7</u> | <u>2.098,4</u> | <u>21,4</u> |
| Despesas Correntes | 664,8 | 76,4 | 730,9 | 58,9 | 1.054,6 | 76,1 | 1.286,1 | 74,4 | 1.561,0 | 74,4 |
| Despesas de Capital | 206,0 | 23,6 | 510,4 | 41,1 | 1.331,5 | 23,9 | 443,0 | 25,6 | 537,4 | 25,6 |
| <u>P E R N A M B U C O (**)</u> | <u>8,6</u> | - | <u>43,9</u> | <u>420,4</u> | <u>74,4</u> | <u>69,5</u> | <u>106,9</u> | <u>43,7</u> | <u>124,2</u> | <u>16,2</u> |
| Despesas Correntes | 7,4 | 86,0 | 42,5 | 96,8 | 67,4 | 90,0 | 104,4 | 97,7 | 105,0 | 84,5 |
| Despesas de Capital | 1,2 | 14,0 | 1,4 | 3,2 | 7,4 | 10,0 | 2,5 | 2,3 | 19,2 | 15,5 |

DADOS BÁSICOS: Orçamentos da União, Exerc. 1968 a 72; Balanço Orçamentário do Estado de Pernambuco, 1968 a 71 e Orçamento Geral do Estado, 1972.

(*) Valores orçados; (**) Para os anos de 1968/71, valores realizados; para 1972, orçado.

NOTA: os números entre parenteses representam a participação percentual na despesa total.

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO DA
EDUCAÇÃO

CONVÊNIO UFP/SUDENE

DISCIPLINA : Contabilidade Nacional

PROFESSORA : Tania Bacelar

CARGA HORÁRIA : 12 Horas

HORÁRIO : dias - 8/8 - Tarde

9/8 - Tarde

10/8 - Manhã e Tarde

TESTE DE AVALIAÇÃO : Dia 12/8 (juntamente com Introdução à Econom)

PROGRAMA : 1. INTRODUÇÃO

- 1.1 - Contabilidade Nacional, conceito e utilidade
- 1.2 - Os elementos da Contabilidade Nacional
- 1.3 - As Entidades, as transações e os objetos Econô-
micos.
- 1.4 - O problema da Contabilidade Nacional nos países
subdesenvolvidos.

2. A CONTABILIZAÇÃO DOS AGREGADOS MACROECONOMICOS

- 2.1 - O valor bruto da produção
- 2.2 - O produto interno bruto e o valor agregado bru-
to.
- 2.3 - A depreciação ; o produto e a renda líquidos
- 2.4 - Os impostos indiretos e os subsídios; o produto
e a renda A CUSTO DE FATORES E A PREÇO DE MERCADO
- 2.5 - A renda líquida dos fatores do exterior; o pro-
duto e a renda nacional.
- 2.6 - A integração entre os diversos agregados.

3. O SISTEMA DE CONTAS NACIONAIS DO BRASIL

- 3.1 - A composição do sistema e o conteúdo das con-
tas.
- 3.2 - As estimativas.

4. O PRODUTO E O INVESTIMENTO DO NORDESTE

- 4.1 - Apresentação geral da pesquisa
- 4.2 - A metodologia para contabilização destes agre-
gados no setor EDUCAÇÃO

C.A.T.P.E.

CONVÊNIO UFP/SUDENE

- 2 -

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA : Itens 1 2 horas
2 4 horas
3 3 horas
4 3 horas

TOTAL 12 horas

SISTEMÁTICA : Item 1 - Apresentação oral, com auxílio de transparencias
Item 2 - Apresentação oral, com transparencias e exercícios.
Item 3 - Apresentação oral, com transparencias e seminário.
Item 4 - Apresentação oral e seminário.

BIBLIOGRAFIA :

- 1- CONJUNTURA ECONOMICA - Rio de Janeiro, Fund. Getulio Vargas, vol.25, n.9, 1971.
- 2- FIGUEIREDO, Ferdinando de Oliveira - Introdução à contabilidade nacional. Rio de Janeiro, Forense, 1971.
- 3- SUDENE; Assessoria Técnica - Produto e formação bruta de capital do Nordeste. Recife, SUDENE, 1971.

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO DA
EDUCAÇÃO
CONVÊNIO UFP/SUDENE

Disciplina : Contabilidade Nacional
(reprodução das transparências)

1. CONTA DE PRODUÇÃO

Cr\$ 1 000 000 000,00

| | |
|--|--|
| 1.1 Produto Interno Líquido (ao custo de fatores) (2.6) | 1.6 Consumo Pessoal (2.1) |
| I Setor Primário | 1.7 Consumo do Governo (3.1) |
| II Setor Secundário | 1.8 Formação Bruta de capital fixo (5.1) |
| III Setor Terciário | I. Setor Governamental |
| 1.2 Impostos indiretos (3.5) | II Setor Privado |
| 1.3 Menos: Subsídios (3.2) | 1.9 Variação de estoques (5.2) |
| 1.4 Depreciação do capital fixo (5.4) | 1.10 Exportação de mercadorias e serviços (4.1) |
| 1.5 Importação de mercadorias e serviços (4.3) | |
| TOTAL DA OFERTA FINAL DE BENS E SERVIÇOS | TOTAL DA PROCURA FINAL DE BENS E SERVIÇOS |

2. CONTA DE APROPRIAÇÃO

Cr\$ 1 000 000 000,00

| | |
|--|---|
| 2.1 Consumo Pessoal (1.6) | 2.6 Renda Interna Líquida (ao custo de fatores) (1.1) |
| 2.2 Impostos diretos (3.6) | I. Setor urbano |
| 2.3 Renda líquida enviada para o exterior (4.4) | Remuneração do trabalho |
| 2.4 Outras receitas correntes do Governo (3.7) | Remuneração mista de trabalho e capital |
| 2.5 Poupança do setor pri- mário (5.3) | Lucros, juros e aluguéis |
| | II. Setor agrícola |
| TOTAL DA DESPESA | 2.7 Transferências (3.3) |
| | TOTAL DA RENDA |

C.A.T.P.E.
CONVÊNIO UFR/SUDENE

- 2 -

3. CONTA CORRENTE DO GOVERNO

Cr\$ 1 000 000 000,00

| | |
|------------------------------|--|
| 3.1 Consumo do Governo (1.7) | 3.5 Impostos indiretos (1.2) |
| 3.2 Subsídios (1.3) | 3.6 Impostos diretos (2.2) |
| 3.3 Transferências (2.7) | 3.7 Outras receitas corren- tes (2.4) |
| 3.4 Poupança (5.5) | |
| TOTAL DA DESPESA | TOTAL DA RECEITA |

4. CONTA DAS TRANSAÇÕES COM O EXTERIOR

Cr\$ 1 000 000 000,00

| | |
|---|--|
| 4.1 Exportação de mercadorias e serviços (1.10) | 4.3 Importação de mercadorias e serviços (1.5) |
| 4.2 Saldo do Balanço de Paga- mento em Conta-Corrente (5.6) | 4.4 Renda líquida enviada para o exterior (2.3) |
| TOTAL DE RECEBIMENTOS DO EXTERICE | TOTAL DE PAGAMENTOS AO EXTERIOR |

5. CONTA CONSOLIDADA DE CAPITAL

Cr\$ 1 000 000 000,00

| | |
|---|--|
| 5.1 Formação Bruta de Capi- tal Fixo (1.8) | 5.3 Poupança líquida do setor privado (2.5) |
| 5.2 Variação de Estoques (1.9) | 5.4 Depreciação do capital fixo (1.4) |
| | 5.5 Poupança em Conta-Corren- te do Governo (3.4) |
| | 5.6 Saldo do Balanço de Paga- mentos em Conta-Corren- te (4.2) |
| TOTAL DA FORMAÇÃO DE CAPITAL | TOTAL DE RECURSOS PARA FORMAÇÃO DE CAPITAL |

mc/017

MODÉLO DE INSUMO - PRODUTO

| COMPRAS ↓ VENDAS → | PRODUÇÃO INTERMEDIÁRIA | | | | PRODUÇÃO FINAL (DEMANDA FINAL) | | | | VBP |
|----------------------------|------------------------|---|---|----|--------------------------------|---|---|----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | ST | C | I | X | ST | |
| 1. Agricultura | A | | | | B | | | | |
| 2. Indústria | | | | | | | | | |
| 3. Serviços | | | | | | | | | |
| ST | | | | | | | | | |
| Importações | | | | | | | | | |
| ST + Importações | | | | | | | | | |
| Remun. Trabalho | C | | | | | | | | |
| Remun. Capital | | | | | | | | | |
| Remun. Rec. Naturais | | | | | | | | | |
| Lucro | | | | | | | | | |
| Depreciação | | | | | | | | | |
| Imp. Ind. Subs. | | | | | | | | | |
| Valor Agregado (RIS pm) | | | | | | | | | |
| VBP | | | | | | | | | |

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO E TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO
DA EDUCAÇÃO

BIBLIOGRAFIA FUNDAMENTAL

- 1 - BOWMAN, M.T. - The human investment revolution in economic thought; Sociology of Education, v.39, 1966.
- 2 - BRASIL, Encontro Internacional de Estudos Brasileiros 1º Seminário de Estudos Brasileiros - A educação no Brasil. São Paulo, USP- Instituto de Estudos Brasileiros, 1971.
- 3 - BRASIL, Presidência da República - Metas e bases para a ação do Governo. Brasília, Presidência da República, 1970.
- 4 - COOMB, Philip - La recherche en matière de planification. In: Planification de l'Education; notes sur les besoins nouveaux en matière de recherche. Belgica, UNESCO - Intitut Internacional de Planification de l'Education, 1970.
- 5 - CORRÊA, Arlindo - Pesquisa e planejamento educacional. Rio de Janeiro, CNRH/IPMA, 1969.
- 6 - DUARTE, Sérgio Guerra - Que é a reforma de ensino?. Rio de Janeiro, MNS, 1972.
- 7 - FORACCHI, Marialice & PEREIRA, Luiz - Sociedade e educação. São Paulo, Ed. Nacional,
- 8 - GOUVIA, Aparecida J. - A pesquisa educacional no Brasil. São Paulo, Fundação Carlos Chagas, 1971.
- 9 - KERLINGER, F. - Foundation of behavioral research, NY, Holt Rinehart Winston, 1964.
- 10- POIGNANT, M.Raymond - L'integration de la planification de l'education dans la planification economique et sociale; seminário. Rio de Janeiro, 1970.
- 11- SELTZ, G.e outros - Metodos de investigação das relações sociais. São Paulo, Herder, 1968.
- 12- SIMPOSIO SOBRE PESQUISAS PARA O PLANEJAMENTO EDUCACIONAL. Ciência e Cultura. São Paulo, Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, v.23, n.6, dez/71

COMPLEMENTAÇÃO:

- 1 - REVISTA BRASILEIRA DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS - Diversos números.
- 2 - REVIEW OF EDUCATIONAL RESEARCH - nº 32 e 50.

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO
DA EDUCAÇÃO

BIBLIOGRAFIA FUNDAMENTAL

- 1 - GOODE, William J. & HATT, Paul K. - Métodos em pesquisa social. São Paulo, Ed. Nacional, 1960.
- 2 - HAVENS, A. Eugene e outros - Medicion en sociologia: Conceptos y Metodos.
- 3 - KERBLING P, Fred N. - Foundation of behavioral research educational and psychology inquiry. New York, Holt Rinehart and Wiston , 1964.
- 4 - NAGEL, Ernest - La estructura de la ciencia. Buenos Aires, Paidós, 1968.
- 5 - NOGUEIRA, Aracy - Pesquisa Social; uma introdução às suas técnicas. São Paulo, Ed. Nacional, 1968.
- 6 - SULLTZ, C. e outros - Método de investigação das relações sociais. São Paulo, Herder, 1968

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO
DA EDUCAÇÃO

CONVÊNIO UFP/ SUDENE

O PLANEJAMENTO EDUCACIONAL E OS CRITÉRIOS PA
RA SELEÇÃO DE TEMAS DE PESQUISA

O planejamento educacional e a pesquisa

Os responsáveis pela política educacional têm revelado, recentemente, um maior interesse pelo planejamento e pela pesquisa, através de pronunciamentos, expressos / em textos legais, como "Metas para a ação do governo", apresentando um elenco de 33 projetos prioritários em educação, com áreas de trabalho bem definidas para o desenvolvimento. Concomitantemente, professores e estudantes procuram no planejamento e na pesquisa educacional o instrumento eficaz para dinamizar o ensino e oferecer respostas a problemas suscitados pela realidade.

Por sua vez, o planejamento educacional e a pesquisa que estavam intelectual e empiricamente isolados / dos programas globais de desenvolvimento passam a receber a elaboração de cientistas sociais e a ser encorajados pelos administradores.

Ao mesmo tempo, é estabelecido o diálogo e aceita a cooperação entre os "experts" da educação e os especialistas em pedagogia, administração escolar, economia, psicologia, sociologia, antropologia, demografia, comunicação, direito, arquitetura e mesmo certos ramos da engenharia.

Por suas características de instituição responsável pela organização da produção do saber, o planejamento educacional passa a solicitar a contribuição das universidades que preparam os recursos humanos para a reconstrução social e produzem as tecnologias reclamadas pelo desenvolvimento.

A Universidade, abrangendo uma estrutura institucional e uma organização funcional, que dispõe de cursos em nível de pós-graduação, reúne professores, pesquisa

dores e alunos, documentação, informação bibliográfica, equipamento e programas de trabalho e vinha acumulando conhecimentos. Portanto, compete a ela, a Universidade, contribuir para orientar as pesquisas e procurar soluções para resolver o problema educacional brasileiro.

Cabe à Universidade um papel no desenvolvimento e no planejamento educacional. Ela possui um instrumento hábil para essa tarefa - a Pós-Graduação ou Centros de Excelência em Ciências Sociais, aí incluída a Educação que já é reconhecida pelo CNPq.

A pesquisa educacional deverá, também, ser estimulada ou implantada em outras instituições, fora da Universidade, como por exemplo nos Institutos de Pesquisas das Secretarias de Educação dos Estados e em outros órgãos que já possuem tradição e sistemática de investigação educacional. Há uma relação desses órgãos, encabeçados pelo INEP, o CBPE e os demais Centros Regionais, no artigo de Maria Amélia Azevedo Golberg - "O pesquisador educacional e o mercado de trabalho" que foi apresentado no Simpósio sobre Pesquisa Educacional na XXIII Reunião da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência.

Uma coordenação constituída por uma equipe técnica com experiência em programas de pesquisas deverá caracterizar as áreas mais carentes e encarregar-se da divisão das tarefas de acordo com os interesses e os recursos de cada órgão e da institucionalização desse conhecimento através de um programa de intercâmbio entre os pesquisadores e da publicação dos resultados das investigações.

Há distinção entre planejamento e pesquisa educacional ?

O planejamento da educação e o papel da pesquisa são temas de discussão de reuniões do "Instituto Internacional de planejamento da Educação", no domínio internacional, isto é, nos países que compõem a UNESCO e de outros organismos competentes.

É difícil estabelecer a distinção em matéria de planejamento e pesquisa educacional. Segundo Philip H. Coombs não existe, no plano intelectual, razões válidas para considerar, exclusivamente, os dois domínios. A distinção tem, apenas, um caráter institucional e é o resultado infeliz de

um acidente histórico. Completando o pensamento do perito da UNESCO, o conceito de pesquisa em educação deve englobar sem exceção, todos os problemas e aspectos do processo e do trabalho educacional, partindo dos sistemas, da análise dos custos e da produtividade, da metodologia de ensino e de outros objetivos da educação para chegar ao conjunto das funções do sistema, não só inclusivamente, mas em relação à sociedade global.

Os currículos e programas da Universidade davam um sentido muito mais restrito ao conceito "pesquisa educacional", mantendo-o associado a questões pedagógicas / que giravam em torno do aluno e do professor e dos métodos de ensino. Essas pesquisas, chamadas de psicopedagógicas, tiveram uma validade prática, não resta dúvida, mas estavam / distanciadas da realidade administrativa, econômica, sócio-cultural e política. Era uma abordagem estreita da pesquisa educacional que se revelou pouco fecunda. Problemas importantes, dentro de contextos sócio-econômicos, foram negligenciados com : relevânciadados objetivos, ordenação das prioridades e as suas consequênciasno ensino assim com no planejamento, reforma da administração, adaptação dos sistemas de ensino à evolução de situação, formação e recrutamento docente, rigor científico e, principalmente, coleta de dados, tratamento estatístico (quando existia), abordagem multidisciplinar, avaliação dos recursos financeiros e humanos , etc. Essa ausência de planejamento educacional tem inibido o setor empírico porque a sua necessidade não é reconhecida seus resultados não são publicados e seu financiamento não é atendido. A pesquisa, por tudo isso que seria oportuno analisar, torna-se escassa, inconseqüente, desarticulada e estéril.

Temas de pesquisa

A pesquisa pode ser efetuada em uma situação local ou nacional para responder a necessidades nacionais (muitas implicam em tipos universais de problemas) ou a pesquisa pode ser comparada, cobrindo um amplo leque de situações locais e visando uma compreensão mais profunda de certos problemas de base que são comuns a numerosos países.

Uma outra abordagem pode ser feita quando se procura descobrir princípios e metodologias de ensino que podem ter utilidade em grande número de situações diferentes.

A pesquisa também pode ser intencional para servir ao planejamento do ensino, mesmo que ele seja incipiente, quando procura explicação ou resposta a problemas de base como: aumento do número de professores e melhoria de sua situação sócio-econômica e técnico profissional, adaptação de programas às necessidades locais de trabalho e exigências da mão-de-obra etc., trata-se de classificar nessa categoria, estudos sócio-econômicos assim como de mudança social, demográficos, linguísticos, do mercado de trabalho, dos recursos destinados à educação, dos custos de ensino, da educação permanente, das instituições extra-escolares de ensino etc.

Consideremos aqui apenas uma ótica global e, ao mesmo tempo, restrita de estratégia de pesquisa educacional procurando a maior produtividade dos programas de pesquisas. Não é volume das pesquisas mas a sua natureza e qualidade que poderão apresentar respostas a problemas reais e cruciais. Daí a necessidade de um programa centrado na demanda social do ensino para que esteja a força do progresso.

Essa estratégia poderá ser resumida nos seguintes itens :

1. Análise dos sistemas de ensino
2. Ensino supletivo e educação permanente
3. Custos de ensino
4. Recursos humanos das escolas
5. Mudança de currículos e de conteúdo dos programas
6. Tecnologias educativas
7. Integração do ensino ao meio
8. Institucionalização da pesquisa e intercâmbio entre pesquisadores.

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO
DA EDUCAÇÃO
CONVÊNIO UFP/SUDENE

TÉCNICAS DE PESQUISA

O questionário

1 - CONCEITO

O questionário consiste em uma série de perguntas, organizadas a fim de coletar dados para uma pesquisa, cujas respostas são fornecidas pelo informante ao pesquisador sem a assistência direta do investigador ou uma série de perguntas centradas numa hipótese básica precisa para que as respostas possam ser dadas pelo informante ou pesquisado sem a presença (face a face) do pesquisador. É enviado ao informante ou pesquisado pelo correio ou portador, sendo do mesmo modo devolvido ao investigador, ou aplicado a um grupo de pessoas simultaneamente, como por exemplo a uma turma de alunos.

2 - UTILIZAÇÃO :

- 2.1 - Quando é grande o número de informantes ou pesquisados.
- 2.2 - Quando os informantes ou pesquisados estão dispersos.
- 2.3 - Quando os recursos (humanos e financeiros) são limitados.

3 - APLICAÇÃO :

- 3.1 - Realizar, previamente, a observação participante.
- 3.2 - Anexar uma carta de apresentação (se possível individual) -"apelo"- expondo os objetivos da pesquisa de maneira breve, clara e simples, dando a identificação do patrocinador, nome e endereço da instituição

com o número do telefone, se possível, garantindo o anonimato quando for o caso e formulando agradecimento.

3.3 - Dar, por escrito, as instruções para o preenchimento das questões de uma maneira breve, clara e simples, como na carta.

4 - CONDIÇÕES EXIGIDAS PARA O ÊXITO DA APLICAÇÃO :

4.1 - Interesse do informante ou pesquisado pelo assunto. (o questionário não é meio de obter dados ou fazer levantamentos preliminares)

4.2 - Nível médio de instrução do informante ou pesquisado.

4.3 - "Status" e acessibilidade do informante.

4.4 - Tempo reduzido de trabalho, questionários longos levam ao desânimo.

5 - APRESENTAÇÃO MATERIAL DO QUESTIONÁRIO :

5.1 - Papel de boa aparência

5.2 - Diagramação estética

5.3 - Espaço suficiente, mas limitado para as respostas.

6 - FORMULAÇÃO E NATUREZA DAS QUESTÕES :

6.1 - Número reduzido de perguntas

6.2 - Iniciar com perguntas neutras

6.3 - Questões que permitam respostas sucintas, sim ou não, um número, uma palavra

6.4 - Questões objetivas que separem os fatos da ficção.

6.5 - Perguntas que permitam respostas dispensando consulta prévia.

6.6 - Questões cujas respostas confirmem umas as outras.

6.7 Ordenação, gradação e conexão com a hipótese central.

6.8 - Imaginar antecipadamente os modelos, isto é, as tabelas simples, duplas e triplas.

6.9 - Verificar o significado de cada resposta a ser dada.

6.10 - Preparar simultaneamente o código

OBSERVAÇÃO: Realizar, sempre, um pre-estudo ou pre-teste do questionário, aplicando-o a um grupo de indivíduos com as características da população a ser estudada.

A entrevista

A entrevista consiste num interrogatório direto do informante ou pesquisado pelo pesquisador ou entrevistador, durante uma conversa face a face.

- Pode-se dizer que a entrevista é o instrumento por excelência e o mais constantemente usado pelos pesquisadores, em geral.
- Deve-se recorrer à entrevista, sempre que não se encontram os dados necessários em registros ou fontes documentárias
- Os dados obtidos através de narração livre têm mais valor do que informações obtidas por interrogatórios.
- Usar a entrevista para conhecer opiniões, atitudes e crenças.
- Evitar a entrevista para obtenção de dados de valor incerto.

Preparo da entrevista

- O pesquisador deve organizar o roteiro da entrevista, delineando cuidadosamente o objetivo a alcançar.
- Obter, antecipadamente, algum conhecimento do informante
- Marcar a entrevista, local, dia, hora.
- Criar uma situação discreta.

Desenvolvimento da entrevista

- Obter e manter a confiança do entrevistado.
- Procurar situações favoráveis para a entrevista.
- Facilitar a espontaneidade do entrevistado.
- O entrevistador deve mais ouvir que falar.
- Apresentar primeiro as perguntas menos sujeitas a recusas
- Fazer uma pergunta de cada vez para não confundir o entrevistado.
- Evitar perguntas que sugiram as respostas ou levem a informações gerais.
- Registrar os dados imediatamente ou na primeira oportunidade que se apresentar.

OBSERVAÇÃO: Quando o entrevistador não for o próprio pesquisador ele deve conhecer os objetivos da pesquisa e a importância dos dados a colher. Como no caso de formulário e de questionário os roteiros de entrevista devem ser testados antes de sua aplicação.

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

- 1 - CHAPIN, F. Stuart - Field work and social research. New York, The Century Co., 1920.
- 2 - DOLLAND, John - Critério for the life history. New Haven, Yale University Press, 1935.
- 3 - GOODEN, William & HATT, Paul - Método em pesquisa social São Paulo, Ed. Nacional, 1960.
- 4 - NOGUEIRA, Oracy - Pesquisa social; uma introdução às suas técnicas. São Paulo, Ed. Nacional, 1968.
- 5 - ROCHA E SILVA, Maurício - Preparo e significação de um trabalho científico. Ciência e Cultura, São Paulo, SBPC, 11(3), jul., 1950.
- 6 - YONG, Pauline V. - Scientific Social Surveys and Research. The American Journal of Sociology 54(3), nov., 1948.

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO
DA EDUCAÇÃO
CONVÊNIO UFF/ SUDINE

Pesquisa, Escolarização e Mão-de-obra

ROTEIRO DE ENTREVISTA COM DIRETORES E/OU
PROFESSORES DE ESCOLAS TÉCNICAS

1 - Em sua opinião, quais as principais deficiências que trazem, do curso primário e ginásial, os alunos que se matriculam nos cursos técnicos ? (Fornecer resposta detalhada. Por exemplo, se há falhas em matemática, dizer onde elas residem: operação com decimais, cálculos de porcentagem, medidas, representações gráficas etc.)

2 - Se há provas de ingresso, de que constam elas e onde se concentram as mais graves e frequentes falhas dos concursados ? Anexar um exemplo das provas à entrevista.

3 - Que sugestões teria o Sr. a oferecer , para a melhoria do ensino de 1º grau, de modo a aumentar o rendimento do aluno nos cursos técnicos ?

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO
DA EDUCAÇÃO
CONVÊNIO UFF/RUD/ME

Título do Projeto: Pesquisa sobre as condições sócio-econômicas dos professores primários brasileiros.

Entidade responsável pela execução do Projeto: Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais - INEP

I - ANÁLISE DA SITUAÇÃO

Apreciando-se o ensino primário brasileiro em seu aspecto quantitativo, em face às taxas de evasão, reprovação e conclusões de curso, conclui-se que é baixíssimo o rendimento encontrado.

Considerando as taxas relativas a cada unidade federada, vemos que a reprovação no curso primário / chega a alcançar 2/3 da matrícula efetiva e a de 1º anuais de 75% das crianças.

Levando-se em conta o Brasil em conjunto, cada aluno que é promovido está custando cerca de 170 % do custo aluno-ano, pois que mais de 40% dos alunos se estão evadindo ou sendo reprovados e recomeçando no ano seguinte seus estudos do mesmo ponto em que o fizeram um ano antes. Um melhor emprêgo do investimento em educação parece essencial, principalmente se considerarmos que a falta de um mínimo de qualidades do ensino está concorrendo em muitos casos para a formação de desajustados.

Numa busca entre as complexas causas que possam ser responsáveis pela situação alarmante do ensino primário brasileiro é preciso levar em conta o papel capital que é exercido pelo professor para um rendimento adequado nessa área da educação.

Pesquisas já realizadas provaram que o professor primário brasileiro, de um modo geral, não está recebendo o preparo adequado à função que lhe cabe exercer, e, além disto, os salários atribuídos aos mestres (de um modo geral, baixos, chegando em muitos casos a ser irrisórios) concorrem para agravar de muito o problema, pois ocasionam a evasão dos professores capacitados e conseqüente ampliação do número de professores leigos.

II - OBJETIVOS

Levando em conta a situação existente, propomo-nos a realizar um levantamento das condições sócio-econômicas dos professores primários brasileiros.

Serão analisados os seguintes aspectos:

- qualificação do registário
- estímulo para o exercício da docência
- sistemas de promoção
- condições de trabalho
- status social
- remuneração
- previdência e assistência social

Os resultados desta pesquisa permitirão caracterizar a situação e planejar possíveis soluções, tendo em vista a melhoria das condições dos professores primários, o que se refletirá em aumento de rendimento de trabalho e conseqüente elevação de nível da educação de grau primário no Brasil.

III - DESCRIÇÃO DO PROJETO

A. A duração prevista para o Projeto é de 2 anos - dezembro de 1967 a dezembro de 1969.

B. Dados gerais sobre a realização da pesquisa

1 - Amostra (Anexo 1) - Compõe de 1586 professores municipais e 4.604 professores estaduais de 412 municípios brasileiros, num total de 6.190 professores, abrangendo todas as unidades da Federação, exceto o Território de Fernando de Noronha.

A escolha dos informantes e dos municípios foi feita randômicamente.

O número de informantes foi calculado / proporcionalmente, tendo em vista o total da população docente - municipal ou estadual - do Brasil.

Os municípios foram sorteados em cada região fisiográfica de todas as unidades da Federação.

A amostra inclui, portanto, representantes de todas as regiões fisiográficas de cada unidade da Federação, tendo sido o número desses informantes determinado proporcionalmente.

2 - Instrumentos

- . Um questionário com 73 itens para ser respondido pelos professores municipais (Anexo 2)
- . Instruções para aplicação desse questionário (Anexo 3)
- . Um questionário com 72 itens para ser respondido pelos professores estaduais (Anexo 4)
- . Instruções para aplicação desse questionário (Anexo 5)

3 - Forma de aplicação

Remessa, pelo correio ou por via aérea dos questionários, que foram enviados às pessoas encarregadas de coordenar o trabalho em cada unidade da Federação, e elementos esses que foram, de um modo geral, indicados pelos Secretários de Educação e Cultura.

Superiu-se que, em caso de necessidade, fosse pedida a colaboração de supervisores, delegados de ensino, agentes do IPGE ou de outros elementos, desde que qualificados para aplicarem os questionários, segundo as informações que os acompanham.

4 - Apuração dos resultados

Etapas:

- . Controle de recebimento dos questionários (Anexo 6)
- . Codificação dos instrumentos
- . computação dos dados
- . estabelecimento de correlações
- . análise dos dados

IV - FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Em relatório, no qual serão tratadas separadamente as várias unidades da Federação, professores estaduais e municipais, e das diferentes zonas e níveis de preparação apresentando-se, em seguida, a análise geral da situação dos professores primários de Brasil.

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO
DA EDUCAÇÃO
CONVÊNIO UFP/UNIDENN

PROJETO

Pesquisa sobre escolarização e mão-de-obra
na Guanabara.

Ao se associar os conceitos de educação e preparação da mão-de-obra, com vistas à integração dos mesmos e sua aplicação apropriada na estratégia de desenvolvimento, existem três planos distintos em que essa vinculação ocorre:

- 1 - a preparação e capacitação da mão-de-obra atuante.
- 2 - o aproveitamento e recuperação da mão-de-obra ociosa subempregada.
- 3 - a formação integral da mão-de-obra em potencial ou seja, aquela que, em futuro breve, deverá compor os escalões mais jovens da força-de-trabalho da sociedade.

Os dois primeiros planos, referentes à população economicamente ativa, exigem formas de atuação educativa ajustadas à emergência da situação, pois tratam de suprir, com presteza, lacunas de formação escolar através de possibilidades didáticas de imediato rendimento no emprego.

O último plano, diz respeito ao sistema escolar formal e às suas modernas incumbências pedagógicas de orientação para o trabalho.

A presente pesquisa propõe-se a estudar o binômio escolarização formal e preparação de mão-de-obra, tendo pois delimitado o seu campo de ação ao terceiro dos planos supracitados.

As razões da pesquisa

A organização de pesquisa resultou de dois impulsos motivadores: primeiro, a necessidade inadiável de se conhecer de modo mais nítido as assintonias entre o que

a escola ensina e o que o trabalho exige; segundo, o movimento pedagógico em favor da extensão da escolaridade e a consequente implantação da escola integrada, cujo desempenho satisfatório depende do conhecimento objetivo das necessidades sociais e das tendências viventes no sistema de emprego de nível menos elevado.

Desenvolvimento dos trabalhos

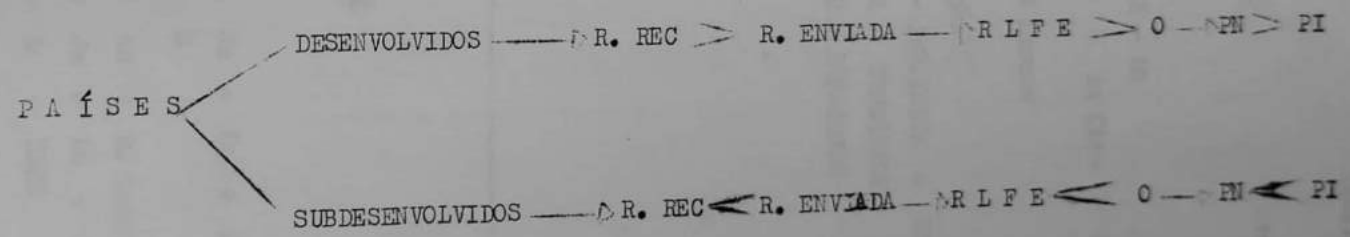
A pesquisa envolverá as seguintes etapas:

- a) Consulta, através de questionário anexo, aos empregados integrantes da amostra abrangendo ocupações de uma praxe de escolarização.
- b) Consulta aos empregadores, aos quais se aplicará o anexo roteiro de entrevista.
- c) Consulta aos diretores e professores de escolas técnicas por meio de entrevistas com roteiro anexo.
- d) Tratamento estatístico do material e interpretação
- e) Área geográfica abrangida: o Estado da Guanabara, inicialmente, Porto Alegre e Recife.

RENDA E PRODUTO NACIONAL

RENDA NACIONAL = RENDA INTERNA + R L F E

PRODUTO NACIONAL = PRODUTO INTERNO + R L F E



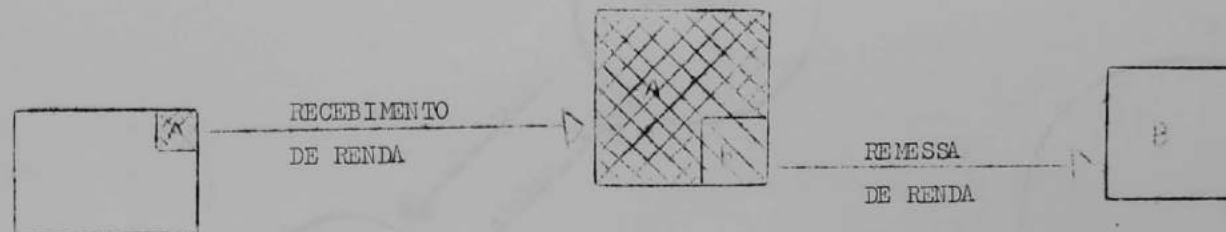
PRODUTO

- ① $PIB_{pm} = Ct + It + X-Mt$
 $PIB_{pm} = Ct + Inv. Fixo + X - Mt$
 $PIB_{pm} = Ci + Cm + Ii. Fixo + In fixo + Est + X-Mt$
 $PIB_{pm} = Ci + Ii + X - Minsumo$
- ② $PIL_{pm} = PIB_{pm} - Depreciação$
- ③ $PILcf = PIB_{pm} - Deprec. - IMP. INDIR + SUBSIDIOS$
 $PILcf = PIL_{pm} - IMP. INDIR + SUBSIDIOS$
- ④ $PIBcf = PIB_{pm} - IMP. INDIR + SUBSIDIOS$
 $PIBcf = PILcf + DEPRECLAÇÃO$
- ⑤ $PNB_{pm} = PIB_{pm} + RLFE$
- ⑥ $PNL_{pm} = PIL_{pm} + RLFE$
- ⑦ $PNBcf = PIBcf + RLFE$
- ⑧ $PNLcf = PILcf + RLFE$

RENDA

- 1 $RILcf = Sn + Se + Jn + Je + Ln + Le + An + Ac$
 $RILcf = S + J + A + L$
- 2 $RNLcf = Sn + Jn + Ln + An + R. Recebida$
 $RNLcf = Sn + Se + Jn + Je + Ln + Le + An + Ae + R. Rec-Renv.$
 $= S + J + A + L + RLFE$
 $= RILcf + RLFE$
- 3 $RIPcf = RILcf + DEPREC$
- 4 $RIL_{pm} = RILcf + IMP. IND - SUBSIDIOS$
- 5 $RIB_{pm} = RILcf + IMP. IND - SUB + DEPREC.$

RENDA LÍQUIDA DOS FATORES DO EXTERIOR



$$R L F E = \text{RENDA RECEBIDA} - \text{RENDA EMVIADA}$$

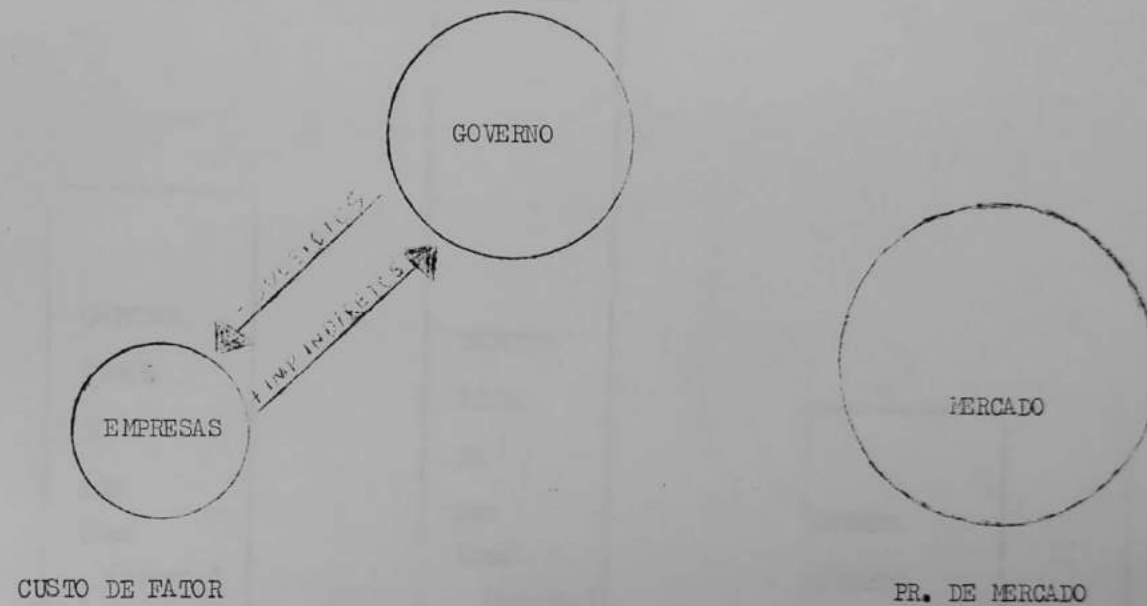


RENDA INTERNA



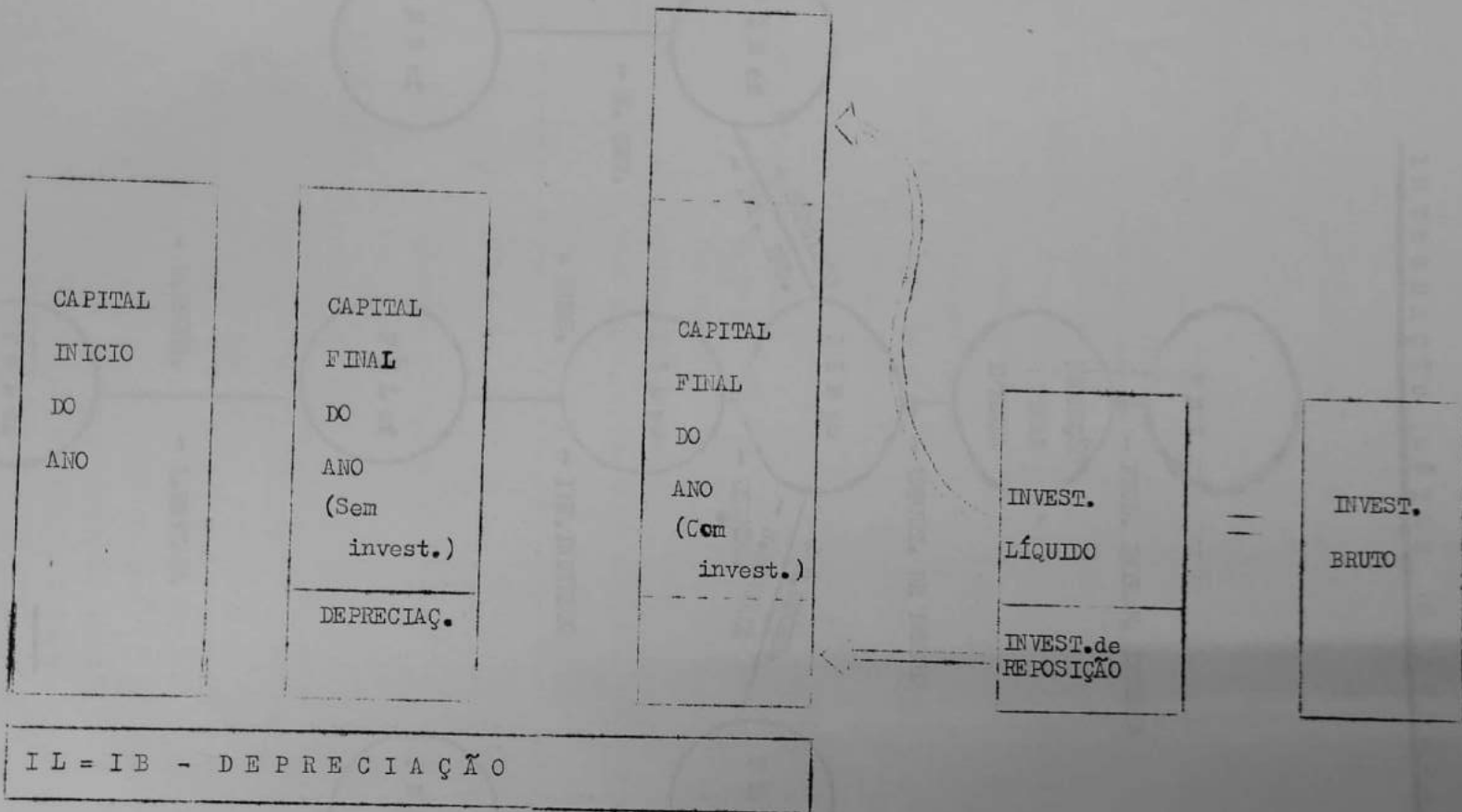
RENDA NACIONAL

IMPOSTOS INDIRETOS E SUBSIDIOS

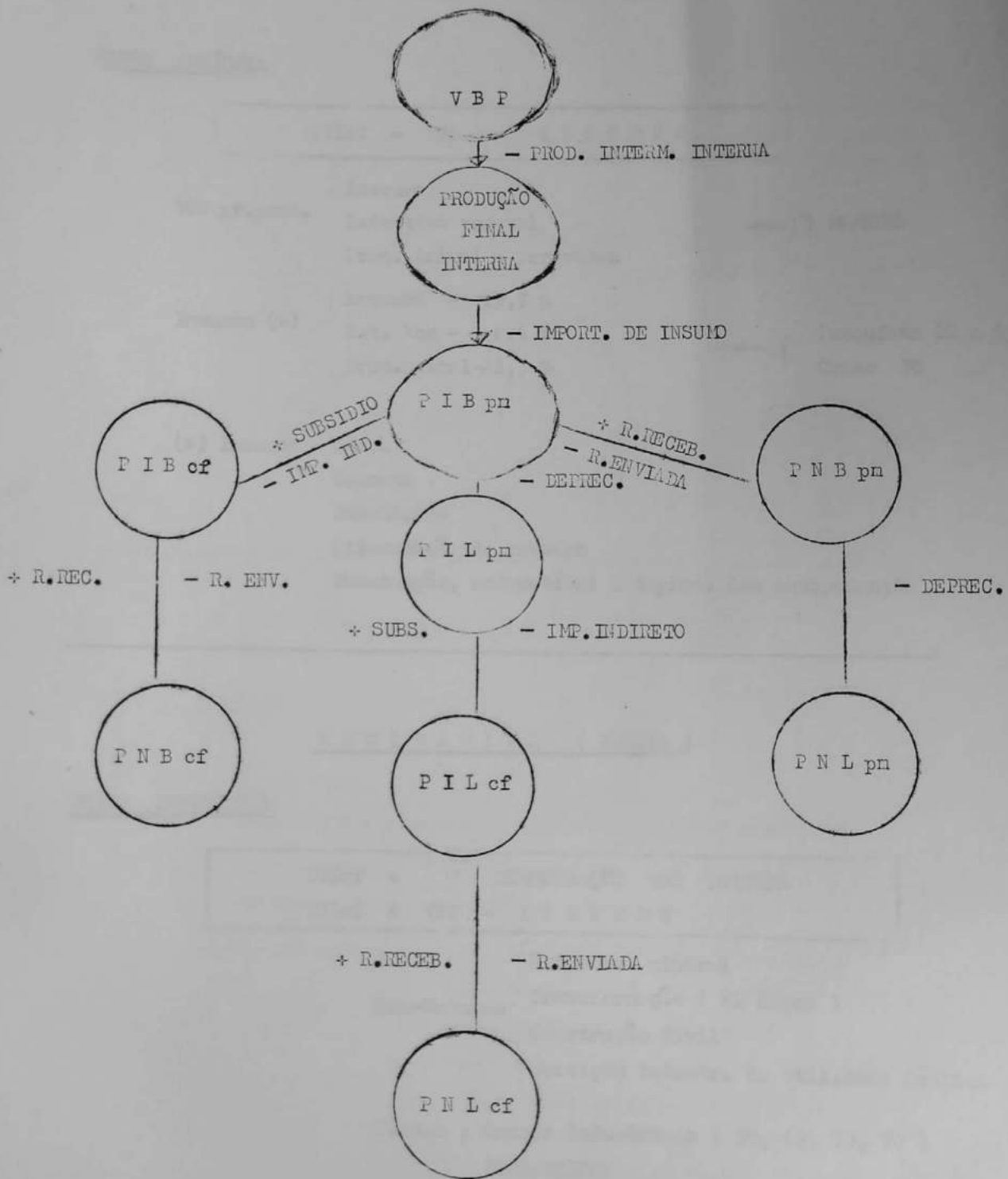


$$\begin{aligned} \text{PIB pr Mercado} &= \text{PIB Custo Fator} + \text{Imp. Indiretos} - \text{Subsidios} \\ \text{PIB Custo Fator} &= \text{PIB pr Mercado} - \text{Imp. Indiretos} + \text{Subsidios} \end{aligned}$$

I - DEPRECIAÇÃO



INTEGRAÇÃO ENTRE OS AGREGADOS



ESTIMATIVAS (BRASIL)

SETOR AGRÍCOLA

$$PI\text{Lef} = \text{VBP} - \text{INSUMOS}$$

VBP pr.prod. Lavoura
Extrativa vegetal \Rightarrow M/ETEA
Prod. Animal e Derivados

Insumos (*) Lavoura - 19,7 %
Ext. Veg - 8,4 % \Rightarrow Pesquisas 62 e 63
Prod. Animal - 26,3 % Censo 70

(*) Insumos = Adubo
Semente
Inseticida
Alimentação do rebanho
Manutenção, combustível e deprec. dos equipamentos

ESTIMATIVA (BRASIL)

SETOR INDUSTRIAL

$$PI\text{Lef} = \text{REMUNERAÇÃO DOS FATORES}$$

$$PI\text{Lef} = \text{VBP} - \text{INSUMOS}$$

Sub-Setores Extrativa mineral
Transformação (21 Ramos)
Construção Civil
Serviços Industr. de Utilidade Pública

Fontes : Censos Industriais (39, 49, 59, 70)

IBGE/DEICON

Registros Industriais

Inqueritos Industriais

ESTIMATIVAS (BRASIL)

SETOR SERVIÇOS

$PILcf = \sum$ REMUNERAÇÃO DOS FATORES

Sub-Setores

- Comércio
- Industriários Financeiros
- Transporte e Comunicações
- Governo
- Aluguéis
- Outros

Fontes - Ministério da Fazenda / Imp.de Renda
Centro de Estudos Fiscais (Governo)
Censos Econômicos (39, 49, 59, 70)

ESTIMATIVAS (BRASIL)

RENDA INTERNA

- a) S. AGRÍCOLA: TOTAL BRASIL
Problemas: Regionalização do consumo intermediário
- b) S. INDUSTRIAL: TOTAL BRASIL
Problema: Regionalização da construção civil
- c) S. SERVIÇOS:
- c.1) Comércio BRASIL = Total
 - c.2) Int. FINANCEIROS: BRASIL = Total
 - c.3) Aluguéis: BRASIL = Total
 - c.4) Trans. Econom: BRASIL = Total
Problema: Transportes Aéreos
 - c.5) Governo: BRASIL = Total
Problema: Renda nas Embaixadas
 - c.6) Outros: BRASIL = Total

ESTIMATIVAS (NORDESTE)

SETOR EDUCAÇÃO - FIBGE

SETOR PRIVADO - Pesquisa (Amostragem) - 1968 e 69

| | |
|---------------|---------------------------------------|
| - Cadastro | Estabelec. de Ensino (IBGE) |
| | Secre. Educação Est. dos |
| | Pré-Primário e Primário |
| - Área Urbana | Médio |
| | Superior - Amostragem estratificada |
| | Superior - Casuisticamente |
| - Área Rural | Amostra Aleatória simples |
| | Base: nº de Estabel. do Cadastro |
| - Outros Anos | Índice Nominal = Índice real do nº de |
| | alunos (IBGE) X |
| | Índice de amidades (pesquisa) |

SETOR PÚBLICO - 1965 a 1969 -> USAID
 - Complementados pela Secret. de Educação

ESTIMATIVAS (NORDESTE)

SETOR EDUCAÇÃO - ÍNDECE REAL

ÍNDECE REAL = Índice com o nº de Alunos matriculados no início do ano
 = Índice S. Público Ponderado pelos respec.
 Índice S. Privado Valor A. rogado

ÍNDECE S. PU e S. PRIV. = Índice nº Alunos
 Primário Ponderados pelo
 Médio produto
 Superior

Fonte: FIBGE (nº de Alunos, por tipo de ensino)

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO DA EDUCAÇÃO

DISCIPLINA: CONTABILIDADE NACIONAL

PROFESSORA: TANIA BACELAR

EXERCÍCIO Nº 01

1º quesito: A Contabilidade Nacional, considera a existencia de 4 ENTIDADES, que realizam a atividade econômica: FAMÍLIAS E ENTIDADES SEM FIM LUCRATIVO (1), EMPRESAS (2), GOVERNO (3) e RESTO DO MUNDO (4).

Classifique na lista abaixo, utilizando o número que refere à respectiva ENTIDADE:

- a) ELETROBRÁS ()
- b) BANCO MUNDIAL ()
- c) COTONIFICIO TORRE S/A ()
- d) SUDENE ()
- e) Economista do Ministério da Educação ()
- f) FORD FOUNDATION ()
- g) SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO PIAUI ()
- h) PSICÓLOGO (com clinica particular) ()
- i) LEGIÃO BRASILEIRA DE ASSISTÊNCIA ()
- j) FACULDADE DE EDUCAÇÃO DA UFP ()
- l) RESTAURANTE "CASA DA ITALIA" ()
- m) MESBLA S/A ()
- n) GENERAL MOTORS (matriz) ()
- o) BANDEPE ()
- p) COLÉGIO CARNEIRO LEÃO ()

2º quesito: Classifique as seguintes TRANSAÇÕES:

- a) Pagamento do Imposto de Renda
 - a.1.) Segundo o condicionamento a outra transação ..
 - a.2.) Segundo o objeto transacionado ..
- b) Compra de um livro
 - b.1.) Segundo o objeto transacionado ..
 - b.2.) Segundo as entidades intervenientes ..
 - b.3.) Segundo o condicionamento a outra transação ..
- c) Venda de uma Letra de Câmbio
 - c.1.) Segundo o objeto transacionado ..
 - c.2.) Segundo o condicionamento a outra transação ..

- d) Reserva para Depreciação
 - d.1.) Segundo as entidades intervenientes
 - d.2.) Segundo o condicionamento a outra transação ..
- e) Pagamento de anuidade escolar
 - e.1.) Segundo o objeto transacionado
 - e.2.) Segundo as entidades intervenientes
 - e.3.) Segundo o condicionamento a outra trans

3º quesito: Dados em milhões de cruzeiros de 1970

| | |
|--|--------|
| a) Produção de insumos de origem agrícola: | 5.000 |
| b) Produção de insumos industriais: | 3.000 |
| c) Produção de insumos pelo s. serviços: | 2.000 |
| d) Consumo Interno | 59.600 |
| e) Investimento Interno Bruto: | 8.300 |
| f) Exportações: | 4.600 |

Pede-se Calcular os valores da:

- a) Produção Intermediária Interna
- b) Produção Final Interna
- c) Valor Bruto da Produção

4º quesito: Dados em milhões de dolares de 1967

1) SETOR AGROPECUARIO

| | |
|---|-------|
| a) Utilização de insumos de origem agricola | 2.500 |
| b) Utilização de insumos industriais | 1.000 |
| c) Utilização de insumos do s. serviços | 1.500 |
| d) Salarios Pagos | 5.000 |
| e) Juros Pagos | 2.500 |
| f) Alugueis pagos | 2.900 |
| g) Lucros Brutos | 3.500 |

2) SETOR INDUSTRIAL

| | |
|---|-------|
| a) Utilização de insumos agricolas | 2.000 |
| b) Utilização de insumos industriais | 4.500 |
| c) Utilização de insumos do s. serviços | 2.700 |
| d) Salarios pagos | 8.300 |
| e) Juros pagos | 4.400 |
| f) Alugueis pagos | 2.600 |
| g) Lucro Bruto | 7.000 |

3) SETOR DOS SERVIÇOS

| | |
|---|--------|
| a) Utilização de insumos industriais | 1.500 |
| b) Utilização de insumos do s. serviços | 2.300 |
| c) Salarios pagos | 22.000 |

- d) Juros pagos 7,300
- e) Lucro Bruto 10.700
- f) Alugueis pagos 2.100

Pede-se os valores do:

- a) Valor Agregado, por setores
- b) Valor Agregado Total
- c) Produção Intermediária Interna
- d) Valor Bruto da Produção, por setores
- e) Valor Bruto da Produção (total)

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO DA
EDUCAÇÃO

CONVENIO UFT/JUDEME

ESTRUTURA DO MODELO DE PROJEÇÃO

O modelo econométrico que se pretende elaborar, deve abranger quatro setores funcionalmente inter-relacionados, cada um formalizado num sub-modelo específico:

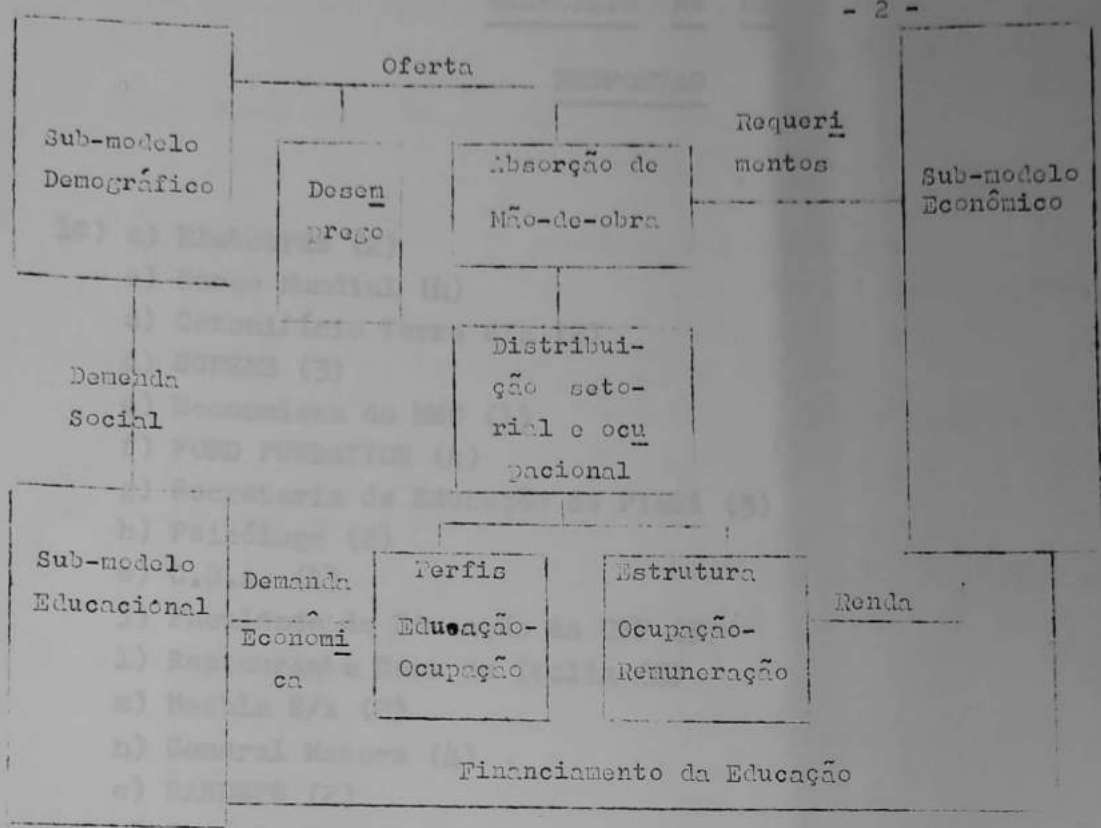
a) Sub-modelo Demográfico, que reúne os principais parâmetros responsáveis pela evolução e estrutura da população, influenciando conseqüentemente na oferta global de recursos humanos para a economia;

b) Sub-modelo econômico, no qual se especificam os elementos que determinam a absorção efetiva dos recursos humanos nos diversos setores de atividades;

c) Sub-modelo da Mão-de-obra onde se especifica a utilização da População Economicamente Ativa em termos de suas estruturas ocupacionais, níveis de educação e remuneração;

d) Sub-modelo de Educação que implica na quantificação das relações que caracterizam o sistema educacional em todos os seus níveis, quanto ao fluxo de alunos, recursos físicos (salas, material didático, etc...). recursos humanos (professores) e recursos financeiros (gastos correntes e investimentos).

Pode-se esquematizar o conjunto dos sub-modelos e suas interdependências da seguinte forma :



A desagregação do modelo em quatro sub-modelos, implica na organização dos trabalhos a serem realizados por técnicos especializados nas suas respectivas áreas de competência: demógrafos, economistas, especialistas em mão-de-obra e em educação. Dessa divisão do trabalho deverá resultar uma colaboração eficiente na especificação das inter-relações existentes e na compatibilização das hipóteses levantadas em cada disciplina, quantificadas em estimativas concretas sobre o comportamento esperado dos fatores relevantes. Isto constitui de fato a razão de ser deste modelo de tipo integrado: possibilitar um instrumento que reúna os conhecimentos de diversos especialistas num quadro de referência consistente para o planejamento.

RESPOSTAS

- 1ª) a) Eletobrás (2)
e) Banco Mundial (4)
c) Cotonifício Torre S/A (2)
d) SUDENE (3)
e) Economista do MEC (1)
f) FORD FOUNDATION (4)
g) Secretaria de Educação do Piauí (3)
h) Psicólogo (2)
e) C.B.A. (1)
j) Faculdade de Educação da UFP (3)
l) Restaurante Casa da Italia (2)
m) Mesbla S/A (2)
n) General Motors (4)
o) BANDEPE (2)
p) Colégio Carneiro Leão (2)
- 2ª) a) Pagamento do Imposto de Renda
a.1.) UNILATERAL
a.2.) FINANCEIRA
b) Compra de um livro
b.1.) REAL
b.2.) EFETIVA
b.3.) BILATERAL
c) Venda de uma Letra de Cambio
c.1.) FINANCEIRA
c.2.) BILATERAL
d) Reserva para Depreciação
d.1.) IMPUTADA
d.2.) UNILATERAL
e) Pagamento de anuidade escolar
e.1.) FINANCEIRA
e.2.) EFETIVA
e.3.) BILATERAL
- 3ª) a) Produção Int. Interna = $PIa + PIi + PIs$
 $= 5.000 + 3.000 + 2.000 = \underline{\underline{10.000}}$

- b) Produção Final Interna = $C_i + I_{iB} + X$
 $= 59.600 + 8.300 + 4.600 = \underline{\underline{72.500}}$
- c) Valor Bruto da Produção = $PI_{int} + PF_{int}$
 $= 10.000 + 72.500 = \underline{\underline{82.500}}$
- 4a) a) Valor Agregado do S. Agropecuário = $S + J + A + L$
 $= 5.000 + 2.500 + 2.900 + 3.500$
 $= 13.900$
- Valor Agregado do S. Industrial = $S + J + A + L$
 $= 8.300 + 4.400 + 2.600 + 7.000$
 $= \underline{\underline{22.300}}$
- Valor Agregado do S. dos Serviços = $S + J + A + L$
 $= 22.000 + 7.300 + 10.700 + 2.100$
 $= \underline{\underline{42.100}}$
- b) Valor Agregado Total = $V_{Aa} + V_{Ai} + V_{As}$
 $= 13.900 + 22.300 + 42.100$
 $= \underline{\underline{78.300}}$
- c) Produção Interm. Interna = \sum insumos
 $= 2.500 + 1.000 + 1.500 + 2.000 + 4.500$
 $+ \underline{\underline{42.100}}$
- f) Valor Agregado Total = $V_{Aa} + V_{Ai} + V_{As}$
 $= 13.900 + 22.300 + 42.100$
 $= \underline{\underline{78.300}}$
- c) Produção Interm. Interna = \sum insumos
 $= 2.500 + 1.000 + 1.500 + 2.000 + 4.500$
 $+ 2.700 + 1.500 + 2.300$
 $= \underline{\underline{18.000}}$
- d) Valor Bruto da Produção
- d.1) Agropecuária = $PI_{int} + \text{Valor Agregado}$
 $= 5.000 + 13.900$
 $= \underline{\underline{18.900}}$
- d.2.) Industrial = $PI_{int} + \text{Valor Agregado}$
 $= 9.200 + 22.300$
 $= \underline{\underline{31.500}}$
- d.3) Serviços = $PI_{int} + \text{Valor Agregado}$

EXERCÍCIO 02

RESPOSTAS

- 1ª) 1. Prod. Int. Total = Prod. Int. Interno + Imp. de insumo
= 55.000 + 5.000 = 60.000
2. Prod. Final interno = Cint. + Inv. Int. Bruto + X
= 108.000 + 18.000 + 10.100 = 136.100
3. Prod. Final Total = CTot + Inv. Int. + Imp. k + X
= 110.000 + 21.000 + 10.100
= 141.100
4. Valor Bruto da Produção = Prod. int. interno + PF int.
= 55.000 + 136.100 = 191.100
5. Importações Totais = Imp. ins. + Imp. cons. + Imp. K
= 5.000 + 2.000 + 3.000
= 10.000
6. PIB pm = Ct + It + X - M
= 110.000 + 21.000 + 10.100 - 10.000
= 131.100
- 2ª) 1. Importações Totais = Mins + Mcons + Mx
= 50 + 73 + 80 = 203
2. Prod. Final Interno = Cint + Inv. Fixo Int + Estoques + X
= 2.205 + 387 + 40 + 166
= 2.798
3. Valor Bruto da Produção = PInt. Interna + PF int.
= 200 + 2.798 = 2.998
4. PIBpm = C + I + X + M
= 2.278 + 507 + 166 - 203
= 2.748
5. Invest. Interno Líquido = Inv. Int. Fixo + Estoque - Dep
= 387 + 40 - 136 = 291
6. PILpm = PIB - Deprec.
= 2.748 - 136 = 2.612

$$3^a) 1. \text{ Inv. Fixo Liq.} = \text{Inv. Fixo bruto s.priv.} + \text{Inv. Fixo Bruto} \\ \text{d) S. Publ} - \text{Deprec.} \\ = 2.100 + 6.000 - 2.600 = \underline{\underline{5.500}}$$

$$2. \text{ PIB cf} = \text{Cp} + \text{Cg} + \text{IBF priv} + \text{IBF gov} + \text{Est} + \text{X} - \text{M} - (\text{II-Subs}) \\ = 38.800 + 6.200 + 6.000 + 2.100 + 500 + 4.000 - 3.600 \\ - 8.100 \\ = \underline{\underline{45.900}}$$

$$3. \text{ PNL pm} = \text{PIBcf} + (\text{II-Sub}) - \text{Deprec} - \text{RLFE} \\ = 45.900 + 8.100 - 2.600 - 500 = \underline{\underline{50.900}}$$

$$4. \text{ Dem. Final Total} = \text{Ct} + \text{It} + \text{X} \\ = \text{Cp} + \text{Cg} + \text{IBFpr} + \text{IBFgov} + \text{Est} + \text{X} \\ = 6.200 + 38.800 + 6.000 + 2.100 + 500 + 4.000 \\ = 57.600$$

$$5. \text{ PNBcf} = \text{PNLpm} + \text{Depre} - \text{IInd} + \text{Sub} \\ = 50.900 + 2.600 - 8.800 + 700 \\ = \underline{\underline{45.400}}$$

$$\text{PNBcf} = \text{PIBcf} + \text{RLFE} \\ = 45.900 + (-500) \\ = \underline{\underline{45.400}}$$

$$4^a) 1. \text{ RILcf} = \text{S} + \text{J} + \text{A} + \text{LLiq.} \\ = 40.600 + 20.000 + 15.000 + 28.000 \\ = \underline{\underline{103.600}}$$

$$2. \text{ RNBcf} = \text{RILcf} + \text{RLFE} + \text{Deprec.} \\ = 103.600 + (-1.200) + 6.500 \\ = \underline{\underline{108.900}}$$

$$3. \text{ RIBpm} = \text{RILcf} + \text{Depre} + \text{II} - \text{Sub} \\ = 103.600 + 6.500 + 22.800 \\ = \underline{\underline{132.900}}$$

$$4. \text{ RNLcf} = \text{RILcf} + \text{RLFE} \\ = 103.600 + (-1.200) \\ = \underline{\underline{102.400}}$$

$$5^a) 1. \text{ RLFE} = \text{R.Recb} - \text{R. Enviada} \\ = \text{R.Receb} - (\text{Sest} + \text{Jest} + \text{Aest} + \text{Lesbe}) \\ = 1.000 - (400 + 100 + 100 + 600) \\ = 1.000 - 1.200 = \underline{\underline{-200}}$$

$$\begin{aligned}
 2. \text{ R.NLcf} &= S_n + J_n + A_n + L_n + \text{R.Recb.} \\
 &= 5.000 + 1.400 + 1.200 + 3.600 + 1.000 \\
 &= \underline{\underline{12.200}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \text{ RIBpm} &= S_n + S_e + J_n + J_e + A_n + A_e + L_n + L_e + \text{Deprec.} + \\
 &\quad \text{II}_{\text{ndir}} - \text{Subsidios} \\
 &= 400 + 5.000 + 100 + 1.400 + 100 + 1.200 + 600 + 3.600 \\
 &\quad + 800 + 1.200 - 200 \\
 &= \underline{\underline{14.200}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4. \text{ Lucro Bruto} &= L_n + L_e + \text{Deprec.} \\
 &= 3.600 + 600 + 800 \\
 &= \underline{\underline{5.000}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 5. \text{ RNBcf} &= \text{RNLcf} + \text{Deprec} \\
 &= 12.200 + 800 \\
 &= \underline{\underline{13.000}}
 \end{aligned}$$

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO DA
EDUCAÇÃO

CONVENIO UFP/SUDENE

ASPECTOS METODOLOGICOS PRELIMINARES

(IN: Introdução à Contabilidade Nacional)

por

Ferdinando de Oliveira Figueiredo

(Para Leitura em Classe)

SUMÁRIO: 1 Classificação de entidades. 2 Classificação de transações e de objetos econômicos.

1. Classificação de Entidades - Visto foi, pois, que o objetivo da Contabilidade Nacional é a mensuração da atividade econômica que se desenvolve, ao longo do tempo, nos vários países. Necessário se torna, então, que a Contabilidade Nacional exija, ela própria, uma atividade incessante, repetida, e da qual resultem os agregados macroeconômicos devidamente qualificados.

Em se associando o conceito de produção econômica ao de atos econômicos, conclui-se que a tarefa da Contabilidade Nacional consiste em quantificar, periodicamente, os atos econômicos que se repetem nos vários países. É neste sentido que se define

a Contabilidade Nacional como sendo "um registro sistemático dos atos econômicos que realizam as diversas entidades de um país."(1)

Se é assim, o trabalho de construção de esquema de Contabilidade Nacional necessitará de:

- a) um método de registro;
- b) um método de mensuração para os atos econômicos;
- c) um sistema conceitual de cunho teórico que possibilite a identificação e classificação dos atos econômicos;
- d) um método de classificação de entidades.

O que se verifica, é que a Contabilidade Nacional utiliza métodos de registro alternativos, cuja formalização. Assim é que, por exemplo, nos Sistemas de Contas Nacionais se emprega o método de registro da contabilidade geral, mediante a técnica das "partidas dobradas". Já nos esquemas de insumo-produto e nos esquemas de fluxos de fundos, utiliza-se quadros de dupla-entrada ou matrizes.(2)

O método empregado para medir os atos econômicos consiste na utilização da técnica: ou se aproveitam qualificações já existentes e apresentadas periodicamente pelas publicações especializadas, ou se estimam quantidades através de procedimentos estatísticos (amostragens, emprêgo de números-índices, etc.).

O conjunto de conceitos econômicos que permite identificar e classificar atos econômicos traz implícito um modelo global teórico que tem por função interpretar a própria realidade econômica. Ou seja, trata-se de definir o que seja produção, geração de renda etc., e de justificar - mesmo implícitamente - porque é importante discriminar os gastos contra o Produto em Consumo, Investimento,

(1) BALBOA, Manuel - Contabilidade Social. Santiago do Chile, Programa de Capacitación CEPAL/DOAT, ed.mim., tomo I, 1961, cap.I, pag.1

(2) Observa-se que, se por convenção associamos as linhas horizontais de um quadro de dupla-entrada a créditos, e as linhas verticais a débitos, é possível apresentar um conjunto de contas em partidas dobradas, sob a forma de matriz.

Exportações e Importações. A visão keynesiana, por exemplo, preside teóricamente a elaboração dos Sistema de Contas Nacionais.

Da mesma forma, uma classificação de entidades implica a visão teórica citada no parágrafo anterior. E isto porque é necessário, primeiro, saber o que é a produção para, depois, especular sobre que pessoas, agrupadas ou não, a realizam. Ou, ainda, a especulação teórica é que vai indicar que agrupamento de produtores é relevante ou não para os propósitos de conhecimento quantitativo da realidade econômica.

A classificação que apresentaremos a seguir discrimina as entidades econômicas - ou os sujeitos da ação econômica - de uma forma apresentada usualmente e de aceitação tradicional na área da Contabilidade Nacional. A discriminação é feita em quatro grandes categorias:

- i) Famílias (e entidades sem fins de lucro);
- ii) Empresas (privadas e públicas);
- iii) Autoridades governamentais;
- iv) "Resto do Mundo".

Para comodidades de exposição, esclareceremos os contornos dessas categorias pela ordem inversa.

iv) "Resto do Mundo"

Semelhante entidade compreende todos os sujeitos da atividade econômica que são considerados "externos ao sistema", de quaisquer dos outros três tipos, e que efetivamente, transacionem (3) com entidades do país considerado e no período em pauta. Convém esclarecer que por entidades "externas ao sistema" se entendem essencialmente aquelas localizadas além-fronteira, ou seja, associa-se a um determinado "sistema econômico" o conceito de espaço territorial delimitado por fronteiras, e não o conjunto de atividades econômicas ligado a um modo de produção determinado. Por outro lado, a cir

(3) A "transação" é a consubstanciação do ato econômico, como veremos

cunståncia da entidade ser considerada "externa ao sistema" significa essencialmente, que é um sejeito "nã-residente".(4)

Importa assinalar que a entidade "resto do mundo" é parte de um todo: dentre todas as entidades "nã-residentes" e constituintes de outros países, trata-se de registrar apenas as que transacionaram com as entidades do paíse, ou residentes.

Exemplificando: em "resto do mundo" estão incluídas as emprêsas do exterior que adquirem as exportações do paíse considerado no período de registro, os Govêrnos estrangeiros que efetivaram empréstimos ou doações do Govêrno do mesmo paíse, as unidades familiares residentes no exterior que pagaram juros a empresas ou famílias residentes nesse paíse no mesmo período, etc.

iii) Autoridades Governamentais (ou simplesmente Govêrno)

São os órgãos públicos de qualquer esfera de influência que se dedicam a prestar serviços à sociedade - serviços esses que são consumidos pela coletividade em conjunto, sem que possa individualizá-los e distinguir a parcela que cabe exatamente a cada habitante.

Exemplificando: no "Govêrno" estão incluídos os Ministérios, as administrações estaduais e municipais etc., na medida em que estas repartições públicas oferecem à coletividade os serviços de administração, segurança, justiça, combate a endemias rurais, educação gratuita, etc. Cabe notar, então, que nem todas as entidades

(4) Pode-se perceber que o registro dos atos econômicos reativo à entidade "resto do mundo" é o próprio registro do Balanço de Pagamento de um paíse. Nestas condições, todas as discussões acêrca do que é um "nã residente" para o Balanço de Pagamentos estão incluídos nos critérios de classificação da entidade "resto do mundo". O leitor interessado deve consultar o Manual de la Balanza de Pagos, publicado pelo FMI, Washington, D.C., e copiado em mimeógrafo para o Programa de Capitalização do Instituto Latino-americano de Planificação Econômica e Social (ILPES), de Santiago do Chile, em março de 1965.

subordinadas ao poder de decisão do setor público da economia estão englobadas nesta classificação "Govêrno". Com efeito, as empresas públicas (sejam elas totalmente estatais ou mistas) serão classificadas, com objetivo de registro, no mesmo grupo em que se incluem as empresas privadas (5).

ii) Empresas

Nesta categoria são englobadas todas as entidades produtoras de bens e serviços (de propriedade pública ou privada) que, congregando e organizando fatores produtivos, encaminham o objeto de sua atividade aos mercados. O que caracteriza essas entidades, portanto, é o fato de que o resultado de sua atividade de produção é um conjunto de bens ou serviços que são vendidos a outra entidade de qualquer (outras empresas, Govêrno? "resto do mundo" ou famílias). Conseqüentemente, dentro da designação genética "empresas" estão incluídas entidades produtoras tais como, no caso brasileiro: a Petrobrás, uma casa comercial qualquer, uma industria textil de São Paulo, uma usina açucareira de Pernambuco, um cinema, um Banco Comercial, a Rêde Ferroviária Federal, a Companhia Siderúrgica Nacional, a Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira, uma fábrica de roupas ou de refrigerantes, etc.

i) Família (e entidades privadas sem fins de lucro)

As "famílias" são aquelas entidades que fornecem serviços de fatores (trabalho ou capital) de sua propriedade às outras entidades - empresas, Govêrno ou entidades externas - recebem-

(5) Interessa ressaltar, sobretudo, que a entidade "Govêrno" é local de registro específico daqueles sujeitos em condições de realizar gastos autônomos de investimento contrabalançadores de situações de crise, ou seja, em condições de investir em circunstância depressiva e de procura reduzida. Aí, a nosso ver, a razão principal da separação das empresas públicas (tipo Petrobrás), dos Ministérios etc. É mais forte neste ponto a influência keynesiana no arcabouço teórico que suporta os Sistemas de Contas Nacionais. Ao leitor interessado recomendamos a leitura de POWELSON, J.P., Ingresso Nacional y Corriente de Fondos. México, Fondo de Cultura Económica, 1963, pags. 74 - 75.

do em troca remuneração: salários, dividendos, juros, aluguéis, etc. Vale notar que um indivíduo profissional liberal é considerado uma unidade produtora (empresa individual), desde que atue por conta própria, contratando fatores de produção (utilizando instalações e equipamentos, remunerando empregados e fornecendo seus próprios serviços técnicos) e colocando à disposição de outras entidades o conjunto de serviços especializados (de medicina, engenharia, arquitetura, etc.), cuja remuneração vai cobrir as despesas correntes (com salários de empregados, compras de materiais, etc.) e deixa para si próprio um resíduo, que corresponderá a uma remuneração pelo seu próprio trabalho, mais um excedente hipotético, que seria o lucro. Se, porém, o mesmo profissional liberal presta os seus mesmos serviços técnicos através de uma empresa que o contrata como assalariado, deixa ele próprio de ser considerado uma unidade produtora. Esta será a organização que o contrata, e o profissional liberal prestará somente serviço de fator (no caso, trabalho) em troca da remuneração correspondente (salário). Será classificado, então, como entidade de tipo "famílias", que contribui para o sistema produtivo, mediante o trabalho prestado à sociedade "via" entidade "empresa".

As "entidades privadas, sem fins de lucro" são as unidades produtoras, não públicas, que se diferenciam das empresas por não perseguirem o objetivo do lucro. É o caso das Fundações, instituições benemerentes, etc.

2. Classificação de Transações - A transação pode ser definida como "a operação pela qual os objetos econômicos se deslocam de uma a outra entidade do sistema econômico ou se originam em uma mesma entidade". (6)

Como diz Balboa, esta definição é bastante ampla e imprecisa, incluindo certos atos econômicos que, em terminologia "corrente", não são considerados como transações. O conceito en

(6) BALBOA, Manuel, ob. cit., Cap.I, pag. 3

Globalmente tanto uma compra/venda ou pagamento de salários e impostos, como o ato pelo qual uma empresa decide estabelecer reservas financeiras para fazer face ao desgaste físico de seus ativos fixos, ou ainda o serviço de habitação prestado por um imóvel ao próprio dono que nele reside. (7)

Um esforço de classificação poderia distinguir as transações do seguinte modo:

a) reais ou financeiras - no primeiro caso, o objeto que se desloca ou se origina, nas entidades, é algo material (bem) ou um serviço; no segundo caso, o objeto da transação é um título de dívida, como o dinheiro ou um título de crédito em geral;

b) efetivas ou imputadas - o critério de classificação, aqui, é o das entidades intervenientes; assim, nas transações efetivas tomam sempre parte duas entidades (o objeto de transação se desloca de uma entidade para outra), ao passo que nas imputadas não se verifica esse deslocamento.

Exemplificando: uma compra (ou uma venda) é transação efetiva; o consumo de bens agrícolas produzidos pelo próprio consumidor é transação imputada. Por outro lado, os aluguéis, que deveriam pagar a si próprios os proprietários de imóveis, são transações imputadas, ao passo que um pagamento de salário é uma transação efetiva.

c) bilaterais ou unilaterais - nas primeiras existem duas operações, em sentido inverso, entre duas entidades; nas segundas, o deslocamento se dá em um só sentido.

Exemplificando: uma compra à vista é uma transação bilateral na medida em que a mercadoria, deslocando-se do vendedor para o comprador, enseja uma operação em sentido contrário, que é o deslocamento do dinheiro, do comprador para o vendedor.

Nas transações unilaterais, não existe esse caráter duplo - ou não existe contrapartida, para usar o jargão; são (7) BILBOL, Manuel, ob.cit., Cap.I, pag.3

conhecidas também como transferências e, como exemplo, citar-se-iam os pagamentos de impostos, os donativos, etc.

Ainda de acôrdo com Balboa: "Podem ser (as transações bilaterais) ambas reais, uma real e a outra financeira e, finalmente, ambas financeiras. A troca de mercadorias é uma transação bilateral e real em ambos os sentidos; a compra de mercadorias é uma transação bilateral, real e financeira, e a compra de um título ou de um crédito é uma transação bilateral e financeira em ambos os sentidos." (8)

d) finalmente, a classificação das transações de acôrdo com sua natureza econômica, deverá depender, em última instância, das finalidades para que se emprega a classificação: que vendas e compras (para propósito de consumo ou de acumulação), que pagamentos (se salários, juros e outras remunerações da produção, ou se também os pagamentos de taxas e impostos, etc.) e assim por diante.

" O conjunto ou agregado de transações de uma mesma classe se denomina, em inglês, com o vocábulo flow, que se poderia traduzir "corrente" ou "fluxo". Há, portanto correntes ou fluxos reais, financeiras, de salários, etc."(9)

No que diz respeito à classificação dos objetos econômicos, ou seja, do que é transacionado pelas entidades, aquilo que se desloca ou se origina pela atividade dos sujeitos econômicos, a própria classificação de transações - de acôrdo justamente com o objeto da transação - já os classificaram objetos reais (bens ou serviços) e objetos financeiros (títulos de crédito geral).

A classificação indicada linhas acima é útil sobretudo, para os sistemas de contas nacionais, que se baseiam no esforço metodológico de Richard Stone e na visão teórica do tipo keynesiano.

(8) BALBOA, Manuel, ob.cit., Cap. I, pag.4

(9) BALBOA, Manuel, ob. cit., Cap. I, pag.4

Note-se, por outro lado, que a discriminação das entidades procurou isolar num só grupo aquelas que "produzem" - no sentido da produção monetizada e com objetivo de lucro. Do ponto de vista keynesiano poderia ser associado também às entidades "produtoras" tipo empresas o caráter de elemento por excelência realizador de investimento.

A inclusão do setor público fornecedor de serviços utilizados coletivamente na categoria "produtora" - à parte as considerações feitas sobre os gastos autônomos de investimentos - é também definida pela argumentação usual de que o Governo é elemento "estranho" e perturbador do "livre jogo das forças de mercado". Sob esse aspecto, o critério de classificação sofre a influência nítida do pensamento teórico liberal da escola clássica, para a qual uma participação menor do Governo possibilitaria desenvolvimento mais rápido das forças produtivas. (10)

Em outras palavras, a execução do Governo da categoria "produtiva" é herança da filosofia do laissez-faire e do Estado gendarme.

(10) Vale notar que semelhante argumentação, nos dias presentes não leva em conta o contexto histórico específico em que era colocada a análise dos teóricos clássicos. Assim é que, naquela época se tratava de evitar a presença do Governo na medida que a atuação normativa dos poderes públicos estava associada à manutenção de um estado de coisas que urgia superar. Ou, seja, era necessário substituir leis arcaicas que amarravam o desenvolvimento do capitalismo industrial.

CONCEITUAÇÃO E INTERLIGAÇÃO DOS AGREGADOS MACROECONÔMICOS

SUMÁRIO: 1. Valor Bruto da Produção 2. Produto Bruto, Valor Agregado Bruto, Renda Bruta. 3. Óticas de Mensuração 4. Preços de mercado e custo de fatores 5. Produto e Renda líquidos. 6. Produto e Renda Nacionais.

1. O conceito de Valor Bruto da Produção -

Admite-se que a preocupação inicial da investigação macroeconômica seja a estimativa do resultado da atividade social de produção. O conhecimento do montante produzido sucessivamente em cada período de tempo torna possível a comparação intertemporal e interespaçial - vale, dizer, possibilita a avaliação do desenvolvimento das forças produtivas do sistema econômico-social ao longo do tempo, bem como permite confrontar esse desenvolvimento com o que se verifica em outros sistemas (1). Em síntese, o conhecimento da produção ao longo dos períodos permite - ao lado de outros indicadores - avaliar o tipo de desenvolvimento de um país.

Imagine-se que fôra possível quantificar toda a produção realizada pelas entidades de um país, durante certo período (um ano, suponha-se). A medida equivaleria à soma de todos os valores da produção ou, o que é o mesmo, ao valor do fluxo total de bens e serviços produzidos neste mesmo ano. Evidentemente, a soma de

(1) Torna possível em primeira aproximação, uma vez que a aferição só é realizável na proporção em que se encontrem critérios de tornar homogêneas comparáveis as unidades de medida (moeda) que podem variar no tempo e no espaço. O assunto será comentado mais pormenorizadamente em capítulo posterior.

valores heterogêneos só poderia ser efetuada na hipótese da existência de um denominador comum para esses valores . Nestas condições, seria possível somar toneladas de aço, quilowatts-hora de energia, dúzias de laranja, etc. Associando-se então a moeda a esta função de denominador comum de valores, ter-se-ia uma soma que seria a expressão monetária da soma de todos os bens e serviços produzidos durante o período. Esta soma (ou agregado) mede conceito de Valor Bruto da Produção.

Para exemplificar, suponha-se que as entidades que produzem estão classificadas em três grandes setores de atividade (2). Na hipótese de que existira a informação estatística, os números relativos à qualificação de toda a produção, em determinado ano seriam os seguintes:

PRODUÇÃO EM Cr\$ MILHÕES

| | |
|--------------------------|--------------|
| Setor agropecuário | 395 |
| Setor industrial | 538 |
| Setor serviços | 721 |
| VALOR DA PRODUÇÃO | <u>1.654</u> |

Nestas condições, o Valor Bruto da Produção deste sistema econômico, no decorrer deste ano, teria alcançado a cifra de Cr\$ 1.654 milhões.

Neste ponto, forçoso é constatar que, mesmo a esse nível de agregação, é necessário recorrer a critérios em boa dose arbitrários quando se trata de medir transações não-monetizadas (isto é, produção que não é vendida) ou, ainda, quando se trata de decidir se determinadas atividades sociais devem ou não ser consideradas como produção (e, neste caso, impõe-se também decidir como quantificá-las). Obviamente, se estas situações são importantes no contexto geral, é imperioso solucionar esses problemas, para que a medida

(2) Divisão esta baseada na natureza da produção, isto é, nas características do objeto da produção.

não implique distorções da realidade, não diminua a validade e o alcance da qualificação, nem retire o significado da interpretação analítica baseada nos números obtidos.

Como afirma Vuskovic, (3) algumas destas decisões arbitrárias (e no que tange às situações mais relevantes) são aceites de modo mais generalizado. Assim, por exemplo:

a) a produção para autoconsumo - por convenção, se inclui, atribuindo-se (ou imputando-se) ao montante estimado desta produção preços identicos aos produtos da mesma espécie que foram transacionados monetariamente no mercado;

b) os serviços domésticos - por convenção, não se incluem aqueles prestados pelos membros das famílias, somente entrando no cômputo aqueles fornecidos por serventes remunerados;

c) aluguéis e arrendamentos - por convenção, se incluem, inclusive consignando-se um valor idêntico ao de mercado (valor imputado) na eventualidade da utilização de imóveis por seus proprietários.

Evidentemente, os critérios de mensuração utilizados nas situações indicadas acima devem depender das características individuais dos sistemas econômicos que enfrentam o trabalho prático de qualificação macroeconômica: que alternativa usar, como medir certas remunerações que se sabem existir, porém em condições de falta de informações básicas, ou mesmo como proceder de modo a, na existência destas informações, não distorcer a mensuração, a ponto de invalidar o resultado.

Por outro lado, as características individuais distintas nos diversos sistemas econômicos podem colocar problemas específicos, que dependam igualmente de decisões arbitrárias. Nestas condições, o que se inclui ou não do cômputo pode dar margem a

(3) Vuskovic, Pedro - Contabilidade Nacional. Santiago do Chile, Programa de Capacitación, CEPAL/DOAF, ed.mim., 1961, pag.2

conflitos com procedimentos generalizadamente accitos, e do que resultou das disussões sôbre métodos e critérios vai depender a representatividade das cifras.

O conceito de Valor Bruto da Produção é, portanto, o mais geral dentre todas as grandezas macroeconômicas. Cabe perguntar, no entanto, se é a categoria mais indicada para uma avaliação do processo evolutivo de um país. A esse respeito, deve ser assinalado que modificações acentuadas na estrutura do aparelho produtivo - quando associadas a uma possível tendência à especialização da produção industrial, por exemplo - podem acarretar uma distorção na medida do crescimento quando avaliada pelo Valor Bruto da Produção.

Para argumentar, suponha-se que uma indústria de implantação recente (mas importante quantitativamente dentro do setor, como a indústria automobilística), realiza num ano, como o de 1966, uma produção total de veículos da ordem de Cr\$ 1.400 milhões. Suponha-se, ainda, que as emprêsas produtoras de autopeças sejam as próprias empresas produtoras de veículos e que, portanto, inexistem transações efetivas de compra/venda desses insumos.

Suponha-se, agora, que no ano seguinte de 1967 o processo de produção de veículos se especialize e que as empresas de auto-peças se separem das emprêsas que produzem veículos, vendendo a estas aquelas insumos. Admita-se que, para produzir Cr\$ 1.400 milhões de veículos, sejam necessários gastos da ordem de Cr\$ 60 milhões em autopeças, e também que o número de veículos produzidos não se altere em relação ao ano anterior. Nestas condições, dentro da indústria "material de transporte" o Valor Bruto da Produção relativo a esses dois ramos terá sido, em 1967, da ordem de Cr\$ 1.460, o que corresponde a um acréscimo de cêrca de 4,3 % em relação a 1966, sem que a isto corresponda aumento real na produção última de veículos. Em outras palavras, os Cr\$ 60 milhões de autopeças, anteriormente não computadas no Valor Bruto da Produção, passam a sê-lo unicamente em virtu-

de da separação que se fêz nas etapas da produção de veículos. Obviamente, o raciocínio é válido para os demais ramos de atividade.

Isto se dá, porque o conceito de Valor Bruto da Produção soma, agrega, tudo aquilo que se produz no período de registro, sem que se atente para o fato de que parte desta produção desaparece no mesmo período, uma vez que é realizada justamente para ser transformada. Na medida em que inclui o valor da matéria-prima necessária à sua elaboração, e se a matéria-prima também é produzida no mesmo período, o conceito de Valor Bruto da Produção soma duas vezes o valor da matéria-prima, isto é incorre em dupla contagem.

2. Os conceitos de Produto Bruto e de Valor Agregado Bruto - A alternativa usada para vencer estas restrições consiste em expressar os resultados em termos de Valor da Produção sem duplicações. Esta medida se obtém descontando, do Valor Bruto da Produção, aquele correspondente às matérias-primas e aos insumos de bens e serviços utilizados no processo produtivo, obtendo-se a medida de valor adicionado na produção. Trata-se agora, pois, de medir o valor que se agregará, o Valor Agregado Bruto.

No exemplo numérico, ter-se-ia, por hipótese:

ESTIMATIVA DO VALOR AGREGADO BRUTO, EM Cr\$ MILHÕES

I. AGROPECUÁRIA:

Valor Bruto da Produção 395

Menos:

Insumos agrícolas (sementes, p.ex.) 20

Insumos industriais (fertilizantes, p.ex.) 30

Insumo de serviços (transportes, p.ex.) 10 60

Valor Agregado Bruto 335

II. INDÚSTRIA:

Valor Bruto da Produção 538

Menos:

Matérias-primas agrícola em geral 70

Insumos industriais em geral 60

Insumos de serviços (transportes e energia p.ex.).... 30 160

Valor agregado Bruto 378

III. SERVIÇOS:

Valor Bruto da Produção 721

Menos:

Insumos industriais em geral 100

Insumos de serviços (energia, p.ex.) 50 150

Valor Agregado Bruto 571

Para a economia em seu conjunto, o valor da produção total sem duplicação seria:

I - Agropecuária 335

II - Indústria 378

III - Serviços 571

TOTAL 1.284

Os cálculos efetuados acima dizem o seguinte:

o valor total de bens e serviços produzidos pelo sistema econômico, no período, somou 1.654 milhões de cruzeiros. Para efetivar essa produção, no entanto, foi necessário que o sistema insumisse (ou consumisse em termos intermediários) 370 milhões de cruzeiros (60 na agropecuária, 160 na indústria e 150 em serviços) em bens e serviços. O que na realidade foi adicionado como valor, nesse período, foi da ordem de 1.284 milhões de cruzeiros.

Convém notar que, em terminologia econômica de aceitação geral, na medida em que cada setor de atividade transforma as matérias-primas e os insumos necessários à produção, gera o seu próprio Produto. A geração de Produto está, portanto, associada ao esforço coletivo decorrente da utilização de trabalho humano, máquinas e equipamentos em geral prédios e instalações, etc., para transformar os bens em serviços intermediários em produção acabada, pronta (4).

(4) Se assim é, torna-se necessário separar bem os conceitos de produção e de produto. Exemplificando, para melhor esclarecimento de raciocínio: para uma fábrica de automóveis, o valor do veículo pronto será o valor da sua produção. Para medir o valor do produto gerado na atividade em questão, há que descontar os gastos necessários àquela produção (duplicação). Por conseguinte, há que descontar os gastos com chapas de aço, pneumáticos, peças cromadas etc. ou, seja, insumos em geral. Nestas condições, o Produto gerado em uma empresa, num ramo ou setor de atividade ou no conjunto do sistema econômico, é sempre menor do que o Valor Bruto da Produção correspondente.

O conceito macroeconômico de Produto está sempre associado, então, ao conjunto de bens de consumo e de bens de capital (ou, seja, ao conjunto de bens finais) que resultam da transformação de insumos e matérias-primas em mercadorias prontas. Em termos de valor, e para o conjunto de economia, o Produto pode ser medido pela diferença entre o valor total da produção e o valor total dos insumos.

Cabe observar, porém, que, em se generalizarem a aplicação de um método de mensuração (produção menos insumos) a setores particulares da economia ou a unidades produtoras individuais, o conceito de Produto pode perder a associação com algo tangível, material, e que tem existência objetiva do ponto de vista da economia como um todo.

Quando se considera um nível mais baixo de agregação - um setor de atividade, por exemplo - o cálculo "Valor Bruto da Produção menos insumos" não corresponde mais a algo que possui existência objetiva: é um simples número, ou seja, é algo abstrato. Quando se desce a um nível ainda mais baixo de agregação - ao nível da empresa, por exemplo - o caráter abstrato do conceito de Produto pode significar até um paradoxo: o Produto (Produção menos insumos) gerado na empresa não é, necessariamente, o produto (objeto da atividade social da empresa) na acepção normal do termo. Para a empresa automobilística W, por exemplo, o produto da sua atividade não seria o valor do automóvel, e sim a diferença entre esse valor e o dos insumos necessários à sua fabricação. O número que resultaria do cálculo não mediria algo tangível.

A rigor, nestas condições, ao nos referirmos a Produto e se desejamos associar a esse conceito algo que tem existência objetiva, só poderíamos utilizar o termo no contexto da economia em seu conjunto. Desde esse ponto de vista, não faz sentido falar em Produto da Agricultura, ou da Indústria. Terá sentido, sim, falar

no Valor Agregado setorial (ou na empresa). O Produto gerado seria , então, o resultado global de produções particulares descontadas das utilizações de produções na própria produção total. Então, a soma dos valores agregados mediria o Produto.

Cabe pois ressalva de que a mensuração do assim denominado Produto Setorial na verdade significa a medida do Valor Agregado Setorial - conceito que, em terminologia macroeconômica usual, guarda analogia com o produto.

Feitas esta ressalva, verifica-se que é possível medir o valor do Produto Bruto gerado no sistema econômico pela diferença entre o Valor Bruto da Produção da economia e o valor total dos bens e serviços consumidos intermediariamente e necessários à efetivação daquela produção.

No exemplo numérico, ter-se-ia:

I . AGROPECUÁRIA

Produto Bruto (335) = Valor Bruto da Produção (395) menos Insumos (60)

II. INDÚSTRIA

Produto Bruto (378) = Valor Bruto da Produção (538) menos Insumos (160)

III . SERVIÇOS

Produto Bruto (571) = Valor Bruto da Produção (721) menos Insumos (150)

ECONOMIA EM SEU CONJUNTO

Produto Bruto (1.284) = Valor Bruto da Produção (1.654) menos Insumos (370)

Existe outro caminho pelo qual se poderia chegar à mesma medida do Produto Bruto. Com efeito (e fazendo abstração das transações externas para comodidade de raciocínio), desde que se descontou, nos três setores em que foi dividido o sistema econômico, o valor das matérias-primas e demais bens e serviços utilizados interme-

diariamente (insumidos), o valor restante deve medir o montante da produção que se encaminha para utilização final. Ou, seja, se todas as etapas de elaboração destes bens e serviços de utilização final são realizadas dentro do sistema econômico que se considera - ou ainda, assumida a hipótese de que somente os bens e serviços produzidos internamente para utilização intermediária ou final são os que entram no circuito produtivo - o resultado da transformação é o conjunto de bens e serviços de uso final.

Assim, voltando ao nosso exemplo numérico, e aceitando a hipótese de que se trata de economia "fechada", sem exportações nem importações, ter-se-ia:

(MILHÕES DE CRUZEIROS)

I . AGROPECUÁRIA

| | |
|--|---------------------|
| Valor Bruto da Produção | 395 |
| <u>Menos:</u> | |
| Vendas de sementes à agropecuária | 20 |
| Vendas de matérias-primas à indústria | <u>70</u> <u>90</u> |
| Valor das vendas para utilização final | 305 |

II . INDÚSTRIA

| | |
|--|-----------------------|
| Valor Bruto da Produção | 538 |
| <u>Menos:</u> | |
| Vendas de fertilizantes à agropecuária | 30 |
| Vendas de insumos à indústria | 60 |
| Venda de insumos à serviços | <u>100</u> <u>190</u> |
| Valor das vendas para utilização final | 348 |

III . SERVIÇOS

| | |
|--|---------------------|
| Valor bruto da produção | 721 |
| <u>Menos:</u> | |
| Vendas de serviços de transporte à agropecuária .. | 10 |
| Vendas de serviços de transporte à indústria | 30 |
| Vendas de serviços de energia a serviços | <u>50</u> <u>90</u> |
| Valor das vendas para utilização final | 631 |

Para a economia em seu conjunto, o montante de vendas para utilização final terá sido:

| | |
|--------------------|------------|
| Agropecuária | 305 |
| Indústria | 348 |
| Serviços | <u>631</u> |
| TOTAL | 1.284 |

Como se observa - feita novamente a ressalva de se tratar de uma economia "fechada" - o resultado obtido é o mesmo: 1.284 milhões de cruzeiros. e Tal fato não poderia deixar de acontecer, uma vez que os dois métodos usados equivalem à medida da mesma coisa feita a partir de dois ângulos diferentes.

Vale ressaltar, no entanto, que esta identidade, válida para uma economia fechada em seu conjunto, não existe, necessariamente, no âmbito setorial. De fato, um determinado setor de atividade econômica pode estar constituído de unidades produtoras que apesar de agregar valor em termos substanciais, orientem sua produção de tal maneira, que a sua esmagadora maioria seja dirigida para os demais setores de produção, pouco restando para utilização final do sistema econômico.

Exemplificando: suponha-se determinada indústria química especializada na produção de ácido sulfúrico, e admita-se que toda sua produção é vendida para outra indústria, a qual utiliza como matéria-prima o ácido sulfúrico. Nestas condições, se a produção é de valor substancial, e se utilizam amplas instalações e grande número de trabalhadores, o valor agregado será alto. No entanto, como esta indústria química é especializada na produção de matéria primas, segue-se que o valor das vendas para utilização final será nulo. Nestas condições, estendendo o raciocínio, é lícito afirmar que o Produto gerado em determinado setor da economia não tem por que equivaler ao montante de vendas para utilização final efetuadas pelo mesmo setor.

O exemplo numérico que se vem desenvolvendo

demonstra, aliás, essa proposição:

| SETORES DE PRODUÇÃO | PRODUTO BRUTO | VENDAS PARA UTILIZAÇÃO FINAL |
|----------------------|---------------|------------------------------|
| I . Agropecuária .. | 335 | 305 |
| II . Indústria | 378 | 348 |
| III . Serviços | 571 | 621 |
| TOTAL | 1.284 | 1.284 |

Nas situações concretas do cotidiano, o segundo caminho é mais escorregadio do que o anterior. Em primeiro lugar, porque é mais difícil obter a discriminação pormenorizada, em termos de para que se vende a produção, a partir das entidades que a fazem escoar. Em segundo lugar, porque certos bens e serviços produzidos na economia podem ser utilizados simultâneamente, tanto em termos intermediários como em termos finais.

Os combustíveis podem ser utilizados tanto para produzir energia elétrica nas usinas, como para consumo final nos automóveis particulares. A farinha de trigo pode ser insumo da padaria ou bem de consumo final para a dona de casa.

Poder-se-ia tentar a estimativa em se considerando arbitrariamente como bens de consumo intermediário todos os bens vendidos (e comprados) por emprêsas, que não bens de capital. Existem, no entanto, exceções, tanto do lado da venda, como do lado da compra. Por exemplo, certos bens de consumo vendidos entre emprêsas, se forem cedidos pelos compradores para o consumo de seus empregados para o consumo de seus empregados, mediante desconto no salário, possuirão nítida utilização final. Por outro lado, o próprio trabalhador pode, em certos casos, adquirir material para a emprêsa que o contrata mediante reembolso futuro. No cômputo geral, no entanto, a superestimação do consumo intermediário que ocorre no primeiro caso, e a subestimação do segundo exemplo, se equilibram pela lei dos

grandes números, ainda mais que são casos de ocorrência fortuita.

3. A composição do valor agregado e a ótica da Renda - É possível ainda medir a mesma grandeza macroeconômica por um terceiro caminho, bastando considerar que o valor que se agrega na transformação dos insumos em produção deve corresponder, monetariamente, à remuneração daqueles que se ocupam com a transformação.

Na medida em que se utilizam os fatores no processo de produção, é necessário remunerá-los: salários em contrapartida ao trabalho, juros e lucros em contrapartida à propriedade de capital, etc. Ao conjunto de remunerações feitas a fatores de produção pela sua contribuição ao processo produtivo em determinado período, denomina-se Renda gerada neste mesmo período.

De acordo com os conceitos de Produto e de Renda, precisados em linhas anteriores, deduz-se imediatamente que ambos se igualam numericamente - ao nível de cada unidade produtora, de cada setor de atividade ou do sistema econômico em seu conjunto. A equivalência decorre das definições. Se o Produto é a expressão monetária do valor que se agrega na produção, se à medida em que se adiciona esse valor são efetuadas remunerações aos que se ocupam precisamente desse acréscimo de valor, se a unidade de medida (moeda) é a mesma, daí decorre que tanto faz:

- a) descontar, do Valor Bruto da Produção, os gastos totais com insumos, ou
- b) somar as remunerações feitas aos que se ocupam da produção.

Medir a Renda é, portanto, medir o Produto - ao nível da unidade ou ao nível do conjunto.

A ótica dos gastos em Demanda Final

A quarta alternativa de mensuração da mesma coisa - isto é, do objetivo do esforço social de produção consiste em inverter a ótica de medida empregada quando se quantificaram as vendas

para utilização final. O procedimento implica, então, medir os gastos efetuados para a aquisição dos mesmos bens e serviços aptos à utilização final, cabendo ressaltar que a natureza das fontes de informação é distinta.

Com efeito, o segundo método se baseia no valor das vendas para utilização final (lado da oferta). A quarta alternativa, ora descrita, parte de informações relativas a gastos, portanto, compras para utilização final (lado da procura, ou demanda).

A ótica das vendas finais (segundo caminho) busca as fontes de registro, principalmente do lado de quem vende o que. A ótica dos gastos finais (quarto caminho) objetiva recolher informações básicas e quantitativas do ponto de vista de quem compra para que. Procurar-se-ia, assim, medir o valor dos bens e serviços adquiridos pelas famílias para fins de consumo final, o valor dos bens adquiridos para fins de investimento etc. (5)

Significado e comparação das alternativas

A utilização simultânea das quatro alternativas indicadas no tópico anterior nada possui de absurdo ou de supérfluo. De fato, a análise possibilita pelo emprêgo de cada um dos quatro métodos pode ser de natureza distinta e possuir relevância semelhante.

Assim, o emprêgo sucessivo da ótica do Produto (primeira alternativa) possibilita apreciar a evolução da composição setorial do Produto gerado na economia, vale dizer, permite concluir algo acerca da evolução do peso relativo (ou importância) dos setores no conjunto da economia. Pelo segundo caminho, torna-se possível

(5) Trata-se de discriminar os gastos em demanda final pelas suas categorias possíveis, associando-os às entidades adquirentes. Num modelo "fechado", podemos identificar os gastos pessoais em Consumo, os gastos de empresas e Governo em Investimento (toda a acumulação em novos ativos fixos mais toda a acumulação em estoques de bens), e os gastos do

Governo com materiais e salários do funcionalismo público (gastos do Governo para satisfazer o Consumo Coletivo, da sociedade em seu conjunto). Num modelo "aberto" haveria que incluir, ademais, os gastos do "resto do mundo" com as Exportações.

avaliar a proporção do abastecimento de bens e serviços finais proveniente de cada um dos mesmos setores de atividade. A Ótica da Renda (terceira alternativa) permite analisar a evolução da apropriação funcional da Renda, ao longo do tempo e em cada um dos setores. A Ótica da Demanda Final propicia uma investigação acêrca das modificações dos gastos finais dos consumidores, alterações na natureza dos investimentos, além de permitir a obtenção de parâmetros muito importantes (sobretudo por questões de programação), tais como: relação produto/capital marginal, taxa de formação de capital, grau de abertura da economia, etc.

Por outro lado, o emprêgo simultâneo dos quatro métodos pode, exemplificando, indicar um erro sistemático na mensuração pela ótica da renda, devido à insuficiência ou precariedade dos indicadores (folhas de salários, declaração de lucros etc.). Ou, ainda, permite estabelecer análises baseadas justamente no fato de serem distintos os métodos, por exemplo, associados a composição setorial do Produto com a repartição funcional da Renda, ou cada um desses indicadores com a composição da Demanda Final por setores de origem, etc.

Se isto não ocorre, ou seja, se as informações estatísticas básicas são escassas, é necessário escolher a metodologia que melhor se adapte à oferta de dados quantitativos primários. Nesse caso obviamente se torna mais precária a percepção e a tentativa de correção de erros sistemáticos, além do que se torna impraticável aquele tipo de análise - "cruzada" - a não ser por métodos paralelos ~~sem~~ comprovação empírica geral. Por outro lado, êste mesmo fato pode justamente indicar os "pontos vulneráveis" do sistema estatístico e, portanto, pode ajudar a desenvolver os esforços necessários para removê-los.

No caso brasileiro, a metodologia empregada é exemplo do que se afirmou no último parágrafo. As características

do país impõem o seguinte comportamento (6):

a) na agropecuária - o valor adicionado é medido pela ótica "produção menos insumos". A produção é estimada anualmente, bem como o consumo intermediário. No que diz respeito a esse último, a estimativa parte de suposições acêrca do que pode constituir em essência, a pauta de insumos do setor;

b) na indústria - o valor adicionado era medido, até recentemente, pela ótica da renda. As estatísticas de Censos industriais e as amostragens e inquéritos realizados no setor permitiram a aplicação do método "produção menos insumos". Os novos resultados foram "homogeneizados para trás" ou seja, permitiram retificar os números anteriores;

c) nos serviços - o valor adicionado era e é medido pela ótica da renda, única possível de utilização - dada a heterogeneidade do tipo de atividade econômica reunida sob esta designação, aliada à dispersão de entidades e carência de informações referentes, tanto à produção como à estrutura de insumos.

Numa economia do tipo "fechado", a identidade numérica entre os conceitos de "venda para utilização final" e Produto (ou Renda) - ao nível do conjunto da economia - bem como a identidade entre Produto e renda (mas não necessariamente incluindo as vendas finais) ao nível do conjunto e também ao nível dos setores de produção, pode ser demonstrada a partir de exemplo simples (7).

Suponhamos que a atividade econômica do país é gerada em três setores, I, II, e III de tal sorte que:

a) o setor I é responsável por todas as ven-

(6) A metodologia é a que consta da Revista Brasileira de Economia, ano 16, nº 1, março de 1962. Cabe observar que os métodos foram alterados como se afirma no caso do setor "indústria". Vale a citação, no entanto, pelo exemplo de um esforço de quantificação que se empregou na prática. Ver no Capítulo V descrição mais pormenorizada.

(7) Exemplo retirado de Revista Brasileira de Economia, ano 16, nº 1, março de 1962, pag. 10-11.

das de caráter final no sistema econômico;

b) o mesmo setor I somente utiliza matérias-primas provenientes do setor II;

c) O setor II somente produz essas matérias-primas, só os vende ao setor I e se abastece de insumos unicamente no setor III;

d) o setor III apenas transforma recursos naturais e os vende ao setor II.

Suponhamos que o valor das transações efetuadas no período tenha sido o seguinte:

| SETORES DE PRODUÇÃO | RECEITA DE VENDAS (VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO) | UTILIZAÇÃO DAS RECEITAS DE VENDAS | | |
|---------------------|---|-----------------------------------|------------------------|---|
| | | GASTOS COM MATÉRIAS-PRIMAS | PAGAMENTOS DE SALÁRIOS | LUCROS, JUROS, ALUGUEIS, OUTRAS REMUNERAÇÕES DA PROPRIEDADE |
| I | 20.000 | 8.000 | 5.000 | 7.000 |
| II | 8.000 | 4.000 | 2.500 | 1.500 |
| III | 4.000 | - | 1.900 | 2.100 |

Aceitas as hipóteses descritas acima, relativas à extrema especialização da produção setorial, verifica-se que o montante de vendas para utilização final foi de 20.000 unidades monetárias, ou seja, o valor de toda a produção do Setor I.

O Produto Bruto gerado em cada setor (Produto Setorial) terá sido:

| SETOR DE PRODUÇÃO | RECEITAS DE VENDAS (VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO) (1) | GASTOS COM MATÉRIAS-PRIMAS (INSUMOS) (2) | PRODUTO BRUTO (3)=(1)-(2) |
|-------------------|--|--|---------------------------|
| I | 20.000 | 8.000 | 12.000 |
| II | 8.000 | 4.000 | 4.000 |
| III | 4.000 | - | 4.000 |

Conseqüentemente o Produto Bruto gerado na economia em seu conjunto terá sido de 20.000 unidades monetárias (12.000 no setor primário, 4.000 no setor secundário e outras 4.000 no setor terciário). Verifica-se portanto, que, nesse exemplo hipotético, o Produto setorial é sempre distinto do montante de rendas para utilização final em cada setor de produção respectivo.

No entanto, tomando-se o sistema econômico em seu conjunto, são idêntidos os montantes de vendas finais e do Produto Bruto (20.000).

A Renda gerada em cada setor é por definição a soma das remunerações feitas aos fatores produtivos. No exemplo numérico, estas remunerações estão discriminadas segundo sejam remunerações de trabalho (salário) e da propriedade (lucro, juros, aluguéis, etc.). Portanto:

| SETOR DE PRODUÇÃO | SALÁRIOS (1) | LUCROS, JUROS, ALUGUEIS, ETC. (2) | RENDA BRUTA GERADA POR SETOR (3)=(1)+(2) |
|-------------------|--------------|-----------------------------------|--|
| I | 5.000 | 7.000 | 12.000 |
| II | 2.500 | 1.500 | 4.000 |
| III | 1.900 | 2.100 | 4.000 |

Os números da página anterior demonstram que ao nível de cada setor de produção e, portanto, também, ao nível da economia em seu conjunto - o Produto Bruto mede as mesmas unidades monetárias que a Renda Bruta: $12.000 + 4.000 + 4.000 = 20.000$.

Em síntese, nestas condições, para o sistema econômico tomado englobadamente, a mensuração da atividade econômica realizada por três óticas distintas (vendas finais, Produto e Renda) atingiu o mesmo resultado (20.000 unidades monetárias). Em cada um dos setores produtivos, não obstante, apenas coincidem, obrigatoriamente, os valores numéricos do Produto e da Renda.

4 . Preço de mercado e custo de fatores - Ca

be agora considerar que, se o Valor Bruto da Produção e o total de gastos com insumos são estimados aos preços vigentes no mercado de compra e venda, a diferença entre os dois montantes vai precisar o Valor Agregado Bruto a preços de mercado - ou, Renda Bruta a preços de mercado. Em se considerando a existência da entidade "Govêrno" arrecadando impostos e taxas e prestando serviços à coletividade, vale notar que , nestas circunstâncias, pode ocorrer que nem todos os pagamentos feitos ao longo da produção - especificamente através das compras - se dirija aos fatores produtivos como remuneração do trabalho ou da propriedade (8).

Isto se dá porque, se o Valor Bruto da Produção e os gastos com insumos são medidos aos preços de mercado, incluem em seu cômputo os impostos indiretos. Estes, como se sabe, são pagos inicialmente pelos produtores e, ao serem incluídos no preço, são transferidos aos compradores (inclusive o próprio Govêrno) que, ao final, são quem os pagam. Daí, aliás, a designação de impostos indiretos.

Da mesma forma, a estimativa do Produto Bruto a preços de mercado exclui os subsídios feitos às unidades produtoras, já que os subsídios são subvenções feitas às empresas com a finalidade de cobrir parte dos gastos com o funcionamento corrente, o que se reflete numa redução dos preços de mercado. Vale dizer, os subsídios equivalem a um impôsto indireto em sentido inverso. Em outras palavras, quem compra uma mercadoria pagando o preço de mercado, paga , também o imposto indireto que está incluído no custo (e no preço) e que já foi cobrado antes, no ato de produção, pelo Govêrno às empresas. De modo inverso, o adquirente de uma mercadoria a preço de mercado , não está pagando a parte dos gastos operacionais que foi coberta em virtude do subsídio concedido pelo Governo, subvenção esta que se des

(8) O que implica em registrar o fato de que, conceitualmente, o Govêrno não é considerado fator de produção. Trata-se de entidade que utiliza fatores de produção.

tina mesmo a manter o preço de mercado a um nível desejado.

Por outro lado, quando se mede a remuneração aos fatores produtivos com o objetivo de se estimar a Renda gerada no período, e se considera que esta remuneração consiste no pagamento de salários (em contrapartida ao trabalho fornecido) e de juros, lucros brutos e aluguéis (remuneração da propriedade), chega-se ao conceito de RENDA BRUTA AO CUSTO DE FATORES.

O que se verifica, então, é que não coincidem setorialmente e/ou no conjunto da economia, os agregados Produto Bruto (a preço de mercado) e Renda Bruta (ao custo de fatores). A diferença entre os dois conceitos é medida pelo montante de impostos indiretos pagos ao Governo, deduzidos os subsídios recebidos do Governo. Vale dizer, a geração do Produto equivale a uma geração de renda simultânea. O Produto a preços de mercado não coincide com a Renda ao custo de fatores, porque, parte do poder de compra gerado na atividade produtiva é transferido para o Governo sob a forma de pagamento de impostos indiretos (líquidos de subsídios). Nestas condições, quando estão incluídos os impostos indiretos (deduzidos subsídios), temos o conceito de Produto (ou Renda) a preço de mercado. Quando não estão incluídos, temos o conceito de Produto (ou Renda) ao custo de fatores (9).

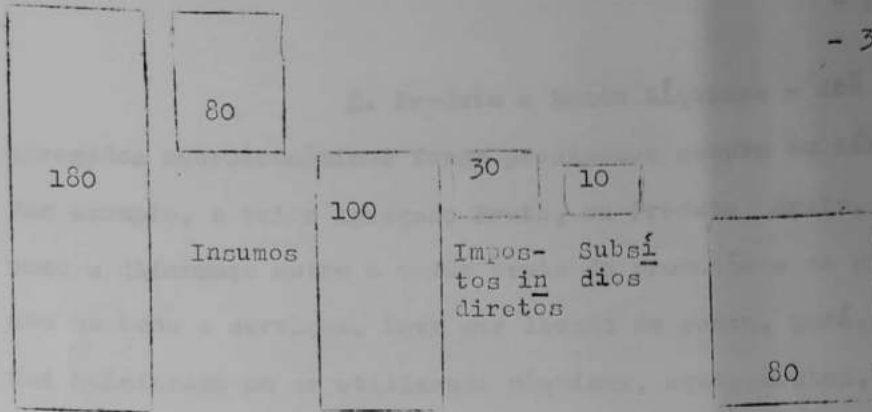
Registre-se a discussão, até certo ponto "ideológica" acerca da maior representatividade analítica de um agregado quando medido "a preços de mercado" ou "ao custo de fatores". Argumentam alguns que os impostos indiretos (e os subsídios), não sendo "pagamento a fatores", distorcem a medida final, uma vez que significam uma intervenção do Governo naquilo que deveria ser a atividade econômica "normal". Em outras palavras, a análise macroeconômica deveria concentrar-se em (9) Suponha-se que o Governo não arrecada impostos indiretos nem efetua subsídios, somente exigindo pagamento de impostos diretos, que não se transferem aos preços (o exemplo é absurdo na prática, mas vale pelos fins didáticos). Nestas condições, o poder de compra que define a Renda ao custo de fatores absorve sempre o Produto a preço de mercado. Todavia, se o poder público arrecada impostos indiretos em montante superior ao que paga de subsídios, tal não se dá. Ou seja, a Renda ao custo de fatores não compra o Produto a preços de mercado. A diferença é o que precisamente absorve o Governo - que não é considerado "fator de Produção"

centrar sua atenção no papel desempenhado pelos fatores de produção, deixando em segundo plano a intervenção "necessária, mas indesejável" do Governo. A carga tributária indireta líquida de subsídios funcionaria como sobrepreço indicativo de um "corpo estranho" no mecanismo de livre formação de preços no mercado. Toda vez que o ritmo de crescimento do Produto (a preços de mercado) fosse acompanhado de uma elevação mais que proporcional da carga tributária indireta líquida, a análise "a preços de mercado" estaria incorporando um elemento de distorção, uma vez que o ritmo de utilização de fatores poderia, inclusive, permanecer inalterado (10).

Argumentam outros em sentido contrário, afirmando que o Governo é uma entidade real, que os serviços públicos são necessários e mesmo desejáveis para o crescimento harmonioso da economia (via rede educacional, hospitalar etc.), que o "elemento de distorção na formação de preços" é uma herança descabida do pensamento econômico liberal da escola clássica, e, no que mais interessa, o próprio nível de utilização de fatores produtivos se faz numa expectativa de vendas a preços de mercado. Afirmando, portanto, que elemento de distorção seria a abstração do que é na verdade essencial: a atuação do Governo (que implica a arrecadação de impostos indiretos).

Quando se fala em Produto (ou Renda) a preços de mercado, subentende-se imediatamente, pois, que estão incluídos os impostos indiretos e que estão excluídos os subsídios. Em contraposição, na medida do Produto (ou Renda) ao custo de fatores estão excluídos os impostos indiretos e incluídos os subsídios. Poder-se-ia visualizar a distinção entre os conceitos no seguinte gráfico:

(10) Para exemplificar, suponha-se que, em determinado período, o Produto a preços de mercado tenha somado 100 e que os impostos indiretos (líquido e subsídios) tenham somado 10. Nestas condições, o Produto ao custo de fatores somou 90. Suponha-se que, no período seguinte, haja ocorrido um aumento da carga tributária indireta, e que tais impostos (líquidos de subsídios) passassem a soma 11, sem que, no entanto, se modificasse o montante do Produto gerado ao custo de fatores. Nestas condições, o acréscimo de 1% no Produto a preço de mercado ocorreu unicamente em função do aumento da tributação indireta líquida (10%).



Valor Bruto da Produção

Produto Bruto ou Renda Bruta (preços de mercado)

Produto Bruto ou Renda Bruta (custo de fatores)

| | |
|----|-------------------------------------|
| 40 | Salários e Ordenados |
| 40 | Juros, Aluguéis, lucros brutos etc. |

Teríamos:

- 1) Valor Bruto da Produção (a preço de mercado) = 180
 Menos:
 Gastos com insumos (a preço de mercado) = 80
 igual a:
- 2) Produto Bruto, ou Renda Bruta (a preço de mercado) = 100
 Menos:
 Impostos indiretos deduzidos subsídios = 20
 igual a:
- 3) Produto Bruto, ou Renda Bruta (ao custo de fatores) = 80
 ou
- 4) Renda Bruta, ou Produto Bruto (ao custo de fatores) = salários + juros + aluguéis + lucros brutos + 40 + 40 = 80

5. Produto e Renda Líquidos - Até o momento, os agregados macroeconômicos foram presisados sempre em t \acute{e} rmos brutos . Por exemplo, o Valor Agregado Bruto, ou Produto Bruto, foi entendido como a diferen \c ca entre o valor bruto da produ \c o e os gastos com insu- mos de bens e servi \c os. Deve ser levado em conta, por \acute{e} , que este valor foi adicionado em se utilizando m \acute{a} quinas, equipamentos, constru \c o \tilde{e} s, ou seja, bens de capital em geral, que se desgastam ou sofrem deprecia \c o Quando se desconta, do Produto Bruto (a pre \c o de mercado) a import \tilde{a} ncia monet \acute{a} ria destinada a repor o equipamento desgastado no per \acute{e} odo , isto \acute{e} , as reservas ou provis \tilde{e} es para deprecia \c o do ativo fixo, che- ga-se ao conceito de Produto L \acute{i} quido (a pre \c o de mercado). Este agre- gado macroecon \tilde{o} mico define, ent \tilde{a} o, o valor a pre \c o de mercado, daqui- lo que realmente o sistema econ \tilde{o} mico acrescentou no per \acute{e} odo em t \acute{e} rmos de bens e servi \c os. Em outras palavras, leva em considera \c o o fato de que parte do que foi adicionado pela economia se destinou a repor equi- pamentos desgastados.

A dedu \c o da parcela relativa \grave{a} deprecia \c o de ativos fixos, do lado da Renda gerada, d \acute{a} lugar aos conceitos de Renda L \acute{i} quida (aos pre \c os de mercado) ou Renda L \acute{i} quida (ao custo de fat \tilde{e} res), de ac \tilde{o} rdo com a inclus \tilde{a} o ou n \tilde{a} o do montante de impostos indiretos dedu- zidos de subs \acute{e} dios. A Renda L \acute{i} quida ao custo de fat \tilde{e} res ser \acute{a} , portanto a soma das remunera \c es l \acute{i} quidas que v \tilde{a} o ter aos fat \tilde{e} res de produ \c o ocupados produtivamente no per \acute{e} odo. Consta, dos sal \acute{a} rios pagos, juros e alug \tilde{e} is pagos, remunera \c o de aut \tilde{e} nomos, dividendos e demais lucros excluidas as reservas para deprecia \c o (lucro retidos para esse fim) e a remunera \c o gerada na produ \c o que n \tilde{a} o se dirige aos fat \tilde{e} res, e sim \acute{e} canalizada para o Gov \tilde{e} rno sob a forma de impostos indiretos l \acute{i} quidos de subs \acute{e} dios. Os conceitos enumerados acima guardam, portanto, a seguinte rela \c o:

Produto (ou Renda) Bruto (a pre \c o de mercado)

menos: Impostos indiretos deduzidos subs \acute{e} dios

Produto (ou Renda) Bruto (ao custo de fatores)
menos: Depreciação
Produto (ou Renda) Líquido (ao custo de fatores)

6. Produto e Renda Nacionais - As considerações anteriores se referiam sempre à mensuração do resultado da atividade social de produção dentro dos limites geográficos em que se situa o sistema econômico. No entanto, fatores de produção utilizados no processo produtivo em determinado país podem ser de propriedade de residentes no exterior ou, ainda, residentes do país considerado podem ser os proprietários de fatores utilizados em outros sistemas. No primeiro caso, parte da Renda (ou Produto) gerado internamente será remetida aos proprietários residentes no exterior; no segundo caso, parte da Renda (ou Produto) gerada no exterior será transferida para os residentes no país por efeito de propriedade de fatores.

Tal fato leva à conclusão de que é necessário distinguir os conceitos:

a) Interno (também denominado territorial ou geográfico);

b) Nacional

Sendo assim, o Produto Interno Bruto (a preços de mercado), por exemplo, que para o sistema econômico, é idêntico à Renda Interna Bruta (a preço de mercado), corresponde à produção sem duplicações, ou à remuneração gerada, dentro dos limites geográficos do país. Por outro lado, quando se fala em Produto Nacional Bruto (a preços de mercado), admite-se a dedução da parcela de renda que é enviada para o exterior, por residentes no país, pelos mesmos motivos. Em síntese:

Produto (ou Renda) Interno Bruto (a preços de mercado)
Menos : Renda enviada para o exterior
Mais : Renda recebida do exterior

Produto (ou Renda) Nacional Bruto (a preço de mercado)

Ampliando o raciocínio, pode-se fazer a mesma distinção relativamente aos demais conceitos macroeconômicos. Por exemplo:

Produto Interno Líquido (ao custo de fatores)

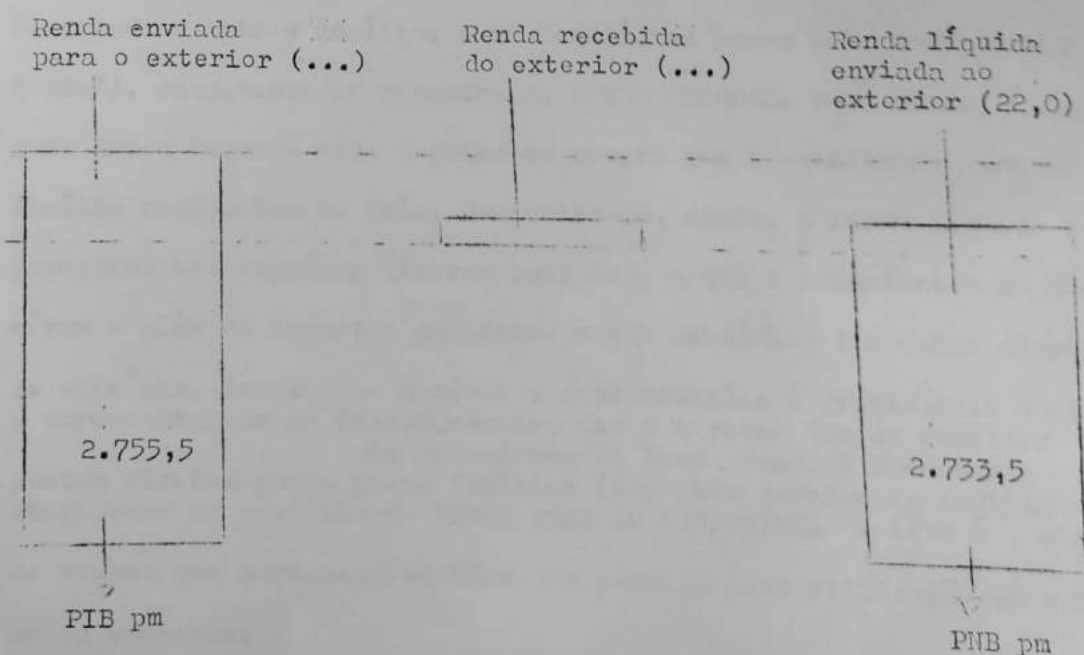
Menos : Renda enviada para o exterior

Mais : Renda recebida do exterior

Produto Nacional Líquido (ao custo de fatores)

Verifica-se, então, que, se o país remete mais renda para o exterior do que dele recebe, ou seja, se a renda líquida é enviada para o exterior, o Produto Interno ou Geográfico será superior ao Produto Nacional. É o caso de sistemas econômicos como o brasileiro, por exemplo. As propriedades de estrangeiros no Brasil, superam do os direitos de brasileiros sobre fatores produtivos de outros sistemas econômicos, dão lugar a que as remessas líquidas se destinem ao exterior. Nestas condições, parte do resultado final do esforço produtivo realizado internamente é enviado, liquidamente, para o exterior, a título de remuneração de propriedade de fatores.

Esta situação pode ser visualizada no esquema abaixo que inclui os dados da economia brasileira em 1960 (em bilhões de cruzeiros correntes):



Por oposição, se em determinado país, o Produto Interno é menor do que o Produto Nacional, isto significa que o fluxo de rendimentos provenientes do exterior supera o montante de remessas ao estrangeiro. Em consequência, a renda líquida é recebida no exterior para acrescer a Renda Interna.

Do conceito de Produto Nacional Líquido (ao custode fatores), ou Renda Nacional Líquida (ao custo de fatores), usa-se denominar simplesmente RENDA NACIONAL. A Renda Nacional compreende, portanto, toda a renda líquida gerada no período QUE SE DIRIGE AOS PROPRIETÁRIOS NACIONAIS DE FATORES DE PRODUÇÃO. Em suma, é o poder de compra em termos de salários, juros, dividendos etc. que permanece em mãos de entidades nacionais, excluídos os impostos indiretos líquidos de subsídios e as provisões para depreciação.

Renda Pessoal Disponível

Se deduzirmos da Renda Nacional os lucros retidos pelas emprêsas, os impostos diretos pagos pelas emprêsas, os alugueis pagos ao Governo (receita imobiliária do Governo), e as contribuições feitas à Previdência Social, e somarmos as transferências correntes do Governo (isto é, as despesas correntes do Governo com inativos, pensionistas, salário-família auxílio a população flagelada e outros auxílios como benefícios pagos pela Previdência Social), chegaremos ao conceito de RENDA PESSOAL. Vale dizer, o agregado Renda Pessoal mede o poder de compra que é canalizado para as famílias residentes no país. Descontam-se, assim, a renda líquida que permanece nas emprêsas (lucros retidos), a que é transferida ao Governo - além de impostos indiretos menos subsídios (impostos diretos de emprêsas, receita do Governo e contribuições à Previdência Social) e acrescentam-se as transferências que o Governo faz às famílias.

Se deduzirmos da Renda Pessoal o montante de impostos diretos pagos pelas famílias (impostos diretos de indivíduos), chegaremos ao conceito de RENDA PESSOAL DISPONÍVEL - isto é, o poder de compra que permanece em mãos das pessoas para utilização em consumo ou poupança.

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO DA
EDUCAÇÃO

CONVENIO UFP/SUDENE

OS BENEFÍCIOS ECONÔMICOS DA EDUCAÇÃO

E SUA MENSURAÇÃO

Professor Samuel Levy

Recife

1972

mc/170

OS BENEFÍCIOS ECONÔMICOS DA EDUCAÇÃO E SUA MENSURAÇÃO.

Implícita na visão da educação como um investimento em capital humano está a noção de que ele rende benefícios futuros. Que tais benefícios são muito importantes, é obvio. A educação é uma atividade cujos efeitos são enormemente significativos quando vistos quer do ponto de vista privado, quer do social. E a grande maioria destes efeitos são normalmente considerados como positivos. Para decisões referentes à alocação de recursos para educação, a natureza de tais benefícios, sua magnitude e seus prováveis beneficiários têm de ser identificados.

É também necessário tentar quantificar tanto os benefícios quanto sejam capazes de mensuração. O papel importante da taxa de retorno do investimento em educação em decisões relativas à alocação de recursos já foi mencionado. A fim de estimar tal taxa, os benefícios e os custos devem ser estimados, de forma que suas respectivas magnitudes em termos presentes possam ser relacionadas pela taxa de retorno.

O objetivo deste artigo é discutir o caráter dos benefícios da educação, com ênfase nos benefícios econômicos. Apresentar-se-á então os resultados de uma tentativa de qualificar alguns destes benefícios econômicos no contexto da situação prevalente no Estado de São Paulo em 1968.

Como abordamos o problema da alocação de recursos do ponto de vista social, estamos interessados nos benefícios resultantes para qualquer membro da sociedade e também naqueles que resultam para a sociedade como um todo. Obviamente, os benefícios mais importantes da educação são obtidos pelo indivíduo educado. Entretanto, nós não desejamos contrastar benefícios privados com benefícios sociais. Devido ao fato de que o indivíduo é um membro da so

cidade, os benefícios sociais devem ser entendidos no sentido compreensivo ou total, e assim incluindo também aqueles que são privados. Este esquema analítico é muito importante do ponto de vista alocativo. No processo privado de tomada de decisão relativo a qual quer atividade econômica, assume-se normalmente que o indivíduo irá considerar somente aqueles benefícios que ele pode obter. Benefícios que são recebidos por outros (fora do seu círculo familiar imediato) tenderão a ser ignorados. Quando a perspectiva é de natureza social, entretanto, todos os benefícios devem ser considerados de decisões alocativas razoáveis vão ser tomadas. Crê-se que os benefícios sociais da educação são em geral consideravelmente maiores do que os puramente privados, e que conseqüentemente os mecanismos ordinários de mercado não desempenharão eficientemente como um guia para alocação de recursos, o que constitui uma das razões economicamente importantes para o fornecimento público da educação e conseqüentemente para o planejamento educacional.

A. NATUREZA DOS BENEFÍCIOS EDUCACIONAIS

Como a educação afeta todos os aspectos da vida individual e social, os benefícios educacionais são de diversas formas. Alguns são culturais, outros sócio-políticos e outros ainda são primariamente econômicos. O caráter de uma economia está refletido e também reflete o nível de desenvolvimento social e, conseqüentemente muitos dos benefícios não econômicos também têm implicações econômicas. Assim, por exemplo, o nível de alfabetização afeta muitos parâmetros econômicos tais como a natureza do sistema tributário, o grau de concorrência e de integração econômica, etc. Os benefícios não econômicos são de enorme e óbvia importância, mas não serão discutidos aqui. Em uma análise econômica da educação é natural que estejamos interessados somente com os benefícios econômicos. O processo de tomada de decisão relativo a educação deve levar em conta todos os benefícios; como economistas nós fornecemos apenas um dos fatores pa-
mc/172

ra tal processo.

Um benefício educacional é considerado como econômico se tem o efeito de aumentar o bem-estar material potencial da sociedade. Tal bem-estar potencial pode ser aumentado quer através de um aumento na capacidade produtiva social ou pelo decréscimo na necessidade de suportar alguns custos sociais, o que libera recursos para outros usos. Deve ser notado que temos falado de bem-estar potencial: o nível real de bem-estar social está também relacionado com o estado de distribuição da riqueza e a julgamentos que são essencialmente éticos.

Um dos óbvios benefícios econômicos da educação está em aumentar a capacidade de ganho. Já existe um considerável corpo de evidência relativo a relação positiva entre rendimentos e o nível da educação, quando o primeiro é controlado para a idade, sexo e outras variáveis. Os perfis de idade-rendimento por níveis educacionais serão discutidos logo em seguida e estimados para São Paulo. Para o indivíduo um acréscimo na sua capacidade de ganho é um benefício óbvio no sentido de que lhe permite obter um nível maior de bem-estar material. Para entender a significância social deste benefício, entretanto, é necessário classificar a reação entre rendimentos e produtividade. Em análise econômica faz-se normalmente a hipótese de que em muitas situações os rendimentos refletem e igualam a produtividade marginal, ou seja, à adição do produto total contribuída pelo último trabalhador. Como todos os trabalhadores de uma mesma categoria numa dada empresa são pagos igualmente e devido às tendências competitivas no mercado de trabalho, faz-se a hipótese de que o salário em geral é também igual à produtividade marginal. Claramente, a hipótese, como muitas outras hipóteses científicas básicas, é altamente abstrata e serve como uma premissa fundamental de muito da análise econômica. Se se trata de uma hipótese difícil de aceitar pelo não

economista, será suficiente se o leitor notar que não compensará o empregador pagar a seus trabalhadores mais do que o valor de sua contribuição para a produção. Obviamente, esta hipótese abstrai de muitos aspectos da realidade econômica: assume-se que os mercados são perfeitos, e os efeitos que muitos arranjos legais e institucionais têm sobre a operação das forças de oferta e demanda são ignorados. Nem todas estas realidades entretanto afetam a validade da proposição básica: que os rendimentos refletem a produtividade (isto é a contribuição para o produto total) e seu corolário: que os diferenciais de rendimento podem ser usados como uma medida de diferenciais de produtividade. Assim, por exemplo, a existência de monopólio em um dado mercado de trabalho, nem sempre afeta a igualdade entre salários e a produtividade marginal. O salário será alto sob condições perfeitamente concorrenciais; mas devido a oferta restrita deste tipo de mão-de-obra, assim será também a produtividade marginal.

Desde que isto seja aceito, torna-se possível para nós a mensuração de alguns dos benefícios econômicos privados, bem como sociais da educação, pelo exame das diferenças em rendimentos de pessoas com diferentes níveis de educação. Estas diferenças podem ser tomadas como refletindo as diferenças de produtividade e consequentemente como indicando a contribuição que a educação dá à capacidade produtiva social.

O PERFIL DE IDADE-RENDIMENTO

O perfil de idade-rendimento mostra a relação entre rendimentos e idade dado o nível de educação formal atingido. Como tal é uma das nossas ferramentas básicas para a estimação de alguns importantes benefícios da educação, aqueles afetando a produção diretamente. Como tais benefícios são auferidos durante toda a vida de trabalho do indivíduo instruído, eles devem ser medidos como o valor presente das diferenças entre dois perfis adjacentes e indicarão

TABELA 1

RENDIMENTOS MÉDIOS ANUAIS POR IDADE E EDUCAÇÃO, HOMENS, SÃO PAULO 1968

...c/175

| EDUCAÇÃO IDADE | NÃO ALFA- BETIZADO | PRIMÁRIO INCOMPLETO | PRIMÁRIO COMPLETO | MÉDIO 1º CICLO IN- COMPLETO | MÉDIO 1º CICLO COMPLETO | MÉDIO 2º CICLO COMPLETO | MÉDIO 2º CICLO I ^B COMPLETO | UNIVERSI- TÁRIO IN- COMPLETO | UNIVERSI- TÁRIO COMPLETO |
|-------------------|-----------------------|------------------------|----------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--|------------------------------------|--------------------------------|
| 14-19 | 822 | 1,030 | 1,180 | 1,534 | 1,622 | 2,578 | 1,780 | | |
| 20-24 | 1,128 | 1,690 | 2,309 | 2,995 | 2,803 | 3,843 | 4,940 | 5,850 | 5,720 |
| 25-34 | 2,059 | 2,252 | 3,385 | 4,378 | 6,427 | 5,023 | 7,922 | 5,824 | 12,766 |
| 35-44 | 1,664 | 2,434 | 4,363 | 6,006 | 8,497 | 13,120 | 11,180 | 7,150 | 20,467 |
| 45-54 | 1,680 | 2,584 | 4,035 | 5,886 | 6,958 | 9,100 | 11,560 | - | 18,517 |
| 55-64 | 1,154 | 2,122 | 4,506 | 4,940 | 4,247 | - | 9,620 | - | 20,475 |
| 65 + | 1,206 | 2,059 | 5,018 | - | 8,970 | - | 2,080 | - | 10,748 |

FONTE : PNAD

a magnitude do acréscimo nos rendimentos, bem como a adição à capacidade produtiva, resultante da aquisição de mais educação.

Os dados básicos usados para estimar os perfis de idade-rendimento para o Estado de São Paulo são um dos subprodutos estatísticos de Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD), que tem sido conduzida em uma base trimestral pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) desde 1967. Como tal os dados são sujeitos a muitas das bem conhecidas falhas do PNAD, deficiências que são especialmente sérias devido à natureza detalhada da informação necessária para a construção de tais perfis. Deve ser notado entretanto, que a PNAD tem até agora a única fonte de tal informação. O Censo de 1970 fornecerá, espera-se, dados mais confiáveis.

Dados de rendimentos médios para homens (dados para mulheres são sujeitos a sérias dificuldades e conseqüentemente não são apresentados aqui) por idade e nível de educação são apresentados na Tabela 1. Deve ser notada que a cobertura dos dados é restrita a empregados somente e excluído empregadores e aqueles que trabalham por conta própria. Adenais somente rendimentos do emprego principal são tomados em consideração e todos os rendimentos recebidos em espécie são excluídos. Isto em adição ao fato de que a subdeclaração de rendimentos deve ser uma prática comum que é provavelmente altamente correlacionada com o nível de escolaridade, conduz à conclusão provisória de que os dados do PNAD tendem a subestimar os rendimentos dos melhores educados mais do que tendem a subestimar aqueles que receberam educação.

Os perfis de idade-rendimento construídos à partir dos dados sobre rendimento são apresentados na Figura 1. A escolha da metodologia a ser empregada na estimação de tais perfis depende do montante de informações disponíveis e de sua confiabilidade. A técnica de estimação mais simples foi portanto usada: os perfis foram construídos por simples interpolação e extrapolação linear.

A característica mais interessante emergente da Figura 1 é que não obstante todas as deficiências dos dados os perfis de idade-rendimento apresentam uma configuração razoável. Eles claramente mostram que em geral os rendimentos para cada grupo de idade são fortemente relacionados à educação. Para cada categoria educacional, os rendimentos são relativamente baixos na idade de ingresso na força de trabalho, aumentando após, para atingir um pico entre as idades de 40 e 50 anos. Embora não se possa estabelecer uma relação geral entre o nível de escolaridade e a idade na qual os rendimentos gem um pico, vale a pena notar que os analfabetos atingem seus máximos rendimentos mais recentemente do que outros, por volta da idade de 30 - uma idade que corresponde grosseiramente ao seu melhor estado físico. Por outro lado, fica claro, da inspeção dos perfís, que em geral a taxa de acréscimo dos rendimentos relaciona-se positivamente com o nível de escolaridade. Esta característica dos perfís é precisamente o que as considerações teóricas nos levariam a esperar. O investimento em capital humano tem o efeito de tornar os perfís mais inclinados, com os rendimentos em idades mais recentes líquidos de custos (que frequentemente têm a forma de rendimentos não recebidos) e em idades mais avançadas são brutos dos retornos a tal investimento.

As consideráveis deficiências dos dados do PNAD são também claramente refletidos nos perfís de idade-rendimento. Alguns dos perfís têm ângulos acentuados, cruzam-se de maneira não sistemática e difícil de explicar, e por vezes sobem, caem e sobem de novo. Tais irregularidades não poderão ser consideradas como reflexos do comportamento real dos rendimentos. Os perfís estimados de "Médio ciclo Completo" e "Universitário Incompleto" são especialmente insatisfatórios. O primeiro cai até a idade de 60 anos e então sobe bruscamente. O segundo é baseado em poucas observações e somente para idades baixas. Como será visto mais tarde, entretanto nossas estimativas da taxa de retorno não são muito sensíveis a estes problemas de dados.

Uma das críticas importantes frequentemente feita a esta abordagem da estimação dos benefícios econômicos da educação, é que grupos com diferentes níveis de escolaridade também diferem em muitas outras características que, como a educação, são altamente correlacionadas com rendimentos. Assim, educação, inteligência, condições familiares e outros fatores são todos intercorrelacionados e os diferenciais de rendimento mostram seu efeito combinado, e não podem ser atribuídos somente a diferenças em educação formal. Se os dados disponíveis fossem mais detalhados, poderíamos ter tentado controlar os fatores que são associados com educação. Entretanto dada a limitação de dados e a natureza preliminar deste estudo não se pensou que um ajustamento arbitrário para baixo dos diferenciais de rendimento não ajustado teria o efeito de superestimar os benefícios econômicos da educação e assim também a taxa de retorno.

Um problema adicional implícito em nossa abordagem empírica resulta do fato de que os perfis de idade-rendimento são estimados utilizando-se de dados em "cross-section" refletindo a situação em um dado momento de tempo para quantificar os benefícios econômicos diretos da educação é necessário estimar os rendimentos por toda a vida associados a cada nível educacional e assim os dados de rendimento em "cross-section" devem ser projetados para o futuro. Ademais, devido a que os rendimentos refletem a produtividade, tal metodologia também resulta na estimação de diferenciais futuros de produtividade os quais são baseados em condições presentes. Estes são importantes problemas empíricos que serão discutidos uma vez mais em um artigo sobre "Análise Custo-Benefício dos Investimentos Educacionais". Aqui nós simplesmente desejamos afirmar que tais problemas não são exclusivos da análise da educação e não invalidam este tipo de análise. Para as taxas de retorno serem úteis como guias de política, elas devem ser cuidadosamente interpretadas e

é então que esta e outras qualificações devem ser consideradas.

O acréscimo na habilidade de auferir rendimento não é o único benefício econômico privado da educação. A educação confere ao indivíduo vários benefícios os quais acrescem seu horizonte de escolha econômica: aumentando sua mobilidade ocupacional e sua habilidade para adaptar-se ao avanço tecnológico, descrevendo a possibilidade de ele ficar desempregado e fornecendo-lhe várias opções tais como a opção de adquirir mais educação. Todos estes benefícios têm um valor econômico que é quantificável em princípio e que deve ser levado em conta. Uma discussão mais detalhada deste benefício está além do objetivo deste artigo, e, em qualquer caso, as limitações de dados não permitem sua mensuração.

Ao contrário do seu análogo físico, o capital humano não é avaliado diretamente pelo sistema de preços. Ao invés, os mercados de trabalho determinam a magnitude das taxas de salário que têm a natureza de preços dos serviços de várias combinações de trabalho-e-capital-humano.

Estimativas dos valores de capital são entretanto essenciais para decisões relativas à variedade de escolhas econômicas confrontando a ambos o indivíduo e a sociedade. Como a maior parte do capital incorporado em seres humanos o é através de investimentos em educação, a importância dos valores de capital humano por níveis de escolaridade, para a análise de tais investimentos, deve ser óbvia. Tais estimativas são obtidas pela utilização dos perfis de idade-rendimento. Assim o valor econômico capitalizado de uma pessoa com um dado nível de educação é definido como o valor presente descontado, em qualquer idade, de seu fluxo de rendimento esperado. Em outras palavras, levando em consideração a probabilidade de sobrevivência de um ano para outro o fluxo de rendimentos é descontado para cada idade sucessiva.

Estimativas dos valores de capital humano para

homens em São Paulo em 1968, quando uma taxa de desconto de 5% é usada, são apresentadas na Tabela 2 e Figura 2. Assim, por exemplo, uma pessoa de 25 anos de idade com "Primário Completo" pode esperar um valor presente dos rendimentos futuros de Cr\$ 39,338; com "Médio 1º Ciclo Completo" Cr\$ 113,412 e com "Universitário Completo" Cr\$ 272,962.

O valor presente dos benefícios econômicos diretos da educação pode agora ser facilmente calculado, lembrando todas as qualificações previamente mencionadas. Para isto, os valores presentes relevantes são aqueles para a idade quando a decisão sobre adquirir-se ou não mais educação é tomada. O benefício é igual a diferença entre dois valores presentes adjacentes. Por exemplo, a decisão sobre se uma pessoa permanecerá analfabeta ou irá adquirir "Primário Completo" é tomada na idade de 7 anos. Naquela idade o valor presente esperado dos rendimentos futuros de um analfabeta é de Cr\$ 18.541 e aquele de uma pessoa com "Primário Completo" é de Cr\$ 36.964. Uma medida de alguns dos benefícios sociais brutos da educação primária é portanto igual à diferença entre os dois valores ou Cr\$ 18.423. Benefícios líquidos são então iguais a este número menos o valor presente dos custos educacionais.

Este artigo focaliza a discussão da natureza dos benefícios econômicos da educação e fornece algumas indicações das possibilidades de mensurar alguns deles. No quarto artigo, quando discutiremos as estimativas das taxas de retorno sociais, deveremos elaborar mais alguns dos problemas associados com a mensuração dos benefícios educacionais que correm para a sociedade.

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO DA
EDUCAÇÃO

CONVÊNIO UFP/SUDENE

SISTEMA DE CONTAS NACIONAIS DO BRASIL (1)

(IN: Introdução à Contabilidade Nacional)
por

Ferdinando de Oliveira Figueiredo

(Para Leitura em Classe)

SUMÁRIO : 1 A forma de apresentação - A con
ta de produção. 2. A conta de apro
priação. 3. As demais contas .

1. A conta de Produção - A primeira das contas do sistema no Brasil é a Conta de Produção. Esta conta é confeccionada de modo a demonstrar a identidade entre Oferta Final e Demanda Final no sistema econômico. Recolhe, portanto, no seu lado esquerdo, o Produto Interno Bruto (a preços de mercado) e as Importações.

A Demanda Final, lançada no lado direito da conta, recolhe os gastos efetuados em Consumo, Investimento e Exporta

(1) Este cap. tem por finalidade expor o método utilizado, no Brasil, para a elaboração do Sist. de Contas Nacionais do país. Até recentemente, o órgão técnico disto incumbido - Fundação Getúlio Vargas - usou a mesma linha metodológica, na classificação e agregação de transações e na confecção do Sist. de Contas. Este procedimento cobriu todo o período 1947-1960. A liberação dos dados do Censo de 1960, que só se deu em meados do atual decênio - a par de pesquisas realizadas por aquele organismo, insinuaram uma nova concepção metodológica, a qual, no entanto, ainda não foi publicada ao mesmo nível de minúcia da anterior.

É possível adiantar porém, que as principais modificações residem no procedimento usado para, o levantamento do Produto do setor secundário - o qual não é mais medido pela ótica da Renda - e na conceituação e quantificação da poupança interna (privada e pública) - que agora é calculada como resíduo contábil. Como forma de apresentação, não obst. o Sist. de Contas Nacion. do Brasil, que se publica nos dias atuais, não difere em substância do outro. Os 2 cap. ant. objet. por aprox. sucessivas, demonstram a cadência lóg. da mont. de um Sist. de Cont. Nacion. O pres. cap. é de escl. prat.

ções. A Conta de Produção do sistema econômico brasileiro, referente ao ano de 1958, é a seguinte:

1. CONTA DE PRODUÇÃO

Cr\$ 1.000.000.000,00

| | | |
|------|---|---------|
| 1.1 | Produto Interno Líquido (ao custo de fatores) (2.6) | 1.056,2 |
| | I. Setor Primário | 271,4 |
| | II. Setor Secundário | 264,9 |
| | III. Setor Terciário | 519,9 |
| 1.2 | Impostos indiretos (3.5) | 203,3 |
| 1.3 | <u>Menos:</u> Subsídios (3.2)..... | 14,5 |
| 1.4 | Depreciação do capital fixo (5.4) | 65,0 |
| 1.5 | Importação de mercadorias e serviços (4.3) | 97,0 |
| | TOTAL DA OFERTA FINAL DE BENS E SERVIÇOS | 1.407,0 |
| 1.6 | Consumo Pessoal (2.1) | 931,1 |
| 1.7 | Consumo do Governo (3.1) | 180,5 |
| 1.8 | Formação Bruta de Capital fixo (5.1) | 181,0 |
| | I. Setor Governamental | 73,9 |
| | II. Setor Privado | 107,1 |
| 1.9 | Variação de estoques (5.2) | 25,4 |
| 1.10 | Exportação de mercadorias e serviços (4.1) | 89,0 |
| | TOTAL DE PROCURA FINAL DE BENS E SERVIÇOS | 1.407,0 |

A Oferta Final é obtida da seguinte forma: o

Produto Interno Líquido, ao custo de fatores, do setor primário, é estimado deduzindo-se do Valor Bruto da Produção o consumo intermediário

como, na realidade concreta de um país como o Brasil, contornam-se as dificuldades metodológicas. Se assim é, permanece válida - em termos didáticos - a apresentação minuciosa de um comportamento metodológico mesmo superado. Uma apresentação equivalente do novo procedimento demanda a publicação da nova técnica de mensuração. Nestas condições, o presente capítulo vai descrever, pormenorizadamente, o procedimento usado pela Fundação Getúlio Vargas no período 1947-1960. É necessário ter em mente, no entanto, que a utilização da nova metodologia apresenta números retificados para o mesmo período 1947-1960, no mesmo passo que atualiza as séries até o ano de 1964. Estas informações estão contidas na Revista Brasileira de Economia, março de 1966, ano 20, nº 1, publicada pela Fundação Getúlio Vargas. Por outro lado, a atualização das Contas Nacionais até o ano de 1967 é apresentada na revista Conjuntura Econômica, vol. XXXIII, nº 10, 1969, publicada também pela Fundação Getúlio Vargas.

rio. Das informações sobre o Valor da Produção (aos preços do produtor) das lavouras, atividade extrativa vegetal e atividade pecuária (produção animal e seus derivados), descontam-se os gastos estimados sob a forma de custo do adubo, sementes, inseticidas, alimentação dos rebanhos e custo de uso de equipamentos. A fonte dos dados utilizados no cálculo do Produto Líquido é o Serviço de Estatística da Produção, do Ministério da Agricultura. A estimativa do Produto Interno Líquido ao custo de fatores, nos dois setores restantes, é feita pela ótica da Renda Is to acontece à vista da ausência de informações completas relativas ao Valor da Produção e ao consumo intermediário. Parte-se portanto, dos dados referentes à remuneração do, trabalho e das informações sobre o lucro tributado das empresas fornecidas pela Divisão do Imposto de Renda, do Ministério da Fazenda.

Os dados sobre o montante de impostos indiretos e de subsídios são obtidos dos orçamentos e balanços da União, Estados Municipais e Autarquias, devendo ser notado que estão incluídos entre os impostos indiretos os saldos entre o total de ágios pagos pelos im portadores e o total de bonificações feitas aos exportadores.

No que se refere à depreciação, as pesquisas re alizadas em alguns períodos indicaram que, em média, equivalia aproxi madamente a 5% do Produto Interno Bruto, a preço de mercado. Sendo as- sim, é essa a percentagem aplicada a todos os anos da série.

O valor das Importações de mercadorias e servi ços (assim como o das Exportações) é fornecido pela Divisão de Balan ço de Pagamentos da antiga Superintendência da Moeda e do Crêdito (a- tual Banco Central). Vale notar que os dados não incluem pagamentos e recebimentos de serviços de fator, pois que essas transações estão in cluídas na remuneração de fatores.

No que se refere à Demanda Final do sistema eco nômico o Consumo Pessoal (despesas de consumo das famílias) é obtido por diferença entre o total da procura final de bens e serviços e as

demais transações arroladas na Conta de Produção.

O Consumo do Governo soma, como já foi visto, as despesas correntes que esta entidade realiza para a prestação de serviços consumidos pela coletividade. Os gastos com pessoal ativo da Administração Pública são estimados através dos Balanços Gerais da União, Orçamentos e Balanços dos Estados e Municípios e Balanços de Autarquias. Os demais gastos correntes do Governo (compras de bens intermediários, serviços de terceiros, em transporte e comunicações, serviços de impressão, serviços de asseio e higiene, serviços clínicos, etc.), apresentam certas dificuldades de qualificação concernentes aos problemas de atribuição específica das despesas com "créditos adicionais" e de certos gastos que requerem classificação arbitrária em "Consumo" ou "Investimento".

A Formação Bruta de Capital Fixo é calculada da seguinte maneira: a estimativa do montante global dos investimentos em capital fixo, em 1949 e em 1958, foi feita de modo direto, tanto na parte referente à produção interna de equipamentos (a partir de informações do Censo Industrial de 1949 e do Registro Industrial de 1958), como nas cifras referentes à importação de bens de capital e de insumos necessários à produção interna de equipamentos. Para os demais anos, a série é movida por índices "quantum" relativos à produção interna e importação de bens de capital, bem como ao consumo de matérias-primas.

A parte do Investimento Interno Bruto em ativos fixos levada a cabo pelo Governo Federal inclui levantamento das despesas em construções de rodovias (exceto as de responsabilidade do DNER), ferrovias, açudes, barragens, irrigações, portos canais, dragagem, retificação de leitos de rios, eletrificação, universidades, escolas, hospitais, abastecimento de água, rede de esgotos, aeroportos, edifícios públicos, construções militares, etc., bem como o levantamento das despesas de investimento com equipamentos.

As informações procedentes do Departamento Nacio

nal de Estradas de Rodagem (DNER) são as fontes das estimativas para o investimento em rodovias, cabendo assinalar que os investimentos da autarquia, associados aos Departamentos Estaduais, compõem a parte esmagadora do total de investimentos públicos desse tipo.

No que diz respeito aos investimentos realizados pelos Estados e Municípios, a estimativa é necessariamente mais grosseira em virtude da imprecisão.

A Formação Bruta de Capital Fixo do setor privado, por falta de dados disponíveis, é obtida pela diferença entre o total e os investimentos públicos.

A Variação de Estoques na agricultura é medida pela variação dos rebanhos, enquanto que, nos estoques urbanos, se obtêm as informações através dos Centros Econômicos, Inqueritos Econômicos e, em alguns casos, mediante informações de Registro Industrial. Quanto à estocagem de produtos agrícolas adquiridos pelo Governo, a informação é fornecida pelo Banco do Brasil e pela ex-Superintendência de Moeda e do Crédito (SUMOC) - atual Banco Central.

2, A Conta de Apropriação - Esta conta, a segunda no Sistema de Contas Nacionais do Brasil, é montada de maneira a evidenciar, de um lado, a fonte de recursos correntes que é canalizada para os fatores de produção internos no período: a Renda Líquida ao custo de fatores gerada internamente, em contrapartida os esforços de produção empreendido, mais as transferências correntes do Governo para as outras entidades; de outro lado, a Conta de Apropriação informa os tipos de dispêndio, de utilizações correntes que se fazem dos recursos apropriados.

2. CONTA DE APROPRIAÇÃO

Cr\$ 1.000.000.000,00

| | | |
|------------------------|---|---------|
| 2.1 | Consumo Pessoal (1.6) | 931,1 |
| 2.2 | Impostos diretos (3.6) | 83,2 |
| 2.3 | Renda líquida enviada para o exterior (4.4) | 10,0 |
| 2.4 | Outras receitas correntes do Governo (3.7) | 32,0 |
| 2.5 | Poupança do setor privado (5.3) | 91,5 |
| TOTAL DA DESPESA | | 1.123,5 |

| | |
|---|---------|
| 2.6 Renda interna líquida (ao custo de fatores) (1.1) | 1.056,2 |
| I. Setor urbano | 784,8 |
| Remuneração do trabalho | 501,4 |
| Remuneração mista do trabalho e capital | 125,6 |
| Lucros, Juros e aluguéis | 157,8 |
| II. Setor agrícola | 271,4 |
| 2.7 Transferências (3.3)..... | 67,3 |
| TOTAL DE RENDA | 1.123,5 |

A Conta de Apropriação informa que a Renda gerada e efetivamente entregue aos fatores de produção, ou seja, a remuneração do trabalho e a remuneração de propriedade (1.056,2 bilhões de cruzeiros em 1958) mais o que o Governo transferiu no período para os mesmos fatores (67,3 bilhões de cruzeiros) foi utilizada da seguinte maneira: parte foi carregada para o Governo via "Impostos diretos" (83,2 bilhões) e outras receitas correntes" (32,0 bilhões); outra parcela foi destinada às entidades do exterior (10,0 bilhões) pela saída líquida, verificada em 1958, da remuneração da propriedade via serviços de fator prestados por não-residentes no país; o restante foi despendido pelas famílias em "Consumo Pessoal" (931,1 bilhões), caracterizando um "poupança do setor privado" (empresas e famílias) da ordem de 31,5 bilhões de cruzeiros.

Como se observa, o total da utilização não coincide com a soma dos dispêndios, como ocorria forçosamente no esquema contábil descrito no capítulo anterior. Naquele exemplo numérico, a transação "poupança" (de cada uma das entidades) era obtida por diferença - era o saldo que equilibrava as contas de utilização de renda. Nas contas brasileiras, estima-se a "poupança" diretamente, e não como resíduo contábil. Assim, o que se entende por "poupança líquida do setor privado" é algo que inclui: o lucro retido das sociedades anônimas, o aumento de papel-moeda em poder do público, a variação dos depósitos populares e a prazo fixo em bancos e caixas econômicas e o aumento de reservas das companhias de seguro e capitalização. As informações disponíveis impedem uma estimativa exata do total da poupança de famílias e empresas. Este fato, aliado a outros erros e omissões das fontes esta

tísticas disponíveis, dá lugar à não coincidência entre a soma das par-
tidas que representam utilizações correntes e o total da despesa (igual
por definição, ao total da renda)

A "Renda das atividades internas" (ou Renda In-
terna Líquida ao custo de fatores), na parte referente ao setor primá-
rio é, como já foi visto, levantada pela ótica da "produção sem dupli-
ficações" (Valor Bruto da Produção menos consumo intermediário). A Ren-
da do setor urbano compreende a remuneração dos fatores sob a forma de:
remuneração do trabalho (salários e ordenados, bem como remuneração de
autônomos), remuneração mista do trabalho e capital (que inclui profis-
sionais liberais, administradores de empresas e empresas individuais)
e remuneração da propriedade (lucro, juros e aluguéis).

A remuneração do trabalho na área urbana, em
termos de salário e ordenados, compreende a renda apropriada pelo fun-
cionalismo público, civil e militar (montante este que, encarado pelo
lado das despesas correntes do Governo para a prestação de serviços con-
sumidos finalmente pela coletividade, já havia sido estimado como par-
te constituinte do agregado "Consumo do Governo", na Conta de Produção)
- e a renda apropriada pelos trabalhadores empregados em atividades pri-
vadas.

A remuneração dos assalariados urbanos na ativi-
dade privada é estimada através de dados de contribuição à Previdência
Social e, nos períodos mais recentes, mediante uma utilização mais am-
pla da estatística permanente do Instituto Brasileiro de Geografia e
Estatística e de pesquisas da equipe da Fundação Getúlio Vargas (órgão
que, no Brasil, se encarrega do levantamento sistemático das Contas Na-
cionais). A série de salários e ordenados na atividades privada urbana
contém dados referentes a: comércio, indústria, serviços (serviços do-
mésticos remunerados, mem de organizações religiosas, empregados em ho-
téis, hospitais, escolas, etc.), intermediários financeiros, transpor-
tes e comunicações (ferrovias, rodovias, estiva, aerovias, serviços te

telefônicos e de correios e telégrafos, etc.). Cumpre assinalar que, sob a designação de "salários ordenados" nas atividades privadas urbanas estão incluídas as contribuições dos empregados para os Institutos de Previdência Social. O critério, portanto, é o de considerar esse pagamento como parte constituinte do salário nominal dos trabalhadores, parcela esta que, no tempo seguinte, é utilizada para **fornecer** algo que se incorpora às "Outras receitas correntes do Governo" lançadas no outro lado da conta.

As dificuldades existentes na identificação do montante da remuneração atribuída a autônomos foram vencidas da seguinte maneira: em primeiro lugar, consideraram-se como "trabalhadores por conta própria" nos indivíduos indicados pela diferença entre o número de empregadores por conta própria, obtido no Censo Demográfico, e o número de empregadores (administradores de empresas), indicados nos Censos Econômicos. Imputou-se a esse subgrupo de autônomos, em cada ramo de atividade, o salário médio pago pelo respectivo setor. O segundo subgrupo compreende aqueles que, no Censo Demográfico, são classificados como "parceiros e meeiros" e de "ocupação ignorada", além da diferença entre o número de indivíduos que se declaram empregados no Censo Demográfico e os que se declaram empregados nos Censos Econômicos (na suposição de que essas pessoas não possuem uma ocupação fixa ou contínua). A estimativa da remuneração feita a esse subgrupo de trabalhadores autônomos é feita através da imputação de uma remuneração média equivalente ao salário mínimo estadual com interpolação pelo índice de custo de vida nos municípios das capitais.

Na remuneração mista do trabalho e do capital entende-se a renda apropriada por profissionais liberais, administradores de empresas e empresas individuais. O número de profissionais liberais é estimado a partir do Censo Demográfico de 1950, projetando-se esses dados no resto da série, segundo a taxa de expansão obtida no confronto entre os Censos de 1940 e 1950. A remuneração média do pro-

fissional liberal é estimada através de apuração especial da Divisão do Imposto de Renda, sempre reajustada pelo comportamento do índice do custo de vida. A mesma fonte de informação (Censo) é utilizada para o cálculo do número de indivíduos classificados como administradores de empresas; sua remuneração é estimada a partir do Censo da Previdência Social de 1948, reajustada sempre pela variação do índice de custo de vida. Quanto à renda gerada nas empresas individuais, considera-se na base de cálculo o lucro destas empresas tributado pelo imposto de renda.

Na parte específica da remuneração da propriedade (lucros, juros e aluguéis) existe, muito provavelmente, substituição do montante real de renda gerada. O montante de lucros (exceto de empresas individuais) e juros refere-se à parte tributada pelo imposto de renda, somente. Já na parte de aluguéis pagos, faz-se uma estimativa do valor locativo dos imóveis com base na arrecadação do imposto predial (deduzindo-se uma parcela a título de despesas de manutenção e reparação), valendo notar que a receita imobiliária do Governo está incluída nesse item que deve, teoricamente, computar em termos líquidos, todos os serviços de utilização de imóveis prestados durante o período.

Além da renda gerada, os fatores de produção apropriam-se, correntemente, de recursos transferidos pelo Governo. As transferências correntes incluem despesas com inativos, salário-família, auxílios a instituições beneficentes sem finalidades lucrativas, auxílio a populações flageladas e várias outras modalidades de auxílios (incluído-se, no item, os benefícios pagos pela Previdência Social); são, conceitualmente, pagamentos unilaterais feitos pelo Governo e que não correspondem a esforço produtivo realizado no período.

A utilização feita do poder aquisitivo apropriado correntemente pelos fatores de produção é discriminada no outro lado da Conta de Apropriação: No ano de 1956, ao Cr\$ 931,1 bilhões gas-

tos em Consumo Pessoal haviam sido estimados como resíduos da conta anterior. A Renda Líquida do exterior (Cr\$ 10,0 bilhões) é levantada pela SUNOC. A poupança do setor Privado é estimada de modo direto, como já foi visto anteriormente. O montante de poder de compra enviado para o Governo por força do pagamento de impostos diretos é calculada diretamente, a partir de informações contidas nos balanços gerais da União, Orçamentos e Balanços de Estados, Municípios e relatórios da Divisão de Imposto de Renda (ministério da Fazenda); por impostos diretos as Contas Nacionais do Brasil agregam os impostos diretos pagos por empresas, os impostos diretos pagos por indivíduos e as contribuições à Previdência Social. A alternativa restante de Utilização corrente da Renda apropriada no período se consubstancia na Outras Receitas Correntes do Governo, as quais englobam, como dis o título, todas as receitas correntes não consideradas em itens anteriores.

3. As demais contas - A terceira conta do Sistema de Contas Nacionais do Brasil é a Conta Corrente do Governo. Esta conta é idêntica à de igual nome desenvolvida no exercício constante do tópico anterior. Recolhe, de um lado, todas as transações que representam fontes, origens correntes de receita. No outro lado, lança-se a utilização dada, a despesa em termos correntes efetuada pelo Governo.

3. CONTA CORRENTE DO GOVERNO

Cr\$ 1.000.000.000,00

| | |
|---|-------|
| 3.1 Consumo do Governo (1.7) | 180,5 |
| 3.2 Subsídios (1.3) | 14,5 |
| 3.3 Transferências (2.7) | 67,3 |
| 3.4 Poupança (5.5) | 56,2 |
| TOTAL DA DESPESA | 318,5 |
| 3.5 Impostos Indiretos (1.2) | 203,3 |
| 3.6 Impostos diretos (2.2) | 83,2 |
| 3.7 Outras receitas correntes (2.4) | 32,0 |
| TOTAL DA RECEITA | 318,5 |

Como se observa, as transações incluídas na Conta do Governo (com exceção da poupança) já se lançaram em contas anteriores.

Do lado da receita, o montante de impostos indiretos aparecerá como apropriação do Governo, no ato de produção. Os impostos diretos e as outras receitas correntes significam apropriação "pós-atividade de produção", vale dizer, são recursos utilizados correntemente pelos fatores produtivos na Conta de Apropriação. O montante de recursos via "Total da receita corrente" (Cr\$ 316,5 bilhões em 1958) possibilitou a utilização que a entidade "Governo" especifica em sua conta, no lado da despesa. Assim, parte dos recursos que chegaram ao Governo em conta corrente foram destinados aos gastos necessários à prestação dos serviços públicos - no sentido do consumo final da coletividade já descrito antes. Parte foi utilizado como pagamento de transferências, parte sob a forma subsídios, e a outra parte, finalmente, permaneceu dentro da entidade, caracterizando a "poupança do Governo" (ou saldo em conta-corrente). Esta transação, nas Contas Nacionais brasileiras, é estimada diretamente (incluindo uma estimativa da poupança das Instituições de Previdência Social). Como, portanto, todas as transações constituintes da Conta do Governo são calculadas de modo direto, inexistente a imposição da coincidência obrigatória entre receitas e despesas. No ano de 1958, existe a identidade. Em outros períodos, todavia, a soma das parcelas da despesa corrente governamental não coincide com o total devido à inclusão, neste total de gastos não especificáveis nos itens 3.1, 3.2, 3.3 e 3.4.

2. Conta Transações com o Exterior do sistema usado no Brasil, da mesma forma que a Conta Corrente do Governo, é conceitual e formalmente idêntica à do esquema didático desenvolvido no tópico anterior. Incorpora ela, de um lado, as fontes correntes de recursos do exterior: importações de mercadorias e serviços e a renda líquida enviada para o exterior. De outro lado, a conta específica

a utilização corrente que o exterior faz dos recursos apropriados (compra de bens e serviços exportados pelo sistema econômico brasileiro). A diferença que equilibra o total de recursos enviados para o exterior (pagamentos de importações e remessa líquida) com as receitas de exportação de mercadorias e serviços define a poupança do exterior (ou, o que é o mesmo, o saldo do balanço de pagamentos em transações correntes).

A conta registrada, portanto, o movimento real, o fluxo de transações correntes entre as entidades do sistema econômico brasileiro e as entidades do exterior. A fonte de informações estatísticas é a Superintendência da Moeda e do Crédito (SUMOC).

4. CONTAS DAS TRANSAÇÕES COM O EXTERIOR

Cr\$ 1.000.000.000,00

| | |
|---|-------|
| 4.1 Exportação de mercadorias e serviços (1.10)..... | 89,0 |
| 4.2 Saldo do Balanço de Pag.en Conta-Corrente (5.6) | 18,0 |
| TOTAL DE RECEBIMENTOS DO EXTERIOR | 107,0 |
| 4.3 Importações de mercadorias e serviços (1.5) | 97,0 |
| 4.4 Renda líquida enviada para o exterior (2.3) | 10,0 |
| TOTAL DE PAGAMENTOS AO EXTERIOR | 107,0 |

O esquema de Contas Nacionais se completa com uma Conta Consolidada de Capital que registra, de um lado, o Investimento interno do sistema econômico, e, de outro lado, a poupança das entidades (setor privado, Governo e exterior) que possibilita aquele montante de inversões reais.

Todas as transações lançadas na Conta Consolidada de Capital já o haviam sido em contas anteriores, tal como no exercício numérico do esquema desenvolvido no tópico anterior.

Em continuação, apresenta-se a conta que registra a formação bruta de capital no sistema brasileiro, no ano de 1958.

5. CONTA CONSOLIDADA DE CAPITAL

Cr\$ 1.000.000.000,00

| | |
|--|-------|
| 5.1 Formação Bruta de Capital Fixo (1.8) | 181,0 |
| 5.2 Variação de Estoques (1.9) | 25,4 |
| TOTAL DA FORMAÇÃO DE CAPITAL | 206,4 |

| | | |
|-----|---|-------------|
| 5.3 | Poupança líquida do setor privado (2.5) | 91,5 |
| 5.4 | Depreciação do capital fixo (1.4) | 65,0 |
| 5.5 | Poupança em Conta-Corrente do Governo (3.4) | 56,2 |
| 5.6 | Saldo do Balanço de Pagamento em C/Corrente (4.2) | <u>18,0</u> |
| | TOTAL DE RECURSOS PARA FORMAÇÃO DE CAPITAL | 206,4 |

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

CETEPE - SEC

P A R T E I I

ANEXOS

P A R T E I I

ANEXOS

1. O PROCEDIMENTO ADOTADO

1.1 O Procedimento da Pesquisa Operacional

O procedimento básico da Pesquisa Operacional na abordagem de um problema real, de acordo com a sua mais moderna concepção (1), inicia-se com a formação do modelo conceitual da situação em exame, que consiste, basicamente, na sua representação simplificada obtida através da percepção direta dos fatos reais e apresentado, geralmente, em forma literária. O passo seguinte é a identificação do modo conceitual de uma situação científica que guarde marcantes semelhanças com o modelo correspondente da situação real.

O objetivo último é determinar a extensão em que o comportamento de um sistema lança luz sobre o comportamento de outro e de que maneira as teorias e conclusões extraídas da situação científica podem ser transportadas para a situação real em exame, e em que condições isso ocorre.

A principal dificuldade a ser enfrentada decorre, precisamente, do estabelecimento de uma correspondência, logicamente válida, entre os modelos das duas situações. Existem vários graus de correspondência, do ponto de vista do rigor científico, constituindo-se, entretanto, o isomorfismo entre os modelos ou processos a preocupação central das equipes de Pesquisa Operacional. Em outras palavras, o objetivo é estabelecer uma correspondência bi-unívoca entre as partes dos modelos ou as etapas dos processos.

Ocorre, porém, que esse tipo de correspondência somente se torna possível quando os modelos são definidos sob uma forma rigorosamente científica (modelo científico) utilizando-se, para isso, as linguagens formais da matemática, da estatística e/ou da lógica. Em decorrência da própria natureza dos modelos conceituais, sim

(1) BEER, Stafford - Decision and Control

ples representação das situações primitivas, normalmente desenvolvidos em forma literária e obtidos através da percepção direta dos fatos, surge um tipo de dificuldade. Esta dificuldade é consequência da consideração de que as linguagens formais da matemática, da lógica e da estatística, embora instrumentos altamente desenvolvidos, não são adequados para transferir, para o modelo científico, todos os detalhes, nuances e riqueza conceitual da situação em exame.

Conclui-se, portanto, que ocorrem perdas de informações na transformação do modelo conceitual para o científico, havendo, em compensação, um considerável ganho de precisão. O fator fundamental a salientar é que a referida transformação deve conservar os dois modelos operacionalmente idênticos, podendo-se, portanto, serem dispensados unicamente os elementos irrelevantes, sob pena, em caso contrário, do modelo científico perder toda a sua utilidade para o caso em exame.

1.2 O Trabalho Atual e a Analogia Científica Adotada

A tarefa atual do CETEPE, como parte inicial dos trabalhos contratados, consiste em:

- a) identificar e caracterizar os principais problemas da Secretaria;
- b) Proceder a análise geral do desempenho e funcionamento da SEC;
- c) apresentar sugestões visando a implantação de serviços requeridos no curto prazo.

O simples enunciado das tarefas a serem desenvolvidas para a SEC identificam uma situação que se vem, convencionalmente, denominando de "diagnóstico".

Embora as Ciências Sociais, principalmente a Economia, a Sociologia e a Administração, venham elaborando diagnósticos, nos seus respectivos campos de atuação, a analogia científica adotada para o presente trabalho, de acordo com as exigências da Pesquisa

Operacional, foi extraída da Medicina.

A razão básica reside no fato de que não foi possível identificar nos procedimentos dos vários ramos das Ciências Sociais um processo uniforme para o diagnóstico, de modo que as etapas fossem completamente identificadas e logicamente dispostas, satisfazendo, assim, as exigências da PO. Normalmente, não são (ou não podem ser) definidos os objetivos do sistema em uma forma rigorosamente científica, havendo em decorrência, certa confusão entre sintomas e causas e principalmente, não são (ou não podem ser) explicitados convenientemente os modelos adotados para os sistemas em análise. Tudo isso contribui para que não se possa visualizar um modelo rigorosamente científico para o processo do diagnóstico, a partir dos procedimentos utilizados pelas Ciências Sociais.

Já nas Ciências Médicas, pre-existe uma série de condições para que se possam definir com maior rigor os objetivos e, conseqüentemente, identificar, sem ambigüidade, os sintomas, bem como encontram-se disponíveis, estudados e universalmente aceitos, modelos para a estrutura e funcionamento dos sistemas em análise. Todos esses aspectos contribuem para um entendimento mais preciso do processo do diagnóstico no campo médico, razão fundamental da decisão adotada pela equipe do CETEPE para a analogia científica requerida.

1.3 O Processo de Diagnóstico Médico

Identificada a situação científica correspondente, o passo seguinte consiste no estabelecimento do modelo do processo do diagnóstico no campo da Medicina, dentro do rigor científico requerido pela PO, para, em seguida, obter-se, através de uma correspondência bi-unívoca, o modelo do processo a ser empregado no presente trabalho.

Antes de se passar à definição das etapas do processo do diagnóstico clínico, um último aspecto deve ser ressaltado. Apesar desses procedimentos já virem sendo empregados com êxito há bas-

tante tempo, e da existência de condições favoráveis à sua definição, conforme foi visto no item anterior, não se encontram perfeitamente explicitados, com a precisão desejada, os passos lógicos do processo e os insumos básicos requeridos. Assim sendo, foi tarefa inicial do CETEPE explicar, mesmo no campo médico, os passos e os insumos referidos.

Desse modo, o processo de diagnóstico médico obedece aos seguintes passos:

a) Identificação dos sintomas

Consiste na verificação dos desvios entre os padrões de desempenho aceitos e/ou programados para o sistema e o seu desempenho efetivo. O sintoma é, portanto, definido pelo desvio entre as saídas programadas, ou objetivos de curto prazo, do sistema, e as suas saídas efetivas.

É importante destacar que para a identificação dos sintomas torna-se necessário conhecer:

- i) os objetivos do sistema
- ii) o desempenho efetivo do sistema

Um último aspecto a considerar no procedimento refere-se ao fato de o médico não se limitar, ordinariamente, aos sintomas fornecidos, mas buscar, independentemente, outros sinais de deficiências.

b) Formulação de hipóteses relativas às causas dos sintomas

O passo seguinte à identificação dos sintomas constitui-se na formulação de hipóteses relativas às causas internas e/ou externas responsáveis pela existência de cada um dos sintomas identificados.

Para isso é indispensável o conhecimento de:

- i) evolução do sintoma e seus antecedentes;
- ii) condições ambientais padrões para os quais fo

ram definidos os objetivos do sistema;

iii) condições ambientais reais prevalentes;

iv) modelo da estrutura e funcionamento do sistema em exame

Vale salientar que este elemento - o modelo de funcionamento do sistema em exame - conquanto indispensável para a formulação das hipóteses, quase nunca se encontra explicitado na literatura ou na própria consciência do médico, embora não se possa negar que seja efetivamente utilizado. Ademais, é oportuno acrescentar que na falta de explicação dos modelos e objetivos do sistema reside a origem das principais dificuldades existentes na elaboração dos diagnósticos efetuados pelos cientistas sociais.

O modelo mencionado, por outro lado, deve explicar, pelo menos, o conjunto das funções existentes descrevendo, para cada uma, seu papel no funcionamento do sistema e seu relacionamento com as demais.

De um modo geral, as causas dos sintomas podem ser agrupadas em:

i) causas internas de funcionamento

ii) causas ambientais

Segundo as primeiras, as deficiências no desempenho do sistema seriam explicadas por fatores internos ligados ao funcionamento das unidades ou subsistemas componentes. As causas ambientais, por sua vez, explicariam as deficiências do sistema como tendo origem no afastamento do estado das relações sistema/ambiente, referentemente às condições normais para as quais os mencionados padrões de desempenho foram definidos.

c) Verificação das hipóteses

Formuladas as hipóteses relativas às causas dos sintomas, o passo lógico seguinte é a aplicação de testes de verificação, com o objetivo de confirmar a existência de deficiências

nas funções, ou anormalidades nas relações sistema/ambiente, consideradas responsáveis por cada sintoma.

Os procedimentos utilizados, segundo os diferentes tipos de causas, são os seguintes:

i) causas internas de funcionamento

A verificação é realizada através de exame do desempenho efetivo das funções internas hipoteticamente responsáveis pelos sintomas, comparando-o, em seguida, com os padrões fixados pelo modelo para as referidas funções.

ii) causas ambientais

A constatação é feita através do exame do estado de alguma particular relação sistema/ambiente, considerada responsável pela deficiência analisada, e posterior comparação com o estado normal, estabelecido quando da definição das condições ambientais padrões.

um aspecto importante relacionado com a verificação das hipóteses diz respeito ao caráter repetitivo do processo, no sentido de que se alguma hipótese não é confirmada, novas tentativas de formulação e testes de verificação são realizados.

Como resultado final dessa etapa do processo obtém-se a identificação das causas dos sintomas revelados anteriormente, concluindo-se, assim, o processo do diagnóstico. Seguem-se as recomendações para a eliminação das causas de acordo com a terapia disponível e a evolução prevista para a deficiência.

1.4 O Processo de Diagnóstico Adotado

De acordo com os procedimentos da PO, a presente etapa consiste no estabelecimento do processo de diagnóstico para a SEC através da aplicação de uma transformação isomórfica sobre o processo de diagnóstico médico. Em outras palavras, o processo a ser adotado para o presente trabalho é obtido através do estabelecimento de uma correspondência bi-unívoca com as etapas do diagnóstico

tico médico anteriormente descrito (modelo rigoroso da situação científica).

Desse modo, o processo de diagnóstico adotado para a SEC possui as mesmas etapas e requer as mesmas condições que o diagnóstico médico, com as adaptações que se descrevem a seguir:

i) identificação dos sintomas

No presente caso, os padrões de desempenho foram obtidos a partir dos objetivos e atribuições legais do sistema Estadual de Educação e da SEC, e os sintomas são constatação do não atendimento das finalidades e atribuições estabelecidas.

A equipe do CETEPE, igualmente ao procedimento médico, não se limitou aos sintomas inicialmente fornecidos pela SEC, mas buscou, independentemente, outros sinais de deficiências. Mesmo porque alguns dos sintomas fornecidos, tais como "existência de elevado número de executores diretamente ligados ao decisor central", "ausência de integração no desempenho das funções de informação", "dispersão das atividades de programação", etc. não se constituem propriamente em sinais de deficiências mas nas próprias causas de alguns sintomas identificados.

Os procedimentos utilizados na identificação dos sintomas constaram de entrevistas com diretores e técnicos dos diversos setores da SEC, bem como da leitura da legislação vigente e de relatórios, planos e trabalhos elaborados pela Secretaria.

ii) Formulação de hipóteses relativas às causas dos sintomas.

Os dois fatores básicos utilizados para orientar a formulação das hipóteses são, como já foi dito anteriormente, os padrões das relações sistema/ambiente e o modelo de funcionamento do sistema.

As anormalidades da relação sistema/ambiente são, praticamente, uma constante como causa de todos os sintomas identi-

ficados, na SEC. Dizem respeito, basicamente, à insuficiência de re cursos financeiros e humano para o atingimento dos objetivos persegui dos, e à precariedade das condições econômico-sociais da maior parte da população escolar.

Apesar disso, procurou-se, mesmo quando existiam cau sas ambientais, identificar deficiências internas que contribuíssem, se não para a totalidade, pelo menos para parte dos sintomas.

Para a formulação de hipóteses relativas às causas internas, por sua vez, é indispensável a existência de um modelo fun cional do sistema, conforme se destacou no item anterior. Desse modo, mesmo antes de se proceder à formulação dessa hipótese, a equipe do CETEPE ocupou-se da elaboração do referido modelo. A partir dele é que pôde identificar as funções, ou conjuntos de funções, responsáveis por deficiências no desempenho do sistema.

iii) verificação das hipóteses

Na constatação das causas ambientais admitiu-se, sim plesmente, a sua existência, procedendo-se, paralelamente, ao levantamento dos recursos postos à disposição do Sistema Estadual de Educação e, particularmente, da SEC.

Para o teste das causas internas procurou-se, através da legislação, entrevistas, relatórios de atividades e trabalhos publicados, identificar os setores responsáveis para, posteriormente examinar o desempenho das funções, individualmente ou em grupos orgânicos, comparando-o em seguida com os padrões e as atribuições fi xados pelo modelo.

2. OBJETIVOS E CLASSIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE EDUCAÇÃO

2.1 Objetivos dos Sistemas

Não resulta fácil estabelecer os objetivos de um sis tema produtor de serviços de educação: o problema insere-se no próprio domínio da definição de educação e cultura. Também aí, todavia, encon

tra-se um conjunto de dificuldades pela ausência de um consenso comum acerca do assunto.

Apesar da diversidade de opiniões existente, parece haver uma certa concordância em que ao termo cultura associa-se o conjunto de conhecimentos, normas, valores, crenças, atitudes, etc., acumulados. Por outro lado, considera-se a educação como um processo através do qual os indivíduos assimilam os valores culturais julgados importantes, pela sociedade em que se encontram inseridos, para a sua integração.

Esse conceito de educação será progressivamente precisado e detalhado nas próximas etapas do trabalho, na medida em se fizer necessário, bastando, entretanto, para o presente relatório os conceitos acima emitidos.

Aos sistemas de Educação cabe, precisamente, a tarefa de garantir o processo através do qual os indivíduos assimilam os valores desejados, tendo em vista a sua integração na sociedade. Dentro deste contexto, é natural considerar-se como função adicional dos Sistemas contribuir para a conservação e desenvolvimento do acervo cultural, como elemento importante para garantir a eficiência do processo.

Em que pese a existência de um objetivo comum, os Sistemas de Educação guardam entre si aspectos que permitem diferenciá-los segundo vários critérios, resultando importante para o presente trabalho a classificação que se segue.

2.2 Os Sistemas Envolvidos

De um modo geral, agindo sobre os indivíduos e contribuindo para sua formação, podem ser considerados, em uma primeira instância, ou sistema educacional e extra educacional (1)

Nos primeiros, encontram-se as entidades coletivas reconhecidas e parcialmente encarregadas de educar e ensinar. Os sistemas extra-educacionais, por outro lado, são constituídos

por todos os campos das atividades humanas, excluídas, naturalmente as de educar e ensinar. Por mais paradoxal que pareça, considera-se que esse sistema extra-educacional "exerce no homem uma ação mais importante para completar sua educação que o próprio sistema educacional" (2)

Um nível de detalhe maior consiste na decomposição do Sistema Educacional, segundo a forma de organização prevalecente em dois subsistemas: o Subsistema Formalizado e o Subsistema Não Formalizado. Por Subsistema Formalizado entende-se o conjunto de todas aquelas entidades reconhecidas como tendo o objeto de educar e ensinar, e possuidoras de uma organização formal para prestar os serviços de educação de uma maneira metodizada e racional. Compreende as instituições de ensino, os museus, as bibliotecas etc. Já o sistema Não-Formalizado compreende aquelas partes do Sistema Educacional que não possuem uma organização formal para prestação dos serviços de educação, embora seja um dos seus objetivos, e cujo exemplo mais marcante é a própria família.

De maneira geral, o Subsistema Formal exerce as suas atividades no sentido do atingimento do objetivo final já assinalado, através das seguintes formas de prestação de serviços educacionais, as quais constituem as suas finalidades imediatas:

- i. A transmissão sistematizada de conhecimentos aos indivíduos;
- ii. A difusão generalizada da cultura sob as suas mais diversas formas, e o estímulo às suas manifestações criadoras, visando transformá-las em patrimônio de toda a coletividade;
- iii. O estabelecimento de "condições ambientais" que estimulem e favoreçam o relacionamento social entre os indivíduos, e desenvolvam as suas habilidades e aptidões.

(1) MARITAIN, Jacques - Resumos da Educação, pag. 55

(2) MARITAIN, Jacques - Obra citada pag. 56

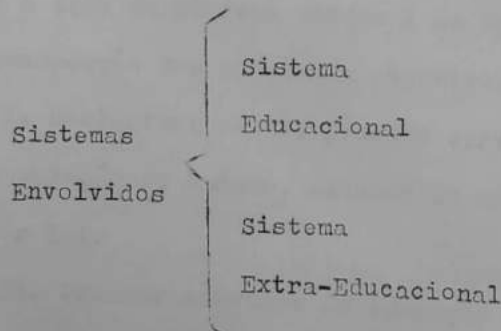
duos, e desenvolvam suas habilidades e aptidões.

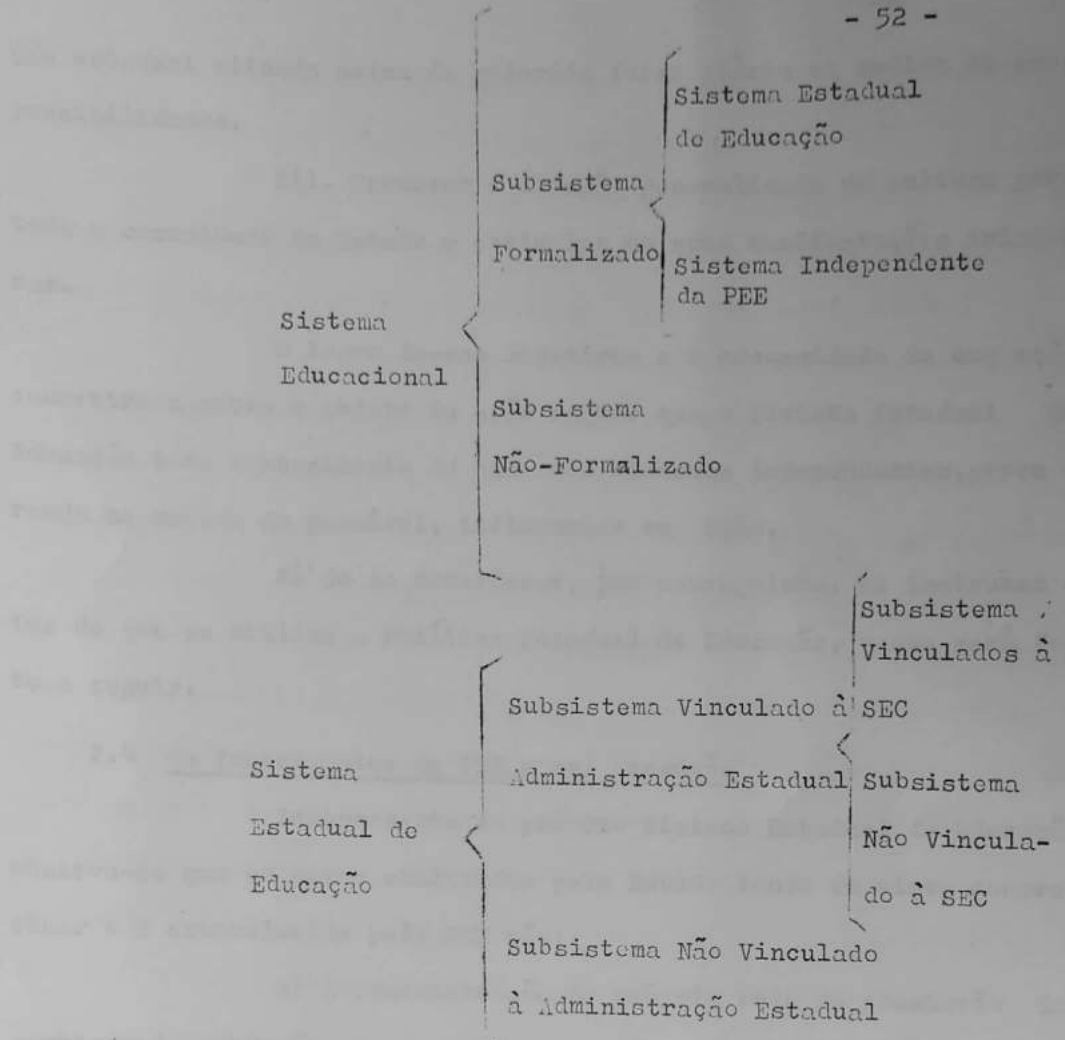
O Subsistema Formalizado, por sua vez, pode ser subdividido segundo o grau de subordinação à política educacional definida pela comunidade local. No caso específico do Estado de Pernambuco, as entidades que prestam serviços de educação podem, então, ser classificadas de acordo com sua subordinação à Política Estadual de Educação (PEE), que é condicionada pela Política do Estado e pela Política Federal de Educação. O Subsistema vinculado à PEE será, para fins desse trabalho, denominado de Sistema Estadual de Educação, com a forma expressão já consagrada. Fica doravante entendida a existência de um outro componente do Subsistema Formalizado que, embora não vinculado à PEE, atua também no âmbito do Estado, não podendo, de acordo com a visão sistêmica adotada, deixar de ser levado em consideração.

Já o Sistema Estadual de Educação pode, ainda, ser subdividido em dois subsistemas, de acordo com sua vinculação à Administração Pública Estadual. Tem-se, portanto, o subsistema subordinado diretamente ao Governo do Estado, e aquele pertencente à Administração Pública Municipal e à Administração Privada, nos setores de ensino definidos pela lei.

Finalmente, o Subsistema vinculado à Administração Pública Estadual compreende um componente administrado pela Secretaria de Educação e Cultura e outros que não se encontra diretamente vinculado ao referido órgão.

Esquematiza-se, a seguir, o conjunto de partições a que se fez referência:





2.3 A Política e o Sistema Estadual de Educação

Durante a identificação dos Sistemas envolvidos na tarefa de educação, explicou-se a existência do Sistema Estadual de Educação, definido como sendo aquele subordinado à Política Estadual de Educação (PEE) que, por sua vez, recebe condicionamentos da Política de Desenvolvimento do Estado e da política Federal de Educação.

Neste contexto, cabe à PEE estabelecer as diretrizes centrais para a ação do Sistema Estadual de Educação, cujo papel consiste na consecução dos seguintes objetivos imediatos:

- i. Obrigatoriamente, prestar serviços de educação escolar a toda a população do Estado, situada em determinada faixa etária definida por lei.
- ii. Prestar serviços de educação escolar à popula-

ção estadual situada acima da referida faixa etária na medida de suas possibilidades.

iii. Promover a difusão generalizada da cultura para toda a comunidade do Estado e estimular as suas manifestações criadoras.

O logro desses objetivos e a necessidade de uma ação concentrada sobre o objeto da ação requer que o Sistema Estadual de Educação tome conhecimento da ação dos sistemas independentes, procurando na medida do possível, influenciar sua ação.

Há de se considerar, por conseguinte, os instrumentos de que se utiliza a Política Estadual de Educação, o que será feito a seguir.

2.4 Os Instrumentos da PEE e sua Execução

Internamente ao próprio Sistema Estadual de Educação observa-se que os meios utilizados pelo Estado tendo em vista concretizar o estabelecido pela PEE são:

a) A administração da própria rede de prestação dos serviços de educação;

b) A coordenação, orientação e fiscalização da ação dos Sistemas da Administração Pública Municipal e Administração Privada dependentes da PEE;

Fica ressaltada, nesta altura, a necessidade da existência de uma instituição com a função de executar a Política Estadual de Educação, e de centralizar aquelas funções de tomar conhecimento das ações dos sistemas independentes da PEE, de administrar a rede estadual, e coordenar, orientar e fiscalizar as redes municipais e privadas. A precisa definição do campo de atuação dessa instituição, requer além da consideração dos meios utilizados pelo Estado para concretizar a Política definida, o estudo da legislação específica.

2.5 O Papel do Subsistema SEC

Uma vez caracterizadas as atribuições da Política Es

tadual de Educação, cumpre estabelecer o papel do seu organismo executor: a Secretaria de Educação e Cultura.

. "Incumbe à Secretaria de Educação e Cultura velar pela observância das leis de ensino e pelo cumprimento das decisões do Conselho Estadual de Educação" (LEI 5695/-Art. -103).

. "A Secretaria de Educação e Cultura emrestará relevância aos estudos e pesquisas educacionais ... que servirão de base para os planejamentos e programações educacionais, estudos de composição de custos, e para avaliação e mensuração de rendimento escolar, quantitativa e qualitativamente" (Lei 5695/-Art.-146).

. "A Comissão Coordenadora (da SEC) terá ainda a seu cargo promover planos e estudos e adotar iniciativas e medidas visando a que a Secretaria de Educação e Cultura exerça funções de coordenação e superintendência de serviços educacionais pertencentes à iniciativa municipal, particular, ou órgão público de economia mista" (LEI nº 6014 - Art. 3º parágrafo 2º).

Da consideração conjunta dos aspectos legais, e dos já anteriormente abordados a respeito, pode-se estabelecer que sem prejuízo de outras que vêm sendo desempenhadas, constituem atividades-fim da SEC:

a) Coordenar o Sistema Estadual de Educação e exercer a supervisão e fiscalização dos Subsistemas vinculados à Política Estadual de Educação.

b) Executar, no âmbito do Estado, o ensino regular de 1º e 2º graus e o ensino supletivo, no sentido de completar quantitativamente os serviços prestados por outros subsistemas, observando a obrigatoriedade do ensino fundamental para os membros da comunidade que estão na faixa etária definida por lei.

c) Promover a difusão cultural no âmbito do Estado

d) Preservar e divulgar o patrimônio cultural da comunidade.

O modelo cuja estrutura é explicada a seguir, foi concebido mediante a identificação do conjunto de funções interrelacionadas que haveriam de ser exercidas no interior do Subsistema SEC, no sentido do que as atividades-fim acima estabelecidas sejam executadas satisfatoriamente.

3 . O MODELO ADOTADO

3.1 Características do Sistema

3.1.1 A Analogia Considerada

A idéia desenvolvida pela Cibernética de que os sistemas podem ser considerados, independentemente de sua aparência externa e suas estruturas formais, como redes de informações que operam como um conjunto de funções de decisão, tem-se mostrado de grande utilidade prática. Tem proporcionado, com a derrubada de muitas barreiras conceituais e exclusivismos irracionais, a descoberta de excelentes analogias que permitem projetar novos sistemas com base nas propriedades e características dos sistemas já bastante conhecidos e estudados por outros ramos da ciência.

É precisamente dentro dessa ordem de idéias que a moderna teoria da Administração (1) tem procurado estudar as organizações, considerando-as sistemas excessivamente complexos, probabilísticos e homeostáticos. Possibilita, assim, o estabelecimento de uma analogia entre as organizações e os próprios organismos vivos, detentores daquelas características, interagindo com seu ambiente, com o qual formam um sistema único, com o objetivo último de sobreviver. A partir dessa analogia, procura-se definir, com base nas funções vitais e nas redes de informações existentes nos organismos vivos, as características que as organizações deveriam possuir para se tornarem adequadamente eficientes.

A idéia de excessiva complexidade associada à organi

(1) BEER, Stafford - Cibernética e Administração Industrial
mc/098

zação, indica a existência de um sistema altamente elaborado e profundamente interrelacionado, de modo a não poder ser descrito de forma precisa em todos os seus detalhes. O probabilismo, por sua vez, significa a impossibilidade de predição, sem riscos ou erros, do exato estado do sistema nos instantes seguintes. Já no que toca à homeostase, atribui ao sistema a característica de manter suas variáveis essenciais dentro de certos limites, mesmo tendo sofrido a influência de distúrbios não previstos. É justamente esta última característica que garante, em última análise, a sobrevivência do sistema.

Dentro desse contexto, a organização e seu ambiente encontram-se perfeitamente acoplados, de forma a que a saída de um seja a entrada de outro, e constituem um único sistema em busca do equilíbrio. Em decorrência do acoplamento dos dois subsistemas componentes o sistema total somente estará equilibrado se cada parte encontrar seu próprio estado de equilíbrio, nas condições propostas pela outra. Para isso, cada subsistema é constituído de forma a poder modificar seus estados internos, dentro de certos limites, no sentido de aceitar as condições propostas, sendo-lhe, contudo, permitido vetá-las e oferecer novas condições à outra parte. Dado o caráter extremamente mutável do ambiente em que a organização se insere, é de se supor que o processo de busca de equilíbrio assume, nestes casos, características altamente dinâmicas.

A organização pode, então, ser compreendida (1) como um subsistema cujo estado, em qualquer instante, vem dado em termos de equipamentos, encomendas, estoques, pessoal, etc., e cuja medida das saídas, expressa em termos de lucro, rentabilidade, etc., constitui seus objetivos de curto prazo. O conjunto de valores relacionados com as saídas da organização representa, justamente, a condição proposta pelo próprio subsistema ao ambiente.

O outro subsistema a considerar é o ambiente externo

(1) BEER, Stafford - Cibernética e Administração Industrial, pag. 166 e 167

O outro subsistema a considerar é o ambiente externo à organização. Seu estado é definido, em qualquer instante, pelo nível da demanda, pela concorrência, pela disponibilidade da mão de obra, material, etc. A medida das saídas do ambiente é um complexo de fatores relacionados com a função da demanda, e constitui um conjunto de valores que representam as condições propostas pelo subsistema considerado à organização.

3.1.2 A Adaptação como Característica Básica

Do ponto de vista individual da organização, o atingimento do seu objetivo último - a sobrevivência - implica na sua adaptação às alterações do ambiente, que se constitui, portanto, na sua característica fundamental. A adaptação é obtida através de mecanismos que evitem ou reduzem a influência dos distúrbios externos nas variáveis essenciais do sistema. (1)

Considera-se a existência de duas formas distintas de se bloquear o fluxo das perturbações. De um lado, pela interposição um dispositivo que funcione como um bloco passivo aos distúrbios do ambiente. No outro extremo, consiste na introdução de instrumentos de defesa que obtenham as informações sobre as perturbações por vir, prepare-se para a sua chegada e vá ao seu encontro (2).

Desprezando para o caso das organizações, e por motivo de sua impraticabilidade, a primeira forma de bloqueio, conclui-se que o processo de adaptação exige, em essência, a obtenção de informações relativas às condições ambientais e à sua evolução, a seleção do estado que conduza à sobrevivência, tendo em vista uma série de condições viáveis, e uma organização interna do Sistema segundo certos princípios básicos.

A seguir são feitas algumas considerações sobre cada um dos aspectos exigidos:

(1) ASHBY, W. Ross - Introdução à Cibernética, pag. 234

(2) ASHBY, W. Ross - obra citada pag. 236

a) Seleção de Estados

O primeiro aspecto a considerar deriva, precisamente, do processo de seleção dos estados viáveis, supondo conhecidas as condições do ambiente. Evidentemente, os estados preferidos, que conduzem à sobrevivência, não são conhecidos, mas os sistemas deverão possuir condições de identificá-los, através de um processo de aprendizagem.

Voltando à espécie animal, há que se distinguir o aprendizado fisiológico ou racial, em contraste com o aprendizado ontogênético do indivíduo (1). Os animais inferiores dispõem de pequena capacidade de aprendizado ontogenético, obtendo toda a sua aprendizagem através dos padrões genéticos transmitidos por seus antecessores imediatos. Em termos mais matemáticos, dir-se-ia que essa aprendizagem segue um processo markoviano, no sentido de que cada estado depende direta ou indiretamente, em termos de informações históricas, do estado imediatamente anterior. Tal processo, entretanto, conduz a que a espécie adquira sua aprendizagem de uma forma bastante vagarosa, não possuindo cada indivíduo conhecimentos de experiências anteriores aos seus antecessores. A sobrevivência da espécie somente é assegurada graças à lentidão relativa das alterações ambientais, à prodigalidade da procriação e à completeza dos mecanismos homeostáticos do animal.

Já com relação aos sistemas artificiais, principalmente às organizações, não pré-existem aquelas três condições que asseguram a sobrevivência da espécie animal inferior. Exige-se, neste caso, um processo de aprendizagem com características não-markovianas no qual a organização adquira sua capacidade de identificar os estados viáveis, através do acúmulo de experiências anteriores, obtidas pela avaliação contínua das reações do ambiente às condições propostas pelo sistema.

b) O conhecimento do Ambiente

O segundo aspecto do processo de adaptação que deve

ser examinado diz respeito ao mecanismo pelo qual a organização toma conhecimento das condições que prevalecem no seu ambiente.

Considerando que a organização e o seu ambiente encontram-se acoplados, cada subsistema toma conhecimento das condições internas do outro através das medidas de suas saídas. Por outro lado, como cada subsistema é excessivamente complexo e, portanto, indescritível em todos os seus detalhes, a medida das saídas do ambiente não é um modelo isomórfico, do seu estado interno (1). Na prática, isto significa que somente se pode estabelecer uma correspondência "muitos para um", e não uma correspondência bi-unívoca, entre as condições internas e as medidas das saídas do ambiente, as saídas não refletem toda a riqueza da variedade que existe internamente no ambiente.

O emprego das técnicas tradicionais de controle conduziria à medição do estado atual das saídas do ambiente para instruir a organização com relação às correções requeridas. Ocorre, porém, que as informações conduzidas por esse "feedback", derivadas de um homomorfismo, não possuem a variedade suficiente para combater a diversidade existente no ambiente (lei do Requisito da Variedade da Cibernética) (1). As técnicas de controle, portanto, somente são válidas quando as saídas do ambiente se constituírem em um modelo isomórfico das suas condições internas.

Portanto, para que as organizações adquiram a capacidade de conhecer as condições prevalescentes no ambiente, em toda sua variedade, é necessário que disponham de suficiente diversidade no seu circuito de informações, o que não pode ser fornecido unicamente através

(1) Para uma leitura mais detalhada sobre a lei do Requisito de Variedade, veja-se Ashby, W. Ross - "Introdução à Cibernética, capítulo 11 - e sobre as suas consequências com relação aos mecanismos de informação das empresas, recomenda-se Beer, Stafford - "Cibernética e Administração Industrial", pag. 168 a 170 e "Decision and Controle" capítulos 12 a 15.

vés do "feed-back" tradicional. Necessita-se de um mecanismo que possibilite, desta vez, uma transformação tipo "um para muitos" no circuito da saída do ambiente para a entrada da organização, que se constitui, desse modo, em uma espécie de "amplificador da inteligência" do subsistema considerado.

c) A Organização Interna

Um sistema para se adaptar ao ambiente, deve, além de possuir aquelas características consideradas nos itens anteriores organizar-se internamente segundo os princípios da coordenação, da autonomia e da ordem hierárquica (2).

Voltando aos organismos vivos, observa-se que cada subsistema, composto de elementos motores e sensoriais, entre os quais existe uma forte ligação, e responsável por uma bem definida ação do organismo, mantém uma relativa autonomia em relação aos demais. Um mesmo organismo, por outro lado, possui uma elevada quantidade de tais subsistemas para fazer face às inúmeras ações que o sistema desenvolve nas mais diversas situações. Somente a relativa autonomia que existe entre os diversos circuitos de elementos motores sensoriais é que permite ao organismo adaptar-se a certas condições particulares do ambiente, e conservar inalterados o metabolismo e o equilíbrio dos demais subsistemas, pondo em ação apenas determinados circuitos independentes. Caso contrário, cada adaptação a aspectos particulares do ambiente implicaria em sérias perturbações do equilíbrio orgânico do sistema.

Evidentemente, essa independência dos subsistemas, ou circuitos não pode ser considerada em termos absolutos. Certas perturbações podem exigir uma coordenação de vários subsistemas que em certas condições seriam autônomos. Essa coexistência de coordenação e autonomia somente se torna possível graças aos acoplamentos do tipo "função das partes" (1), em que os vários fluxos de ligação en-

(1) ASHBY, W. Ross - obra citada pag.78 e WIESER, W. - obra citada pag.51

(2) WIESER, Wolfgang - "Organismos, Estruturas, Máquinas" pag.50

tre os subsistemas podem permanecer desligados durante certos intervalos de tempo. Somente quando surgem situações em que um subsistema responsável direto pela adaptação não tenha condições de fazê-lo, é que se estabelece o fluxo com outros subsistemas, através de um nível superior de coordenação, capaz de auxiliar no restabelecimento do equilíbrio. Os organismos podem, assim, dispor de diversas combinações possíveis de subsistemas, para fazer face aos diferentes tipos de perturbação, bastando excitar convenientemente os fluxos entre os sistemas requeridos. É justamente "esta combinação do princípio da autonomia com o da coordenação ...que integra a capacidade adaptativa e a riqueza dos sistemas vivos" (1).

A esta altura, torna-se importante examinar, à luz do exposto, os méritos da centralização e descentralização das funções nas organizações, discussão que normalmente vem ocorrendo. Segundo Beer (2), e como pode-se perfeitamente compreendido agora, trata-se de uma dicotomia inadequada e que deriva, exatamente, da utilização de dois modelos diferentes e incompletos para visualizar a organização em toda sua completeza, o modelo ecológico e o modelo neurológico. Se se toma um modelo completo, como o organismo vivo, com todos os seus problemas de ajustamentos internos, vê-se que centralização e descentralização são aspectos que não se excluem, mas, antes, que coexistem em uma mesma organização.

Finalmente, a coordenação tem especial significado para a manutenção da ordem hierárquica do organismo. Estudos realizados por fisiólogos e pesquisadores do comportamento chegaram a que "a estrutura de conduta dos organismos pode ser concebida na forma de duas pirâmides que se tocam no vértice e em cujas bases se acham de um lado, as percepções sensoriais, e do outro as contrações de elementos musculares individuais. Cada uma dessas unidades de ordem

(1) WIESER, Wolfgang - Obra citada pag. 52

(2) BEER, Stafford - Decision and Control pag. 377

inferior é parte integrante de uma estrutura de movimento ou percepção mais geral que, por sua vez, faz parte de ações mais gerais ainda, e assim sucessivamente, até que chegamos aos centros de coordenação superiores, de onde partem decisões centrais e estados de ânimo" (3). Com relação à coordenação de elementos motores, distinguiram-se seis níveis. As atividades em níveis inferiores são determinadas pelas superiores; sendo, entretanto, a coordenação relativamente autônoma em cada nível. A atividade coordenadora é governada por ordens dos centros superiores, não obstante transcorrer, dentro de certos limites, segundo suas próprias leis.

3.1.3 As Funções Básicas para a Adaptação

Dos aspectos considerados quando do estudo da adaptação como característica básica, surge a necessidade da existência de certas funções, e formas ou princípios de organização interna dos sistemas.

Com relação aos aspectos envolvidos na seleção dos estados, considerou-se indispensável, pelo tipo de sistema que são as organizações, a existência de uma responsável pela captação das reações do ambiente aos estados propostos. Com isso, possibilita-se o acúmulo de experiência e portanto, instrumentaliza-se a organização com um mecanismo de aprendizagem. A essa função deu-se no presente trabalho e de acordo com designação tradicional, a denominação de Avaliação.

Um outro aspecto envolvido na adaptação, refere-se à necessidade de se conhecer o ambiente, em suas condições atuais e tendências. Daí que os elementos colhidos no ambiente - as medidas de suas saídas - não refletem toda a complexidade existente no seu interior, necessita-se de uma função que amplifique os fluxos das informações provenientes do exterior. A Pesquisa constitui-se, justamente, na função que goza da atribuição de "amplificadora da inte

(3) WIEßER, Wolfigang - Obra citada pag. 52

ligência" do sistema. A função Acompanhamento completa as atribuições da Pesquisa na busca do conhecimento do ambiente, restringindo-se entre tanto, à atuação dos sistemas similares independentes.

Embora a Avaliação, a Pesquisa e o Acompanhamento, constituam elementos básicos para a adaptação, não são, contudo, suficientes para completar o processo de seleção do estado preferido da organização. Resta uma função, que de posse das informações colhidas no ambiente, relativas às suas condições atuais e tendências, e tendo em vista a história das relações sistema-ambiente, eleja um elenco de estados viáveis e ponha-o à disposição da decisão. Esta última função define, finalmente, o estado preferido do sistema, considerando as restrições e os condicionamentos existentes. As designações adotadas para estas últimas funções foram Planejamento e Política, respectivamente.

No que toca às formas de organização interna indispensáveis à adaptação, observou-se, inicialmente, a necessidade da coexistência dos princípios de coordenação e autonomia. Isso somente é possível se os diversos subsistemas envolvidos puderam, em condições normais, agir automaticamente, requerendo uma decisão superior, unicamente, em situações incontroláveis. A existência de uma função de Coordenação capaz de alterar as condições pre-fixadas para o funcionamento de um particular componente ou recorrer a outros subsistemas com vistas à adaptação, ao lado do Controle, que garanta, uma vez instruído pela Coordenação, a operação normal dos subsistemas nas condições previstas, são os requisitos básicos para a coexistência dos princípios da coordenação e da autonomia.

Ademais, pelo princípio da hierarquia, observa-se a existência de uma Coordenação sempre que a atuação isolada de um particular componente possa alterar o equilíbrio geral do sistema ou venha a perturbar a ação de outros subsistemas.

3.2 Características do Modelo

3.2.1 O Significado do Modelo

Nesta Parte descreve-se o modelo da Função do Sistema Estadual de Educação, nele destacando o Subsistema SEC. Como já foi referido anteriormente, entende-se que o presente Modelo deve-se constituir em um referencial para as discussões SEC=CETEPE, a partir das quais seja estabelecido um modelo definitivo, sobre o qual deverá assentar-se todo o restante do trabalho. Isto implica na necessidade de explicitar a sua natureza, antes da descrição propriamente dita dos seus componentes.

O Modelo concebido consiste em um conjunto de funções e de suas relações de dependência, e não no elenco de unidades administrativas e suas respectivas ligações. Mais ainda, contempla tanto as funções exteriores condicionantes da ação do Sistema, como também aquelas localizadas no seu interior.

Acrescente-se que no presente estágio não se torna necessário explicitar os fluxos reais, sejam eles físicos, financeiros ou de informação, exceto para as funções de Pesquisa, Avaliação, Controle e Acompanhamento, pela importância que se lhes dá no presente estudo. Seria igualmente inócua procurar correspondências rígidas entre cada uma das funções contempladas e as unidades institucionais que compõem os sistemas envolvidos. Importa, neste tipo de modelo, unicamente estabelecer e identificar as funções e respectivas relações a serem exercidas para que o Sistema atinja eficientemente os objetivos que lhe são propostos.

Deve-se aqui ressaltar, contudo, que a institucionalização das funções internas do Sistema, isto é, a forma como este deve ser estruturado hierarquicamente (atividade a ser enfocada em fase posterior do presente projeto), haverá de estar respaldada no Modelo estabelecido. Tratar-se-á, no caso, de detalhar o Modelo até um nível adequado para, fixadas as diretrizes e as condições básicas pela SEC, procede-se à concepção de uma estrutura administrativa que tanto obedeça a essas condições e diretrizes como assegure a existên-

cia das funções e das relações de dependência explicitadas no Modelo

3.2.2 Descrição do Modelo Básico de Função

A) O Relacionamento Externo

Na identificação das funções condicionantes da ação do Sistema Estadual de Educação, representadas no Gráfico I, há de se contemplar, primeiramente, a Política Estadual de Desenvolvimento e a Política Federal de Educação. Ambas atuam sobre a Política Estadual de Educação à qual cabe, em última análise, a função de determinar os objetivos do Sistema, em seus aspectos mais amplos e abrangentes, tendo em vista as restrições impostas por aquelas políticas.

Por outro lado, as Políticas Estadual de Desenvolvimento e Federal de Educação, atingem o Sistema também em um segundo nível, o das suas respectivas execuções de normas e controles.

Por sua vez, o Sistema Estadual de Educação atua no sentido de condicionar o Objeto da Ação, cuja perfeita identificação decorre dos objetivos estabelecidos para o Sistema. Ademais, também influi diretamente nos Sistemas Educacionais Não-Formalizados, na medida em que interage com seus agentes no sentido do estabelecimento de orientações comuns para a ação educadora de ambos além de exercer uma ação de acompanhamento das atividades desenvolvidas pelo Sistema Formalizados Independentes da PEE.

Observa-se, ainda, a explicitação de linhas de avaliação, de pesquisa e de acompanhamento, embora não haja menção a linhas de controle externo, exercido sobre o Sistema, sobre cuja ocorrência ou necessidade não paira, entretanto, a menor dúvida. Ressalta-se também o fato de que, na realidade, entre as funções exteriores explicitadas no Modelo existem linhas de dependência. Todavia, levando em consideração as necessidades para as quais foi concebido o Modelo, a representação de tais controles relações foi considerada de menor relevância, inclusive nos casos explicados, pelo fato de interessarem muito mais ao estudo particular daquelas funções que ao Sistema Estadual

de Educação. Fica implícita, contudo, a existência dos mencionados relacionamentos e controles.

B) As Funções Internas do Modelo

Com o intuito de manter o entendimento das concepções que vêm sendo expostas, apresenta-se o Modelo de Funções do Sistema em dois níveis distintos: o das macro-funções, representado no Gráfico II, e o das funções propriamente ditas, constantes no Gráfico III no qual também é identificado o Subsistema SEC.

No primeiro destes níveis, o Sistema aparece dividido em duas macro-funções: Administração Superior e Prestação de Serviços.

A Administração Superior traduz, em termos operacionais, os objetivos definidos pela Política Estadual de Educação, considerados os condicionamentos de fluxos recebido, transformando-os em elenco especificado de ações a serem executadas pelo Sistema. Ademais, exerce atividades de coordenação e controle da macro-função de Prestação de Serviços, objetivando evitar ações duplicadas e/ou conflitantes bem como mantém a sua atuação em concordância com as metas pre-fixadas.

Já a Prestação de Serviços, em acordo com as especificações ditadas pela Administração Superior, trata de produção dos serviços de educação escolar e difusão cultural, os quais, de acordo com a sua natureza, são destinados a toda a população do Estado ou apenas a determinadas parcelas desta. Note-se que esta macrofunção, no decorrer do processo de produção dos serviços, interage com o Sistema Estadual Não-Formalizado, e sobre este exerce sua influência.

Deve-se realçar, por fim, a existência de uma Administração de Meios (humanos, físicos, materiais e financeiros) no interior do Sistema, cujas funções são aquelas normalmente exercidas nesta área em qualquer organização. Para as finalidades da presente etapa dos trabalhos, contudo, não se fez necessária a sua explicitação no Modelo, o que ocorrerá em fases subsequentes.

Considerando-se, em seguida, o nível das funções do Sistema, obtidas mediante a participação das macro-funções acima descritas, tem-se, primeiramente na Administração Superior:

a) Política, que tem o papel de estabelecer o estado desejado que o Sistema deverá atingir, a partir dos objetivos traçados pela Política Estadual de Educação, dos condicionantes impostos pelos executores das Políticas Estadual de Desenvolvimento e Federal de Educação, do conhecimento das reações anteriores do Objeto da Ação e do elenco de estados viáveis oferecidos pelo Planejamento.

b) Avaliação, cuja incumbência é medir, ao longo do tempo, as reações do Objeto da Ação às condições efetivas propostas pelo Sistema, objetivando determinar o grau de atingimento dos resultados. Possibilita, assim, o acúmulo de experiências que permitam definir novas diretrizes para uma atuação cada vez mais adequada à realidade. Em suma, é o instrumento através do qual o Sistema "aprende".

c) Pesquisa, a qual instiui o Sistema sobre as condições vigentes no exterior e sua provável evolução, a partir dos elementos coletados no Ambiente. Constitui um dos elementos básicos para a adaptação sendo considerado o "amplificador da inteligência" do Sistema.

d) Planejamento, que exerce duas subfunções básicas que se desenvolvem em instantes diferentes do processo. Assume, no primeiro momento, a atribuição de fornecer à Política um elenco de estados (alternativas) viáveis, em cuja identificação consideram-se os resultados de ações anteriores (fornecidos pela Avaliação) e as condições e as tendências previstas para o ambiente (originários da Pesquisa). Em um segundo instante, atribui-se ao Planejamento o papel de definir a trajetória e as condições necessárias, que o Sistema deve percorrer, desde o estado atual até o estado desejado, de-

finido pela política. Supõe-se, de uma forma não explicitada, que esta função contata-se com a de Coordenação em processo de revisão e correção de planos e programas estabelecidos.

e) Controle, que tem o papel de registrar os padrões de desempenho desejado para o sistema (estabelecidos pela Coordenação geral, de acordo com as especificações acerca do desempenho efetivo da macro-função Prestação de Serviços; proceder a comparação entre o desempenho efetivo e o desejado e, na ocorrência de discrepâncias significativas, adotar medidas corretivas para os desvios constatados e/ou informar à Coordenação Geral o ocorrido, para a tomada das decisões pertinentes a este nível.

f) Acompanhamento, cuja incumbência é atuar junto aos Sistemas Formalizados Independentes da PEE, objetivando captar informações, especificadas pela Coordenação Geral, sobre a ação que estes Sistemas desenvolvem, e transmiti-las aquela função;

g) Coordenação Geral, que atua no sentido de tornar harmonizadas, convergentes, e não conflitantes as atividades desenvolvidas pelos três subsistemas de prestação de serviços do Sistema Estadual de Educação. Cabe a essa função traduzir de uma forma acessível aos executores, os programas de atividades, compatibilizar sua execução, zelar pela qualidade dos serviços prestados e pelas condições em que são produzidos. Supõe-se, igualmente, que a Coordenação Geral fornece ao Planejamento as informações acerca do desempenho do Sistema Estadual e das atividades dos demais sistemas, para fins de correções ou elaboração de novos planos.

Já nas funções componentes da macro-função Prestação de Serviços, há que distinguir, primeiramente, a dependência administrativa dos seus efetores: unidades não-pertencentes à Administração Estadual, porém vinculadas à PEE (caso das redes municipais e particulares de 1º e 2º graus e supletivo), e unidades vinculadas àquela administração. Neste último grupamento, deve-se diferenciar entre as unidades vinculadas administrativamente à SEC

e as que não são. Note-se que, apesar das dependências administrativas diversas, todos os efetores da função Execução da Prestação de Serviços estão vinculados, através da Coordenação Geral, à Administração Superior. Todas estas unidades têm a função comum de produzir serviços de educação escolar e/ou difusão cultural, segundo as diretrizes da Política Estadual de Educação.

O Modelo destaca a estruturação da macro-função Prestação de Serviços no Subsistema SEC, distinguindo as funções seguintes:

a) Coordenação Interna que tem o objetivo de compatibilizar as atividades desenvolvidas pelos vários efetores do Subsistema SEC. A necessidade dessa função decorre do fato de existirem várias unidades encarregadas da prestação dos serviços e que guardam entre si certas relações de dependência e de concorrência. A essa função cabe traduzir em termos acessíveis os programas definidos para as unidades de prestação de serviços, compatibilizar sua execução e fornecer os padrões de desempenho ao Controle Interno. Permite, assim, uma maior flexibilidade no funcionamento do Subsistema, que passaria a dispor de vários componentes autônomos, compostos da unidade produtiva e seu controle, que agiriam independentemente, desde que o programa estivesse sendo cumprido. Somente no caso contrário é que seria reestabelecido o fluxo de informação com a Coordenação Interna, através do Controle, para que, por outros meios, fosse readquirido o equilíbrio.

b) Controle Interno, que tem o papel de registrar os padrões de desempenho desejados para as diferentes unidades de prestação de serviços administrativos pela SEC; coletar informações acerca do desempenho efetivo desses efetores; proceder a comparação entre o desempenho efetivo e o desejado e, na observância de discrepâncias significativas, adotar medidas corretivas dos desvios constatados e/ou informar à Coordenação Interna o ocorrido, para a tomada, àquele nível, das decisões pertinentes.

c, d, ... p. Efetores da Execução da Prestação de Serviços que estão encarregados da efetivação propriamente dita desta atividade.

C) As Funções de Adaptação e de Articulação

Apresentadas as funções internas do modelo, obtidas mediante a participação das macro-funções de Administração Superior e Prestação de Serviços, cumpre finalmente reagrupar algumas delas no sentido da composição de umas outras distintas macro-funções que devem existir no Sistema, como estabelecem as suas características gerais fixadas no item 3.1: Adaptação e Articulação.

Do estudo do papel de cada função, já explicitado, pode-se estabelecer que:

i) A macro-função que garante a Adaptação do Sistema do ambiente é resultante da atividade conjunta das funções de Política, Planejamento, Pesquisa e Avaliação.

ii) A macro-função de Articulação do Sistema Estadual de Educação é assegurada pela ação concentrada das funções de Planejamento, Controle e Coordenação Geral.

iii) A macro-função de Articulação Interna do Sistema SEC é consequência do desempenho interrelacionados das funções de Planejamento, Controle e Coordenação Interna.

As macro-funções de Adaptação e Articulação não estão explicitadas na representação gráfica do modelo em virtude de ter sido esta concebida segundo critério de participação distinto (Administração Superior e Prestação de Serviços). guardam, todavia estreita coerência com as idéias centrais que presidiram a concepção do Modelo, sendo destacadas em virtude de sua importância para o desempenho eficiente de qualquer sistema altamente complexo e inserido em ambiente mutável, como é o caso do Sistema Estadual de Educação.

D) O Subsistema SEC

Descritas as funções componentes do Modelo do Sistema

na Estadual de Educação, nele identificam-se perfeitamente as funções a serem desempenhadas pelo Subsistema SEC: o complexo que compõe a macro-função de Administração Superior - em virtude da incumbência da SEC em coordenar o Sistema - além de efetores responsáveis pela Prestação de Serviços, em decorrência da responsabilidade da Secretaria em executar, no âmbito do Estado, o ensino regular de 1º e 2º graus, o ensino supletivo, e a difusão cultural, no sentido de completar quantitativamente os serviços produzidos por outros Subsistemas observando a obrigatoriedade do ensino fundamental para os membros da comunidade inseridas em faixa etária definida por lei.

O modelo desenvolvido, e, especialmente, a identificação e estruturação do Subsistema SEC, guardam assim uma acentuada coerência com os objetivos pressupostos tanto para o Sistema Estadual (1) como para a Secretaria de Educação de Cultura do Estado de Pernambuco (2).

(1) "Objetivos e Classificação dos Sistema de Educação", Anexo 2 item

2.3
(2) Objetivos e Classificação dos Sistemas de Educação, anexo 2, it.2.5

GRÁFICO I
SISTEMA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
MODELO DE RELACIONAMENTO EXTERNO

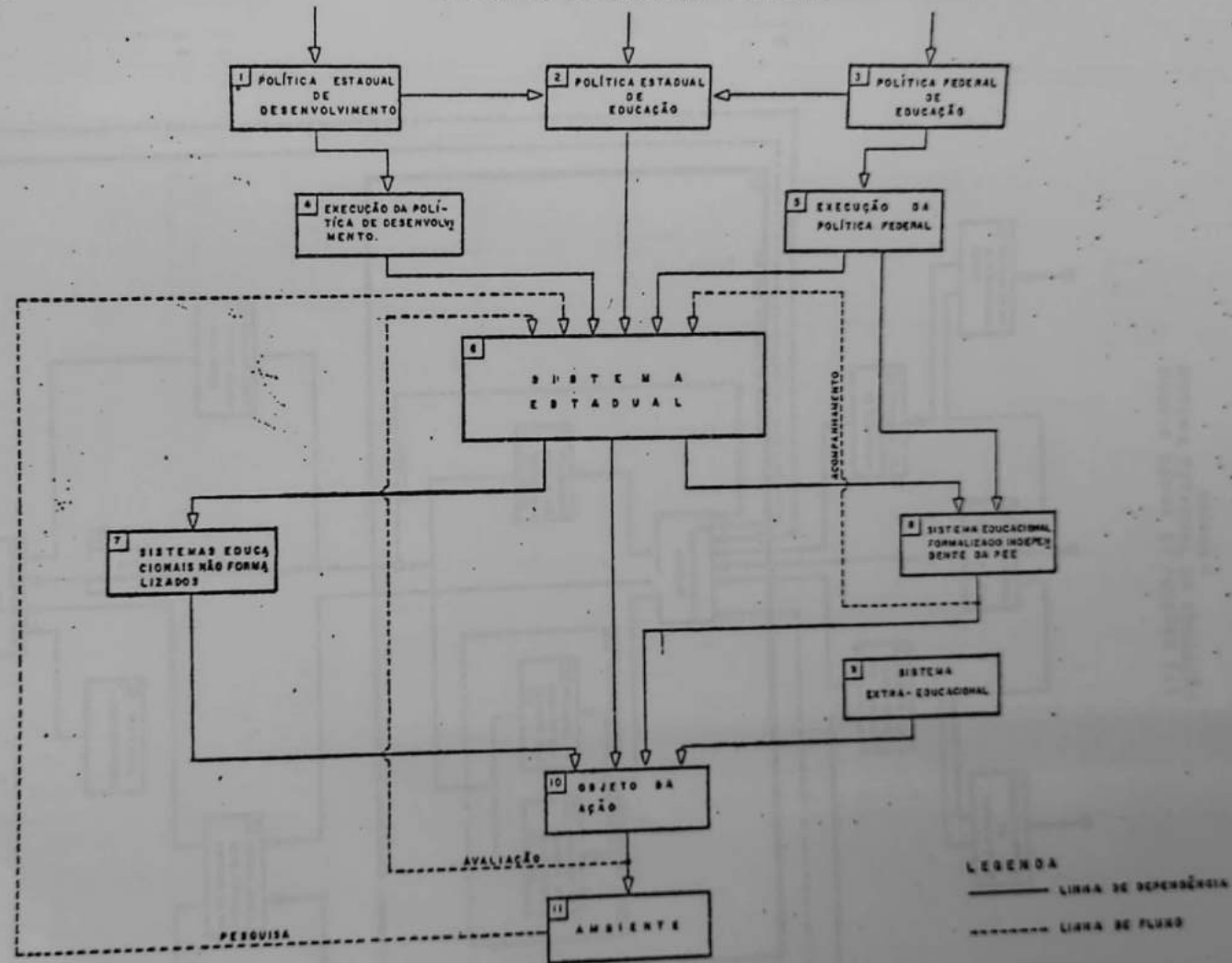


GRÁFICO II
 SISTEMA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
 MODELO BÁSICO DE FUNÇÕES (1)

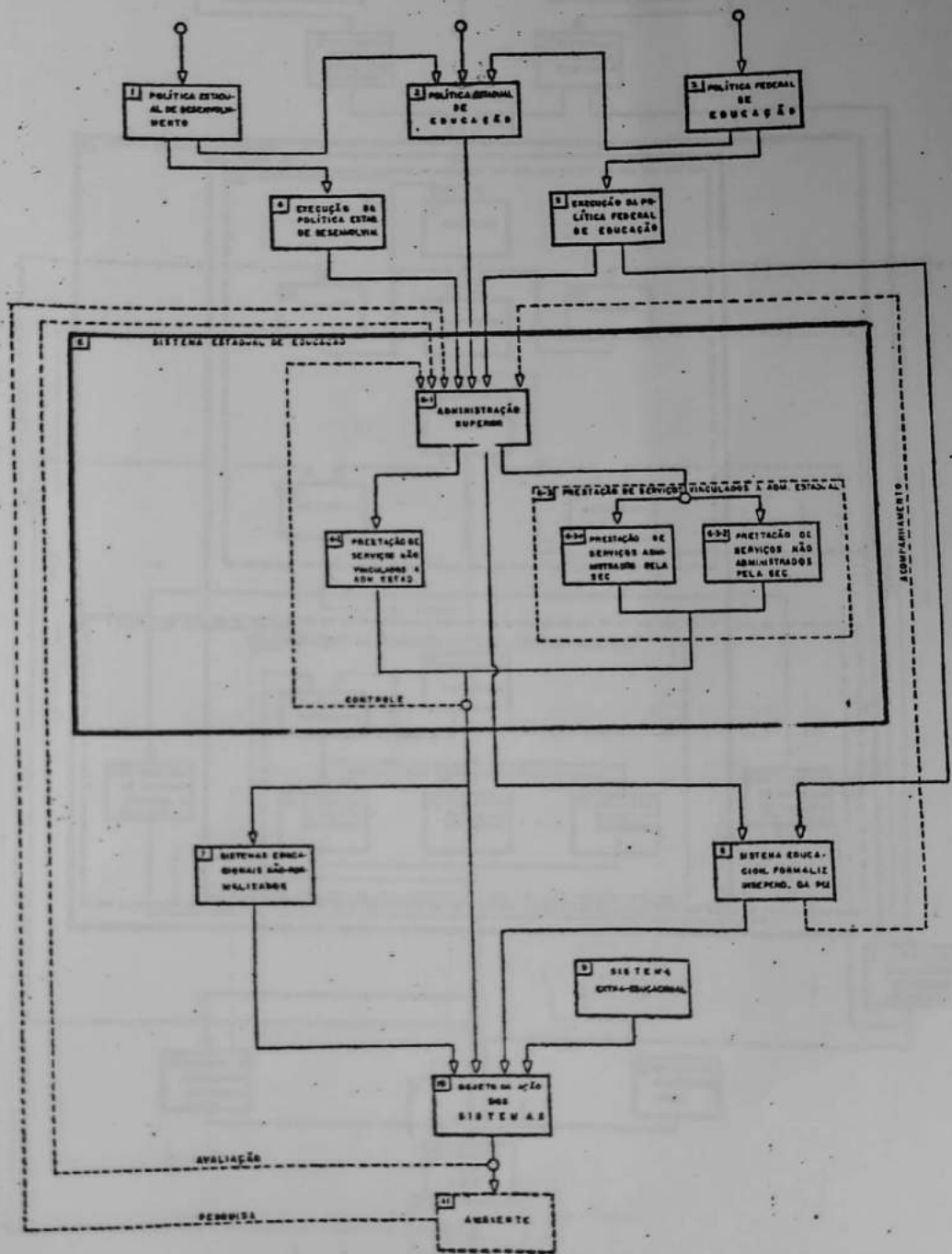
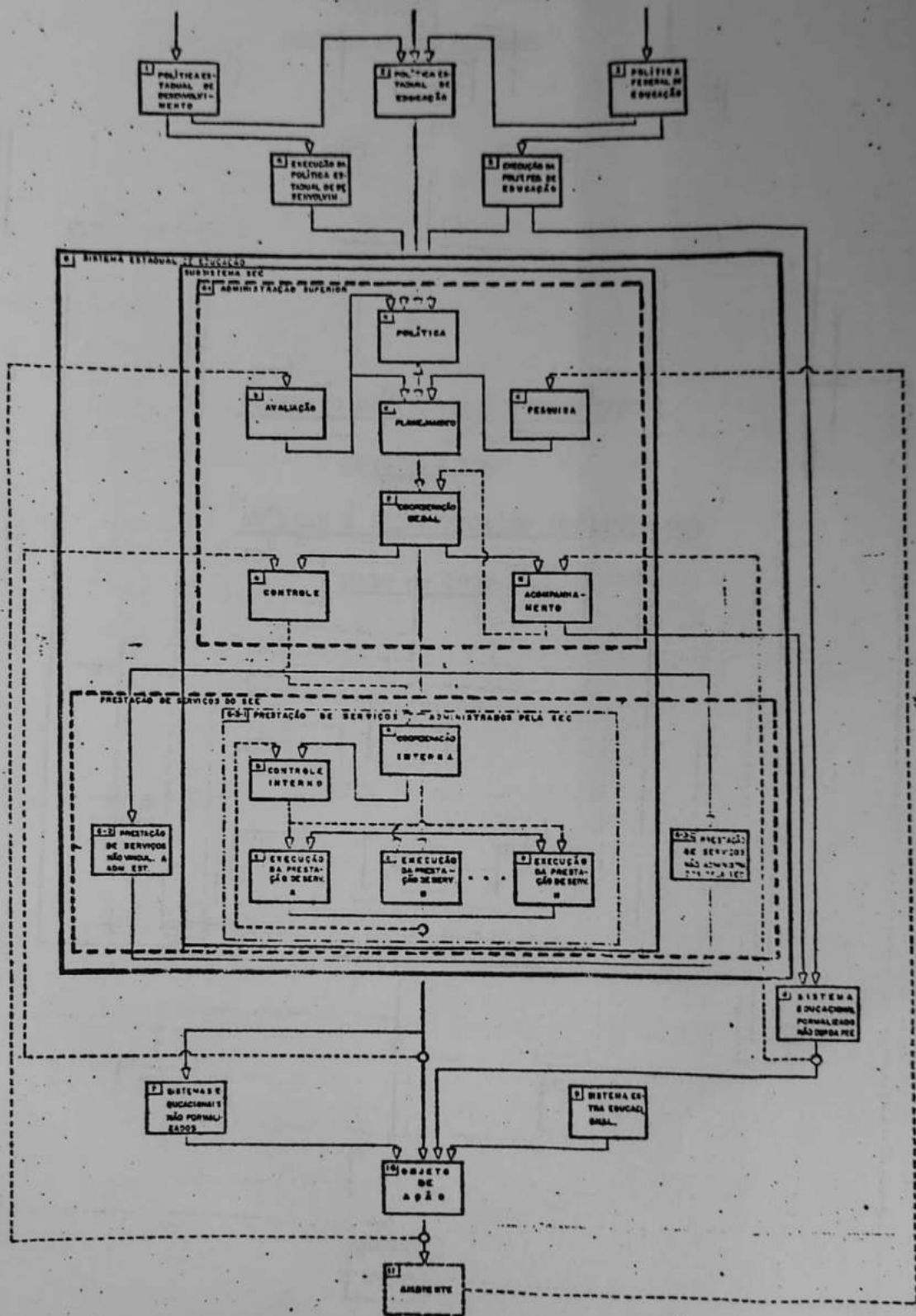


GRÁFICO III
SISTEMA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
MODELO BÁSICO DE FUNÇÕES (II)



CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO DA
EDUCAÇÃO
CONVÊNIO UFP/ SUDENE

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

CETEPE - SEC

ANÁLISE E RECOMENDAÇÕES PRELIMINARES

MAIO de 1972

Recife

1972

SUMÁRIO

PARTE I - ANÁLISE

1. INTRODUÇÃO
2. RESULTADOS DA ANÁLISE
 - 2.1 Resumo da Análise do Sistema Estadual de Educação
 - 2.2 Resumo da Análise do Subsistema SEC
 - 2.3 Conclusões
 - 2.4 Sugestões
3. ANÁLISE DO SISTEMA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
 - 3.1 Os Objetivos do Sistema
 - 3.2 Principais Deficiências no Desempenho do Sistema Estadual de Educação e seus Fatores Determinantes
4. ANÁLISE DO SUBSISTEMA SEC
 - 4.1 Os Objetivos do Subsistema
 - 4.2 Principais Deficiências no Desempenho do Subsistema SEC e seus Fatores Determinantes

PARTE II - ANEXOS

1. O PROCEDIMENTO ADOTADO
2. OBJETIVOS E CLASSIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE EDUCAÇÃO
3. O MODELO ADOTADO
4. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o primeiro Relatório apresentado pelo Centro de Prestação de Serviços Técnicos de Pernambuco - CETEPE - à Secretaria de Educação e Cultura do Estado de Pernambuco (SEC), em cumprimento das obrigações definidas em contrato, e tem como objetivo a apresentação das conclusões dos estudos relativos à identificação e caracterização dos problemas fundamentais e à análise geral do desempenho e funcionamento do Sistema Estadual de Educação. Objetiva, também, a apresentação de sugestões para o encaminhamento de soluções aos seus problemas mais urgentes.

Para uma melhor apresentação, o relatório foi dividido em duas partes principais. A primeira parte consta da identificação das principais problemas existentes no Sistema Estadual de Educação, como um todo, e na SEC, em particular, e dos seus fatores determinantes, bem como das condições e sugestões a que se chegaram. A segunda parte é formada de anexos e tem por objetivo submeter à apreciação da Secretaria o procedimento, as hipóteses e os modelos adotados e que conduziram às conclusões apresentadas na primeira parte.

No capítulo inicial da primeira parte é apresentado um sumário das principais conclusões da análise realizada sobre o Sistema Estadual de Educação e seu principal Subsistema, a SEC, e explicita a sugestão referente à criação de um efector para programar, controlar e avaliar a implantação dos complexos escolares. Esta parte tem por objetivo fornecer uma visão geral do conteúdo do Relatório, antes de uma leitura mais demorada dos demais capítulos do documento.

A Análise do Sistema Estadual de Educação como um todo, contida no capítulo seguinte do documento, procura iden-

tificar os principais problemas do Sistema e os fatores internos e externos considerados responsáveis pelas suas deficiências. O capítulo tem início com a explicação dos objetivos do sistema, considerando como elemento básico, segundo o procedimento estabelecido, para a identificação das deficiências, a partir das quais, e com o auxílio do modelo adotado, são pesquisados os fatores responsáveis.

O capítulo último da primeira parte constitui-se na exata repetição do procedimento utilizado no capítulo anterior tendo em vista, desta vez, somente o subsistema formado pela SEC, que, em decorrência do papel que desempenha no Sistema, mereceu um destaque especial.

A segunda parte do Relatório inicia-se com a apresentação do procedimento adotado, extraído da própria metodologia da Pesquisa Operacional. Esta metodologia propõe, em linhas gerais, o estabelecimento de uma analogia científica com a situação em exame para, em seguida, definir, considerando as restrições ambientais, o modelo ou o processo a ser adotado para o caso real, após a sua concepção e testes rigorosos no campo científico. Dentro deste contexto, e considerando que a situação atual consistia na realização do diagnóstico do Sistema Estadual de Educação, estabeleceu-se uma analogia com procedimento idêntico ao do campo das Ciências Médicas para, com isso, definir o processo a ser adotado. Este procedimento implicou na definição das várias etapas do processo e dos requisitos necessários para cada uma delas. Entre os requisitos cumpre destacar os objetivos e o modelo de funcionamento do Sistema como elementos indispensáveis para o referi do processo de diagnóstico.

O segundo anexo procura estabelecer os objetivos dos sistemas de educação e identificar aqueles que atuam no Estado de Pernambuco. Destacam-se entre eles o Sistema Estadual de

Educação, como o subordinado à Política Estadual, e a SEC, como um dos seus subsistemas componentes e que assume, simultaneamente o papel de executor da referida política.

Por fim, o terceiro anexo. Trata das características do sistema e do modelo adotado. Inicialmente, procura descrever as características e as funções que o sistema deve possuir tendo em mente a sua sobrevivência e tomando por base as idéias desenvolvidas pela Cibernética e adotadas pela moderna Teoria da Administração. Define, em seguida, a característica básica do modelo - a sua funcionalidade - e procede a descrição e representação gráfica das funções.

Na oportunidade, é válido realçar a importância e necessidade de se estabelecerem discussões entre técnicos da SEC e do CETEPE, tomando como ponto de partida as conclusões da análise e as hipóteses e modelos adotados, com o objetivo de estabelecer um referencial comum a partir do qual possam ser extraídas as diretrizes para a reestruturação da SEC.

É precisamente tendo presente essas discussões, que convém destacar um aspecto básico que vem sendo considerado no decorrer de todo o trabalho e que poderá implicar em consideráveis alterações estruturais. Trata-se do papel atribuído à SEC de executora da Política Estadual de Educação e coordenadora do Sistema que, embora estabelecido na legislação, não vem sendo rigorosamente cumprido em termos da prática corrente. Essa atribuição da SEC, que foi considerada no modelo, implicaria, caso viesse a ser efetivamente incorporada, na ampliação e introdução de importantes funções e que, por isso, deve ser objeto de detida discussão.

2. RESULTADOS DA ANÁLISE

2.1 Resumo da Análise do Sistema Estadual de Educação

Do estudo da documentação pertinente e das informações obtidas através de entrevistas, segundo o procedimento explicitado no anexo nº 1, e tomando-se como referencial de análise o modelo apresentado no anexo nº 3, concluiu-se que são as seguintes as principais deficiências no desempenho do Sistema Estadual de Educação, e seus respectivos fatores determinantes:

1º) A oferta dos serviços de ensino é insuficiente para atender à demanda existente, fato que se caracteriza pela subsistência de um significativo deficit no atendimento escolar, apesar da existência de ociosidade no Sistema. Tal deficiência deriva basicamente da insuficiência de recursos à disposição do Sistema, e de uma acentuada desarticulação no seu funcionamento.

2º) Grande parte dos serviços ofertados é "rejeitada" pela demanda, o que se caracteriza pela existência de elevados índices de evasão e acentuadas taxas de reprovação, principalmente nas primeiras séries do curso primário. Essa deficiência decorre essencialmente de três fatores: das características sócio-econômicas do ambiente em que atua o Sistema, da rigidez na produção dos serviços e de insatisfatórios níveis de qualidade dos serviços.

A sinopse de tais conclusões está apresentada no Quadro nº I.

2.2 Resumo da Análise do Subsistema SEC

Através de processo similar ao adotado na análise do Sistema Estadual de Educação, e cujos resultados encontram-se no Quadro nº II, estabeleceu-se que, na atualidade, constituem as principais deficiências no desempenho do Subsistema SEC e seus

correspondentes fatores determinantes:

1º) A existência de uma acentuada desarticulação no funcionamento do Sistema Estadual, a qual se manifesta claramente na maneira como cada Subsistema define sua política, aloca seus recursos, expande suas redes de ensino e estabelece seus regimes escolares, sem levar na devida consideração os demais componentes. A origem dessa deficiência do Subsistema SEC situa-se na inexistência, em termos práticos, da macro-função de Articulação Geral do Sistema.

2º) A existência de deficit no atendimento da demanda por serviços de educação escolar, ao lado de ociosidade em instalações do Subsistema, o que deriva, essencialmente, da insuficiência dos meios de que dispõe e de uma desarticulação interna no funcionamento da SEC.

3º) A existência de uma rigidez na produção dos serviços educacionais pelo Sistema, a qual é caracterizada pelas persistentes e elevadas taxas de reprovação e evasão. Esta deficiência é função da inexistência, no Subsistema SEC, de uma macro-função de Adaptação do Sistema Estadual de Educação às condições ambientais vigentes.

Já numa abordagem mais detalhada, cujos resultados encontram-se no Quadro III, infere-se que os fatores determinantes das deficiências no desempenho do Subsistema SEC, que têm origem no seu interior nada mais constituem que uma síntese dos efeitos do exercício deficiente, ou mesmo da não execução, das macro-funções de Articulação e/ou Adaptação do Sistema ao ambiente, e que estão sob a responsabilidade da SEC.

Segundo as características do modelo adotado para o Sistema, são as seguintes as funções responsáveis:

a) pela Articulação do Sistema Estadual de Educação: Política, Coordenação Geral, Planejamento, Controle e Acompanhamento;

b) pela Articulação do Subsistema SEC: Coordenação Interna, Planejamento e Controle Interno;

c) pela Adaptação: Política, Pesquisa, Avaliação e Planejamento.

À luz dessas considerações, e com apoio no modelo adotado, observou-se que as principais deficiências apresentadas pelo Subsistema SEC derivam diretamente da inexecução e/ou ausência de funções vinculadas à Administração Superior, e da Coordenação e do Controle Internos.

Ressalve-se não se pretender aqui isentar os órgãos de execução da prestação de serviços de responsabilidades sobre as deficiências existentes. Pelo contrário a esse nível encontram-se situados numerosos obstáculos ao bom desempenho daquelas funções consideradas diretamente responsáveis pelas deficiências, cumprindo destacar a atual participação dos órgãos executivos, sobrecarregando demasiadamente as funções de Coordenação e Controle a qualidade e rigidez do ensino ministrado, fazendo mais grave, ainda, a ausência da macro-função de adaptação, e auto-suficiência de pesquisa e planejamento, duplicando e dificultando os esforços desenvolvidos pela Administração Superior.

Enfim, merece ser considerada a necessidade de evitar a sobrecarga de problemas administrativos nos órgãos de cúpula, e nos próprios órgãos executivos do Subsistema.

Por outro lado, no que se relaciona aos condicionamentos exteriores à ação do Sistema Estadual de Educação e, particularmente, do Subsistema SEC, não de se considerar os seguintes aspectos:

i) O conjunto de modificações definidas pela lei 5692/71 implica, de imediato, num substancial acréscimo dos encargos do Sistema Estadual de Educação, principalmente nos seguintes pontos:

a) A ampliação da faixa etária da população para a qual o Sistema deve obrigatoriamente prestar serviços;

b) A necessidade desse Sistema de melhorar a qualidade e o grau de diversificação dos serviços produzidos, dotando-os, inclusive, de cunho profissionalizante.

ii) Ao lado dessa multiplicação de encargos, existe uma insuficiência crônica de recursos à disposição do Sistema Estadual e, inclusive, do Subsistema SEC.

iii) A distribuição espacial das unidades de prestação de serviços.

iv) As diversidades regionais do ambiente em que atua o Sistema.

2.3 Conclusões

Da conjugação dos principais resultados obtidos das análises do Sistema Estadual de Educação e do Subsistema SEC, do estudo das diretrizes fixadas pela lei 5692/71 e do modelo adotado para o Sistema, concluiu-se, preliminarmente, que as características básicas que devem presidir a estruturação do Subsistema SEC teriam que obedecer aos seguintes princípios:

i) existência das macro-funções de adaptação e articulação;

ii) concentração de esforços;

iii) consolidação e ampliação do papel de unidades de coordenação espacial;

iv) partição da função de prestação de serviços segundo critério único.

Estabelecem-se, a seguir, os aspectos essenciais ligados a cada dessas condições:

i) A existência das macro-funções de adaptação e articulação tornada indispensável em virtude das próprias características mutáveis do ambiente, do papel de coordenador do Sistema

Estadual de Educação que é atribuído à SEC, e da necessidade de atingir os objetivos e metas propostas de uma forma concertada.

A existência dessas macro-funções implica na melhoria do desempenho o/ou total reorientação das funções de Política, Planejamento, Pesquisa, Controle e Coordenação Internas, e na efetiva introdução de outras, tais como Avaliação, Acompanhamento, Coordenação e Controle de Sistema como um todo.

ii) A concentração de esforços é necessária em virtude da insuficiência de meios à disposição do Subsistema, de substancial acréscimo de encargos estabelecidos por lei para o Sistema Estadual, e da estreita interdependência existente entre os diversos conjuntos de atividades fim.

No caso presente, essa concentração haveria de se expressar numa reestruturação do Subsistema, de forma tal que:

- . promova a unificação das funções de apoio técnico, por um lado, e de coordenação de meios, por outro;

- . estimule a formação de "economias de escola" na produção dos serviços, através da conjugação dos esforços desenvolvidos a esse nível pelos vários subsistemas componentes.

iii) A necessidade de consolidar e ampliar as coordenações espaciais é função da dispersão geográfica das unidades de prestação de serviços (inclusive de suas próprias coordenações internas - caso das redes municipais e particulares), e da necessidade em descentralizar o trato de problemas de ordem administrativa, isso na expectativa de agilizar o funcionamento do Sistema e de tornar realmente eficiente a articulação dos seus componentes, desde os níveis de coordenação até a execução propriamente dita.

A ampliação das coordenações espaciais resultaria na ampliação das atuais competências dos Núcleos de Supervisão Pedagógica, dando-lhes atribuições de coordenação e acompanhamento das funções de execução das atividades-fim nas regiões em que se

encontram inseridos, e de tratar problemas locais de ordem administrativa, observadas as restrições legais prevaletentes.

iv) A partição da função de prestação de serviços segundo um critério único decorrente basicamente da necessidade de se estabelecerem condições para reduzir a atual quantidade de órgãos diretamente subordinados ao decisor central, eliminar as duplicidades de atividades existentes e preencher as ausências de funções necessárias.

Acrescente-se que a inexistência de um critério único e bem definido de dividir as funções deixa aberta a possibilidade da criação de novos órgãos independentes, apesar da elevada quantidade de efetores atualmente existentes, o que implica na introdução de novos obstáculos à coordenação da SEC.

2.4 Sugestões de Curto Prazo

Os problemas identificados e analisados no presente relatório decorrem de fatores extremamente interrelacionados, e cujas soluções implicam em medidas de profundidade que conduzem a alterações da própria estrutura da SEC, o que, aliás, será objeto dos próximos relatórios. Necessitando-se, ainda, de alguns estudos adicionais para a fixação, em uma forma mais definitiva, dos termos de reestruturação do Subsistema, e que deverão ser realizados em tempo relativamente curto, não seria conveniente propor, neste momento, soluções que viessem a comprometer as sugestões futuras.

Entretanto, uma sugestão de curto prazo, e independente da reestruturação da SEC, pode e deve ser feita, no que se refere à implantação, já iniciada, das reformas decorrentes da lei federal nº 5692/71. Mais precisamente, trata-se da criação dos primeiros complexos escolares para o ensino de 1º grau.

A implantação desses complexos, que já no atual ano letivo abarcam 6 (seis) anos de ensino de 1º grau, exige o es

tabelecimento de uma íntima colaboração entre os diferentes órgãos da atual estrutura diretamente interessados, a par do estabelecimento de um programa que defina os objetivos e as etapas do processo de implantação, e os instrumentos de controle e avaliação que possibilitem as correções necessárias e permitam extrair ensinamentos para orientar futuras experiências.

Sugere-se, portanto, a criação de um efetor especial, de caráter transitório, formado de representantes dos diversos órgãos-fim diretamente interessados - DEP, DEM, DEF e DEPPA - e do órgão de planejamento (APO), e que se dedique à implantação dos referidos complexos. Salienta-se que não se sugere uma espécie de conselho deliberativo, mas um órgão que se dedique de maneira integral e exclusiva aos complexos, e possua ampla liberdade de ação para que possa programar, controlar e avaliar, de forma contínua, a referida implantação. Dos resultados dessa experiência depende, e muito, o sucesso da implantação e funcionamento do sistema preconizado pela lei.

3. ANÁLISE DO SISTEMA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

3.1 Os Objetivos do Sistema

Como já estabelecido na parte introdutória do presente Relatório, resulta necessária a definição dos objetivos do Sistema no sentido da identificação das principais deficiências no seu desempenho.

A respeito, como já se assinala na apresentação do Modelo do Sistema, no Anexo 3, pode-se estabelecer que ao Sistema Estadual de Educação correspondem os seguintes objetivos:

i) Obrigatoriamente, prestar serviço de educação a toda a população do Estado, inserida em determinada faixa etária definida por lei;

ii) Prestar serviço de educação escolar à população estadual situada acima da referida faixa etária, na medida de suas possibilidades;

iii) Promover a difusão generalizada da cultura na toda a comunidade estadual, e estimular as suas manifestações criadoras.

Acresce a condição implícita de que os serviços sejam produzidos em determinado nível de qualidade, e adequados às necessidades da demanda e condições vigentes do ambiente no qual está inserido o Sistema responsável pela sua produção.

3.2 Principais Deficiências no Desempenho do Sistema Estadual de Educação e seus Fatores Determinantes

3.2.1 Caracterização

Ao se considerar a interação entre a Oferta e a Demanda dos serviços educacionais, ressaltam dois aspectos que caracterizam as principais deficiências no desempenho do Sistema Estadual de Educação:

a) A oferta é insuficiente para atender à demanda

QUADRO Nº I
 SISTEMA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
 RESUMO DAS PRINCIPAIS DEFICIÊNCIAS E SEUS FATORES DETERMINANTES

| DEFICIÊNCIA NO DESEMPENHO | PRINCIPAIS FATORES DETERMINANTES | |
|--|---|---|
| | De origem externa ao Sistema | De origem Interna ao Sistema |
| 1 . Oferta de Serviços Insuficiente para Atender à Demanda | <ul style="list-style-type: none"> • Insuficiência de Recursos à Disposição do Sistema | <ul style="list-style-type: none"> • Acentuada Desarticulação no Funcionamento |
| 2 . "Rejeição" dos Serviços Ofertados | <ul style="list-style-type: none"> • Características Sócio-econômicas do Ambiente | <ul style="list-style-type: none"> • Rigidez na Produção dos Serviços • Insatisfatório Nível de Qualidade dos Serviços Produzidos |

QUADRO Nº II

SUBSISTEMA SEC

RESUMO DAS PRINCIPAIS DEFICIÊNCIAS E SEUS FATORES DETERMINANTES

| DEFICIÊNCIA NO DESEMPENHO | PRINCIPAIS FATORES DETERMINANTES | |
|--|--|---|
| | De Origem Externa ao Sistema | De Origem Interna ao Sistema |
| 1. Desarticulação no Funcionamento do Sistema Estadual de Educação | - | <ul style="list-style-type: none"> • Não desempenho, pela SEC, da função de Articulação do Sistema Estadual de Educação |
| 2. Oferta de Serviços Insuficiente para Atender à Respectiva Demanda | <ul style="list-style-type: none"> • Insuficiência de Recursos à Disposição do Subsistema SEC | <ul style="list-style-type: none"> • Acentuada desarticulação no funcionamento do Subsistema SEC |
| 3. Rigidez na Produção de Serviços | - | <ul style="list-style-type: none"> • Não desempenho, na SEC, da função de adaptação do Sistema Estadual de Educação, ao ambiente |

QUADRO Nº III - A

SUBSISTEMA SEC

RESUMO DAS DEFICIÊNCIAS NO DESEMPENHO , FATORES DETERMINANTES INTERNOS E RESPECTIVAS ORIGENS

| DEFICIÊNCIA NO DESEMPENHO DO SUBSISTEMA | FATORES DETERMINANTES INTERNOS AO SUBSISTEMA | ORIGEM DOS FATORES DETERMINANTES |
|--|---|---|
| 1) Desarticulação no Funcionamento do Sistema Estadual de Educação | não Desempenho da Função de Articulação pelo Subsistema SEC | <ul style="list-style-type: none"> • Inexistência de programação global para o Sistema, o que decorre de: 1) reduzido número de pessoal coexistente com acúmulo de tarefas na APO - 2) reflexo da ausência ou precário desempenho das funções de Política, Avaliação e Pesquisa. • Precário desempenho da função Política (não fixação de metas em níveis operacionais) • Inexistência de controle das atividades-fim do Sistema • Acompanhamento assistemático, disperso e precário das atividades-fim dos Sistemas Independentes à FEE • Não desempenho da Coordenação Geral do Sistema como decorrência de 1) ausência ou precário desempenho das funções de Planejamento, Controle e Acompanhamento - 2) inexistência de unidade executiva para desempenhar a função |

QUADRO III - B

| DEFICIÊNCIA NO DESEMPENHO DO SUBSISTEMA | FATORES DETERMINANTES <u>IN</u> Terno AO SISTEMA | ORIGEM DOS FATORES DETERMINANTES |
|---|--|---|
| 2) Deficit no Atendimento da demanda por Serviços de Educação Escolar | Desarticulação no funcionamento do Sistema | <ul style="list-style-type: none"> • Desempenho deficiente do planejamento das atividades do Subsistema, derivado de: 1) Dispersão da função em órgãos executivos sem uma competitilização superior, em termos operacionais, das atividades projetadas; 2) reduzido número de pessoal coexistindo com acúmulo de tarefas na APC - 3) rg flexos do precário desempenho das funções de Pesquisa, Avaliação e Política. • Inexistência de Controle sistemático das atividades-fim do Subsistema • Precário desempenho da Coordenação interna do Subsistema , decorrente de: 1) ausência de uma unidade executiva da função; 2) Existência de elevado número de órgãos heterogêneos diretamente ligados ao Gabinete do Secretário - 3) Inexistência de uma vinculação funcional entre os vários órgãos componentes do Subsistema |

QUADRO Nº III - C

| DEFICIÊNCIA NO DESEMPENHO DO SUBSISTEMA | FATORES DETERMINANTES INTERNO AO SISTEMA | ORIGEM DOS FATORES DETERMINANTES |
|---|---|---|
| <p>3) Rigidez no Regime de Produção dos Serviços do Sistema</p> | <p>Preocário desempenho da função de Adaptação do Sistema ao Ambiente</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Precário desempenho da função Avaliação (Não é desenvolvida de maneira formal e sistemática, não há efetiva medição dos efeitos no ambiente provocados pela ação do Sistema) • Precário desempenho da função Pesquisa (está voltada principalmente para aspectos interiores do Subsistema) • Deficiente desempenho da função Planejamento • Deficiente desempenho da função Política |

existente, fato que se caracteriza pela subsistência de um significativo deficit no atendimento escolar, apesar da existência de ociosidade no Sistema;

b) Grande parte dos serviços ofertados é "rejeitada" pela demanda, caso dos elevados índices de evasão escolar e dos acentuados níveis de reprovação, principalmente nas 1as séries do curso primário.

Com efeito, demonstram os dados apresentados na tabela I, abaixo, que parcela considerável da população de Pernambuco na faixa etária de 7 a 15 anos, não tem recebido serviços de educação escolar.

TABELA I

ESTADO DE PERNAMBUCO

POPULAÇÃO ESCOLAR TOTAL E ATENDIDA PELO SISTEMA

1968/70

| ANOS | POPULAÇÃO TOTAL DE 7 A 15 ANOS | POPULAÇÃO ATENDIDA | POPULAÇÃO NÃO ATENDIDA | DEFICIT (%) |
|------|--------------------------------|--------------------|------------------------|-------------|
| 1968 | 959.952 | 539.779 | 420.173 | 43,8 |
| 1969 | 978.257 | 579.205 | 399.052 | 40,7 |
| 1970 | 1.066.271 | 617.746 | 448.525 | 42,0 |

Fonte de Dados Básicos: SEC - Plano Estadual de Educação de Pernambuco 1972/75, vol.I, Tabela XXXVIII, XLI e XLIV.

Demais, soma-se a este contingente não atendido a parcela da população situada acima da faixa etária de obrigatoriedade definida por lei e ainda não atendida, compondo assim uma espécie de "passivo acumulado" cuja "liquidação" também passa a constituir um encargo para o Sistema.

Destarte, à medida em que o Oferta de serviços de educação escolar é insuficiente para atender à respectiva Demanda, composta pela população compreendida na faixa etária de 7 a 14 anos,

além da parcela não atendida à época devida, infere-se que este fenômeno caracteriza uma deficiência no desempenho do Sistema Estadual de Educação.

É importante salientar que, apesar de deficit no atendimento, subsiste uma acentuada odiosidade física do sistema, como se constata abaixo:

"Há uma predominância do regime de 24 horas semanais quer na rede pública, quer na rede particular, já constatada no levantamento do Sistema Educacional de Pernambuco, em 1969, nas seguintes proporções: cerca de 50% dos estabelecimentos de ensino no Estado, funcionam em apenas 1 turno, 19,7% em 2 turnos e 12,4% em 3 turnos; 9,7% mantêm 4 turnos, ... e 7,9% chegam ao máximo de 5 turnos ..." (Plano Estadual de Pernambuco 1972/75, vol.I, pag. 73).

No que diz respeito à evasão, verifica-se que esta tem-se apresentado em níveis bastante significativos, principalmente na 1ª série do curso primário, como destaca a tabela a seguir.

TABELA II

ESTADO DE PERNAMBUCO

TAXA DE EVASÃO ESCOLAR NO ENSINO PRIMÁRIO

1966/70

| SÉRIES | TAXA DE EVASÃO ESCOLAR (%) | | | |
|--------|------------------------------|---------|---------|---------|
| | 1966/67 | 1967/68 | 1968/69 | 1969/70 |
| 1ª/2ª | 56 | 53 | 50 | 49 |
| 2ª/3ª | 18 | 19 | 21 | 29 |
| 3ª/4ª | 18 | 20 | 21 | 20 |
| 4ª/5ª | 30 | 35 | 45 | 45 |

Fonte: SEC - Plano Estadual de Educação de Pernambuco 1972/75 vol.I Tabelas LIII e LIV.

A consequência imediata de tal fato é a formação de um verdadeiro "ponto de estrangulamento", que compromete fundamen-

talmente a normalidade do fluxo de alunos de uma série para outra. Fácil é depreender que o fenômeno de evasão gera um mecanismo que provoca acréscimos na Demanda por serviços em determinados pontos, principalmente na primeira série, condicionando seriamente os esforços do Sistema.

Enfim, no que se relaciona com as taxas de reprovação, observa-se igualmente, pela Tabela III, que esta tem-se situado em níveis consideráveis.

TABELA III

ESTADO DE PERNAMBUCO

EVOLUÇÃO DAS TAXAS DE REPROVAÇÃO NOS

CURSOS PRIMÁRIO E MÉDIO

1967/69

| CURSOS | TAXAS DE REPROVAÇÃO (%) | | |
|----------|-------------------------|------|------|
| | 1967 | 1968 | 1969 |
| PRIMÁRIO | 27,3 | 26,9 | 27,8 |
| MÉDIO | 23,5 | 21,7 | 22,6 |

Fonte de Dados Básicos: SEC - Plano Estadual de Educação de Pernambuco - 1972/75, vol. I, Tabelas XXII a XXIV e XXVIII a XXX.

Como no caso da evasão, a reprovação também realimenta a Demanda, em virtude do não aproveitamento dos serviços ofertados.

Diante disso, à consideração de que um objetivo do sistema consiste em atender efetivamente à Demanda existente por serviços de educação escolar, pode-se concluir que os altos níveis de evasão e de reprovação representam deficiências no seu desempenho, em virtude de grande parte dos serviços que tem ofertado não se enquadrar às condições em que se exerce a respectiva Demanda, permanecendo esta não atendida.

3.2.2 Fatores Determinantes

Estabelecido que o deficit no atendimento escolar e a "rejeição" da Oferta constituem as principais deficiências no desempenho do Sistema, cumpre, de acordo com o procedimento adotado a busca de suas causas, tanto no conjunto de suas "entradas" (causas ambientais), como no seu próprio interior (causas funcionais).

Na análise que se levou a efeito, concluiu-se que o deficit é função da insuficiência de recursos e de acentuada desarticulação do sistema, enquanto que as principais causas da "rejeição" da Oferta estão centralizadas em aspectos sócio-econômicos do ambiente, na rigidez da produção dos serviços e no seu nível de qualidade.

Relaciona-se, abaixo, cada um desses aspectos com a deficiência de desempenho caracterizada.

a) Insuficiência de meios

Embora inexista material quantitativo suficiente, e, especialmente padrões bem definidos conducentes a afirmativas mais inquestionáveis acerca do fato, há um consenso generalizado de que a insuficiência de recursos concorre significativamente para que o Sistema não tenha possibilidades de produzir serviços na quantidade suficiente para atender à Demanda existente.

A respeito deve-se considerar, em primeiro lugar, que o baixo nível de renda de grande parcela da população do Estado impede-a de remunerar os serviços de educação diretamente. Desse fato gera-se, naturalmente, um desestímulo à expansão das redes particulares, excluídas aqui quaisquer considerações acerca do nível de qualidade dos serviços que produz. Assim, explica-se o reduzido percentual de matrículas no curso primário em redes particulares com relação à matrícula total, como destaca o quadro a seguir:

TABELA IV

ESTADO DE PERNAMBUCO

MATRÍCULAS NA REDE PARTICULAR EM RELAÇÃO À
MATRÍCULA TOTAL NO ENSINO PRIMÁRIO

1968 / 70

| ANOS | MATRÍCULAS NA REDE PARTICULAR (%) | | |
|------|-------------------------------------|---------|----------|
| | ESTADO | CAPITAL | INTERIOR |
| 1968 | 12,8 | 17,0 | 11,6 |
| 1969 | 13,1 | 18,1 | 11,7 |
| 1970 | 12,3 | 19,7 | 10,3 |

Fonte: SEC - Plano Estadual de Educação de Pernambuco - 1972/75 ,
vol. I Tabelas XXXI e XXV.

Ainda quanto a este fenômeno, note-se que o fato de os resultados relativos ao interior situarem-se abaixo dos valores correspondentes à participação das matrículas na rede particular no total de matrículas no Estado como um todo, reforça a conclusão de que o atual nível de renda da população é suficiente, por si só, para estimular o crescimento dessa rede, porquanto sabe-se que a renda média no interior do Estado situa-se em níveis inferiores aos da capital.

Quanto ao nível médio, se se assume que o grau de atingimento deste curso é diretamente proporcional ao nível de renda dos alunos, por conta da seletividade do processo, isto explica o fato de cerca de 50% das matrículas nesses cursos ser nas redes particulares.

Na impossibilidade de grande parte da população remunerar diretamente a produção dos serviços, acumulam-se pesados encargos para o setor público, especialmente dos níveis estadual e municipal.

Todavia, tanto a Administração Pública Estadual, quanto as Municipais, reconhecidamente, vêm tendo à sua disposição

montantes de recursos insuficientes, o que limita a sua capacidade de financiar os serviços, sendo o exemplo mais evidente deste fato o baixo nível de remuneração de grande parte do pessoal docente destes Subsistemas, além da acentuada dependência de recursos federais para o financiamento de certas atividades como, por exemplo, a expansão das unidades escolares.

b) Desarticulação nas atividades dos Subsistemas componentes do Sistema Estadual de Educação

Um dos mais importantes fatores de natureza interna ao Sistema que concorre para a existência do deficit no atendimento escolar reside na acentuada desarticulação das atividades desenvolvidas a nível dos Subsistemas componentes.

A desarticulação caracteriza-se pela coexistência de deficit e capacidade ociosa no Sistema, e pode ser constatada pelos seguintes fatos:

i) Observa-se que as atividades desenvolvidas conjuntamente pelos Subsistemas têm se limitado a experiências localizadas e/ou conjunturais, realizadas ao nível das unidades de prestação de serviços, através de convênios ou assistência técnica.

ii) Constata-se a inexistência de fluxos de informações regulares e integrados entre os Subsistemas componentes do Sistema Estadual de Educação. Exemplo deste fato é a carência, no Subsistema SEC, de informações acerca da política de atendimento escolar de grande parte dos municípios pernambucanos, como assinala o Plano Estadual de Educação 1972/75, à pag. 51, vol. I :

" As informações relativas aos recursos municipais aplicados em educação são ainda muito assistemáticas. Dispõe-se, apenas, de dados referentes a 55 municípios do total dos 164 existentes."

iii) Verifica-se a existência de esforços duplicados na expansão das unidades escolares: observa-se, frequentemente, a construção de prédios escolares pertencentes a um dos Subsistemas

ao lado de unidades administradas pelos demais, o tendo a mesma finalidade.

iv) Nota-se a existência de dificuldades de difusão das melhorias dos serviços no nível do Sistema, pois estas desenvolvem-se isoladamente em cada Subsistema, não ocorrendo, na maioria das vezes, uma conjugação de esforços, como se deprende do seguinte trecho do "Diagnóstico do Sistema Educacional" do Plano Estadual de Educação 1972/75:

" Secretaria de Educação ... não estende a supervisão às escolas municipais e particulares, nem presta assistência técnica aos serviços de educação municipal. Decorre então que aqueles avanços feitos nas escolas estaduais em termos de melhoria qualitativa do ensino - reformulação do currículo da escola primária, adoção do sistema de promoção progressiva, completado por um programa de recuperação - não alcançam as escolas das demais redes".

É legítimo, pois, atribuir também a esse aspecto de ordem funcional - a desarticulação - uma contribuição considerável para a existência dessa deficiência de desempenho, pois a dispersão de esforços, tal como ocorre atualmente, impede a maximização do rendimento dos recursos à disposição do Sistema.

c) A rigidez no regime de produção de serviços

O ambiente no qual se insere o Sistema Estadual de Educação tem duas características que influem decisivamente no seu modo de ação: em primeiro lugar, é mutável no decorrer do tempo; num segundo aspecto, são diversas as suas peculiaridades de uma região para outra.

A primeira dessas características - a mutabilidade - é inerente à própria dinâmica dos processos de desenvolvimento dos sistemas sócio-econômicos: à medida em que estes evoluem, ocorrem mudanças em normas culturais, valores, gostos, e, essencialmente, nos modos de produção dos bens e serviços.

O segundo aspecto - as peculiaridades sócio-econômicas de cada região - decorre da própria diversidade com que se estutura e funciona o organismo em cada espaço do Estado. Assim, a estruturação e o funcionamento de um espaço urbano é distinto de um outro da zona rural.

Fácil é depreender que as modificações ocorrentes no próprio ambiente se projetam na Demanda de serviços educacionais cujo perfil vai-se alterando à medida em que se processa tal evolução. Naturalmente, as alterações na Demanda exigem modificações no perfil de Oferta de serviços. Por outro lado, dada a heterogeneidade regional existente, a Oferta há de se apresentar suficientemente diversificada para adaptar-se às condições vigentes, que são peculiares a cada região. A Oferta dos serviços haveria, assim, de estar dotada de duas características, para se adequar plenamente à Demanda existente: ser mutável e diversificada.

As modificações no Oferta, por sua vez exigem transformações internas no próprio regime de produção, as quais podem se manifestar, por exemplo, em adoção de novos calendários escolares, modificações curriculares, aprimoramento em determinada técnica de prestação de serviços, etc. O Sistema de Educação haveria de preocupar-se, por conseguinte, em captar permanentemente as mudanças significativas no ambiente em que se insere, notadamente na Demanda, e trazê-la em modificações internas no sentido de adequar a Oferta a essas transformações.

Já no que diz respeito à diversidade, haveria de se adotarem, por exemplo, distintos calendários escolares e currículos escolares adequados a cada região. Deve-se reconhecer, por exemplo, que o regime escolar em zonas rurais, onde crianças em idade escolar desenvolvem atividades produtivas em determinadas épocas do ano, há de estruturar-se distintamente do regime de regiões urbanas.

Em ambos os casos, as "funções de produção" do Sis

tema haveriam de estar dotadas de determinada flexibilidade, capaz de suportar modificações e, ao mesmo tempo, permitir a necessária diversificação dos serviços. A consequência fundamental desta flexibilidade seria identificação entre Demanda e Oferta, e consequentemente, a inexistência de "Rejeições" significativas desta última.

Diante dessas considerações, constatada a existência de elevadas taxas de evasão e reprovação escolar, fenômenos de "rejeição" da oferta, conclui-se pela existência de rigidez nas funções de produção do Sistema, que se caracteriza claramente como uma das causas primordiais dos fenômenos assinalados.

A predominância do "ensino acadêmico", fato amplamente estudado na exposição de motivos que acompanha a Lei 5692/71, a existência de currículos, calendários e regimes escolares não diversificados, são por si só, indetificadores qualitativos de rigidez nas funções de produção dos serviços educacionais do Sistema.

d) Fatores sócio-econômicos

Não se pode negar que um conjunto de fatores de natureza ambiental, e inerentes à própria natureza do sistema sócio-econômico estadual, influem decisivamente para a existência de fenômenos de "rejeição da oferta".

O primeiro desses aspectos a considerar consiste, evidentemente, que o baixo nível de renda de camadas da comunidade estadual induz a que grande parte da população em idade escolar engage-se em atividades produtivas, ficando impedida, consequentemente, de frequentar unidades escolares. O exemplo mais evidente desse fenômeno está nos elevados índices de evasão escolar que ocorrem nas épocas do plantio e safra na zona rural.

De imediato conclui-se que a existência dessa condição exógena prejudica significativamente o desenvolvimento das atividades normais de ensino, havendo o Sistema de orientar esforços no sentido da adoção de regimes escolares diversificados, numa

tentativa para superar tais dificuldades ambientais.

Em segundo lugar, cabe relacionar o baixo nível de aproveitamento escolar ao permanente estado de subnutrição de significativos contingentes da população escolarizável. Tal fato, naturalmente, responde em grande parte pelos elevados índices de reprovação, o que obriga o Sistema a dirigir esforços no sentido de também desenvolver atividades de assistência e alimentação escolar objetivando minimizar os efeitos dessas situações.

Enfim, considere-se que o baixo nível cultural de significativa parcela da população do Estado, pode constituir um importante fator de desestímulo à efetivação da Demanda existente,

4. ANÁLISE DO SUBSISTEMA SEC

4.1 - Os Objetivos do Subsistema

A consideração conjunta dos aspectos de ordem legal e funcional relativos às atribuições da SEC como executor da Política Estadual de Educação, permite estabelecer que, sem prejuízo de outras funções correlatas que vêm sendo desempenhadas, constituem atividades-fim dessa Secretaria:

- a) Coordenar o Sistema Estadual de Educação e exercer a supervisão e fiscalização dos Subsistemas vinculados à Política Estadual de Educação;
- b) Executar, no âmbito do Estado, o ensino regular de 1º e 2º graus e o ensino supletivo, no sentido de complementar qualitativamente os serviços prestados por outros Subsistemas, observando a obrigatoriedade de ensino fundamental para os membros da comunidade inseridos em faixa etária definida por lei;
- c) Promover a difusão cultural no âmbito do Estado;
- d) Preservar e divulgar o patrimônio cultural da comunidade.

4.2 Principais Deficiências no Desempenho do Subsistema SEC seus Fatores Determinantes

4.2.1 Caracterização

a) Deficiências na Articulação do Sistema Estadual de Educação

Como já se verificou no item 3.2.2. b, constatou-se a existência de uma acentuada desarticulação entre os componentes do Sistema Estadual de Educação.

Essa desarticulação manifesta-se claramente na maneira pela qual cada Subsistema define suas políticas, aloca seus recursos, expande suas redes de ensino e estabelece seus regimes escolares, sem levar na devida consideração os demais componentes.

Diante disto, na medida em que cabe à SEC o papel de coordenar o Sistema, no sentido de que este funcione de maneira integrada, é válido reconhecer na desarticulação existente uma deficiência no desempenho daquele Subsistema.

b) Deficiências na Produção de Serviços

A existência de deficit no atendimento escolar e de "rejeição" à oferta dos serviços produzidos, foram consideradas como as principais deficiências no desempenho do Sistema Estadual de Educação.

Também sob esse aspecto, e não obstante o fato de existirem outros Subsistemas além da SEC que atuam nessa área, não se pode deixar de considerá-la, na qualidade de executor da Política Estadual de Educação, como um dos principais responsáveis pelas deficiências constatadas. Com efeito, à SEC cabe não apenas coordenar a atuação de todo o Sistema, mas também zelar para que o ensino - sobretudo o primário - seja realmente obrigatório para toda a população na faixa etária adequada, complementando a Oferta dos demais Subsistemas.

Ainda a respeito, vale ressaltar a coexistência do deficit ao lado de uma capacidade física ociosa em unidades da rede estadual, como se constata na baixa utilização das instalações esco-

lares, conforme se destacou no item 3.2.2, e na existência de prédios fechados, como se assinala no Relatório da Atividades da SEC em 1971:

"Observa-se, ainda, ... que 140 unidades escolares permanecem fechadas por motivos os mais diversos que fogem, grande parte, ao controle deste Departamento".

Por outro lado, conclui-se que a rigidez existente nas funções de produção dos serviços do Sistema, caracterizada no item 3.2.2 c, também constitui uma deficiência no desempenho do Subsistema SEC. Não se pode negar que é papel de cada Subsistema componente preocupar-se com a adequação dos serviços que produz à demanda existente: esta é uma preocupação natural de qualquer unidade produtora de bens ou serviços.

Ressalte-se, todavia, que, dentro do Sistema como um todo, à SEC cabe uma responsabilidade especial pela existência de "rejeições" à Oferta. Tal responsabilidade decorre de seu papel executor da PEE, pelo qual a SEC tem atribuições de orientar e supervisionar os vários Subsistemas componentes.

Legítimo é, considerar a rigidez na produção dos serviços educacionais do Sistema Estadual de Educação como deficiência no desempenho do Subsistema SEC.

4.2.2 Fatores Determinantes

Na análise de cada uma das principais deficiências no desempenho do Subsistema SEC, desenvolvida de acordo com procedimentos descritos no Anexo 1, e à luz do modelo básico de funções, pode-se concluir o seguinte:

. que a desarticulação do Sistema Estadual de Educação é causada, principalmente, pelo não desempenho, por parte da SEC das funções de articulação geral daquele Sistema;

. que o deficit no atendimento escolar, a este nível, deveria essencialmente da insuficiência de recursos à disposição da Secretaria de Educação e de uma acentuada desarticulação no fun-

cionamento interno deste mesmo órgão;

• Que a rigidez nas formas de produção dos serviços é engendrada pelo não desempenho de "funções de adaptação", no subsistema SEC.

Estabelecem-se, a seguir, os principais aspectos de cada um dos fatores determinantes assinalados.

a) Origem das Deficiências na Articulação do Sistema Estadual de Educação

Uma das condições essenciais para que um Sistema possa atingir eficientemente os objetivos fixados, é ser dotado de um subsistema de articulação que assegure a convergência de esforços de todos os seus componentes na consecução desses objetivos colimados. Demais, quanto maior a complexidade e diversificação da estrutura do sistema, maior a necessidade de desempenho das funções de articulação. Por outro lado, cabe destacar que o bom desempenho dessas funções implica no conhecimento da ação dos outros sistemas independentes que atuam sobre o mesmo objeto.

Torna-se evidente, portanto, que o Sistema Estadual de Educação - aí compreendidos todos os subsistemas prestadores de serviços de educação no âmbito do Estado, legalmente subordinados à Política Estadual de Educação - não poderá otimizar sua "performance" e atingir plenamente os objetivos traçados sem que seja exercida uma função de articulação a nível dos componentes.

A existência da acentuada desarticulação no funcionamento do Sistema constitui, portanto, sintoma de um deficiente desempenho na função de coordenação do Sistema, atribuída por lei à Secretaria de Educação e Cultura.

O modelo funcional da SEC, apresentado no Anexo 3, sugere que o desempenho da função geral do Sistema não depende apenas da existência de unidades diretamente responsáveis pela coordenação. De fato, as diversas funções estão ligadas entre si por cadeias de

ações de causa-efeito, de modo que o funcionamento de um elemento (função) induz ao funcionamento de outro ligado a ele, o qual, por sua vez, influi nos elementos a si conectados, direta ou indiretamente.

O bom desempenho da função de articulação, de acordo com o modelo assinalado, depende, portanto, das funções de Coordenação Geral, Controle, Acompanhamento e Planejamento. Há de se reconhecer que resulta inconcebível o exercício das funções de articulação sem que existam planos que definam operacionalmente os vários objetivos, sem que sejam compatibilizadas as várias linhas de ação e sem que sejam executados o controle das atividades-fim dos Subsistemas subordinados e o acompanhamento das ações dos Subsistemas independentes.

Conclui-se, assim, que a estrutura que permite o exercício da articulação geral estaria centrada em quatro funções: Planejamento, Controle, Acompanhamento e Coordenação Geral.

No conjunto dos levantamentos ocorridos na análise do Subsistema SEC não foi possível caracterizar um elenco de atividades, desenvolvidas periodicamente, que proporcionasse o exercício da articulação geral do Sistema. Conclui-se, por conseguinte, que essa função, na atualidade, praticamente não é desempenhada pela SEC.

Na realidade, há uma tendência na Secretaria, provavelmente decorrente em grande parte da escassez de recursos, de voltar-se somente para as atividades de prestação de serviços educacionais, relegando a segundo plano a função de articulação do Sistema como um todo.

O que parece ter ocorrido no âmbito das definições da Política Estadual de Educação é que, quando se atribuiu à Secretaria de Educação e Cultura o papel de articular o Sistema, não se observou uma igual preocupação em dotá-la do respectivo conjunto de instrumentos, isto é, de uma estrutura orgânico-funcional suficien-

temente dimensionada para o exercício dessa articulação.

Da análise do Subsistema SEC é possível delinear o seguinte quadro de desempenho das subfunções de articulação:

i. Planejamento

No Sistema Estadual de Educação, a unidade de planejamento de nível elevado, que teria as condições de elaborar os planos para todo o Sistema, seria a Assessoria de Programação e Orçamento da SEC. Em que pese os esforços desenvolvidos por essa unidade de programação no sentido de dar um caráter bastante abrangente na elaboração dos planos, até o momento não tem tido condições de programar as atividades do Sistema Estadual em toda sua globalidade.

O fato de não se realizar uma programação global para todo o Sistema decorre de vários fatores. Inicialmente cumpre destacar um de origem interior ao próprio Subsistema SEC: trata-se do reduzido número de pessoal, que coexiste ao lado do acúmulo de funções das mais variadas naturezas na Assessoria de Programação e Orçamento. Com efeito, encontram-se lotados na Assessoria cerca de 9 técnicos para executar, entre outras, as atividades de elaboração de orçamento, de programação para Sistema e para a SEC, de planos de aplicação para os recursos externos e de convênios, além dos serviços de assessoria técnica ao Secretário, de apoio à Comissão Coordenadora e de controle do orçamento e dos convênios.

Como consequência imediata dessa situação, a Assessoria de Programação e Orçamento tem-se voltado praticamente para as atividades mais ligadas à produção dos serviços do Subsistema SEC, em detrimento das funções de natureza mais abrangente.

Por outro lado, mesmo que a Assessoria dispusesse das condições necessárias para o completo desempenho de suas atividades internas, a função de planejamento estaria, ainda assim, bastante prejudicada dada a ausência ou precariedade no desempenho das funções de Política, Avaliação e Pesquisa, indispensáveis ao Planejamento, como

pode ser deduzido do modelo em anexo.

Com relação às funções de Política Educacional - as duas outras serão analisadas posteriormente - tem-se observado que a maioria das metas para o ensino (*) tem sido definida em termos qualitativos, não obstante o esforço para qualificar grande parte delas, dificultando o desempenho das atividades de planejamento e controle.

ii Controle

As atribuições da função de controle encontram-se definidas em anexo. Resumidamente, o que se pretende é garantir que os sistemas comportem-se de acordo com certos padrões de desempenho desejados. Para isso, necessita-se, inicialmente, que os padrões de desempenho sejam definidos para orientar, em uma primeira etapa, o processo de coleta das informações relativas ao desempenho efetivo do sistema. De posse dessas informações, passa-se, então, à avaliação das divergências entre os padrões e o desempenho efetivo do Sistema para instruir a posterior definição das medidas corretivas requeridas.

Dentro desse conjunto de idéias e daquilo que foi exposto com relação ao planejamento, não é possível, dentro das condições atuais, o efetivo exercício da função de controle na SEC. De fato, a ausência de um processo de planejamento que defina operacionalmente os padrões de desempenho para todo o Sistema implica, consequentemente, na identificação do conjunto de informações que se deve coletar e impede a existência das demais etapas do processo.

Não é surpreendente, portanto, que o conjunto de informações de que dispõe a SEC a respeito das atividades dos demais Subsistemas, como já foi destacado anteriormente, seja heterogêneo e assistemático.

iii Acompanhamento

De acordo com o modelo apresentado em anexo e que

(*) V. Lei Estadual nº 6014 de 13/10/1967 artigo 9º a 12º

vem servindo de orientação para a definição dos fatores determinantes das deficiências, a função de Acompanhamento tem em vista o conhecimento da ação dos Subsistemas independentes da Política Estadual de Educação.

A necessidade dessa função reflete-se particularmente no desempenho das atividades de Planejamento, visto que, sem ela, a programação educacional desprezaria as ações desenvolvidas externamente sobre o mesmo objeto. De fato, sem dispor dessas informações, a programação das atividades do Sistema Estadual de Educação carece de condições para orientá-lo, no sentido de evitar duplicidades, ou para acionar os vários centros de decisão no sentido de influenciar os Subsistemas independentes de modo a compatibilizá-los com os esforços desenvolvidos internamente.

As informações que vem dispondo a SEC sobre as atividades dos Subsistemas independentes são ainda mais dispersas e assistemáticas que as necessárias ao controle. Limitam-se, praticamente, às informações colhidas pelo DEPPA e necessárias ao estabelecimento e administração dos convênios para o ensino profissionalizante. Mesmo assim, possuem a deficiência de se restringirem exclusivamente aos órgãos executivos.

iv Coordenação Geral

Dentro da concepção desenvolvida pelo CETEPE, à função da Coordenação Geral cabe a articulação executiva, a nível dos Subsistemas, da prestação dos serviços de educação. Para isso, deve receber os planos e diretrizes enviados pelo Planejamento, transformá-los em programas de ação compatíveis, encaminha-los às funções executivas subordinadas à Política Estadual de Educação e, em seguida, tomar conhecimento, através do Controle e Acompanhamento, e com o menor intervalo de tempo possível, das diferentes ações sobre o objeto comum. Como última etapa do processo, a Coordenação Geral deve decidir sobre as medidas necessárias à correção dos desvios na trajetória -

ria do Sistema, quando estiverem dentro de seu campo de atribuições, ou instruir os níveis superiores de decisão, no caso contrário.

Diante disso, conclui-se que para a existência de Coordenação Geral é indispensável o desempenho eficiente das funções de Planejamento, Controle e Acompanhamento. A atual inexistência de planos e diretrizes para o Sistema Estadual de Educação como um todo, de um lado, e a ausência ou precariedade de informações sistemáticas, homogêneas e completas sobre a ação dos Subsistemas envolvidos no processo de educação, de outro lado, inibem o exercício da função de Coordenação Geral, principal responsável pela articulação executiva do Sistema.

Ademais, nota-se a inexistência de uma unidade executiva dessa função, fato que prejudica sensivelmente o seu desempenho.

b) Origem do deficit no atendimento da demanda

i. Insuficiência de Meios

É fora de dúvida que o problema do deficit no atendimento da demanda por serviços de educação escolar pode ser atribuído, em grande parte, à insuficiência de meios à disposição do sistema SEC.

A insuficiência foi constatada, no atual estágio da análise, sob um caráter predominante qualitativo, uma vez que o dimensionamento quantitativo de recursos físicos, humanos e financeiros necessários, que no caso constituiriam um padrão de referência, será objeto de abordagem específica em fases posteriores do presente projeto.

Pode-se dizer que constituiu nesta constante, em todas as entrevistas mantidas com dirigentes dos vários órgãos da SEC, a referência aos sérios problemas gerados no desempenho de suas funções pela insuficiência de recursos financeiros. Alega-se que essa insuficiência tem provocado, muitas vezes, descontinuidade na execu-

ção dos programas, ou até mesmo sua paralização.

Igualmente séria parece ser a carência de recursos humanos devidamente qualificados, tanto no que respeita ao magistério, quanto no que se refere ao pessoal técnico para o exercício de funções de apoio.

Finalmente, deve-se ressaltar a insuficiência de meios físicos (escolas e equipamentos), sobretudo nas zonas rurais. Ressalve-se, todavia, que a origem deste problema está também profundamente vinculada a deficiências no planejamento da expansão das redes escolares, fato que, inclusive, é objeto de referências no Plano Estadual de Educação 1972/75.

Vale assinalar, contudo, que não se pode atribuir exclusivamente à escassez de recursos a existência do deficit acima assinalado. Com efeito, o que se observa na tabela V anexa, é que a Oferta de matrículas das unidades estaduais geralmente tem crescido, proporcionalmente, mesmo que o montante de recursos postos à disposição do Subsistema.

Numa primeira abordagem, o fenômeno acima sugere a existência de insuficiências interiores ao Subsistema. Todavia, há de ressaltar que não se pode inferir inquestionavelmente sobre a questão com base, unicamente, neste indicador isolado. Ademais, pode o Subsistema vir aplicando parcelas crescentes de recursos em melhoria da qualidade do ensino, ou mesmo no aperfeiçoamento e expansão dos serviços de difusão cultural, além de uma série de outros fatores que poderiam causar a distorção assinalada,

Contudo, este indício sugere a necessidade de se buscarem, no interior do Subsistema, deficiências que porventura possam estar contribuindo para tal situação.

ii . Desarticulação Interna

Com efeito, no conjunto dos levantamentos efetuados constatou-se a existência de uma acentuada desarticulação interna

no Subsistema SEC, o que também contribui para o deficiente atendimento da demanda por serviços de educação escolar.

A desarticulação caracteriza-se pela existência de atividades duplicadas e/ou não complementares, e tem como consequência o desperdício ou a sub-utilização de recursos.

Entre outros, exemplos do primeiro caso - duplicidade - encontram-se:

- . na existência do Centro de Rádio e Televisão, paralelamente ao de Recursos Áudio-Visuais e, ainda, do Setor de Cinema Educativo, três distintas unidades, sem maiores ligações entre si que desenvolvem atividades correlatas ou até mesmo idênticas;

- . na existência de uma "Divisão de Bibliotecas" no Departamento Cultural, e de uma Biblioteca Pública, esta hierarquicamente a nível de Departamento, totalmente desvinculada daquele órgão

Evidências do segundo caso - não completariedade - são constatadas por:

- . a desproporcionalidade existente entre o número de alunos que concluem o curso primário, e a quantidade de vagas existentes na 1ª série do curso subsequente, nas unidades de rede estadual;

- . as atividades de cultura desenvolvidas, paralela e isoladamente, pelo Departamento de Cultura e os Museus, Conservatório de Música e Biblioteca Pública;

As atividades desenvolvidas, até há pouco tempo , pela APO e o IEPE, sem a devida articulação.

Da análise do Subsistema, realizada à luz do modelo funcional apresentado em anexo, conclui-se que a desarticulação existente decorre de deficiências no exercício das funções diretamente responsáveis pela integração do Subsistema - Planejamento, Controle e Coordenação - cujos principais aspectos relacionam-se a seguir.

TABELA V

ESTADO DE PERNAMBUCO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

EVOLUÇÃO DOS RECURSOS APLICADOS E DA OFERTA DE MATRÍCULAS

1966/70

| ANO | r e c u r s o s | | o f e r t a d e m a t r í c u l a s | |
|------|---|--------|---|--------|
| | VALOR DOS RECURSOS APLICADOS A PREÇO DE 1966 (1) (EM CR\$ 1.000.000,00) | ÍNDICE | MATRÍCULA INICIAL NO ENSINO PRIMÁRIO E MÉDIO NA ADMINISTRAÇÃO ESTADUAL (1.000 alunos) | ÍNDICE |
| 1966 | 16,8 | 100,0 | 279 | 100,0 |
| 1967 | 24,8 | 147,6 | 394 | 108,9 |
| 1968 | 29,0 | 172,6 | 331 | 118,6 |
| 1969 | 36,3 | 316,0 | 349 | 125,0 |
| 1970 | 38,9 | 231,5 | 382 | 136,9 |

Fonte dos dados básicos - SEC - Plano Estadual de Educação de Pernambuco - 1972/75 - vol.I, Tabelas X, XI, XXV e XXXII

(1) Para o deflacionamento do valor dos recursos aplicados, utilizou-se o "Índice Geral de Preços" publicado na revista "Conjuntura Econômica" vol. 26, março de 1972, da Fundação Getúlio Vargas.

Planejamento

No estudo da função de planejamento das atividades do Subsistema SEC, identificam-se três obstáculos a seu eficiente desempenho:

- a) A disposição da função em órgão executivo sem compatibilização superior, em termos efetivos, das atividades projetadas;
- b) A acúmulo de tarefas existente na Unidade de Planejamento;
- c) Reflexos da precariedade do desempenho das funções de Pesquisa, Avaliação e Política, ou mesmo de inexistência de algumas delas.

Em relação ao primeiro - dispersão da função - nota-se que, apesar dos esforços desenvolvidos pela unidade superior de planejamento, os órgãos executivos da SEC vêm funcionando ainda de modo relativamente auto-suficiente, inclusive na elaboração de seus programas de atividades, ocorrendo várias vezes a fixação simultânea e isolada de metas, donde podem derivar situações incompatíveis, como é o caso da desproporcionalidade de vagas entre cursos ou séries subsequentes.

Deve-se aqui ressaltar que não se pretende estabelecer que aos órgãos executivos não haveria de caber qualquer atividade de planejamento. Pelo contrário, é de fundamental importância que a esse nível também se desenvolvam programas e projetos. Neste ponto, todavia, uma questão que se coloca como de fundamental importância é a necessidade de se definir uma técnica de programação da qual resulte, inclusive, o estabelecimento de níveis de planejamento para cada órgão componente do Subsistema, segundo sua função.

A respeito do assunto, em bibliografia especializada (1) define-se como possível a elaboração de programas segundo duas distintas técnicas: "ascendente" ou "descendente".

(1) Na técnica da programação "ascendente", procede-se
(1) MARRAMA, Vittorio - "problemas e Técnicas de Programação Econômica"

a elaboração dos planos globais através da formulação prévia de programas setoriais, os quais são compatibilizados "a posteriori" por uma unidade central. Já no processo definido pela técnica "descendente", trata-se de elaborar, primeiramente, o plano global, que passa, em seguida, a ser detalhado em programas setoriais, por órgãos situados a esse nível, sob a supervisão da unidade central. Nota-se que, em ambos os casos, devem ficar perfeitamente definidas as atribuições dos executores da atividade de planejamento e os respectivos "universos de programação".

O que se pôde concluir a respeito, na análise específica da função de Planejamento do Sistema, é que, embora ocorra um significativo esforço no sentido de assegurar uma efetiva unidade no planejamento, carece-se, ainda, de clara definição dos níveis e universos de programação. Trata-se, no caso, de estabelecer e consolidar processos respaldados em técnica previamente definida, nos quais estejam perfeitamente delineadas as atribuições das várias unidades quanto a planejamento, além das suas formas de articulação.

Quanto ao segundo obstáculo - o acúmulo de tarefas na APO, que coexiste com a reduzida quantidade de técnicos - cumpre destacá-lo como causa básica de dispersão de esforços, da descontinuidade e do estrangulamento nos trabalhos que desenvolve, o que acarreta, fora de dúvida, uma redução na eficiência da atividade de planejamento.

No que se relaciona ao terceiro aspecto, a influência do precário desempenho da função da Política, já foi ele objeto de considerações no item 4.2.2 a. Por outro lado, os reflexos das deficiências das funções de Avaliação e Pesquisa, que serão abordados posteriormente no item 4.2.2 c, dizem respeito à outra face da função Planejamento, qual seja, a de fornecer à Política o elenco dos estados viáveis .

Controle Interno

Nas entrevistas e no estudo da documentação disponível, efetuados pelo CETEPE, não se identificou um conjunto de atividades, normalmente exercidas, suficiente para caracterizar a existência de uma função de controle das atividades-fim deste Subsistema tal como definida no modelo apresentado anexo.

Sintoma mais evidente da inexecução desta função, consiste no atual estado das informações existentes no Subsistema SEC, acerca do andamento das atividades-fim: em primeiro lugar, revelam-se demasiado heterogêneas, tanto em conteúdo quanto em nível de detalhe; num segundo aspecto, resumem-se, basicamente, a relatórios esparsos, muitos dos quais de periodicidade anual. Da conjunção desses dois aspectos resulta que, com as informações em apreço, não é possível o exercício da função de Controle Interno, dentro das condições exigidas.

O atual estado das informações decorre, principalmente, da inexistência de um órgão de nível superior, responsável pela coleta e elaboração das informações em pauta. De fato, as tarefas de controle formalmente exercidas em nível superior, dizem respeito exclusivamente ao denominado "controle orçamentário", para fins de remanejamento de recursos, cujo executor é a APO. Tal controle, contudo, refere-se ao uso de meios e não às atividades-fim propriamente ditas.

A bem da verdade, a necessidade de se controlar o desenvolvimento dessas atividades no Subsistema SEC já foi alvo de preocupações quando da elaboração de "Programação de 1972" (capítulo: Controle por Feed-Back).

A irplantação de tal processo, contudo, exige que se faça uma distribuição entre as funções de Controle, Avaliação e Acompanhamento, que se forneçam condições para o Planejamento definir os programas de uma forma compatível e operacional e que se garanta o fluxo de informações, periódicas e homogêneas, da execução

para os níveis superiores.

Coordenação Interna

São três os principais "pontos de estrangulamento" no exercício da função de Coordenação Interna do Subsistema: a ausência de uma unidade executiva da função, a existência de um elevado número de órgãos heterogêneos diretamente ligados ao Gabinete do Secretário e a inexistência de uma vinculação entre os vários órgãos componentes.

Quanto à primeira distorção, é certo que a Comissão Coordenadora está atribuído o papel, entre outros, de promover a integração do Subsistema. Parece fora de dúvida, todavia, que há sérias limitações ao exercício desta função, uma vez que junto à unidade deliberativa não existe uma estrutura executiva que esteja permanentemente voltada para a concretização das decisões tomadas. Com efeito, não há margem de possibilidade de se coordenar um Subsistema complexo como a SEC através, unicamente, de reuniões de um órgão deliberativo.

Ademais, o único órgão de apoio à Comissão Coordenadora - a Assessoria de Programação e Orçamento - não reúne condições para exercer o papel de unidade executiva, seja pela sua própria natureza (um órgão de "linha"), seja pelo acúmulo de tarefas que estão a seu encargo.

Já o segundo ponto de estrangulamento, o elevado número de órgãos ligados diretamente ao Gabinete do Secretário, deriva da inexistência de um critério único que tenha presidido, ao longo do tempo, a divisão das funções-fim da SEC. Assim, verifica-se atualmente que os diversos órgãos executivos resultam de distintos critérios de classificação das funções executivas, como se mostra a seguir:

1) Utilizou-se o critério do tipo de serviço, no seu nível mais global, para definir o Departamento de Culturas não havendo entretanto, o correspondente Departamento de Educação.

2) A função de Educação foi subdividida segundo os critérios da faixa etária do "consumidor" (Departamento de Educação Primária, Departamento de Educação Média e Departamento de Promoção Profissional do Adulto), da técnica da prestação dos serviços (Centro de Rádio e Televisão), do tipo de serviço (Departamento de Educação Física) e das características especiais do aluno (Centro de Educação de Excepcionais).

3) Apesar da existência de um Departamento de Cultura, tais serviços foram objeto de uma nova subdivisão, segundo o critério de especialização (Museu do Estado, Museu de Arte Contemporânea e Biblioteca Pública), originando órgãos independentes daquele Departamento.

A inexistência de critério único deixa aberto a possibilidade de proliferação de órgãos executivos, à medida em que surgem necessidade de novas funções ou crescimento de subfunções existentes, que, como são de natureza diversificada em relação aos demais, ligam-se diretamente ao Gabinete do Secretário. Sobrecarrega-se, assim, este último órgão, inclusive de problemas administrativos, o que obstaculiza seriamente o êxito da atividade coordenadora, pelas dificuldades de ordem operacional que são criadas.

Também consequência da indentificação de critério homogêneo de partição é o terceiro obstáculo à ação coordenadora, qual seja a ausência de vinculação funcional entre os vários órgãos executivos e de apoio.

De fato, a falta de uma perfeita relação de complementaridade entre os diversos órgãos resulta num forte estímulo a que cada uma dessas unidades desenvolva suas atividades isoladamente. Exemplo dessa não - vinculação consiste no fato de que o DEP não vê como atribuição sua o incentivo à educação física, uma vez que esta função é atribuída ao Departamento de Educação Física. Ademais, resulta um desinteresse dos órgãos-fim pela busca de subsídios

que lhes podem (e devem) dar os "órgãos de apoio", ocorrendo, conseqüentemente, uma tendência à atrofia e esvaziamento destes últimos.

Pode-se concluir, portanto, que a conjunção dos três "pontos de estrangulamento" assinalados conduz a um desempenho extremamente precário da função de Coordenação Interna.

c) Origem da Rigidez na Produção dos Serviços

A rigidez que se observa na produção dos serviços de educação escolar produzidos pelo Sistema Estadual de Educação tem a sua origem no desempenho assistemático e precário da sua função de adaptação.

No modelo do Sistema, apresentado em anexo, é estabelecido que a sua capacidade de adaptação ao ambiente em que se insere depende do exercício conjunto e articulada de quatro sub-funções básicas: Avaliação, Pesquisa, Política e Planejamento, cujos desempenhos em relação a esta função maior (adaptação), são delineados a seguir :

i. Avaliação

De acordo com o modelo, a função de Avaliação encarrega-se de captar, ao longo do tempo, as reações do ambiente às condições efetivas propostas pelo Subsistema, objetivando determinar o grau de atingimento dos efeitos desejados. Dentro desta ótica, pode-se dizer que o Sistema acumula experiência, e portanto "aprende", através do exercício da função de Avaliação.

A análise do Subsistema SEC demonstrou que a avaliação não vem sendo desenvolvida de maneira formal e sistemática. De fato, não se pôde identificar atividades voltadas para a medição dos efeitos no ambiente provocados pela ação do Subsistema, tais como o grau de integração dos indivíduos na família e na comunidade, a sua dificuldade no desempenho das atividades produtivas, a sua compreensão e comportamento com relação a atividades e valores considerados desejáveis pela sociedade, etc.

A consequência imediata deste fato é, praticamente, o bloqueio da principal via de "aprendizagem" do Subsistema, o qual permanece sem maiores possibilidades de orientar sua conduta à base de critérios de julgamento objetivos.

ii. Pesquisa

A atividade fundamental da Pesquisa, segundo o modelo adotado, é a capacitação das condições vigentes no ambiente e posterior inferência das características essenciais de sua evolução.

No Subsistema SEC, o desempenho da função de Pesquisa, como definida, tem sido bastante precário, apesar da existência de um órgão voltado especialmente para ela - o IEPE - e de atividades similares desenvolvidas, paralelamente, em órgãos executivos.

Em relação aos trabalhos desenvolvidos pelo IEPE, constata-se que, apesar de sua inegável importância e qualidade, estão fundamentalmente voltados para aspectos interiores ao Subsistema, não se caracterizando, portanto, como trabalhos de pesquisa. Com efeito, na relação dos trabalhos de pesquisa realizados a partir de 1967, pode-se identificar que os trabalhos de "Pesquisa sobre Evasão Imediata dos Alunos de 1ª série Primária", "Interação Escola-Comunidade", e "Estimativa da População Escolarizável 7/18 anos, por Município, com Base na Quota de Participação das Idades do Censo Demográfico de 1950" estão, de certa forma, voltados para a captação de aspectos exteriores ao Sistema.

No que respeita às pesquisas desenvolvidas a nível dos órgãos executores, pôde-se constatar que se trata, frequentemente, de atividades isoladas e sem objetivos perfeitamente definidos, ou, em outros casos, ressentem-se da falta de uma visão mais abrangente dos aspectos em estudo, como parece ser o caso dos últimos trabalhos de estabelecimento de currículos e programas, baseados fundamentalmente em "sondagens de professores quanto ao conteúdo dos programas". (1)

Dentro deste quadro, pode-se concluir que a limitação nas atividades de Pesquisa, desenvolvidas pelo Subsistema SEC, criam obstáculos ao desempenho de sua função de adaptação e, conseqüentemente, relaciona-se diretamente à rigidez do regime de produção.

iii Planejamento

O estudo específico das dificuldades existentes para o desempenho da função de Planejamento, no que diz respeito à tradução, em termos operacionais, do estado desejado, já foi objeto de itens anteriores. Aqui, convém apenas realçar o seu papel na adaptação do Subsistema e as condições que impedem a sua efetivação.

De acordo com o modelo, à função de Planejamento cabe, como elemento de adaptação, fornecer à Política o elenco dos estados viáveis. Para isso, deveria ser orientada pela Pesquisa, através do fornecimento das condições atuais e tendências do ambiente e pela Avaliação, pelo suprimento de informações relativas à história das reações do ambiente às condições impostas pelo Subsistema.

As deficiências nas duas funções mencionadas inibe totalmente o desempenho do Planejamento no que diz respeito à adaptação, independentemente da escassez de pessoal e acúmulo de encargos.

iv. Política

Para o desempenho da função de adaptação do Subsistema ao ambiente, a Política contribui com a definição do estado desejado, tomando como base os indicadores fornecidos pela Avaliação e o elenco dos estados viáveis obtidos pelo planejamento e as restrições impostas pela Política de Desenvolvimento do Estado e Política Federal de Educação.

O exercício da função de Política vem sendo bastante prejudicado, de um lado, pela precariedade com que é desempenhado o Planejamento, e a inexistência da Avaliação. Ressente-se, por outro lado, de melhores definições, a nível da Política Estadual de Desenvolvimento, e da forte dependência, pelo menos em termos financeiros

ros, da Política Federal de Educação, como se vê na tabela abaixo.

TABELA VI

ESTADO DE PERNAMBUCO
RECURSOS (*) DESTINADOS A EDUCAÇÃO
1966/71

| ANO | RECURSOS TOTAIS | | RECURSOS PARA CONSTRUÇÃO | |
|------|-----------------|----------|--------------------------|----------|
| | ESTADUAIS | FEDERAIS | ESTADUAIS | FEDERAIS |
| 1966 | 12,4 | 4,42 | 0,297 | 1,80 |
| 1967 | 24,2 | 7,08 | 0,157 | 2,20 |
| 1968 | 37,8 | 8,51 | 0,120 | 2,70 |
| 1969 | 53,9 | 16,0 | 1,87 | 3,16 |
| 1970 | 74,4 | 16,7 | 2,05 | 4,59 |

(*) Em CR\$ 1.000.000,00 e a preços correntes

Fonte : SEC - Plano Estadual de Educação de Pernambuco 1972/75

Tabelas X, XI e XIV

Essa dependência financeira, assim como a ausência dos subsídios que deveriam ser fornecidos pela Avaliação, Planejamento e Pesquisa, tanto podem representar sensíveis limitações ao grau de autonomia com que a função Política define os objetivos do Sistema, como privá-la de melhores condições para influenciar tecnicamente os centros de decisões externos.