

SUGESTÕES SOBRE UMA REFORMA ADMINISTRATIVA

ESTADO DO RIO DE JANEIRO

ESTADO DO RIO DE JANEIRO

SUGESTÕES SOBRE UMA REFORMA ADMINISTRATIVA

A - Princípios norteadores da ação administrativa da Secretaria.

Os fundamentos lógicos de uma organização, ou reorganização de qualquer sistema governamental devem repousar numa filosofia coerente da ação administrativa.

Propomos, a este respeito, que a Secretaria de Educação e Cultura do Estado adote para a sua ação os princípios norteadores da Reforma Administrativa Federal: para a sua aplicação neste caso específico podem eles ser assim definidos:

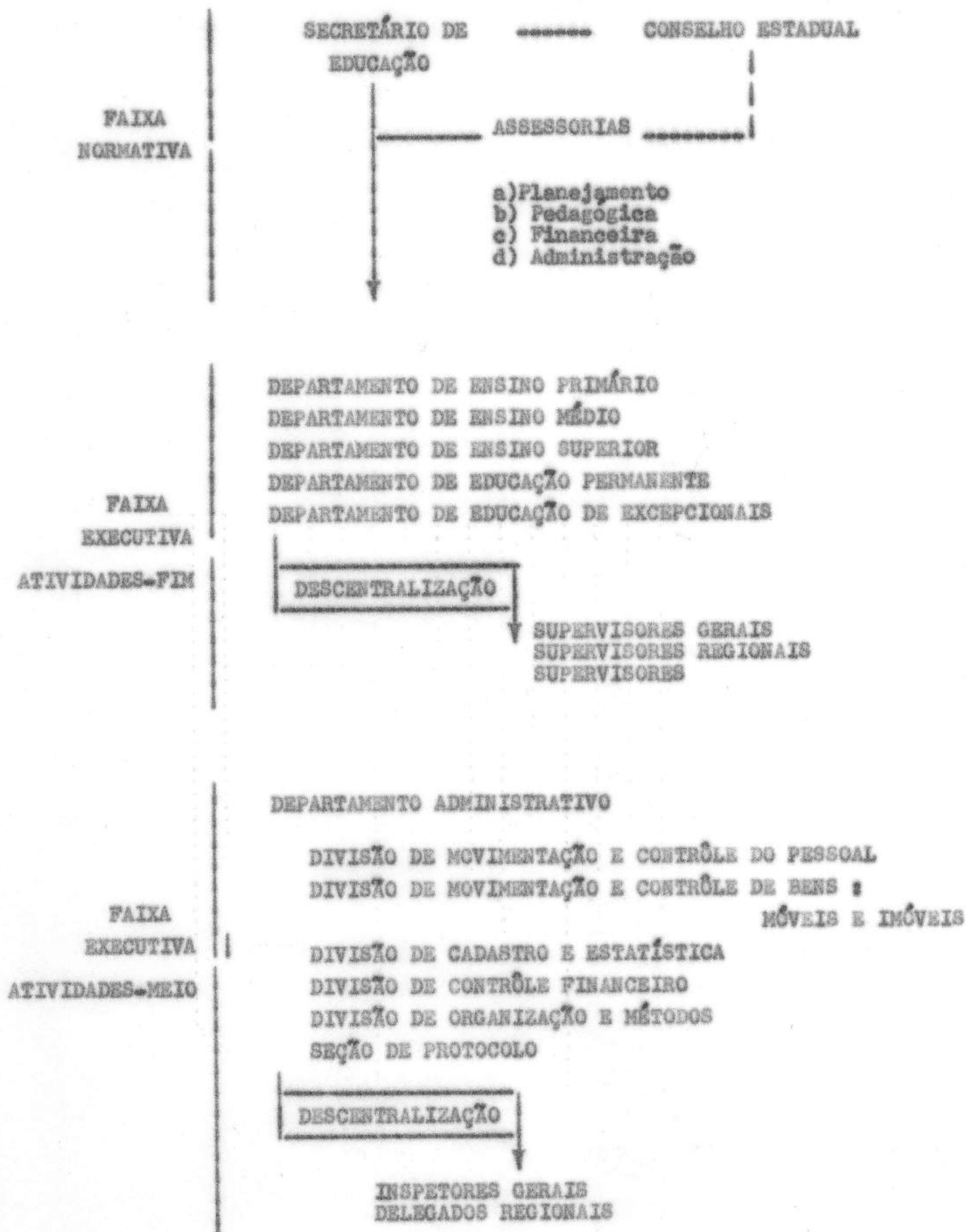
- a) o plano setorial a longo, médio e curto prazo, será aprovado pelo Conselho Estadual de Educação.

A Secretaria responsabilizar-se-á pelo seu estudo, desenvolvimento, realização e fiscalização. O plano abrangerá não só as atividades privativas do sistema educacional do Estado, como também aqueles cuja execução venha a ser confiada pela União ou resulte de convênios com os Municípios ou organizações privadas, entrosando-o com o Plano Nacional de Educação, de maneira a unir esforços para o atendimento de objetivos comuns e dar melhor aplicação aos recursos recolhidos da coletividade;

- b) a Coordenação Geral e Regional será utilizada como um dos elementos indispensáveis à execução do planejamento, para proporcionar ação conjugada à Secretaria, e será exercida no estudo de assuntos ligados a outros órgãos, ou, ainda, no âmbito da Secretaria;

- c) as funções de planejamento, direção superior, supervisão, coordenação e controle, e a fixação de programas, princípios e critérios ficarão a cargo dos órgãos de assessoramento da Secretaria, que também atuarão como corpo assessor do Conselho Estadual;

- d) o cumprimento dos programas, a formalização de atos de rotina administrativa, serão entregues aos órgãos de estrutura executiva;
- e) a delegação de competência pelas autoridades de todos os níveis executivos será utilizada para alcançar, da forma mais ampla, a descentralização das atividades administrativas;
- f) a racionalização dos serviços da Secretaria será objeto da permanente preocupação das autoridades administrativas, visando, entre outros objetivos, à simplificação de contatos dos órgãos entre si e destes com o público, de forma a se assegurar decisão pronta, execução rápida e redução de custos operativos;
- g) o controle de todas as atividades da administração do ensino irá contrabalançar a descentralização das tarefas executivas e será exercido em todos os níveis e sobre todos os órgãos ou entidades da Administração Estadual, ou entidades municipais e privadas, para que se assegurem a rápida execução dos programas, a qualidade dos serviços, o baixo custo operacional e a eficiente utilização e boa guarda dos dinheiros, bens e valores pertencentes ou de responsabilidade do Estado, utilizando-se para tanto técnicas e instrumentos adequados;
- h) as leis e regulamentos relativos ao pessoal de ensino e ao servidor público ligado à educação terão por objetivo principal incrementar a sua profissionalização, aperfeiçoar e fortalecer o sistema do mérito;
- i) a constituição de quadros dirigentes competentes resultará de recrutamento, formação e aperfeiçoamento de administradores e pessoal qualificado para garantir a qualidade, produtividade e continuidade da ação administrativa, em consonância com critérios éticos especialmente estabelecidos;
- j) a participação da comunidade nos assuntos de educação será mais ampla, convocando-se elementos representativos das atividades educacionais, econômicas e sociais no Estado e no País, para participar de órgãos ou comissões decisórias ou de aconselhamento, e para colaborar mais estreitamente com os esforços governamentais.

ORGANOGRAMA AESTRUTURA GERAL DA SECRETARIA

B. Organograma

O organograma A, sugerido pela Secretaria, permitiria a aplicação prática destes princípios norteadores.

As funções específicas de alguns dos principais órgãos que deveriam ser criados ou reformados são:

1 - Assessorias

As assessorias deverão realizar estudos para a formulação de diretrizes e orientar, supervisionar, coordenar, inspecionar e controlar os órgãos executivos. Especificamente:

- a) terão por missão fazer com que os órgãos e entidades da Secretaria funcionem no sentido de bem servir ao público, em harmonia com os preceitos da Constituição Federal e Estadual, das leis e com os interesses sociais;
- b) serão responsáveis, perante o Governador e Secretários de Estado pelo fiel cumprimento das determinações do Governo visando à continuidade, probidade, eficiência e produtividade dos serviços a cargo da Secretaria de Educação;
- c) estudarão todos os problemas relacionados com o ensino, formularão as diretrizes, normas e métodos de caráter administrativo, financeiro, técnico ou pedagógico necessários para resolvê-los e assegurar o funcionamento eficiente do sistema estadual de ensino. Essas diretrizes, normas e métodos serão resumidos num Plano Estadual de Educação;
- d) implantarão essas diretrizes, normas e sistema na realidade operacional do sistema;
- e) orientarão, fiscalizarão, inspecionarão o acompanhamento técnico das normas e métodos estabelecidos;
- f) fixarão normas e objetivos para o recrutamento, treinamento e aperfeiçoamento do pessoal docente, técnico e administrativo;
- g) exercerão as responsabilidades de controle governamental;

- h) coordenarão e controlarão as atividades de pessoal, material, orçamento, estatística e administração financeira de todos os níveis de autoridade executiva, de acôrdo com as normas a serem fixadas.

Essas responsabilidades poderiam ser distribuídas entre 4 setores, da seguinte maneira:

I - Assessoria de Planejamento, Coordenação e Contrôles:

Será encarregada da elaboração de planos, programas e projetos de expansão e melhoramento do sistema de ensino e da alta organização e fiscalização do funcionamento do sistema de estatística e controle de pessoal e ativos da Secretaria.

II - Assessoria Pedagógica:

Fixará as normas técnicas e métodos de ensino e as normas pedagógicas para a instalação e funcionamento das escolas oficiais e particulares. Definirá os sistemas de recrutamento, treinamento, retreinamento e aperfeiçoamento do pessoal docente. Orientará e promoverá o aproveitamento das pesquisas e experimentações educacionais.

III - Assessoria Financeira:

Elaborará os Orçamentos-Programa, de acôrdo com o Plano Estadual de Educação. Assegurará a programação financeira das despesas e o controle dos dinheiros, valores e bens aplicados pelos órgãos ou entidades subordinados ou vinculados à Secretaria.

IV - Assessoria Administrativa:

Definirá as normas de operação dos sistemas de pessoal e material e dos sistemas de recrutamento, treinamento, retreinamento e aperfeiçoamento do pessoal administrativo.

2 - Faixa executiva

I - Separação entre faixas normativas e executivas:

Uma separação bem nítida deverá ser feita entre as responsabilidades da "faixa normativa e de controle" e a "faixa de realizações executivas da Secretaria de Educação e Cultura.

Isto, por muitas razões, não será fácil. Existe uma tendência muito forte, por parte do funcionário "executivo" de alto nível, a confundir autoridade com poder discricionário, e a acreditar que fazem parte essencial de suas atribuições o desenvolvimento de objetivos especiais e de sistemas "sui generis" de administração e controle. Por esta razão, muitos dos programas e pla-

nos de realizações educacionais são, na realidade, definidos pelos funcionários que asseguram a sua execução, e não pelos Secretários, Conselhos, assessôres, etc, que deveriam ter a responsabilidade de sua conceituação.

São geralmente graves os resultados d'êste mal-entendido, porque os funcionários da faixa executiva não dispõem, normalmente, das informações e de treinamento necessários para a feitura de planos científicos e coerentes. Mesmo que os tivessem, não poderiam usurpar a autoridade do Secretário.

II - Separação entre funções administrativas e funções técnico-pedagógicas.

O que ainda pode ser mais difícil, e, porém, ainda mais indispensável, é estabelecer uma separação absolutamente clara entre duas funções da faixa executiva da Secretaria. São elas as funções administrativas (atividades-meio) e as funções técnico-pedagógicas (atividades-fim).

Nas atuais circunstâncias, os departamentos e serviços, assim como os funcionários, os empregados técnicos da Secretaria e os inspetores, supervisores, diretores e regentes, fazem um pouco de tudo e têm a tendência a conferir uma importância muito maior aos aspectos pedagógicos que aos meramente administrativos de suas atividades.

Resulta daí que nenhuma das duas funções é adequadamente desempenhada.

Uma das principais medidas a serem adotadas para solucionar êste problema é definir claramente a natureza de várias funções administrativas do sistema estadual de ensino e criar os serviços necessários ao adequado desempenho dessas funções.

III - Funções administrativas

As funções do Departamento Administrativo da Secretaria poderão, provavelmente, ser divididas em 6 grandes grupos de atividade (Movimentação e Contrôlo do Pessoal; Movimentação e Contrôlo dos Bens; Cadastro e Estatística; Contrôlo Financeiro; Organização e Métodos; Protocolo), com as divisões descritas no organograma B.

Divisões precisam ser criadas dentro do Departamento Administrativo para se encarregarem das funções assinaladas. Cada uma delas dedicar-se-á apenas ao aspecto executivo dessas funções. Os outros departamentos ou divisões executivas da Secretaria não poderão exercer as mesmas atividades.

ORGANOGRAMA B

ORGANIZAÇÃO DO DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO

I - DIVISÃO DE MOVIMENTAÇÃO E CONTRÔLE DO PESSOAL

A - PESSOAL DOCENTE

1. Provimento e vacâncias
2. Direitos e vantagens
3. Contratos
4. Registros
5. Movimentação

B - PESSOAL ADMINISTRATIVO

1. Provimento e vacâncias
2. Direitos e vantagens
3. Contratos
4. Registros
5. Movimentação
6. Seleção
7. Treinamento

II - DIVISÃO DE MOVIMENTAÇÃO E CONTRÔLE DOS BENS

A - EDIFÍCIOS

1. Construção Escolar com recursos dos Fundos Nacionais ou Estaduais
2. Construção de Edifícios Administrativos
3. Conservação de Escolas e Edifícios Administrativos

B - EQUIPAMENTO

1. Distribuição, estocagem e requisição de equipamento e de material de consumo de tipo administrativo
2. Distribuição, estocagem e requisição de equipamento e material de consumo escolar

C - TRANSPORTE

1. Escolar
2. Administrativo

III - DIVISÃO DE ESTATÍSTICA, CADASTRO E GEOGRAFIA

A - SISTEMAS DE ENSINO

1. Professôres
2. Escolas
3. Alunos
4. Edifícios (e conservação)
5. Equipamento Escolar
6. Material de Consumo Escolar
7. Informação Demográfica

B - SISTEMA ADMINISTRATIVO

1. Servidores Públicos
2. Edifícios (e conservação)
3. Equipamento
4. Material de Consumo

IV - DIVISÃO DE CONTRÔLE FINANCEIRO

A - CONTRÔLE DAS DESPESAS

B - CONTRÔLE DA EXECUÇÃO DOS ORÇAMENTOS

C - CONTABILIDADE

D - TESOURARIA

V - DIVISÃO DE ORGANIZAÇÃO E MÉTODOS

VI - SEÇÃO DE PROTOCOLO, ARQUIVO E DOCUMENTAÇÃO

Isto deve ficar absolutamente claro: um departamento ou uma divisão "técnico-pedagógica", como o departamento de ensino primário, por exemplo, poderá supervisionar a atualização pedagógica dos professores, introduzir novos currículos e técnicas de ensino e fazer recomendações ao Secretário sobre as escolas que deverão ser criadas, ou os professores a serem nomeados ou removidos, porém, não deve ter a iniciativa de realizar as operações administrativas correspondentes a essas atividades.

Cada uma dessas divisões, e cada um de seus funcionários, deverá ter uma área de responsabilidades bem definida, e dispor dos instrumentos indispensáveis ao desempenho de suas funções. Assim, se um funcionário ou uma divisão atuar com ineficiência, não poderá argumentar que esta situação foi provocada por interferências externas.

O modo de operar do departamento administrativo e das suas divisões deve ser modernizado e, quando possível, mecanizado e automatizado.

Não há razão, por exemplo, para que toda a documentação referente a professores e pessoal administrativo seja acumulada em "processos" volumosos, que, na sua maior parte, contêm grande quantidade de literatura e de papéis, mas poucas informações válidas. É preciso que se estude uma forma de reunir todas as informações relativas ao pessoal, às escolas e, também, aos alunos, em fichas uniformes, que poderão ser utilizadas também para fins estatísticos. Deve ser eliminado todo papel administrativo supérfluo.

Comissões ad-hoc, assessoradas por especialistas, deverão definir detalhadamente as funções de cada um dos departamentos, divisões e servidores públicos, assim como dos formulários e fichas administrativas a serem criados em substituição ao obsoleto sistema dos processos. Esses problemas são altamente técnicos e não podem ser solucionados por leigos.

Aparentemente não é necessário criar mais de 6 divisões administrativas. Parte das atividades dos atuais serviços de Alimentação escolar e de Recursos Áudio-Visuais - recepção e distribuição de alimentos, equipamento e móveis - são, na sua natureza funcional, idênticas às de qualquer serviço de compra e distribuição de demais móveis e material. Seria lógico, portanto, que estas atividades do serviço fossem exercidas por um serviço geral de Compras e distribuição de material escolar da Secretaria.

a) Controle dos Edifícios Escolares

A Secretaria de Educação e Cultura não necessita de uma divisão administrativa encarregada da construção de edificações escolares: essas funções são desempenhadas pelos Fundos de Ensino ou pela Secretaria de Obras. Compete, porém, à Secretaria verificar se as obras são executadas pelos responsáveis e se correspondem às especificações.

São geralmente muito falhas a conservação e a manutenção dos edifícios escolares. A Secretaria deveria responsabilizar-se, diretamente, por essas operações, prever um orçamento adequado, manter-se permanentemente informada, através de seus supervisores e inspetores, do estado físico das escolas e realizar as obras necessárias.

b) Divisão de Estatística, Cadastro e Geografia

Este serviço deve ser o ponto focal de informação para toda a Secretaria. Deverá adiantar periodicamente um levantamento censitário da situação geral dos sistemas educacionais que operam no Estado.

O censo periódico deverá ser organizado de maneira a que os dados recolhidos venham a ser integralmente aproveitados pelos outros departamentos, divisões e setores da Secretaria e, particularmente, pelas divisões de movimentação e controle do pessoal. Igualmente, os demais serviços da Secretaria, por seu lado, deverão fornecer os dados que coligirem, incluindo os relatórios dos delegados, inspetores e supervisores de ensino, de maneira a poderem ser aproveitados para completar e melhorar o censo. As duplicações devem ser totalmente evitadas e simplificados os sistemas de controle dos dados.

Simultaneamente, a Divisão de Estatística, Cadastro e Geografia deverá elaborar mapas de cada um dos municípios do Estado, contendo informações econômicas, demográficas e educacionais que permitam adiantar um plano científico de construção e reconstrução escolar.

c) Inspectores de Ensino

As funções e operações dos Inspectores deverão ser separadas das dos SUPERVISORES, os quais deverão ocupar-se exclusivamente dos aspectos técnico-pedagógicos, supervisionando a realização dos programas dos departamentos de ensino primário, de ensino médio e de ensino de base e ação comunitária.

As preocupações e responsabilidades dos INSPETORES deverão limitar-se às várias funções do departamento administrativo, isto é, à parte física, econômica, financeira, administrativa e estatística da operação do sistema de ensino. Não lhes compete verificar se os alunos podem ler ou escrever (podem informar a assessoria da Secretaria sobre situações que lhes parecerem particularmente graves). Cabe-lhes estudar e resolver os problemas administrativos do professorado, inspecionar o estado de conservação dos prédios escolares e o funcionamento das instalações sanitárias; verificar as necessidades em equipamentos, o preenchimento dos questionários pelos diretores, reitores e regentes; certificar-se de que o número de alunos por professores não é excessivo ou insuficiente e se os recursos financeiros do Estado são bem aproveitados.

As funções e responsabilidades dos INSPETORES, assim como as de todos os departamentos, divisões e assessorias da Secretaria, não são limitadas ao sistema estadual de ensino. Estender-se-ão, dentro dos limites estabelecidos por lei, aos sistemas federais, municipais e particulares.

De acordo com a filosofia geral da reforma, a descentralização administrativa deverá exercer-se principalmente através dos Inspetores, que deverão receber autoridade cada vez maior. Idealmente, as funções das divisões de Movimentação e Controle do Pessoal, de Movimentação e Controle dos Bens, no departamento administrativo em Niterói, deverão ser reduzidas a uma coordenação e controle das atividades dos inspetores.

Em consequência disso, a natureza das funções dos inspetores deverá ser substancialmente modificada e aumentadas as suas responsabilidades. Todo o trabalho necessário poderá ser, provavelmente realizado por 12 chefes de regiões, assistidos por funcionários especiais.

Todos esses funcionários deverão ter um treinamento especial. Cada inspetoria regional deverá dispor do equipamento de escritório, dos veículos e dos sistemas de comunicação que forem necessários.

Os atuais inspetores que trabalham ao nível municipal e local deverão ser retreinados e dedicar-se à supervisão técnico-pedagógica das escolas.

IV - Funções técnico-pedagógicas

As principais atividades da Secretaria de Educação são as técnico-pedagógicas.

Consistem principalmente em:

a) Promover a criação ou ampliação de escolas e processar a autorização de funcionamento e o reconhecimento do estabelecimento de ensino.

b) Promover a nomeação ou a remoção do pessoal pedagógico e organizar a seleção, treinamento e aperfeiçoamento do magistério.

c) Escolher o material, equipamento, aparelhamento escolares e os livros didáticos.

d) Promover pesquisas e experimentações educacionais. Promover a elaboração e a revisão do currículo e dos métodos e processos de ensino. Introduzir novos métodos e currículos nos sistemas de ensino.

e) Dirigir a supervisão técnica e pedagógica das escolas e avaliar o rendimento da supervisão.

f) Prestar assistência técnica e pedagógica às escolas.

g) Proceder à avaliação periódica do rendimento do ensino.

h) Proceder ao estudo e elaboração de convênios de natureza técnica e pedagógica relativos ao ensino.

i) Promover a regulamentação da expedição de certificados e diplomas.

j) Promover a assistência sócio-econômica ao estudante, através de programas de

- (1) alimentação
- (2) bolsas de estudo
- (3) saúde.

k) estabelecer o interrelacionamento da escola com a comunidade.

(a) Alcance da Competência dos Departamentos Técnico-Pedagógicos.

Essas atividades não podem, nem devem, limitar-se exclusivamente ao sistema de ensino estadual.

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases, a responsabilidade da Secretaria de Educação se estende a todos os níveis educacionais - primário, médio, superior, de adultos, de excepcionais -, e a todos os sistemas - federais, estaduais, municipais e particu-

res -, exceto nos casos em que a Lei confere privilégios ou autoridades específicas à União, isto é, ao Ministério da Educação ou ao Conselho Federal.

Decorre daí tornar-se considerável o volume de atividades inerentes às funções técnico-pedagógicas da Secretaria. Justifica-se, assim, a criação de departamentos técnico-pedagógicos separados de Ensino Primário, de Ensino Médio, de Ensino Superior, de Educação Permanente e de Educação de Excepcionais. Cada um deles assumirá as responsabilidades enumeradas, para um setor bem definido da Educação.

(b) Relações entre Departamentos Técnico-Pedagógicos e Assessorias

No cumprimento de suas funções, e em particular das que podem implicar em aumento de despesa (criação de escolas, nomeação de pessoal, compra de material) ou em modificação da política pedagógica da Secretaria, os diretores dos departamentos Técnico-Pedagógicos devem conformar-se com as normas estabelecidas no Plano Estadual de Educação ou pelos assessores.

A competência dos Diretores executivos não se estende à definição de normas gerais. É, por definição, limitada à aplicação dessas normas e à fiscalização dos resultados.

(c) Relações entre Departamentos Técnico-Pedagógicos e o Departamento Administrativo

Tradicionalmente, os departamentos técnico-pedagógicos têm também várias funções administrativas. Coletam dados estatísticos; fazem o levantamento das necessidades relativas à construção, reforma e conservação das unidades escolares; elaboram um cadastro do professorado; fazem a distribuição de material escolar e, através dos inspetores, delegados e supervisores, intervêm na parte econômica, financeira, mecânica, material, da administração escolar.

Por vários motivos, esta acumulação de funções não é desejável e deve ser eliminada.

Isto, porém, não implica na diminuição dos Diretores técnico-pedagógicos, quanto à sua autoridade.

Implica em não poderem dispor de um sistema administrativo independente e confidencial para a obtenção das informações que necessitarem para tomar decisões executivas ou para fiscalizar a reg

lização dos programas que iniciarem. Em cada caso específico, deverão aproveitar o sistema centralizado de coleta e classificação de dados do Departamento Administrativo para obter as informações desejadas.

É óbvio que este sistema centralizado deverá funcionar com a maior eficiência, e facilitar imediatamente todas as informações requeridas pelas Divisões Técnico-Pedagógicas assim como pela Secretaria e suas assessorias, sem discussão, ou sem intercâmbio prévio de formulários.

Os chefes dos departamentos técnico-pedagógicos continuarão obtendo informações diretas sobre o funcionamento dos sistemas de ensino, através dos relatórios dos supervisores, dos vários funcionários da Secretaria, dos professores e regentes e do público em geral.

Para assegurar a eficiente operação do sistema administrativo é indispensável que toda esta informação seja posta à disposição do Departamento Administrativo, para entrar nas fichas e relatórios.

Tudo isto exige uma modificação fundamental da mentalidade administrativa. Não seria incorreto dizer que a característica principal das reformas que são aqui propostas é precisamente introduzir esta modificação, quebrando, assim, uma tradição administrativa nociva e antitécnica. É absolutamente necessário fazer com que os chefes de departamentos, técnicos e administrativos, compreendam que existem em função das exigências e necessidades dos outros departamentos, ou do Secretário ou de seus assessores.

(d) Supervisores

O instrumento maior de execução dos departamentos técnico-pedagógicos devem ser os supervisores, os quais devem trabalhar em estreita ligação com os regentes e professores.

Em princípio, não devem os supervisores ter qualquer responsabilidade de ordem administrativa, econômica e financeira. Devem dedicar-se unicamente a atividades técnico-pedagógicas.

Anotar-se-á, porém, que recomendou-se limitar deliberadamente o número de delegados regionais de ensino e o de seus assistentes. Isto provocará, inevitavelmente, algumas deficiências no sistema de controle administrativo. Pode-se admitir, no entanto, que essas deficiências poderão ser corrigidas por uma intervenção limitada dos supervisores no setor administrativo. Poderiam, especificamente, ser encarregados de fazer relatórios sobre as condições

dos edifícios e do equipamento escolar, e de exigir e controlar o preenchimento dos questionários emitidos pela Secretaria, por todas as professoras, pelos diretores, regentes de ensino, etc.

Os Supervisores deveriam ser colocados sob a autoridade de Supervisores Regionais, que trabalhariam conjuntamente com os delegados regionais, com autoridade sobre as operações técnico-pedagógicas, nas mesmas regiões geográficas controladas administrativamente pelos delegados regionais.

Deste modo, eliminar-se-iam as tendências que pudessem ter os delegados, de tratar os supervisores como subordinados hierárquicos e técnicos.

A organização recomendada para os sistemas de inspetoria administrativa e técnica é descrita no Organograma C.

ORGANOGRAMA C

SISTEMAS DE INSPEÇÃO ADMINISTRATIVA E SUPERVISÃO TÉCNICO-PEDAGÓGICA

DEPARTAMENTO
DE ADMINISTRAÇÃO

DEPARTAMENTO
TÉCNICO-PEDAGÓGICO

DIREÇÃO;
SUPERVISORES E
INSPETORES GERAIS

REGIÃO DE SUPERVISÃO
INSPETORIAS REGIONAIS
E FUNCIONÁRIOS MÓVEIS

RÊDE DE SUPERVISORES
COMUNIDADE



CADASTRO E INFORMAÇÃO ESTATÍSTICA

PROGRAMA

	JULHO	AGOSTO	SETEMEIRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO
Planejamento Inicial						
Comissão de Formulários e Objetivos						
Definição Exata dos Objetivos (Cadastro, Estatística, Informação) (Estatísticas: (1) ocasionais (2) permanentes						
Comissão de Organização da Coleta de Dados						
Comissão de Escolha do Equipamento Eletrônico						
Assessôres						
Coordenação com a União e demais Estados						
Apresentação do Projeto às Autoridades Financeiras						
Treinamento dos Chefes de Grupo						
Confecção dos Formulários						
Formação Regional (ou Municipal) dos Grupos						
Coleta de Dados						
Concentração e Contrôle de Dados						
Estudo e Reprodução das Fichas Definitivas						
Crítica do Material Recolhido						
Preparação das Fichas (IBM ou BULL)						

PARANÁ

SUGESTÕES SOBRE UMA REFORMA ADMINISTRATIVA

DOCUMENTO BFPAR

JACQUES TORRES

PARANÁ

SUGESTÕES SOBRE UMA REFORMA ADMINISTRATIVA

A - Princípios norteadores da ação administrativa da Secretaria.

Os fundamentos lógicos de uma organização, ou reorganização, de qualquer sistema governamental devem repousar numa filosofia co^grente da ação administrativa.

Propomos, a este respeito, que a Secretaria da Educação e Cultura do Estado adote para a sua ação, os princípios norteadores da Reforma Administrativa Federal; para a sua aplicação neste caso específico, podem eles ser assim definidos:

- a) o plano setorial a longo, médio e curto prazo, será definido pelo Conselho Estadual de Educação.

A Secretaria responsabilizar-se-á pelo seu desenvolvimento e realização, assim como por sua fiscalização. O plano abrangerá não só as atividades privativas do sistema educacional do Estado, como também aquelas cuja execução venha a ser confiada pela União ou resulte de convênios com os municípios ou organizações privadas, entrosando -o com o Plano Nacional de Educação, de maneira a unir esforços para o atendimento de objetivos comuns e dar melhor aplicação aos recursos recolhidos da coletividade;

- b) a Coordenação Geral e Regional será utilizada como um dos elementos indispensáveis à execução do planejamento, para proporcionar ação conjugada à Secretaria, e será exercida no estudo de assuntos ligados a outros órgãos, ou, ainda, no âmbito da Secretaria.
- c) as funções de planejamento, direção superior, supervisão, coordenação e controle, e a fixação de programas, princípios e critérios ficarão a cargo dos órgãos de assessoramento da Secretaria, que também atuarão como corpo assessor do Conselho Estadual;

- d) o cumprimento dos programas, a formalização de atos de rotina administrativa, serão entregues aos órgãos de estrutura executiva;
- e) a delegação de competências pelas autoridades de todos os níveis executivos será utilizada para alcançar, da forma mais ampla, a descentralização das atividades administrativas;
- f) a racionalização dos serviços da Secretaria será objeto da permanente preocupação das autoridades administrativas, visando, entre outros objetivos, à simplificação de contatos dos órgãos entre si e destes com o público, de forma a se assegurar decisão pronta, execução rápida e redução de custos operativos;
- g) o controle de todas as atividades da administração do ensino irá contrabalançar a descentralização das tarefas executivas e será exercido em todos os níveis e sobre todos os órgãos ou entidades da Administração Estadual, ou entidades municipais e privadas, para que se assegurem a rápida execução dos programas, a qualidade dos serviços, o baixo custo operacional e a eficiente utilização e boa guarda dos dinheiros, bens e valores pertencentes ou de responsabilidade do Estado, utilizando-se para tanto técnicos e instrumentos adequados;
- h) as leis e regulamentos relativos ao pessoal do ensino e ao servidor público ligado à educação terão por objetivo principal incrementar a sua profissionalização, aperfeiçoar e fortalecer o sistema de mérito;
- i) a constituição de quadros dirigentes competentes resultará de recrutamento, formação e aperfeiçoamento de administradores e pessoal qualificado para garantir a qualidade, produtividade e continuidade da ação administrativa, em consonância com critérios éticos especialmente estabelecidos;
- j) a participação da comunidade nos assuntos de educação será a mais ampla, convocando-se elementos representativos das atividades educacionais, econômicas e sociais no Estado e no País, para participar de órgãos, ou comissões decisórias ou de aconselhamento, e para colaborar mais estreitamente com os esforços governamentais.

B. ORGANOGRAMA

O novo organograma sugerido pela Secretaria permitiria a aplicação prática destes princípios norteadores.

As funções específicas de alguns dos principais órgãos que deveriam ser criados ou reformados são:

I) Assessorias

As assessorias deverão realizar estudos para a formulação de diretrizes e orientar, supervisionar, coordenar, inspecionar e controlar os órgãos executivos. Especificamente:

- a) terão por missão fazer com que os órgãos e entidades da Secretaria funcionem no sentido de bem servir ao público, em harmonia com os preceitos da Constituição Federal e Estadual, das leis e com os interesses sociais;
- b) serão responsáveis, perante o Governador e Secretários de Estado pelo fiel cumprimento das determinações do Governo visando à continuidade, probidade, eficiência e produtividade dos serviços a cargo da Secretaria de Educação;
- c) estudarão todos os problemas relacionados com o ensino, formularão as diretrizes, normas e métodos de caráter administrativo, financeiro ou técnico necessários para resolvê-los e assegurar o funcionamento eficiente do sistema estadual de ensino. Essas diretrizes, normas e métodos serão resumidos num Plano Estadual de Educação, elaborado pelo Conselho Estadual;
- d) implantarão essas diretrizes, normas e sistema na realidade operacional do sistema;
- e) orientarão, fiscalizarão, inspecionarão o acompanhamento técnico das normas e métodos estabelecidos;
- f) fixarão normas e objetivos para o recrutamento, treinamento e aperfeiçoamento do pessoal docente, técnico e administrativo;
- g) exercerão as responsabilidades de controle governamental;
- h) coordenarão e controlarão as atividades de pessoal, material, orçamento, estatística e administração financeira de todos os níveis de autoridade executiva, de acordo com as normas a serem fixadas.

Essas responsabilidades poderiam ser distribuídas entre 4 Setores da seguinte maneira:

1. Assessoria de Planejamento: Coordenação e Controle.

Estatísticas, cadastros, estudos da produtividade, planos, programas e projetos de expansão e melhoramento do sistema de ensino.

2. Assessoria Pedagógica:

Normas técnicas e métodos de ensino, normas pedagógicas para a instalação e funcionamento das escolas oficiais e particulares .

Sistemas de recrutamento, treinamento, retreinamento e aperfeiçoamento do pessoal docente.

Pesquisas e experimentação educacional.

3. Assessoria Financeira:

Elaboração do Orçamento Programa.

Programação Financeira da Despesa.

Contrôle dos dinheiros, valores e bens aplicados pelos órgãos ou entidades subordinados ou vinculados à Secretaria.

4. Assessoria Administrativa:

Sistemas de pessoal e material, sistemas de recrutamento, treinamento, retreinamento e aperfeiçoamento do pessoal administrativo.

*

*

*

I - SERVIÇOS AUXILIARES DA ASSESSORIA

As assessorias deverão dispor de dois serviços importantes:

1. Serviço de Estatística, Cadastro e Geografia

Este serviço deve ser o ponto focal de informação para toda a Secretaria. Deverá adiantar periodicamente um levantamento censitário da situação geral dos sistemas educacionais que operam no Estado, similar ao levantamento recém-realizado pelo Conselho Estadual e Fundepar.

O censo periódico deverá ser organizado de maneira que os dados recolhidos venham a ser integralmente aproveitados pelos outros departamentos, divisões e setores da Secretaria, e, particularmente, pelos serviços de cadastro e pessoal. Esses serviços, pelo seu lado, deverão fornecer os dados que coligirem, incluindo os relatórios dos delegados, inspetores e supervisores de ensino, de maneira a que possam ser aproveitados para completar e melhorar o censo. As duplicações devem ser totalmente evitadas e simplificados os sistemas de controle de dados.

Simultaneamente, o Serviço de Estatística, Cadastro e Geografia deverá elaborar mapas de cada um dos municípios do Estado, contendo informações econômicas, demográficas e educacionais que permitam adiantar um plano científico de construção e reconstrução escolar.

2. Serviço de Fiscalização dos Programas Especiais

Este serviço, que será assegurado pela FUNDEPAR, encarregar-se-á do investimento de acordo com o plano Estadual e da fiscalização dos programas de investimento do Governo, incluindo os previstos com o Ministério da Educação.

Nas suas possíveis intervenções no setor de planejamento, porém, ficará submetido às orientações da assessoria de planejamento, que atuará de acordo com os planos e normas fixadas pelo Conselho Estadual de Educação.

II - FAIXA EXECUTIVA

1. Separação entre faixas normativas e executivas:

Deverá ser feita uma separação bem nítida entre as resposas

bilidades da "faixa normativa e de controle" e a "faixa de realizações executivas" da Secretaria de Educação e Cultura. Isto, por muitas razões, não será fácil, existe uma tendência muito forte, por parte do funcionário "executivo" de alto nível, a confundir autoridade com poder discricionário, e a acreditar que fazem parte essencial de suas atribuições o desenvolvimento de objetivos especiais e de sistemas "sui generis" de administração e controle. Por esta razão, muitos dos programas e planos de realizações educacionais são, na realidade, definidos pelos funcionários que asseguram a sua execução, e não pelos Secretários, Conselhos, assessores, etc, que têm a responsabilidade de sua conceituação. São geralmente graves os resultados deste mal-entendido, uma vez que os funcionários da faixa "executiva" não dispõem das informações ou do treinamento que são necessários à feitura de planos científicos e coerentes.

2. Separação entre funções administrativas e funções técnico-pedagógicas.

O que pode ser ainda mais difícil e indispensável é estabelecer uma separação perfeitamente clara entre duas funções da faixa executiva da Secretaria. São elas as funções administrativas (atividades-meio) e as funções técnico-pedagógicas (atividades-fim).

Nas atuais circunstâncias, os departamentos e serviços, e, também os funcionários, empregados técnicos da Secretaria e os inspetores, supervisores, diretores e regentes, fazem um pouco de tudo e têm a tendência a conferir uma importância muito maior aos aspectos pedagógicos de suas atividades que aos meramente administrativos.

Resulta daí que nenhuma das duas funções é adequadamente desempenhada.

Uma das primeiras medidas a serem adotadas para solucionar este problema é definir claramente a natureza de várias funções administrativas do sistema estadual de ensino e criar os serviços necessários ao adequado desempenho dessas funções.

3. Funções administrativas

As funções da Secretaria poderão, provavelmente, ser divididas em 4 grandes grupos de atividade (Controle de pessoal,

Compras e Contrôles de Imóveis e Móveis e da distribuição do material, Contabilidade e Tesouraria).

- Divisões precisam ser criadas dentro do Departamento Administrativo para encarregar-se das funções assinaladas. Cada uma dessas divisões dedicar-se-á apenas ao aspecto executivo dessas funções. Os outros departamentos ou divisões executivas da Secretaria poderão exercer as mesmas atividades.

- Isto deve ficar absolutamente claro: um departamento ou uma divisão "técnico-pedagógica", como a divisão de ensino primário, por exemplo, poderá supervisionar a atualização pedagógica dos professores, introduzir novos currículos e técnicas de ensino e fazer recomendações aos assessores da Secretaria sobre as escolas que deverão ser criadas, ou os professores a serem nomeados ou removidos, porém, não deve ter a iniciativa de dar instruções, ou de fazer sugestões diretas ao departamento administrativo e, muito menos às divisões deste departamento.

- Cada uma dessas divisões e cada um de seus funcionários deverá ter uma área de responsabilidades bem definida, e dispor dos instrumentos indispensáveis ao desempenho de suas funções. Assim, se um funcionário ou uma divisão atuar com ineficiência, não poderá argumentar que esta situação foi provocada por interferências externas.

- O modo de operar do departamento administrativo e das suas divisões deve ser modernizado e, quando possível, mecanizado e automatizado.

- Não há razão, por exemplo, para que toda a documentação referente a professores e pessoal administrativo seja acumulada em "processos" volumosos, que, na sua maior parte, contêm grande quantidade de literatura e de papéis, mas poucas informações válidas. É preciso que se estude uma forma de reunir todas as informações relativas ao pessoal, às escolas e, também, aos alunos, em fichas uniformes, que poderão ser utilizadas também para fins estatísticos. Deve ser eliminado tal papel administrativo supérfluo.

- Comissões ad-hoc, assessoradas por especialistas, definirão detalhadamente as funções de cada um dos departamentos, divisões e servidores públicos, assim como dos formulários e fichas administrativas a serem criados em substituição ao

obsoleto sistema dos processos. Esses problemas são altamente técnicos e não podem ser solucionados por leigos.

- Aparentemente não é necessário criar mais de 4 divisões administrativas. Parte das atividades dos atuais serviços de Alimentação Escolar e de Recursos Audio-Visuais - recepção e distribuição de alimentos, equipamento e móveis - são, na sua natureza funcional, idênticas às de qualquer serviço de compra e distribuição de demais móveis e material. Seria lógico, portanto, que estas atividades do serviço fôssem exercidas por um serviço geral de Compras e distribuição do material escolar da Secretaria.

- A Secretaria de Educação e Cultura do Paraná não necessita de uma divisão administrativa encarregada da realização de obras ou de reparos e manutenção das edificações escolares: essas funções são desempenhadas pelo Departamento de Edificações da Secretaria de Obras. Compete, porém, à Secretaria a responsabilidade de verificar se as obras e os trabalhos de manutenção e reparos são executados pela Secretaria de Obras e se este recebe em tempo útil todas as informações e recursos financeiros para a realização dos trabalhos normais. Por esta razão, o Departamento Administrativo deve dispor de uma Divisão Executiva que seja responsável pelo controle das condições dos imóveis e móveis, elaborar relatórios detalhados sobre esse particular.

- A maior parte das realizações desta Divisão será feita através dos Inspectores de Ensino.

4. Inspectores de ensino

As funções e operações dos Inspectores deverão ser separadas das dos Supervisores, os quais deverão ocupar-se exclusivamente dos aspectos técnico-pedagógicos, supervisionando a realização dos programas dos departamentos de ensino primário, de ensino médio e de ensino de base e ação comunitária.

- Os inspectores devem dedicar a maior parte do mês a viagens e visitas a escolas.

- As suas preocupações e responsabilidades deverão limitar-se às várias funções do departamento administrativo, isto é, à parte física, econômica, financeira, administrativa e estatística da operação do sistema de ensino. Não lhes compete verificar se os alunos podem ler ou escrever (podem informar a assessoria da Secretaria sobre situações que lhes parecerem particularmente graves). Cabe-lhes estudar e re-

resolver os problemas administrativos do professorado, inspecionar o estado de conservação dos prédios escolares e o funcionamento das instalações sanitárias; verificar nas necessidades em equipamentos, o preenchimento dos questionários pelos diretores, reitores e regentes; certificar-se de que o número de alunos por professores não é excessivo ou insuficiente e se os recursos financeiros do Estado são bem aproveitados.

- As funções e responsabilidades dos inspetores, assim como as de todos os departamentos, divisões e assessorias da Secretaria, não são limitadas ao sistema estadual de ensino. Estender-se-ão, dentro dos limites estabelecidos por lei, aos sistemas federais, municipais e particulares.

- De acordo com a filosofia geral de reforma, a descentralização administrativa deverá exercer-se principalmente através dos Inspetores, que deverão receber uma autoridade cada vez maior. Idealmente, no departamento administrativo de Curitiba, as funções das divisões de pessoal e de controle das obras deverão reduzir-se a uma coordenação da ação dos inspetores.

RECOMENDAÇÕES SOBRE A ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA
DO SISTEMA DE PLANEJAMENTO DA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO
ESTADO DO PARANÁ

DOCUMENTO BGPAP
JACQUES TORFS
UNESCO - BRASIL
JUNHO DE 1967

PLANO DE EDUCAÇÃO ESTADUAL

1. DEFINIÇÕES

Planejamento, planejar e planos são palavras e conceitos usados com grande frequência. Mas, muito mal compreendidos, em regra geral. É, pois, conveniente tecer aqui alguns comentários sobre seu conteúdo e suas implicações.

Planejamento é um processo que permite a realização dos objetivos e metas fixados pela coletividade.

O Plano educacional estadual estabelecerá metas e objetivos, em função das metas gerais do plano econômico, social e cultural da Nação, do Plano de Educação Nacional, dos planos econômicos, sociais e culturais do Estado. Levará em conta as previsões das necessidades em mão-de-obra e profissionais; os objetivos de melhoria social do Governo e as aspirações culturais da comunidade.

O plano educacional estadual descreverá os meios de realização desses objetivos, ou seja, a política educacional estadual e as medidas administrativas, econômicas, financeiras e pedagógicas que deverão ser mobilizadas durante um período definido, para assegurar a realização, total ou parcial, dessa política e dos objetivos. A descrição das medidas será detalhada, geográfica e funcionalmente, e constituir-se-á em plano de trabalho da Secretaria, ficando seus órgãos executivos encarregados de cumpri-lo dentro dos prazos previstos.

Este planejamento, para ser válido, deverá ser completo e integral, ou seja, abarcar todas as formas e níveis de ensino e assegurar harmoniosa utilização dos vários instrumentos de decisão e execução. É impossível planejar a educação primária, sem planejar a média, ou desenvolver o sistema estadual de ensino, sem levar em conta a evolução dos sistemas municipais ou particulares.

2. REQUISITOS

Existem no Paraná condições propícias à elaboração de um Plano educacional científico e completo.

- (a) Os planos e estudos do desenvolvimento econômico e social da União e do Estado são suficientemente adiantados para permitir a definição de objetivos econômicos e sociais claros para um Plano Estadual de Educação.
- (b) O Governo vem expressando repetidamente a sua intenção de elaborar e realizar um Plano Educacional.
- (c) O Paraná dispõe de técnicos competentes em estatísticas, planejamento e pedagogia.
- (d) Também dispõe o Paraná da informação técnica especializada e das estatísticas educacionais detalhadas necessárias.

3. CONTEÚDO DO PLANO. PRAZO.

Nessas circunstâncias, recomenda-se dar início imediato aos trabalhos de elaboração do Plano.

O documento BD, anexo, descreve a lista dos temas que deverá desenvolver e dos trabalhos que deverá apresentar.

O plano educacional, em linhas gerais, será estabelecido para um período de vinte anos, prazo durante o qual pode efetuar-se a formação completa do cidadão, desde a escola pré-primária aos últimos anos da universidade.

Para o período de vinte anos, o plano terá uma natureza geral. Apresentar-se-ão objetivos gerais, cálculos da evolução demográfica e econômica provável, cálculos gerais de despesas que principalmente permitirão precisar algumas idéias, demonstrar a impossibilidade de algumas aspirações.

O Plano apresentará uma forma mais especificamente detalhada para um período de cinco anos, prazo durante o qual as perspectivas da evolução econômica e financeira e a orientação geral do Estado podem ser previstas com precisão maior.

Os planos de 5/20 anos serão previstos anualmente e substituídos por novos planos de uma duração igual. Assim, elaborar-se-á em 1967 o plano 1968-1972-1987, e em 1968 o plano 1969-1973-1988.

O primeiro ano de cada plano de 5/20 anos definirá em todos os seus detalhes o orçamento-programa para o ano seguinte.

A realização dos planos deve ser supervisionada e controlada de maneira contínua. Os órgãos administrativos apropriados para assegurá-los são as assessorias, cuja criação é proposta no capítulo do relatório dos CEOSE, relativo à reforma administrativa.

4. ESTRUTURA ADMINISTRATIVA.

O melhor dos planos pode transformar-se em exercício intelectual sem qualquer utilidade, se não existir o desejo de realizá-lo.

Também não será possível executá-lo, se faltarem os instrumentos administrativos apropriados.

A vontade de converter o Plano em realidade foi manifestada pelo Governador do Estado, por seu Secretário de Educação, assim como pelo Conselho Estadual de Educação, a quem cabe a alta responsabilidade de aprovar o Plano e supervisionar a sua execução a curto e a longo prazo.

Essas autoridades e todo o alto pessoal da Secretaria manifestaram também o desejo de adequar a reforma administrativa da Secretaria às exigências do planejamento.

É este um fator altamente favorável: a existência de uma estrutura administrativa apropriada é tão indispensável, que se deve considerar a reforma da administração como parte indispensável do próprio Plano.

5. INSTRUMENTOS PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO.

Pelas razões indicadas, a descrição dos instrumentos a serem utilizados no estudo e elaboração do Plano, incluem aqueles necessários para o estudo e a elaboração da Reforma Administrativa.

Pela descrição de sua constituição e funções, concluir-se-á que todos os temas que interessam aos planejadores, interessam, inevitavelmente, aos técnicos da reforma, e que não poderão realizar um trabalho útil sem coordenar seus esforços de maneira contínua.

Para adiantar a elaboração do Plano e as atividades paralelas indispensáveis à sua boa execução, será necessário criar três comissões, de Planejamento, de Informações e Formulários e de

C. B. P. E. 4.
Contrôle e Classificação de dados. Estas comissões terão como funções e estrutura:

(a) Comissão de Planejamento

O trabalho da Comissão de Planejamento será temporário e consistirá principalmente na elaboração do Plano Estadual de Educação, que conterà todos os objetivos, programas, cálculos e a legislação descritos no documento BD, anexo.

Devido à natureza do material que deve ser incluído no Plano, a Comissão deverá ter entre seus membros:

- um economista
- um especialista em estatística e interpretação estatística
- um educador
- um especialista em administração pública.

A Comissão terá a responsabilidade eminente pela elaboração e redação do Plano. Obterá as informações e orientações necessárias através de :

- i - seus próprios estudos e recursos;
- ii - estudos e amostragens realizados por firmas privadas, pelo Centro de Pesquisas Educacionais, e pelas demais organizações do Estado.

Uma das primeiras tarefas da Comissão será definir os estudos que deverão ser realizados por essas entidades;

- iii - a assessoria de cinco grupos de trabalho, assim:

1º Grupo de Objetivos Educacionais

Este grupo participará da descrição da filosofia educacional do Plano (Capítulo I do Documento BD) e será composto de educadores, chefes dos departamentos técnico-pedagógicos da Secretaria e da Diretoria do Centro de Pesquisas Educacionais, assim como de economistas.

2º Grupo de Reforma Administrativa

Este grupo existe agora como entidade "ad Hoc" e contribui na preparação do texto definitivo da Reforma, de acordo com os estudos preliminares realizados pela Secretaria, e de acordo com as recomendações dos CESE, deverá trabalhar em íntima colaboração com a Comissão de Planeja -

mento, para assegurar que os sistemas administrativos da Secretaria podem ser utilizados eficazmente como instrumentos de Planejamento.

3º Grupo de Orientação Econômica

Este grupo, de economistas, definirá os objetivos do ensino médio do 2º ciclo, do ensino superior e da educação de adultos.

4º Grupo de Orientação Financeira

Este grupo, de economistas e administradores, estudará os recursos financeiros disponíveis para a realização do plano.

5º Grupo de Custos

Este grupo, integrado por economistas e engenheiros, assessorará a Comissão de Planejamento em todos os assuntos relacionados com custos unitários do ensino, salários, custos de construção e conservação, etc.

A Comissão de Planejamento consultará regularmente o Secretário de Educação, o Conselho Estadual de Educação, assim como todas as organizações do Estado interessadas em Planejamento ou Educação.

O Plano será apresentado para aprovação prévia do Secretário e aprovação final do Conselho Estadual.

Para assegurar a continuidade dos trabalhos de planejamento, depois da apresentação do primeiro Plano Educacional, deverá ser organizada uma Fundação de Planejamento, para desempenhar de maneira permanente as funções da Comissão.

Administrativamente, esta Fundação deverá ser identificada a uma Assessoria da Secretaria.

(b) Comissão de Informações e Formulários

Para simplificar os processos administrativos e dispor das informações necessárias para assegurar o desenvolvimento e a fiscalização permanente do Plano, recomenda-se organizar, para todos os serviços da Secretaria, um sistema central de

cadastro e informação.

Este sistema será o instrumento único, através do qual os demais departamentos, assessorias, etc, poderão obter as informações sistemáticas de que necessitarem para basear as suas decisões e atividades; não poderão dispor de divisões, ou setores administrativos autônomos.

Isto implica em que o Centro de Informações deverá conhecer perfeitamente as necessidades de cada uma das demais organizações da Secretaria.

A finalidade da Comissão será definir essas necessidades.

Esta Comissão, integrada por todos os altos funcionários da Secretaria, assessôres, chefes de escritório de pesquisas e alguns Inspetores e Supervisores, definirá:

- 1ª - O tipo de informação quantitativa e qualitativa de que necessitarão cada um dos serviços da Secretaria e o Conselho, para realizar os seus trabalhos rotineiros e os que implicam na elaboração e execução do Plano.
- 2ª - A parte destas informações que deverá ser coletada pela Secretaria e a parte a ser obtida pelas outras organizações dependentes do Governo do Estado.
- 3ª - A estrutura e o texto dos formulários a serem preenchidos pelos professores, regentes, inspetores, supervisores, para fornecerem regularmente as informações necessárias.
- 4ª - A periodicidade na coleta das informações.

(c) Comissão de Contrôlo e Classificação de Dados.

Recomenda-se que todas as informações necessárias para a elaboração do Plano, assim como para seu desenvolvimento e execução, todas as informações do sistema centralizado de cadastro e informações, sejam integradas nas fichas do sistema eletrônico de controle e classificação de dados da CELEPAR.

A Comissão de Contrôlo e Classificação de Dados, composta por engenheiros especialistas em computadores, de economistas e de especialistas em administração, deverá assegurar o melhor aproveitamento do sistema eletrônico e também, defi-

nir, de antemão e de maneira absolutamente clara, os tipos de operações que não poderão ser realizadas eficientemente através do computador.

Especificamente, a Comissão deverá:

- 1º - Examinar todos os formulários e questionários apresentados pela Comissão de Informações e Formulários e compatibilizá-los com as exigências do sistema eletrônico.
- 2º - Estudar a forma pela qual o sistema eletrônico poderá dispensar uma informação contínua aos diversos órgãos da Secretaria e estudar se esta forma é compatível com as necessidades.
- 3º - Estudar os custos de operação do sistema eletrônico, comparando-os com os custos de sistemas mecânicos ou tradicionais.
- 4º - Se fôr aconselhável, recomendar a utilização de um sistema misto de informação e administração, no qual o computador só será utilizado para realizar parte das operações necessárias.

RECOMENDAÇÕES SOBRE A REFORMA ADMINISTRATIVA
DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DO PARANÁ

DOCUMENTO BFPAR
JACQUES TORFS
UNESCO
JULHO DE 1967

ESTADO DO PARANÁ

SUGESTÕES PARA UMA REFORMA ADMINISTRATIVA

A - Princípios norteadores da ação administrativa da Secretaria.

Os fundamentos lógicos de uma organização, ou reorganização de qualquer sistema governamental devem repousar numa filosofia coerente da ação administrativa.

Propomos, a este respeito, que a Secretaria de Educação e Cultura do Estado adote para a sua ação os princípios norteadores da Reforma Administrativa Federal; para a sua aplicação neste caso específico podem eles ser assim definidos:

- a) Um plano setorial a longo prazo definirá os objetivos da Secretaria e os programas que permitirem a realização desses objetivos. O plano abrangerá não só as atividades privativas do sistema educacional do Estado, como também aqueles cuja execução venha a ser confiada pela União ou resulte de convênios com os Municípios ou organizações privadas, entrosando-o com o Plano Nacional de Educação, de maneira a unir esforços para o atendimento de objetivos comuns e dar melhor aplicação aos recursos recolhidos da coletividade;
- b) a Coordenação Geral e Regional será utilizada como um dos elementos indispensáveis à execução do planejamento, para proporcionar ação conjugada à Secretaria, e será exercida no estudo de assuntos ligados a outros órgãos, ou, ainda, no âmbito da Secretaria;
- c) as funções de planejamento, direção superior, supervisão, coordenação e controle, e a fixação de programas, princípios e critérios ficarão a cargo dos órgãos de assessoramento da Secretaria.
- d) o cumprimento dos programas, a formalização de atos de rotina administrativa, serão entregues aos órgãos de estrutura executiva;
- e) a delegação de competência pelas autoridades de todos os níveis executivos será utilizada para alcançar, da forma mais ampla, a descentralização das atividades administrativas;

- f) a racionalização dos serviços da Secretaria será objeto da permanente preocupação das autoridades administrativas, visando, entre outros objetivos, à simplificação de contatos dos órgãos entre si e destes com o público, de forma a se assegurar decisão pronta, execução rápida e redução de custos operativos;
- g) o controle de todas as atividades da administração do ensino irá contrabalançar a descentralização das tarefas executivas e será exercido em todos os níveis e sobre todos os órgãos ou entidades da Administração Estadual, ou entidades municipais e privadas, para que se assegurem a rápida execução dos programas, a qualidade dos serviços, o baixo custo operacional e a eficiente utilização e boa guarda dos dinheiros, bens e valores pertencentes ou de responsabilidade do Estado, utilizando-se para tanto técnicas e instrumentos adequados;
- h) as leis e regulamentos relativos ao pessoal de ensino e ao servidor público ligado à educação terão por objetivo principal incrementar a sua profissionalização, aperfeiçoar e fortalecer o sistema do mérito;
- i) a constituição de quadros dirigentes competentes resultará de recrutamento, formação e aperfeiçoamento de administradores e pessoal qualificado para garantir a qualidade, produtividade e continuidade da ação administrativa, em consonância com critérios éticos especialmente estabelecidos;
- j) a participação da comunidade nos assuntos de educação será mais ampla, convocando-se elementos representativos das atividades educacionais, econômicas e sociais no Estado e no País, para participar de órgãos ou comissões decisórias ou de aconselhamento, e para colaborar mais estreitamente com os esforços governamentais.

B - Organograma

O organograma A permitiria a aplicação prática destes princípios norteadores.

As funções específicas de alguns dos principais órgãos que deveriam ser criados ou reformados são:

ORGANOGRAMA A

PARANÁ

ESTRUTURA GERAL DA SECRETARIA

<p>FAIXA NORMATIVA</p>	<p>SECRETÁRIO DE ----- CONSELHO ESTADUAL EDUCAÇÃO DE EDUCAÇÃO</p> <p>----- ASSESSORIAS -----</p> <p>(I) Planejamento (II) Administração de fundos</p>
<p>SERVIÇOS GERAIS</p>	<p>CENTRO DE INFORMAÇÕES, CADASTRO E ESTATÍSTICAS CENTRO DE PESQUISAS EDUCACIONAIS CENTRO DE SERVIÇOS AUDIO-VISUAIS</p>
<p>FAIXA EXECUTIVA ATIVIDADES-FIM</p>	<p>DEPARTAMENTO DE ENSINO E MAGISTÉRIO PRIMÁRIOS DEPARTAMENTO DE ENSINO MÉDIO DEPARTAMENTO DE ENSINO SUPERIOR DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO PERMANENTE DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA</p> <p>DESCENTRALIZAÇÃO</p> <p>SUPERVISORES REGIONAIS DE ENSINO PRIMÁRIO SUPERVISORES REGIONAIS DE ENSINO MÉDIO SUPERVISORES</p>
<p>FAIXA EXECUTIVA ATIVIDADES-MEIO</p>	<p>DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO</p> <p>DIVISÃO DE MOVIMENTAÇÃO E CONTRÔLE DO PESSOAL DIVISÃO DE MOVIMENTAÇÃO E CONTRÔLE DE BENS: MÓVEIS E IMÓVEIS</p> <p>DIVISÃO DE CONTRÔLE FINANCEIRO SEÇÃO DE PROTOCOLO</p> <p>DESCENTRALIZAÇÃO</p> <p>DELEGADOS REGIONAIS</p>

1. Assessorias

As assessorias deverão realizar estudos para a formulação de diretrizes e orientar, supervisionar, coordenar, inspecionar e controlar os órgãos executivos. Especificamente:

- a) estudarão todos os problemas relacionados com o ensino, formularão as diretrizes, normas e métodos de caráter administrativo, financeiro e técnico necessários para resolvê-los e assegurar o funcionamento eficiente do sistema estadual de ensino. Essas diretrizes, normas e métodos serão resumidos num Plano Estadual de Educação, que deverá ser examinado e aprovado pelo Conselho Estadual de Educação;
- b) implantarão essas diretrizes, normas e sistema na realidade operacional do sistema;
- c) orientarão, fiscalizarão, inspecionarão o acompanhamento técnico das normas e métodos estabelecidos;
- d) fixarão normas e objetivos para o recrutamento, treinamento e aperfeiçoamento do pessoal técnico e administrativo;
- e) coordenarão e controlarão as atividades de orçamento, estatística e administração financeira de todos os níveis de autoridade executiva, de acordo com as normas a serem fixadas.

Essas responsabilidades poderiam ser distribuídas entre dois setores, da seguinte maneira:

I - Assessoria de Planejamento

Será encarregada de (a) elaboração de planos, programas e projetos de expansão e melhoramento do sistema de ensino; (b) da alta organização e fiscalização do funcionamento do sistema e dos métodos administrativos da Secretaria e (c) da organização e fiscalização do funcionamento do Centro de Informações, Cadastro e Estatística da Secretaria; (d) da elaboração dos orçamentos-programa de acordo com o Plano Estadual de Educação; (e) da definição das normas de operação e dos sistemas de pessoal e material e dos sistemas de recrutamento, treinamento, retreinamento e aperfeiçoamento do pessoal administrativo.

O sistema de funcionamento de uma comissão de planejamento durante o período de elaboração do plano fica definido no documento BCPAR. Depois da realização do Plano, estará criada uma assessoria permanente, sob a forma de Fundação. Esta Fundação deverá receber a colaboração contínua duma comissão composta dos chefes dos departamentos da Secretaria e de seus técnicos principais.

II - Assessoria de Administração dos Fundos Estaduais e Nacionais

Assegurará a fiscalização do uso dos Fundos destinados a investimentos, pelo Estado e pela União, e aplicados por órgãos ou entidades subordinados ou vinculados à Secretaria. Esta atividade poderá ser exercida pela FUNDEPAR ou órgãos similares.

2. Serviços Gerais de Secretaria

A Secretaria deverá dispor de três serviços gerais: o Centro de Informações, Cadastro e Estatística, o Centro de Pesquisas Educacionais e o Centro de Meios Audio-visuais.

I - Centro de Informações, Cadastro e Estatística

Este serviço deve ser o ponto focal de informação para toda a Secretaria. Deverá adiantar periodicamente um levantamento censitário da situação geral dos sistemas educacionais que operam no Estado e dispor de dados detalhados sobre o pessoal, os alunos e os edifícios.

O censo periódico deverá ser organizado de maneira a que os dados recolhidos venham a ser integralmente aproveitados pelos assessôres, departamentos, divisões, e setores da Secretaria, e, particularmente, pelas divisões de movimentação e controle do pessoal do Departamento de Administração. Todos os demais serviços da Secretaria, por seu lado, deverão fornecer os dados que coligirem, incluindo os relatórios dos delegados, inspetores e supervisores de ensino, de maneira a poderem ser aproveitados para completar e melhorar o censo. As duplicações devem ser totalmente evitadas e simplificados os sistemas de controle dos dados.

O Centro deverá elaborar mapas de cada um dos municípios do Estado, contendo informações econômicas, demográficas e educacionais que permitam adiantar um plano científico de planejamento, construção e reconstrução escolar.

Outras características importantes do Centro descrevem-se no Documento BGPAP.

II - Centro de Pesquisas Educacionais

Este serviço deveria ser assegurado por um número muito limitado de peritos altamente treinados e qualificados, que se dedicariam, única e exclusivamente, ao estudo de temas pedagógicos de maior interesse para a Secretaria, por serem intimamente ligados com a realização do Plano Educacional.

O Centro deveria abster-se, sistematicamente, de cometer os erros dos Centros similares que funcionam no Brasil e, especificamente:

1. De repetir pesquisas já realizadas em outros Estados do Brasil ou países do mundo, cujas conclusões são perfeitamente aplicáveis ao Estado do Paraná.
2. De adiantar pesquisas de interesse limitado ou nenhum, pela satisfação da curiosidade intelectual dos pesquisadores.
3. De planejar amostragens, coletar dados e interpretar estatísticas sem solicitar a assistência de pessoas especializadas na matéria, isto é, especialistas em técnicas estatísticas e econômicas.

Para evitar essas dificuldades, o Centro deveria trabalhar sob estrito controle dos peritos da Assessoria de Planejamento.

III - Centro de Meios Audio-Visuais

Este serviço, que poderá ser aproveitado por todos os departamentos da Secretaria, deverá encarregar-se do estudo, seleção e implantação, no sistema educacional do Estado, dos novos meios educacionais, inclusive filmes, rádio e televisão educativa, cursos por correspondência, instrução programada, etc. Utilizará o Departamento Administrativo para a distribuição do equipamento, documentos, etc.

3. Faixa Executiva

I - Separação entre faixas normativas e executivas:

Estabelecer-se-á uma separação bem nítida entre as responsabilidades da "faixa normativa e de controle" e a "faixa de realizações executivas da Secretaria de Educação e Cultura.

Isto, por muitas razões, não será fácil. Existe uma tendência muito forte, por parte do funcionário "executivo" de alto nível, a confundir autoridade com poder discricionário, e a acreditar que fazem parte essencial de suas atribuições o desenvolvimento de objetivos especiais e de sistemas "sui generis" de administração e controle. Por esta razão, muitos dos programas e planos de realizações educacionais são, na realidade, definidos pelos funcionários que asseguram a sua execução, e não pelos Secretários, Conselhos, assessôres, etc, que deveriam ter a responsabilidades da sua conceituação.

São geralmente graves os resultados deste mal-entendido, porque os funcionários da faixa executiva não dispõem das informações e de treinamento necessários para a feitura de planos científicos e coerentes. Mesmo que o tivessem, não poderiam usurpar a autoridade do Secretário.

II - Separação entre funções administrativas e funções técnico-pedagógicas

O que ainda pode ser mais difícil, e, porém, ainda mais indispensável, é estabelecer uma separação absolutamente clara entre duas funções da faixa executiva da Secretaria. São elas as funções administrativas (atividades-meio) e as funções técnico-pedagógicas (atividades-fim).

Nas atuais circunstâncias os departamentos e serviços, assim como os funcionários, os empregados técnicos da Secretaria e os inspetores, delegados de ensino, supervisores, diretores e regentes, fazem um pouco de tudo e têm a tendência a conferir uma importância muito maior aos aspectos pedagógicos que aos meramente administrativos de suas atividades.

Resulta daí que nenhuma das funções é adequadamente desempenhada.

Uma das principais medidas a serem adotadas para solucionar este problema é definir claramente a natureza de várias funções administrativas do sistema estadual de ensino e criar os serviços necessários ao adequado desempenho dessas funções.

III - Funções administrativas

As funções do Departamento Administrativo da Secretaria, poderão, provavelmente, ser divididas em quatro grandes grupos de

atividade (Movimentação e Contrôlo do Pessoal; Movimentação e Contrôlo dos Bens; Contrôlo Financeiro; Protocolo), com as divisões descritas no organograma B.

a) Responsabilidade das Divisões

Divisões precisam ser criadas dentro do Departamento Administrativo para se encarregarem das funções assinaladas. Cada uma delas dedicar-se-á apenas ao aspecto executivo dessas funções. Os outros departamentos ou divisões executivas da Secretaria não poderão exercer as mesmas atividades.

Isto deve ficar absolutamente claro: um departamento ou uma divisão "técnico-pedagógica", como o departamento de ensino primário, por exemplo, poderá supervisionar a atualização pedagógica dos professores, introduzir novos currículos e técnicas de ensino e fazer recomendações ao Secretário sobre as escolas que deverão ser criadas, ou os professores a serem nomeados ou removidos, porém, não deve ter a iniciativa de realizar as operações administrativas correspondentes a essas atividades.

Cada uma das divisões do Departamento Administrativo, e cada um de seus funcionários, deverá ter uma área de responsabilidades bem definida e dispor dos instrumentos indispensáveis ao desempenho de suas funções. Assim, se um funcionário ou uma divisão atuar com ineficiência, não poderá argumentar que esta situação foi provocada por interferências externas.

b) Simplificação dos sistemas administrativos

O modo de operar do departamento administrativo e das suas divisões deve ser modernizado e, quando possível, mecanizado e automatizado.

O principal objetivo do Chefe do departamento administrativo deve ser o de obter uma redução do número de processos, acelerar a sua movimentação e simplificar sua apresentação e seu conteúdo.

Obtê-lo-á através (1) da descentralização da autoridade administrativa que deverá ser delegada, quando possível, aos delegados regionais de ensino; (2) da atribuição de poderes maiores e bem definidos a funcionários subalternos que têm, atualmente, de submeter cada uma das suas recomendações e decisões à aprovação de uma série de superiores hierárquicos; (3) da utilização de novas técnicas administrativas, incluindo a classificação de documentos por microfilmes, e o aproveitamento de sistemas eletrônicos de classificação e controle; (4) da eliminação de documentos, assinaturas ou anotações inúteis.

ORGANOGRAMA B

PARANÁ

ORGANIZAÇÃO DO DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO

I - DIVISÃO DE MOVIMENTAÇÃO E CONTRÔLE DO PESSOAL

A - PESSOAL DOCENTE

1. Provimento e vacâncias
2. Direitos e vantagens
3. Contratos
4. Registros
5. Movimentação

B - PESSOAL ADMINISTRATIVO

1. Provimento e vacâncias
2. Direitos e vantagens
3. Contratos
4. Registros
5. Movimentação
6. Seleção
7. Treinamento

II - DIVISÃO DE MOVIMENTAÇÃO E CONTRÔLE DOS BENS

A - EDIFÍCIOS

1. Construção Escolar com recursos dos Fundos Nacionais ou Estaduais
2. Construção de Edifícios Administrativos
3. Conservação de Escolas e Edifícios Administrativos

B - EQUIPAMENTO

1. Distribuição, estocagem e requisição de equipamento e de material de consumo de tipo administrativo
2. Distribuição, estocagem e requisição de equipamento e material de consumo escolar

C - TRANSPORTE

1. Escolar
2. Administrativo

III - DIVISÃO DE CONTRÔLE FINANCEIRO

- A - CONTRÔLE DAS DESPESAS
- B - CONTRÔLE DA EXECUÇÃO DOS ORÇAMENTOS
- C - CONTABILIDADE
- D - TESOOURARIA

IV - DIVISÃO DE PROTOCOLO, ARQUIVO E DOCUMENTAÇÃO

Comissões e Grupos de Trabalho ad-hoc, assessorados por especialistas, deverão definir detalhadamente as funções de cada um dos departamentos, divisões e servidores públicos, assim como dos métodos, formulários e fichas administrativas a serem criados em substituição ao obsoleto sistema dos processos. Esses problemas são altamente técnicos e não podem ser solucionados por leis. (Ver documento BGPARG).

Aparentemente não é necessário criar mais de quatro divisões administrativas. Parte das atividades dos atuais serviços de Alimentação escolar e de Recursos Áudio-Visuais - recepção e distribuição de alimentos, equipamento e móveis - são, na sua natureza funcional, idênticas às de qualquer serviço de compra e distribuição de demais móveis e material. Seria lógico, portanto, que estas atividades do serviço fossem exercidas por um serviço geral de Compras e distribuição do material escolar da Secretaria.

c) Controle dos Edifícios Escolares

A Secretaria de Educação e Cultura não necessita de uma divisão administrativa encarregada da construção de edificações escolares: essas funções são desempenhadas pela FUNDEPAR e pela Secretaria de Obras. Compete porém à Secretaria verificar se as obras são executadas pelos responsáveis e se correspondem às especificações.

São geralmente muito falhas a conservação e a manutenção dos edifícios escolares. A Secretaria deveria responsabilizar-se por essas operações, prever um orçamento adequado, manter-se permanentemente informada, através de seus supervisores e inspetores, do estado físico das escolas e realizar as obras necessárias, o que poderia fazer através da FUNDEPAR.

d) Delegados Regionais de Ensino

As funções e operações dos delegados regionais de Ensino deverão ser separadas muito claramente das dos Supervisores e inspetores atuais.

As preocupações e responsabilidades dos Delegados Regionais de Ensino deverão limitar-se às várias funções do departamento administrativo e do Centro de Informações, isto é, à parte física, econômica, financeira, administrativa e estatística da operação do sistema de ensino. Não lhes compete verificar se os alunos podem ler ou escrever (podem informar a assessoria da Secretaria sobre situações que lhes parecerem particularmente graves). Cabe-lhes estudar e resolver os problemas administrativos do professorado.

do, inspecionar o estado de conservação dos prédios escolares e o funcionamento das instalações sanitárias; verificar as necessidades em equipamentos, o preenchimento dos questionários pelos diretores, reitores e regentes; certificar-se de que o número de alunos por professores não é excessivo ou insuficiente e se os recursos financeiros do Estado são bem aproveitados.

As funções e responsabilidades dos delegados regionais de ensino, assim como as de todos os departamentos, divisões e assessorias da Secretaria, não são limitadas ao sistema estadual de ensino. Estender-se-ão, dentro dos limites estabelecidos por lei, aos sistemas federais, municipais e particulares.

De acordo com a filosofia geral da reforma, a descentralização administrativa deverá exercer-se principalmente através dos delegados regionais, que deverão receber autoridade cada vez maior. Idealmente, as funções das divisões de Movimentação e Controle do Pessoal, de Movimentação e Controle dos Bens, no departamento administrativo deverão ser reduzidas a uma coordenação e controle das atividades dos delegados regionais.

Em consequência disso, a natureza das funções dos delegados regionais deverá ser substancialmente modificada e aumentadas as suas responsabilidades. Todo o trabalho necessário poderá ser, provavelmente realizado pelos delegados regionais, assistidos por funcionários especiais.

Todos esses funcionários deverão ter um treinamento especial. Cada inspetoria regional deverá dispor do equipamento de escritório, dos veículos e dos sistemas de comunicação que forem necessários.

Os atuais Inspetores que trabalham no nível municipal e local deverão ser retreinados e dedicar-se à supervisão técnico-pedagógica das escolas.

IV - Funções técnico-pedagógicas

As principais atividades da Secretaria de Educação são as técnico-pedagógicas.

Consistem principalmente em executar o Plano Estadual de Educação e, especificamente:

a) promover a criação ou ampliação de escolas e processar a autorização de funcionamento e o reconhecimento do estabelecimento de ensino.

b) Promover a nomeação ou a remoção do pessoal pedagógico e organizar a seleção, treinamento e aperfeiçoamento do magistério.

c) Escolher o material, equipamento, aparelhamento escolares e os livros didáticos.

d) Promover, com a assistência do Centro de Pesquisas Educacionais, a elaboração e a revisão do currículo e dos métodos e processos de ensino. Introduzir novos métodos e currículos nos sistemas de ensino.

e) Dirigir a supervisão técnica e pedagógica das escolas e avaliar o rendimento da supervisão.

f) Prestar assistência técnica e pedagógica às escolas.

g) Proceder à avaliação periódica do rendimento do ensino.

h) Proceder ao estudo e elaboração de convênios de natureza técnica e pedagógica relativos ao ensino.

i) Promover a regulamentação da expedição de certificados e diplomas.

j) Promover a assistência sócio-econômica ao estudante, através de programas de alimentação, bolsas de estudo, saúde e outros.

k) Estabelecer o interrelacionamento da escola com a comunidade.

(a) Alcance da Competência dos Departamentos Técnico-Pedagógicos.

Essas atividades não podem, nem devem, limitar-se exclusivamente ao sistema de ensino estadual.

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases, a responsabilidade da Secretaria de Educação se estende a todos os níveis educacionais - primário, médio, superior, de adultos, de excepcionais -, e a todos os sistemas - federais, estaduais, municipais e particulares -, exceto nos casos em que a Lei confere privilégios ou autoridades específicas à União, isto é, ao Ministério da Educação ou ao Conselho Federal.

Decorre daí tornar-se considerável o volume de atividades inerentes às funções técnico-pedagógicas da Secretaria. Justifica-se, assim, a criação de departamentos técnico-pedagógicos separados do Ensino e Magistério Primários, de Ensino Médio, de Ensino Superior, de Educação Permanente e de Educação Física. Cada um deles assumirá as responsabilidades enumeradas, para um Setor bem definido da Educação.

Não é necessário que cada um dos departamentos enumerados disponha de divisões especificamente dedicadas a realizar todas as operações enumeradas de (a) a (h) no parágrafo anterior:

A operação dos Serviços Sociais e da educação de excepcionais, por exemplo, poderia ser realizada pelas divisões específicas do Departamento de Ensino e de Magistério Primários, porque a maioria dos problemas sociais devem ser resolvidos, nas condições atuais, no nível do ensino primário.

Se existir a necessidade de solucionar problemas semelhantes que interessem alunos do nível médio ou superior, as mesmas divisões poderiam intervir provisoriamente nesses setores.

b) Relações entre Departamentos Técnicos-Pedagógicos e o Departamento Administrativo

Tradicionalmente, os departamentos técnico-pedagógicos têm também várias funções administrativas. Coletam dados estatísticos; fazem o levantamento das necessidades relativas à construção, reforma e conservação das unidades escolares; elaboram um cadastro do professorado; fazem a distribuição de material escolar e, através dos inspetores, delegados e supervisores, intervêm na parte econômica, financeira, mecânica, material da administração escolar.

Por vários motivos, esta acumulação de funções não é desejável e deve ser eliminada.

Isto, porém, não implica na diminuição dos Diretores técnico-pedagógicos, quanto à sua autoridade.

Implica em não poderem dispor de um sistema administrativo independente e confidencial para a obtenção das informações que necessitarem para tomar decisões executivas ou para fiscalizar a

realização dos programas que iniciarem. Em cada caso específico, deverão aproveitar o Serviço Central de informações, cadastro e estatísticas para obter as informações desejadas, e realizar as operações administrativas através do Departamento Administrativo.

É óbvio que este sistema centralizado deverá funcionar com a maior eficiência, e facilitar imediatamente todas as informações requeridas pelas Divisões Técnico-Pedagógicas assim como pela Secretaria e suas assessorias, sem discursão, ou sem intercâmbio prévio de processos.

Os chefes dos departamentos técnico-pedagógicos continuarão obtendo informações diretas sobre o funcionamento dos sistemas de ensino, através dos relatórios dos supervisores, dos vários funcionários da Secretaria, dos professores e regentes e do público em geral.

Para assegurar a eficiente operação do sistema administrativo é indispensável que toda esta informação seja posta à disposição do Centro, para entrar nas suas fichas e relatórios.

Tudo isto exige uma modificação fundamental de mentalidade. Não seria incorreto dizer que a característica principal das reformas que são aqui propostas é precisamente introduzir esta modificação, quebrando, assim, uma tradição administrativa nociva e antitécnica. É absolutamente necessário fazer com que os chefes de departamentos, técnicos e administrativos, compreendam que existem em função das exigências e necessidades de outros departamentos ou do Secretário ou de seus assessores.

(d) Supervisores

O instrumento maior de execução dos departamentos técnico-pedagógicos devem ser os supervisores, os quais devem trabalhar em estreita ligação com os regentes e professores, ao nível municipal ou local.

Em princípio, não devem os supervisores ter qualquer responsabilidade de ordem administrativa, econômica e financeira. Devem dedicar-se unicamente a atividades técnico-pedagógicas.

Anotar-se-á, porém, que se recomendou limitar deliberadamente o número de delegados regionais de ensino e o de seus assistentes. Isto provocará, inevitavelmente, algumas deficiências no sistema de controle administrativo. Pode-se admitir, no entanto, que essas deficiências poderão ser corrigidas por uma intervenção limitada dos supervisores no setor administrativo. Poderiam, especificamente, ser encarregados de fazer relatórios sobre as condi-

ções dos edifícios e do equipamento escolar, e de exigir e controlar o preenchimento dos questionários emitidos pela Secretaria, por tôdas as professoras, pelos diretores, regentes de ensino, etc.

Os Supervisores deveriam ser colocados sob a autoridade de Supervisores Regionais, que trabalhariam conjuntamente com os delegados regionais, com autoridade sôbre as operações técnico-pedagógicas, nas mesmas regiões geográficas.

Dêste modo, eliminar-se-iam as tendências que pudessem ter os delegados, de tratar os supervisores como subordinados hierárquicos e técnicos.

A organização recomendada para os sistemas de inspetoria administrativa e técnica é descrita no Organograma C.

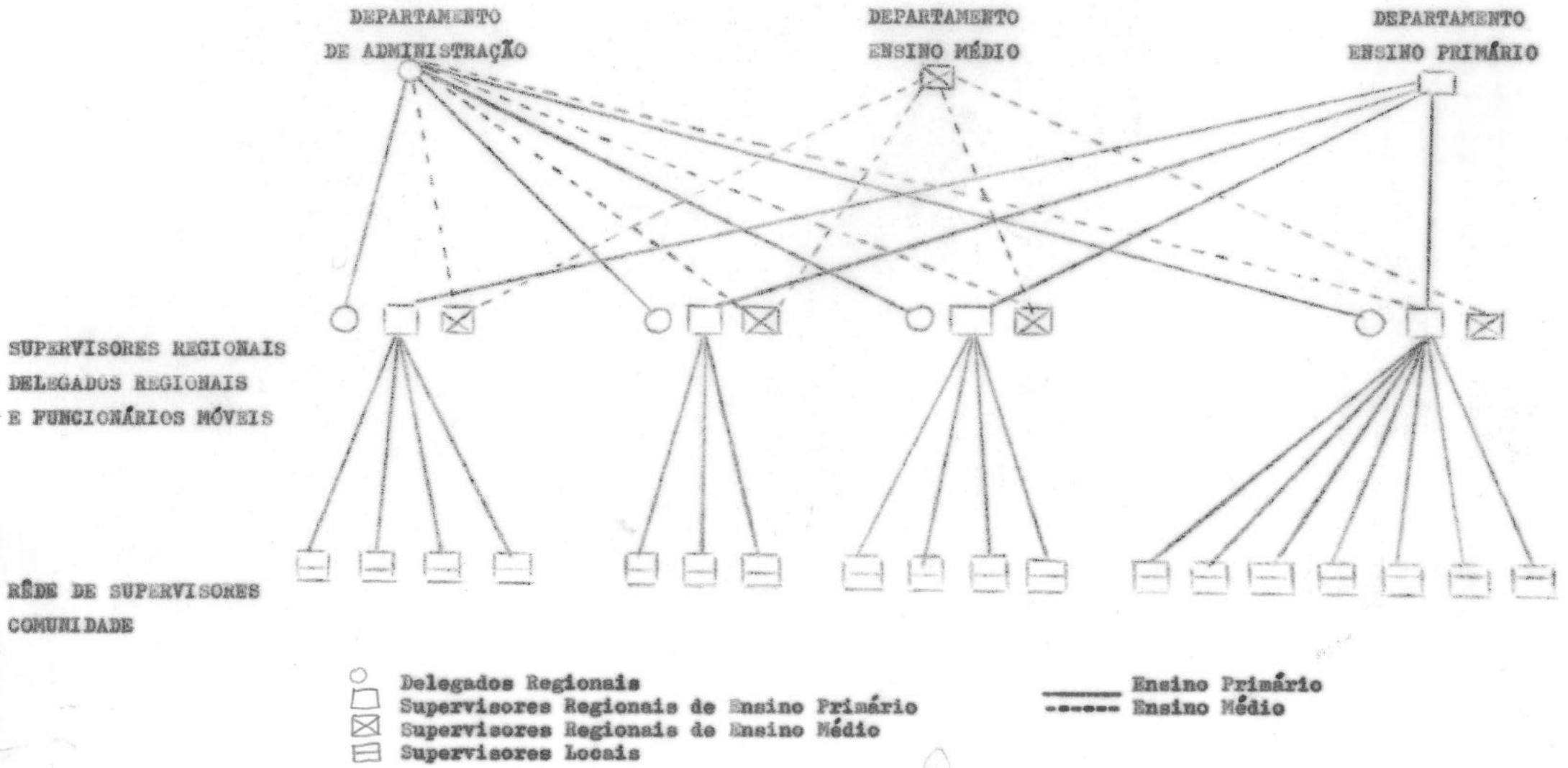
Os Supervisores Regionais dependerão diretamente do Chefe do Departamento de Ensino e Magistério Primários.

O Sistema de Ensino Médio também deverá dispor de Inspectores ou Supervisores, que poderão exercer, provisoriamente, as suas responsabilidades nos setores técnico-pedagógicos e administrativos, e dependeriam, simultaneamente do Chefe do Departamento de Ensino Médio e do Chefe do Departamento Administrativo.

ORGANOGRAMA C

SISTEMAS DE INSPEÇÃO ADMINISTRATIVA E SUPERVISÃO TÉCNICO-PEDAGÓGICA

C. B. P. E.



RECOMENDAÇÕES À SECRETARIA
DE EDUCAÇÃO DA BAHIA

- (1) CADASTRO
- (2) REFORMA ADMINISTRATIVA
- (3) POLOS DE DESENVOLVIMENTO

Documento BQ
JACQUES TORFS
UNESCO
Outubro 1967.

89

Rio de Janeiro, 3 de outubro de 1967

Il.^{mo} Sr.

Dr. Luiz Navarro de Brito
DD. Secretário de Educação e Cultura
Secretaria de Educação e Cultura
SALVADOR - Bahia

Prezado Senhor,

Por ocasião de minha última visita a Salvador, em 22 e 23 de agosto, o grupo de peritos da Secretaria e do Convênio MEC-USAID-SUDENE solicitou a minha opinião sobre três temas específicos, assim discriminados:

a) A conveniência de aproveitar os serviços de uma firma privada para adiantar o Cadastro da situação educacional.

b) O Projeto de Lei sobre a organização da Secretaria de Educação e Cultura, publicado nas páginas 36 a 38 do Diário Oficial de sábado, 22 de julho de 1967.

c) Os estudos dos "Polos de Desenvolvimento", adiantados pelo órgão de administração do Convênio MEC-USAID-SUDENE.

Permito-me mandar-lhe a continuação de algumas considerações sobre esses temas:

a) CADASTRO

Em minha opinião, o pessoal da organização encarregada da administração do Convênio MEC-USAID-SUDENE, sob a direção muito competente do Prof. Otávio Mansur de Carvalho, está perfeitamente capacitado para adiantar o Cadastro especi-

al necessário à elaboração do Plano de Emergência, que deverá ser apresentado ao Ministério da Educação em março/abril de 1968, e à elaboração dos Planos de Educação que deverão ser preparados nos anos subsequentes.

Uma organização privada de pesquisas e assessoramento não teria condições tão favoráveis para adiantar este tipo de trabalho, porque:

1. Não dispõe do mesmo conhecimento do meio, ou do pessoal educacional do Estado.

2. Deixa-se de aproveitar ao máximo o pessoal estadual que poderia ser mobilizado gratuitamente para realizar as necessárias pesquisas.

Além disso, como o pessoal contratado para fazer o Cadastro, uma vez terminados ou entregues os trabalhos, retirar-se-ia do Estado ou da Secretaria, os membros desta última - que não tiveram contato direto com os técnicos e os problemas envolvidos na coleta de dados - não poderiam ter uma idéia clara da interpretação das cifras obtidas. Este fato seria particularmente indesejável, uma vez que, para se obter resultados anuais, a coleta de dados para o cadastro deveria assentar em bases permanentes.

A utilização de uma firma privada poderia, no entanto, ser muito útil no levantamento de amostragens sobre temas especiais cujos resultados tivessem que ser disponíveis rapidamente.

b. PROJETO DE LEI

Nos documentos que tive a honra de enviar a V. S.^a em 24 de julho deste ano, eu insistia particularmente sobre a necessidade de se fazer uma separação bem nítida entre as funções normativas e as funções executivas dos vários órgãos da Secretaria.

À Assessoria de Planejamento caberia a mais importante das funções normativas. Deveria, especificamente, promover todas as medidas necessárias à rápida e econômica expansão de todos os sistemas educacionais.

Para que essa Assessoria possa atuar com rapidez e precisão científica, deve ser organizado um "Serviço Central de Informações, Estatísticas e Cadastro" que a ajude de maneira contínua, fornecendo-lhe os dados mais atuais e exatos.

Por razões de lógica e economia, este centro deve ser o único centro recolhedor de informações sistemáticas da Secretaria e ser acessível a todos os departamentos, divisões e setores.

Os departamentos da faixa executiva dedicar-se-iam à implantação das normas estabelecidas pela faixa normativa e a assegurar o bom funcionamento e a contínua melhoria da qualidade do sistema.

Os departamentos de ensino, portanto, devem melhorar a qualidade e o rendimento do ensino e o departamento administrativo, o rendimento de todas as atividades do sistema educacional não relacionadas diretamente com o ensino.

Em suas linhas gerais, o Projeto de Reforma Administrativa observa essas normas, conformes às mais modernas teorias de administração pública e privada e à filosofia da Reforma Administrativa Federal.

Alguns artigos do Projeto, porém, rompem a sua harmonia e tecnicidade. Por exemplo:

Na Seção V - Departamento de Educação Primária, o artigo 10 estipula:

À Divisão de Organização Escolar compete:

- 1 - promover a organização da rede escolar e prestar assistência administrativa às suas unidades;
- 2 - coordenar os dados estatísticos relativos à educação primária;
- 3 - registrar e manter atualizados os dados referentes à rede escolar estadual, municipal e particular;
- 4 - efetuar, anualmente, o levantamento das necessidades relativas à construção, à reforma e conservação das unidades escolares, encaminhando-o ao órgão competente.

6 - fiscalizar as escolas particulares e as municipais que recebem assistência do Estado sob qualquer forma.

Nenhuma dessas responsabilidades é, do ponto de vista lógico, da alçada de uma divisão de departamento técnico pedagógico. Sua função é a de supervisionar a operação do sistema de ensino, de implantar novas técnicas de ensino, melhorar o rendimento dos professores.

A principal função da Assessoria de Planejamento é a promoção e organização da rede escolar (item 1).

Coletar dados estatísticos (itens 2, 3 e 4) deve ser a única função de um Sistema Central de Informação, Estatística e Cadastro.

A prestação de assistência administrativa (item 1), assim como o estudo e encaminhamento das necessidades relativas à construção, cabem à Assessoria de Planejamento, ou ao Departamento Administrativo.

Compete também ao Departamento Administrativo a fiscalização administrativa das escolas particulares e municipais.

A Seção VI - Departamento de Educação Média - estipula, no seu artigo 16:

À Divisão de Organização Escolar compete:

- 1 - Coordenar os dados e estatísticas relativos à Educação Média;
- 2 - promover a organização da rede escolar e prestar assistência administrativa às suas unidades;
- 3 - registrar e manter atualizados os dados referentes à rede escolar Estadual, Municipal e Particular;
- 4 - efetuar, anualmente, o levantamento das necessidades relativas à construção, reforma e conservação das unidades escolares, encaminhando-o ao órgão competente.
- 6 - fiscalizar as escolas particulares e municipais.

A Seção VII - Departamento de Educação Superior e da Cultura, estipula, no seu artigo 20:

À Divisão de Ensino Superior compete:

- 2 - Levantar e manter atualizados os dados relativos à educação superior no Estado.

E no artigo 21:

À Divisão de Atividades Artísticas compete:

- 5 - Manter cadastro dos estabelecimentos de ensino de música, canto, dança e outras formas de arte.

Aplicam-se os mesmos comentários formulados a respeito da Seção V, Artigo 10: a maioria das funções descritas não correspondem a organizações da faixa executiva e do tipo técnico-pedagógico.

Lógicamente deveriam ser distribuídos entre a Assessoria de Planejamento, o Serviço Central de Informações e o Departamento Administrativo.

Aparentemente não é possível, por razões de ordem política, modificar o texto do projeto de lei antes de sua aprovação final pela Assembléia.

Permito-me, então sugerir que as modificações necessárias sejam introduzidas através da "regulamentação" interna, que transferirá algumas das atribuições dadas a essas divisões técnico-pedagógicas para os órgãos a que deveriam verdadeiramente caber.

A situação de fato, que poderá ser promovida desta maneira, será institucionalizada quando se oferecer uma oportunidade de apresentar novo projeto à Assembléia.

c. POLOS DE DESENVOLVIMENTO

Existe, seguramente, uma base lógica para a teoria dos "polos de desenvolvimento". Algumas cidades disfrutam de condições favoráveis, que as colocam acima das outras. Essas cidades poderão, provavelmente, desenvolver-se com maior rapidez e facilidade. É, por isso, recomendável favorecer o seu crescimento, dando à sua disposição os serviços públicos de que necessitarem.

É óbvio também que, quando se define uma política de construção de edifícios ou de investimento, como a implicada na criação dos Centros Administrativos Regionais, é desejável que se conheça a situação dos "polos" e somente fazer investimentos nos "polos".

Infelizmente, a localização e as características dos polos de desenvolvimento só podem ser determinadas com exatidão, se se dispuser de informações completas e boas sobre todos os fatores indicativos dos recursos atuais e sobretudo potenciais desses povoados ou regiões.

Os recursos pertinentes são principalmente os naturais (solo, sub-solo, reservas de minerais, reservas de combustíveis e hidro-elétricas, águas, clima, etc), ou geográficas (proximidade de centros de produção ou consumo de matérias primas, configuração das terras, facilidade de comunicações, etc).

Estas informações, no caso do Estado da Bahia em particular, e de tôdas as zonas sub-desenvolvidas em geral, são muito incompletas, ou inexistentes. Assim é que, paradoxalmente, só se pode determinar cientificamente a posição dos polos de desenvolvimento nas zonas desenvolvidas.

Na falta dessas informações, os economistas, ou os sociólogos - que têm mais fé nas virtudes dos "polos", usam uma grande quantidade de dados estatísticos sobre as condições econômicas e sociais existentes em povoados ou zonas de polos de grande ou pequeno potencial.

A maioria destas estatísticas não tem qualquer significação, ou devem ser interpretadas com extrema cautela, porque podem ser apenas reflexos de condições transitórias (a população e o comércio aumentam perto da BR135 porque a BR101 ainda não ficou pronta) ou artificiais (um povoado se desenvolve porque dispõe de serviços públicos, os quais foram favorecidos por um político influente), ou porque refletem uma opinião errada do Governo, que acha que são polos de desenvolvimento.

Em vista disso, recomendo que se adote uma posição pragmática em relação a este problema. Deve-se reconhecer que, nas atuais circunstâncias, seria totalmente impossível fazer um estudo muito sofisticado dos polos de desenvolvimento do Estado. Assim, é inútil dedicar-se a investigações muito complicadas e custosas.

Por outro lado, pode-se dar ao estudo dos polos na Bahia bases muito mais exatas do que as da maioria dos estudos semelhantes realizados no Brasil, se se adotarem alguns critérios simples, mas, cientificamente rigorosos para a identificação dos povoados ou zonas que, sem qualquer dúvida, possuem ou não um bom potencial de desenvolvimento.

Eis os critérios básicos de seleção:

Inequivocamente, um povoado ou uma zona têm boas possibilidades de desenvolvimento, se:

1. Dispuserem de terras planas, férteis, de aluviões profundos, com água suficiente e facilmente drenável;
2. se dispuserem, alternativamente, de grandes recursos minerais comprovados;
3. ou, ainda, se dispuserem de grandes recursos potenciais em combustíveis, ou energia hidro-elétrica;

4. ou, alternativamente, tiverem consideráveis vantagens geográficas (portos de mar, ponto de encontro de grandes vias de comunicação, etc);
5. e, além das outras condições, se tiverem boas ligações com os centros de consumo do Estado ou dos Estados vizinhos.

Inequivocamente, um povoado ou uma zona não tem potencial de desenvolvimento se:

1. Não possui recursos naturais;
2. Não tem vantagens geográficas.

Se se manifestar um rápido crescimento da população ou da atividade econômica que não possa ser explicado por algumas vantagens reais, este desenvolvimento é, provavelmente artificial e não poderá continuar.

Com base nos critérios anteriores, parece possível determinar a posição geográfica de 20 polos no Estado da Bahia.

Alguns desses casos seriam duvidosos; por exemplo há casos em que se encontram numa mesma zona geográfica pequena, dois prováveis polos de desenvolvimento. Nesse caso, dever-se-ia fazer um estudo mais detalhado para obter-se uma idéia sobre a importância relativa das rendas per capita dos povoados concorrentes, e a sua evolução nos 5 ou últimos anos.

Isto pode ser feito através de 10 ou 20 indicadores selecionados, tais como:

- Consumo de carne
- Consumo de eletricidade
- Consumo de água
- Movimento postal
- Depósitos bancários
- Movimento de telegramas
- Arrecadações de renda, federais, estaduais e municipais
- Consumo de gasolina (se estes povoados não se encontrarem ao lado de rodovias importantes).

Finalmente, chegar-se-á à conclusão de que existe no Estado grandes zonas geográficas sem potencial de desenvolvimento, mas onde é alta a densidade de população e onde, portanto, justifica-se, por razões administrativas, algumas aplicações em edifícios administrativos, escolas de nível

médio, etc.

Neste caso, deve-se tomar algumas decisões arbitrárias. Os povoados de condições menos favoráveis são, provavelmente, os povoados em que se manifesta o maior aumento, ou a menor diminuição da taxa de crescimento da população, e onde são relativamente boas as condições geográficas.

Ponho-me à disposição de V.Ex.^a para fornecer-lhe as informações complementares que possa desejar sobre esses pontos.

Muito atentamente,

Jacques Torfs
JACQUES TORFS

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA

Prof. Jacques Torfs
Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais
Rua Voluntários da Pátria, 107

Rio, 18 de junho de 1968

Prezado Professor
Jacques Torfs.

De acôrdo com entendimentos telefônicos mantidos com o Prof. Carlos Corrêa Macaro e com sua secretária D. Regina, peço-lhe o especial obséquio de fornecer-me os novos quadros atualizados das Receitas Efetivas do Ensino e do Destino das Receitas Primárias do Ensino, de acôrdo com estudo publicado na Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, vol. XLVI, out.-dez. 1966, MEC-INEP, sob o título Receitas e despesas com o ensino no Brasil. Os quadros a que me refiro são os que se encontram à pagina 291 do mencionado número da revista.

Como membro da equipe brasileira da EAPES (Equipe de Assessoria ao Planejamento do Ensino Superior), da Diretoria do Ensino Superior, Ministério da Educação e Cultura, desejo dispor dos quadros solicitados para os estudos que estou procedendo, juntamente com meus colegas de equipe, para a redação do relatório a ser apresentado nos fins do corrente mês.

Informo-lhe ainda que a reprodução dos referidos quadros, será, no relatório, acompanhado da expressa menção de seu autor.

Agradecendo antecipadamente a gentileza, coloco-me ao seu inteiro dispor.

Atenciosamente,

Laerte R. de Carvalho
Laerte Ramos de Carvalho

EAPES
Rua Honório de Barros, 41 -8º
Botafogo - Guanabara

Nº 1066

Rio de Janeiro, 5 de junho de 1968

Ao: Magnífico Reitor da
Universidade do Estado da Guanabara

Do: Prof. Jacques Torfs
Perito da UNESCO

Magnífico Reitor,

Tenho o prazer de comunicar à V.Ex.^a que um grupo especial INEP/IPEA/CEOSE/UNESCO está elaborando um estudo sobre as despesas com ensino.

Para a rápida conclusão desse estudo - do maior interesse para todos os planejadores educacionais - solicitamos de V.Ex.^a todos os dados possíveis sobre o orçamento e balanços que apresentam as "despesas realizadas" da Universidade do Estado da Guanabara, nos anos de 1966, 1967 e 1968.

Aproveito a oportunidade para apresentar a V.Ex.^a os protestos de minha distinta consideração.

Jacques Torfs

Perito da UNESCO

Nº 1065

Rio de Janeiro, 5 de junho de 1968

Ao: Magnífico Reitor da
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

Do: Prof. Jacques Torfs
Perito da UNESCO

Magnífico Reitor,

Tenho o prazer de comunicar a V.Ex.^a que um grupo especial INEP/IPEA/CEOSE/UNESCO está elaborando um estudo sobre as despesas com o ensino.

Para a rápida conclusão desse estudo - do maior interesse para todos os planejadores educacionais - solicitamos de V.Ex.^a todos os dados possíveis sobre o orçamento e balanços que apresentam as "despesas realizadas" da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, nos anos de 1966, 1967 e 1968.

Aproveito a oportunidade para apresentar a V.Ex.^a os protestos de minha distinta consideração.

Jacques Torfs
Perito da UNESCO

Rio de Janeiro, 3 de junho de 1968

Prezados senhores e amigos,

Um grupo especial INEP/IPEA/CEOSE/UNESCO está elaborando um estudo sobre as despesas com o ensino.

A rápida conclusão desse estudo - do maior interesse para todos os planejadores educacionais - depende de sua colaboração. Solicito-lhes, pois, que me enviem, com urgência, todos os dados de que puderem dispor ou obter sobre os seguintes temas:

(1) Orçamento e balanços que apresentem as "despesas realizadas" das Universidades federais (e, se possível, das estaduais e particulares) de seus Estados, referentes aos anos de 1966 e/ou 1967 e/ou 1968.

(2) Estimativas dos custos unitários de construção, por metro quadrado de área coberta e o número de alunos por metro quadrado, para as escolas de vários níveis e sistemas de ensino, em 1966 e/ou 1967 e/ou 1968.

[(3) Dados aproximados sobre os salários unitários dos professores primários - normalistas e leigos - do ensino municipal e particular, das zonas rurais e urbanas e, se possível, de várias regiões, em 1966 e/ou 1967 e/ou 1968.

(4) Todos os dados ou elementos de informação, por rudimentares que sejam, sobre as despesas das escolas particulares dos níveis primário e médio.

Mante-los-ei informados sobre o desenvolvimento deste estudo, enviando-lhes as conclusões parciais ou gerais, assim que disponíveis.

Aproveito a oportunidade para mandar-lhes:

(a) Três cópias de um questionário para a elaboração de cadastros da situação do ensino primário e médio, compatibilizado para processamento por computadores, que foi estudado e desenvolvido por peritos da FUNDEPAR, Parana, sob a direção da Prof.^a Zelia Mineo Pavao e coordenação do Prof. Luiz Carlos Sibut.

(b) Cópia de uma ficha-padrão para o planejamento Municipal, elaborada em colaboração com o grupo de planejamento do Conselho Estadual de Educação do Rio Grande do Sul, e, mais especialmente, com os Professores Roberto Fachim e Edi Fracasso.

(c) Separatas de "Receitas e Despesas com o Ensino no Brasil".

Cordialmente,

Jacques Torfs

PESSOAS E ORGANISMOS CONSULTADOS

PESSOAS	ORGANISMOS	ENDEREÇOS	TELEFONES
Dr. Ronaldo <i>Santana</i> (Coordenador)	Coordenação de Planos e Orçamentos da Secretaria do Est. da Guanabara	Erasma Braga nº 118, 12º and.	31.1162 ou 310010 R. 37
D. Odette (Chefe do CTEF)	Conselho Técnico de Economia e Fi- nanças do Ministério da Fazenda	Av. Pres. Antônio Carlos 10º and. s/1023	42.8239
Diogo <i>Lordelo</i> de Melo	Instituto Brasileiro de Administra- ção Municipal	<i>Humaitá</i> <i>Rua da Imprensa 16</i> Araújo Porto Alegre 10º and.	22.1003
Zenaide Cardoso Schultz	Instituto Nacional de Estudos Peda- gógicos - INEP	Araújo Porto Alegre 70, 10º and.	22.9142
Maurílio Araújo Leite (Diretor do SENAI)	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial	General Justo nº 7º and.	22.9971
Maurício Magalhães Carvalho (Diretor do SENAC)	Serviço Nacional de Apresndizagem Comercial	Euclides da Cunha	45.8034 25.8638
Luiz do Rêgo Monteiro	Universidade do Est. da Guanabara	Marquês de S. Vicente nº 209	46.6030
Laércio Dias de Moura	Universidade Católica do Rio de Janeiro	Senador Dantas 74	32.2363
Geraldo Barbosa de Oliveira	ECISA Engenharia Ltda.	Praia de Botafogo 186	
	Fundação Getúlio Vargas		

PESQUISA SÔBRE CUSTOS DA EDUCAÇÃO NO BRASIL

COORDENADOR GERAL:

Prof. Jacques Torfs
(Perito da UNESCO)

- Colóquios Estaduais sôbre a Organização
de Sistemas de Educação

PARTICIPANTES:

Lúcia Maria Nagasawa
(Socióloga)

- Mestrado de Planejamento Educacional
da PUCRJ

Maria Luíza Barbosa de Oliveira
(Técnica em Educação)

- Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais
INEP-MEC

Luís Roberto de Azevêdo Cunha
(Estagiário de Economia)

- Ministério do Planejamento - IPEA

Jayme Abreu
(Coordenador da DEPE)

- Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais
INEP-MEC (Divisão de Educação e Pesquisas
Educacionais)

COLABORADORES:

estas diferentes

DEFINIÇÃO GERAL DOS PLANOS

DOCUMENTO AD

JACQUES TORFS

UNESCO - BRASIL

15 de Junho de 1966

DEFINIÇÃO GERAL DOS PLANOS

Um plano é o conjunto de medidas coordenadas que permitirão passar de uma situação existente num conjunto de setores ou num setor de atividades sócio-econômicas, a uma situação desejada, dentro de determinado número de anos.

A "situação desejada" será necessariamente a que permitirá aumentar ao máximo a contribuição do setor à realização dos altos objetivos de melhoria e do desenvolvimento desejados pela comunidade entro do tempo mais breve, e com a menor utilização de recursos.

Dentro do quadro de um meio sócio-econômico completamente planejado, a substâncias e metas dos planos deverão ser integradas com as de todos os demais planos, e em particular com as do plano geral e nacional do desenvolvimento econômico e social.

HIERARQUIA DOS PLANOS NUM MEIO PLANEJADO

A definição anterior implica a existência de uma hierarquia entre os planos numa economia planejada. Os que somente abrangem as atividades de uma zona geográfica limitada, como os planos de desenvolvimento municipal por exemplo, como os que se referem a um sub-setor especializado de uma atividade econômica determinada, como os planos de expansão da indústria química, não poderão ter validade, e na realidade não poderão denominar-se "planos" a menos que se integrem totalmente com as metas e os objetivos sociais dos planos da instância superior tais como, nesses casos específicos, planos gerais de desenvolvimento estadual, ou planos de industrialização nacional.

No caso contrário, não haverá coincidência necessária entre as realizações dos planos especiais e as necessidades que serão descritas com maior precisão nos planos de instância superior, os quais inevitavelmente, devem ter uma apreciação mais nítida das perspectivas gerais. Este conflito impedirá que seja levada ao máximo a contribuição do sub-sistema à realização dos objetivos do sistema geral.

Perto do cume da hierarquia dos planos se encontram os planos setoriais nacionais (da industrialização, da agricultura, da educação, etc). Porém os mesmos não terão substância ou validade se não contribuírem à realização de objetivos extrínsecos, que só podem surgir na descrição do plano nacional e integral de desenvolvimento econômico e social.

OBJETIVOS REQUERIDOS PELOS PLANOS

Num plano nacional integral de desenvolvimento econômico e social, a definição da "situação desejada" será o produto de decisões políticas, econômicas, sociais e culturais do mais alto nível, apoiadas por cálculos econométricos, e ajustadas à realidade dos recursos disponíveis.

A "situação desejada" num plano setorial (geográfico ou funcional) será descrita em função das altas metas que o plano de conjunto fixará para as realizações que necessariamente devem originar-se no setor considerado. Poderá

incluir também metas adicionais que representam a expressão de ambições e necessidades inerentes ao setor, sempre que não entrem em conflito com as metas superiores ditadas pelo plano de conjunto, ou com as disponibilidades em recursos também definidas pelo Plano geral.

A "situação desejada" nos planos sub-setoriais, será descrita, não somente em função dos objetivos dos planos de instância imediatamente superior, no mesmo setor, mas também em função dos planos de desenvolvimento geral que abrangem as zonas onde os planos sub-setoriais serão realizados.

Em consequência, as metas dos planos tornar-se-ão mais claras, objetivas e limitadas, a medida que diminuir o seu alcance: a margem deixada à iniciativa do planejador encontrando-se mais reduzida pela pre-existência de doutrinas anteriores de maior relevância.

PLANOS SETORIAIS NUM MEIO NÃO PLANEJADO

Até agora, considerou-se unicamente uma situação ideal, na qual todos os níveis, setores, zonas de atividade econômica e social, foram planejados.

Porém deve-se reconhecer que tal situação é bastante excepcional. Muitos países não têm nenhum Plano de conjunto, e só um número limitado de planos setoriais ou regionais. Em tais casos, pode ocorrer, frequentemente que um plano setorial ou sub-setorial seja iniciado, sem se referir às metas de planos da instância superior, pela simples razão que tais planos não existem.

Pode-se perguntar se, em tal circunstância, um verdadeiro planejamento é ainda possível.

Seguramente um sistema operacional dificilmente merecerá a designação de "plano", se só constar de metas e só descrever uma situação desejada que apenas reflitam preocupações e ambições "sui-generis", isto é, que são geradas no próprio sistema.

Não haverá um verdadeiro "plano" se não existir uma inteira e objetiva coordenação, cientificamente estabelecida, entre a "situação desejada" num setor e a exigência de uma política geral de desenvolvimento e de progresso.

Essas exigências, claro, podem ser calculadas até certo ponto. É talvez possível, por exemplo, calcular as necessidades em mão-de-obra, em técnicos, empregados e profissionais de várias categorias, mediante o estudo e a análise de projeções dos números do Produto Nacional, da produção em cada setor, da população, do emprego, da demanda passada e presente, para meios de ensino secundário e superior, dos estoques passados e atuais de técnicos de várias categorias; como também a análise da orientação tomada pela política geral do país.

Os resultados talvez possam constituir uma base sólida, para uma planificação racional da Educação. Mas se notará que na realidade, tal estudo não poderá verdadeiramente nascer só no setor interessado, isto é o da Educação. Vai requerer um conhecimento quasi enciclopédico de todos os aspectos da evolução econômica e social. Além disso, é óbvio que seus resultados poderão ser profundamente afetados por qualquer decisão fundamental tomada nos mais altos níveis da hierarquia político-administrativa nacional.

Poderia então dizer-se que enquanto a projeção de metas, desde um setor, e para este mesmo setor, é teoricamente possível, deve admitir-se que é um processo muito complicado e arriscado. Na realidade seria muito mais lógico e eficaz deixar este trabalho a uma instância superior que dispusesse dos meios para fazê-lo e, além disso, para averiguar a conformidade dos fatos

aos projetos. Tal instância não pode ser senão um escritório central, de preparação, ou de execução, de um plano integral e geral de desenvolvimento econômico e social.

No que tange à fixação de metas para um plano sub-setorial, parece bastante claro que resultará impossível por causa da ausência de um plano setorial de alcance superior. Para que sejam coerentes e úteis tais metas, o planejador deveria não somente reproduzir toda a estrutura do plano nacional integral, como imaginar também características detalhadas de um plano setorial hipotético. Por esta razão, considera-se que todos os planos sub-setoriais atuais, que não se alicercem em planos setoriais autênticos, não são planos, e não podem ser senão sistemas de reorganização ou de racionalização bem ou mal orientados.

PLANOS EDUCACIONAIS

Um plano educacional é um plano setorial como todos os demais. Inclue todas as medidas que deverão ser tomadas para passar da situação educacional atual, devidamente descrita e inventoriada em todos os seus aspectos quantitativos e qualificativos, para uma situação desejada, que refletirá fielmente os objetivos e metas descritos nos planos da instância superior ou que respondam às necessidades imperiosas criadas pelo anseio de desenvolvimento econômico e social de um país.

Um plano educacional pode ser elaborado para um município, um estado, ou para a educação primária, a secundária, ou simplesmente para definir o sistema de operação de uma única universidade. No entanto, em qualquer desses casos, nunca será autêntico a não ser que procure atingir metas fixadas pelos planos educacionais da instância superior. Em todos os casos, o plano educacional da instância mais alta não pode ser senão o Plano Nacional de Educação, que, como vimos, só poderá ser um verdadeiro plano se estiver intimamente relacionado com o Plano Nacional Econômico e Social ou produções similares que apresentam, numa forma coerente e unitária, o balanço das aspirações de todos os setores da atividade nacional.

Deve-se acrescentar ao que já foi dito, que os planos educacionais sub-setoriais devem também ser ajustados e integrados aos planos de conjunto que terão sido elaborados para as Regiões, os Estados ou os Municípios.

Aparentemente esta exigência é excessiva, já que o plano educacional municipal deverá necessariamente ajustar-se ao plano educacional estadual, que deve refletir o plano estadual, de conjunto, que por sua vez terá fixado as metas para os planos municipais de conjunto.

Porém deve-se observar que os planos da instância inferior podem incluir algumas metas adicionais às indicadas pelos da instância superior. Um sistema que dá aos planos uma grande flexibilidade, já que os permite refletir as circunstâncias, características e ambições estritamente locais.

Em consequência, se a estreita conformidade de um plano educacional ao plano educacional estadual fôr uma condição necessária da sua coerência e aceitação, não será uma condição suficiente. Por exemplo, o plano de educação estadual pode especificar que se construirão no município, dez escolas primárias, com uma capacidade para 4.000 alunos. O plano educacional municipal especificará com detalhes muito maiores a localização das tais escolas; esta localização, porém, deverá refletir também o plano de urbanização da cidade, que constitui uma das partes do plano municipal de conjunto.

Tal tratamento do problema da planificação pode parecer bastante rígido. Um simples exemplo ilustrará os motivos pelos quais não é o caso. É simplesmente lógico e inevitável.

Suponhamos que um Estado da Federação trate de definir, num "Plano" estadual de educação, a localização de novas escolas primárias. Como poderá localizá-las sem conhecer as metas dos planos sócio-econômicos estaduais e nacionais? Sôbretudo dentro de um ambiente caracterizado pela mobilidade, a decisão de construir uma escola no povoado "A" pode ser perfeitamente contraproducente, se já houve uma decisão da parte de uma instância superior que tende a diminuir a população agregada em redor do povoado alhe oferecer oportunidades para abandonar a região a fim de que se estabeleça em setores mais férteis e dotados de melhores meios de comunicação. Seria igualmente absurda na realidade, se o movimento emigratório não fôra senão o produto da pressão das necessidades.

E a decisão de construir a escola pode ter consequências muito mais graves do que o simples desperdício de fundos provocado por êste erro estratégico. A existência de uma escola, e de outros serviços sociais, pode ter como efeito a estabilização e a retenção numa região inadequada e inospitaleira de uma população que poderia gozar de condições de vida muito mais favoráveis em outras regiões de um Estado, ou da Federação.

Assim mesmo, não seria possível calcular adequadamente a necessidade de talentos profissionais que deveria ser suprida por certas instituições de ensino superior em um determinado estado sem dispor de dados precisos sobre a evolução possível ou desejada da necessidade global de talentos no Estado, e também na Federação.

Qualquer fixação de objetivos para um sistema ou sub-sistema educacional pressupõe e exige o conhecimento prévio da dinâmica geral do desenvolvimento econômico e social.

AValiação DOS PLANOS EXISTENTES

A discussão do que é um plano nos leva automaticamente à conclusão inevitável que, até agora, existem muito poucos planos educacionais no Brasil. A grande maioria dos documentos, estudos, decretos das leis que se denominam "Planos" não o são, porque não são relacionados com os demais, ou com objetivos sócio-econômicos gerais e coerentes. Na realidade são medidas de racionalização, simplificação e organização dos sistemas atuais. São freqüentemente orientadas numa direção oposta a que tomaria quase automaticamente qualquer plano coerente. Êste abuso do término "Plano" acarreta mesmo um sério perigo. De um lado, dá um falso sentido de segurança às autoridades, que crêem que por meio desses planos estão tomando as medidas necessárias para remediar a situação; por um outro lado desprestigia a verdadeira planificação, sendo que os resultados obtidos pelos falsos planos serão na maioria dos casos insignificantes ou até negativos.

ALCANCE DOS PLANOS EDUCACIONAIS

Até êste ponto, não definimos o alcance e os conteúdos prováveis dos planos educacionais. Só se fez referência ao fato de que eram instrumentos que permitiam passar de uma situação a outra no campo da educação, e que era possível elaborar planos municipais, regionais, do ensino primário, ou do ensino superior, etc.

Seguramente o alcance de um plano educacional é sumamente flexível. Para que um plano seja educacional, é suficiente que se refira a um tema educacional qualquer. Assim os limites inferiores da planificação neste setor podem ser quase microscópicos, sempre que seja efetivamente possível relacionar os planos com objetivos coerentes da instância superior. Nos inte

ressará mais, no entanto, os limites superiores do alcance do plano, porque estes limites são também os que atingem o alcance do Plano Nacional máximo e, por sua vez, todos os temas que, funcional ou geograficamente, podem ser incluídos em planos setoriais ou sub-setoriais.

Em nossa opinião, a definição desses limites encontra-se na definição da educação no seu sentido mais amplo, isto é: a formação intelectual e profissional do homem, que lhe permita cumprir uma função social no seio da comunidade, como também o processo de criação de mão-de-obra e de técnicas necessários para assegurar o rápido desenvolvimento econômico e social da comunidade.

Esta definição ultrapassa o quadro da educação tradicional. Nela caberão todos os sistemas clássicos da educação primária, da educação superior, incluindo naturalmente o setor privado, bem como a educação dos adultos, a formação dos operários e técnicos nas indústrias, os processos de imigração e emigração, os aspectos educativos e culturais do rádio, da televisão, do teatro, dos museus e dos esportes.

Os planos, ao incluir todos estes aspectos, chamar-se-ão, planos "Integrais" da educação. Por razões agora óbvias, esses planos integrais ficarão, na hierarquia dos planos, numa instância superior à dos planos parciais.

Suas estruturas, constituição e elaboração constituem o objetivo principal dos "CEOSE".

NATUREZA DAS MEDIDAS INCLUÍDAS NOS PLANOS

A natureza das medidas que deverão ser invocadas e tomadas, para que um plano possa ser elaborado e acabado, também merece um comentário. Na grande maioria dos casos, senão em todos, pertenceram a disciplinas múltiplas. Para passar do presente caótico a um futuro ordenado, não será suficiente propor a adoção de leis ou de fórmulas administrativas, ou ainda de sistemas pedagógicos: a solução encontra-se quase sempre num conjunto de medidas de caráter econômico, financeiro, legal, administrativo e pedagógico, como na adoção de novas técnicas sociais, arquitetônicas, de comunicação e de transporte, e até de relações públicas.

Em resumo, a elaboração dos planos será inevitavelmente um processo extremamente completo e complicado, que requererá a interferência de especialistas em vários setores, mas sobretudo uma orientação geral e uma coordenação que só podem dar-lhes os especialistas "polivalentes", quer dizer generalistas bem informados das características das várias disciplinas setoriais e capazes de aproveitá-las num conjunto harmônico para obter os resultados esperados.

POSIÇÃO DOUTRINÁRIA

A definição do processo de planificação que foi exposto, poderá parecer muito rígida e doutrinária.

Tal tratamento do problema bem poderá causar algumas divergências com os maiores técnicos internacionais na matéria. Não acreditamos, porém, que essas divergências e objeções sejam verdadeiramente a expressão de uma dualidade de orientações: o hábito atual do técnico, que está paulatinamente transformando-se em tradição, é de evitar qualquer expressão categórica ou definitiva dos conceitos que ele considera corretos, por receio de ser ele acusado de ser teórico, ou pouco realista. Assim, ao falar de

planos, dedica a maior parte de seu tempo a explicar que existem muitos obstáculos que, seguramente, dificultarão sua aplicação imediata na sua forma pura e doutrinária. Que, no entanto, pode-se fazer uma obra útil - ainda que provisória - num primeiro período de transição, até que a aplicação dos verdadeiros planos sejam possíveis. Que os planos não podem resolver tudo. Que devem ajustar-se às realidades políticas, administrativas e psicológicas, e etc...etc...

Tudo isto talvez seja correto. Essas cautelas verbais não podem, ocultar contudo, o fato que um processo de planificação organizada e científica é a única maneira que pode resolver efetivamente, e sem desperdício de recursos, os problemas que se apresentam num grande número de setores das atividades econômicas e sociais, sobretudo, ainda que não exclusivamente, nos países em vias de desenvolvimento. Todos os sistemas transitórios e substitutivos não são senão expedientes de valor duvidoso.

A intenção dos "CEOSE" é seguramente discutir e ensinar as técnicas mais apropriadas para obter os melhores resultados, não se insistindo, porém, sobre técnicas requintadas demais cujo emprêgo poderia protelar indefinidamente as soluções. O espírito dos "CEOSE" será pois, o seguinte: quais quer que sejam as dificuldades evidentes no caminho da adoção do melhor sistema, este sistema é que deve ser adotado, o mais depressa possível, e com os maiores alcance e êxito possíveis.

DEFINIÇÃO GERAL DOS PLANOS

Documento AD

JACQUES TORFS

UNESCO - Brasil

15 de Junho de 1966

DEFINIÇÃO GERAL DOS PLANOS

Um plano é o conjunto de medidas coordenadas que permitirão passar de uma situação existente num conjunto de setores ou num setor de atividades sócio-econômicos, a uma situação desejada, dentro de determinado número de anos.

A "situação desejada" será necessariamente a que permitirá aumentar ao máximo a contribuição do setor à realização dos altos objetivos de melhoria e do desenvolvimento desejados pela comunidade dentro do tempo mais breve, e com a menor utilização de recursos.

Dentro do quadro de um meio sócio-econômico completamente planejado, a substância e metas dos planos deverão ser integradas com as de todos os demais planos, e em particular com as do plano geral e nacional do desenvolvimento econômico e social.

HIERARQUIA DOS PLANOS NUM MEIO PLANEJADO

A definição anterior implica a existência de uma hierarquia entre os planos numa economia planejada. Os que somente abrangem as atividades de uma zona geográfica limitada, como os planos de desenvolvimento municipal por exemplo, como os que se referem a um sub-setor especializado de uma atividade econômica determinada, como os planos de expansão da indústria química, não poderão ter validade, e na realidade não poderão denominar-se "planos" ao menos de se integrarem totalmente com as metas e os objetivos sociais dos planos da instância superior tais como, nesses casos específicos, planos gerais de desenvolvimento estadual, ou planos de industrialização nacional.

No caso contrário, não haverá a coincidência necessária entre as realizações dos planos especiais e as necessidades que serão descritas com maior precisão nos planos de instância superior, os quais inevitavelmente, devem ter uma apreciação mais nítida das perspectivas gerais. Este conflito impedirá que seja levada ao máximo a contribuição de sub-sistema à realização dos objetivos do sistema geral.

Perto do cume da hierarquia dos planos se encontram os planos setoriais nacionais (da industrialização, da agricultura, da educação, etc). Porém os mesmos não terão substância ou validade se não contribuírem à realização de objetivos extrínsecos, que só podem surgir na descrição do plano nacional e integral de desenvolvimento econômico e social.

OBJETIVOS REQUERIDOS PELOS PLANOS

Num plano nacional integral de desenvolvimento econômico e social, a definição da "situação desejada" será o produto de decisões políticas, econômicas, sociais e culturais de mais alto nível, apoiadas por cálculos econômetrícos, e ajustadas à realidade dos recursos disponíveis.

A "situação desejada" num plano setorial (geográfico ou funcional) será descrita em função das altas metas que o plano de conjunto fixará para as realizações que necessariamente devem originar-se no setor considerado. Poderá incluir também metas adicionais que representam a expressão de ambições e necessidades inerentes ao setor, sempre que não entrem em conflito com as metas superiores ditadas pelo plano de conjunto, ou com as disponibilidades em recursos também definidas pelo Plano geral.

A "situação desejada" nos planos sub-setoriais, será descrita, não somente em função dos objetivos dos planos de instância imediatamente superior, no mesmo setor, mas também em função dos planos de desenvolvimen

to geral que abrangem as zonas onde os planos sub-setoriais serão realizados.

Em consequência, as metas dos planos tornar-se-ão mais claras, objetivas e limitadas, a medida que diminuir o seu alcance: a margem deixada à iniciativa do planejador encontrando-se mais reduzida pela pre-existência de doutrinas anteriores de maior relevância.

PLANOS SETORIAIS NUM MEIO NÃO PLANEJADO

Até agora, considerou-se unicamente uma situação ideal, na qual todos os níveis, setores, zonas de atividade econômica e social, foram planejados.

Porém deve-se reconhecer que tal situação é bastante excepcional. Muitos países não têm nenhum Plano de conjunto, e só um número limitado de planos setoriais ou regionais. Em tais casos, pode ocorrer, frequentemente que um plano setorial ou sub-setorial seja iniciado, sem se referir às metas de planos da instância superior, pela simples razão que tais planos não existem.

Pode-se perguntar se, em tal circunstância, um verdadeiro planejamento é ainda possível.

Seguramente um sistema operacional dificilmente merecerá a designação de "plano", se só constar de metas e só descrever uma situação desejada que apenas reflitam preocupações e ambições "sui-generis", isto é: que são geradas no próprio sistema.

Não haverá um verdadeiro "plano" se não existir uma inteira e objetiva coordenação, cientificamente estabelecida, entre a "situação desejada" num setor e a exigência de uma política geral de desenvolvimento e de progresso.

Essas exigências, claro, podem ser calculadas até certo ponto. É talvez possível, por exemplo, calcular as necessidades em mão-de-obra, em técnicos, empregados e profissionais de várias categorias, mediante o estudo e a análise de projeções dos números do Produto Nacional, da produção em cada setor, da população, do emprego, da demanda passada e presente, para meios de ensino secundário e superior, dos estoques passados e atuais de técnicos de várias categorias; como também a análise da orientação tomada pela política geral do país.

Os resultados talvez possam constituir uma base sólida, para uma planificação racional da Educação. Mas se notará que na realidade, tal estudo não poderá verdadeiramente nascer só no setor interessado, isto é o da Educação. Vai requerer um conhecimento quasi enciclopédico de todos os aspectos da evolução econômica e social. Além disso, é óbvio que seus resultados poderão ser profundamente afetados por qualquer decisão fundamental tomada nos mais altos níveis da hierarquia político-administrativa nacional.

Poderia então dizer-se que enquanto a projeção de metas, desde um setor, e para este mesmo setor, é teoricamente possível, deve admitir-se que é um processo muito complicado e arriscado. Na realidade seria muito mais lógico e eficaz deixar este trabalho a uma instância superior que dispusesse dos meios para fazê-lo e, além disso, para averiguar a conformidade dos fatos aos projetos. Tal instância não pode ser senão um escritório central, de preparação, ou de execução, de um plano integral e geral de desenvolvimento econômico e social.

No que tange à fixação de metas para um plano sub-setorial, parece bastante claro que resultará impossível por causa da ausência de um plano setorial de alcance superior. Para que sejam coerentes e úteis tais metas, o planejador deveria não somente reproduzir toda a estrutura do plano nacional integral, como imaginar também características detalhadas de um plano setorial hipotético. Por esta razão, considera-se que todos os pla-

nos sub-setoriais atuais, que não se alicerçam em planos setoriais autênticos, não são planos, e não podem ser senão sistemas de reorganização ou de racionalização bem ou mal orientados.

PLANOS EDUCACIONAIS

Um plano educacional é um plano setorial como todos os demais. Inclue tôdas as medidas que deverão ser tomadas para passar da situação educacional atual, devidamente descrita e inventoriada em todos os seus aspectos quantitativos e qualificativos, para uma situação desejada, que refletirá fielmente os objetivos e metas descritos nos planos da instância superior ou que respondam às necessidades imperiosas criadas pelo anseio de desenvolvimento econômico e social de um país.

Um plano educacional pode ser elaborado para um município, um estado, ou para a educação primária, a secundária, ou simplesmente para definir o sistema de operação de uma única universidade. No entanto, em qualquer desses casos, nunca será autêntico a não ser que procure atingir metas fixadas pelos planos educacionais da instância superior. Em todos os casos, o plano educacional da instância mais alta não pode ser senão o Plano Nacional de Educação, que, como vimos, não poderá ser um verdadeiro plano se não estiver intimamente relacionado com o Plano Nacional Econômico e Social ou produções similares que apresentam, numa forma coerente e unitária, o balanço das aspirações de todos os setores da atividade nacional.

Deve-se acrescentar ao que já foi dito, que os planos educacionais sub-setoriais devem também ser ajustados e integrados aos planos de conjunto que terão sido elaborados para as Regiões, os Estados ou os Municípios.

Aparentemente esta exigência é excessiva, já que o plano educacional municipal deverá necessariamente ajustar-se ao plano educacional estadual, que deve refletir o plano estadual, de conjunto, que por sua vez terá fixado as metas para os planos municipais de conjunto.

Porém deve-se observar que os planos da instância inferior podem incluir algumas metas adicionais às indicadas pelos da instância superior. Um sistema que dá aos planos uma grande flexibilidade, já que os permite refletir as circunstâncias, características e ambições estritamente locais.

Em consequência, se a estreita conformidade de um plano educacional municipal ao plano educacional estadual fôr uma condição necessária da sua coerência e aceitação, não será uma condição suficiente. Por exemplo, o plano de educação estadual pode especificar que se construirão no município, dez escolas primárias, com uma capacidade para 4.000 alunos. O plano educacional municipal especificará com detalhes muito maiores a localização das tais escolas; esta localização, porém, deverá refletir também o plano de urbanização da cidade, que constitui uma das partes do plano municipal de conjunto.

Tal tratamento do problema da planificação pode parecer bastante rígido. Um simples exemplo ilustrará os motivos pelos quais não é o caso. É simplesmente lógico e inevitável.

Suponhamos que um Estado da Federação trate de definir, num "Plano" estadual de educação, a localização de novas escolas primárias. Como poderá localizá-las sem conhecer as metas dos planos sócio-econômicos estaduais e nacionais? Sobretudo dentro de um ambiente caracterizado pela mobilidade, a decisão de construir uma escola no povoado "A" pode ser perfeitamente contraproducente, se já houve uma decisão da parte de uma instância superior que tende a diminuir a população agregada em redor do po-

voados; a lhe oferecer oportunidades para abandonar a região a fim de que se estabeleça em setores mais férteis e dotados de melhores meios de comunicação. Seria igualmente absurda na realidade, se o movimento emigratório não fôra senão o produto da pressão das necessidades.

E a decisão de construir a escola pode ter consequências muito mais graves do que o simples desperdício de fundos provocado por este erro estratégico. A existência de uma escola, e de outros serviços sociais, pode ter como efeito a estabilização e a retenção numa região inadequada e inhospitaleira de uma população que poderia gozar de condições de vida muito mais favoráveis em outras regiões de um Estado, ou da Federação.

Assim mesmo, não seria possível calcular adequadamente a necessidade de talentos profissionais que deveria ser suprida por certas instituições de ensino superior em um determinado estado sem dispor de dados precisos sobre a evolução possível ou desejada da necessidade global de talentos no Estado, e também na Federação.

Qualquer fixação de objetivos para um sistema ou sub-sistema educacional pressupõe e exige o conhecimento prévio da dinâmica geral do desenvolvimento econômico e social.

AValiação dos Planos existentes

A discussão do que é um plano nos leva automaticamente à conclusão inevitável que, até agora, existem muito poucos planos educacionais no Brasil.

A grande maioria dos documentos, estudos, decretos das leis que se denominam "Planos" não o são, porque não são relacionados com os demais, ou com objetivos sócio-econômicos gerais e coerentes. Na realidade são me-

didat de racionalização, simplificação e organização dos sistemas atuais. São freqüentemente orientadas numa direção oposta a que tomaria quase automaticamente qualquer plano coerente. Este abuso do término "Plane" acarreta mesmo um sério perigo. De um lado, dá um falso sentido de segurança às autoridades, que crêem que por meio desses planos estão tomando as medidas necessárias para remediar a situação; por um outro lado desprestigia a verdadeira planificação, sendo que os resultados obtidos pelos falsos planos serão na maioria dos casos insignificantes ou até negativos.

ALCANCE DOS PLANOS EDUCACIONAIS

Até este ponto, não definimos o alcance e os conteúdos prováveis dos planos educacionais. Só se fez referência ao fato de que eram instrumentos que permitiam passar de uma situação a outra no campo da educação, e que era possível elaborar planos municipais, regionais, de ensino primário, ou de ensino superior, etc.

Seguramente o alcance de um plano educacional é sumamente flexível. Para que um plano seja educacional, é suficiente que se refira a um tema educacional qualquer. Assim os limites inferiores da planificação neste setor podem ser quase microscópicos, sempre que seja efetivamente possível relacionar os planos com objetivos coerentes da instância superior. Nos interessará mais, no entanto, os limites superiores do alcance do plano, porque estes limites são também os que atingem o alcance do Plano Nacional máximo e, por sua vez, todos os temas que, funcional ou geograficamente, podem ser incluídos em planos setoriais ou sub-setoriais.

Em nessa opinião, a definição desses limites encontra-se na definição da educação no seu sentido mais amplo, isto é: a formação intelectual e profissional do homem, que lhe permita cumprir uma função social no seio

da comunidade, como também o processo de criação de mão-de-obra e de técnicos necessários para assegurar o rápido desenvolvimento econômico e social da comunidade.

Esta definição ultrapassa o quadro da educação tradicional. Nela caberão todos os sistemas clássicos da educação primária, da educação superior, incluindo naturalmente o setor privado, bem como a educação dos adultos, a formação dos operários e técnicos nas indústrias, os processos de imigração e emigração, os aspectos educativos e culturais do rádio, da televisão, do teatro, dos museus e dos esportes.

Os planos, ao incluir todos estes aspectos, chamar-se-ão, planos "Integrais" da educação. Por razões agora óbvias, esses planos integrais ficarão, na hierarquia dos planos, numa instância superior à dos planos parciais.

Suas estruturas, constituição e elaboração constituem o objetivo principal dos "CROSE".

NATUREZA DAS MEDIDAS INCLUÍDAS NOS PLANOS

A natureza das medidas que deverão ser invocadas e tomadas, para que um plano possa ser elaborado e acabado, também merece um comentário. Na grande maioria dos casos, senão em todos, pertenceram a disciplinas múltiplas. Para passar do presente caótico a um futuro ordenado, não será suficiente prepor a adoção de leis ou de fórmulas administrativas, ou ainda de sistemas pedagógicos: a solução encontra-se quasi sempre num conjunto de medidas de caráter econômico, financeiro, legal, administrativo e pedagógico, como na adoção de novas técnicas sociais, arquitetônicas, de comunicação e de transporte, e até de relações públicas.

Em resumo, a elaboração dos planos será inevitavelmente um processo extremamente completo e complicado, que requererá a interferência de especialistas em vários setores, mas sobretudo uma orientação geral e uma coordenação que só podem dar-lhes os especialistas "polivalentes", quer dizer generalistas bem informados das características das várias disciplinas setoriais e capazes de aproveitá-las num conjunto harmônico para obter os resultados esperados.

POSIÇÃO DOUTRINÁRIA

A definição do processo de planificação que foi exposto, poderá parecer muito rígida e doutrinária.

Tal tratamento do problema bem poderá causar algumas divergências com os maiores técnicos internacionais na matéria. Não acreditamos, porém, que essas divergências e objeções sejam verdadeiramente a expressão de uma dualidade de orientações: o hábito atual do técnico, que está paulatinamente transformando-se em tradição, é de evitar qualquer expressão categórica ou definitiva dos conceitos que ele considera corretos, por receio de ser ele acusado de ser teórico, ou pouco realista. Assim, ao falar de planos, dedica a maior parte de seu tempo a explicar que existem muitos obstáculos que, seguramente, dificultarão sua aplicação imediata na sua forma pura e doutrinária. Que, no entanto, pode-se fazer uma obra útil - ainda que provisória - num primeiro período de transição, até que a aplicação dos verdadeiros planos sejam possíveis. Que os planos não podem resolver tudo. Que devem ajustar-se às realidades políticas, administrativas e psicológicas, e etc... etc...

Tudo isto talvez seja correto. Essas cautelas verbais não podem, ocultar contudo, o fato que um processo de planificação organizada e científica é a única maneira que pode resolver efetivamente, e sem desperdício de recursos, os problemas que se apresentam num grande número de setores das atividades econômicas e sociais, sobretudo, ainda que não exclusivamente, nos países em vias de desenvolvimento. Todos os sistemas transitórios e substitivos não são senão expedientes de valor duvidoso.

A intenção dos "CROSE" é seguramente discutir e ensinar as técnicas mais apropriadas para obter os melhores resultados, não se insistindo, porém, sobre técnicas requintadas demais cujo emprêgo poderia protelar indefinidamente as soluções. O espírito dos "CROSE" será pois, o seguinte: quaisquer que sejam as dificuldades evidentes no caminho da adoção do melhor sistema, este sistema é que deve ser adotado, o mais depressa possível, e com os maiores alcances e êxito possíveis.

NORMAS PROPOSTAS PELA OPERAÇÃO DOS SISTEMAS
EDUCACIONAIS NO ESTADO DE SÃO PAULO: EXPO -
SIÇÃO DE MOTIVOS E PROJETOS DE REGULAMENTO

AK

DOCUMENTO Nº ~~43~~

PROVISÓRIO

JACQUES TORRES

UNESCO - BRASIL

Novembro 10, 1966

A. Introdução:

A Lei sobre a reestruturação da Secretaria de Educação de São Paulo criara as estruturas e outorga as autorizações necessárias para que a Secretaria possa, em colaboração com o Conselho de Educação, definir uma política educacional, e traduzir esta política na realidade operacional.

Esta lei deverá ser completada rapidamente por uma série de regulamentos que definirão em todos os detalhes, as atribuições dos órgãos e pessoas que integraram na nova Secretaria.

Idealmente os princípios norteadores dessas regulamentações deveriam ser definidos por um grupo dos Assessores da Secretaria, trabalhando conjuntamente com o Conselho Estadual de Educação.

Porém o projeto de lei não poderá ser feito se não tiver sido baseado sobre uma hipótese "ex ante" do possível conteúdo de alguns desses princípios.

Em seguida apresentar-se-á, acompanhado com sua exposição de motivos, o modelo de regulamento sobre meios e sistemas educacionais que orientam a estrutura do projeto da lei sobre reestruturação administrativa.

B. Sugestões sobre soluções estruturais

I - Pre-Primário:

- 1) Por razões sociais e também para facilitar a integração dos meninos dos grupos sócio-econômico "debéis" no sistema de ensino primário, convém introduzir o Ensino Pre-Primário gratuito em grande escala, pelo menos, nas zonas urbanas. O financiamento deste sistema de ensino poderia ser parcialmente assegurada pela indústria privada, que poderia sufragar os custos dos edifícios e do equipamento. Os professores e diretores poderiam ser pagos pelo Estado.

II - Primário:

- 1) Repetentes: Existe provavelmente um total de 25% de repetentes na Escola Primária. No primeiro ano da Escola existe cerca de 50% de repetentes.
De acordo com a projeção das estatísticas oficiais, a matrícula geral do Primário foi de 2.000.000 alunos em 1966. Isto então quer dizer na realidade, que deste total haviam 500.000 repetentes e quessomente estavam se escolarizando 1.500.000 alunos. Esta situação representava ao Estado, uma perda de 30 bilhões de cruzeiros/ano. Tal desgaste é parcialmente evitável.

Para eliminar em grande parte, o problema dos repetentes, dever-se-ia:

- a) Intensificar os programas de treinamento do professorado normal, dos inspetores e dos supervisores e os programas de reciclagem dos professores em exercício.
- b) Reformar os programas escolares.
- c) Introduzir novos meios, em particular, a TELEVISÃO EDUCATIVA (E.T.V.), que permitem melhorar a qualidade do ensino.
- d) Reduzir a densidade de ocupação das classes, particularmente no primeiro ano primário.
- e) Transferir as professoras com maior experiência e qualificações no primeiro ano primário.
- f) Construir novas escolas urbanas, dando-lhes a mais alta prioridade na eliminação das situações nas quais devem dar-se mais de 2 turnos por classe.
- g) Melhorar os prédios e os equipamentos das escolas instaladas em setores de baixo nível econômico-social.
- h) Eliminar as escolas rurais de uma sala

2) Deserção

A deserção não pode ser calculada precisamente, porque não se conhece o número dos repetentes. Estimar-se-á que mais de 50% dos alunos que entram no primeiro ano primário, não concluem a quarta série. Dêste total 10 a 15% são eliminados por causas naturais. A "deserção artificial" então é de 35 a 40% das novas matrículas.

- a) Este problema - em parte - tem as mesmas causas e consequentemente os mesmos remédios - que o dos repetentes.
- b) A deserção é também uma resultante das condições sanitárias e econômicas gerais: é evidente que este aspecto não pode ser solucionado por meio de um plano educativo: releva da política sócio-econômica geral do Estado e da União.
- c) Finalmente a deserção pode ser atribuída em parte, a uma má localização das escolas. A solução do problema encontrar-se-á numa estratégia rigorosa e planificada da implantação.

3) Matrícula tardia

A matrícula tardia também reflete as condições sócio-econômicas e pouco se presta a uma ação específica da parte dos educadores.

4) Falta de Vagas

A curto prazo o problema da falta de Vagas será consideravelmente aliviado se se reduzir o número dos repetentes. A longo prazo, a população escolar, livre dos repetentes, inevitavelmente continuará aumentando em ritmo acelerado. Aparentemente a produção atual das escolas normais é suficiente para atender ao provável pedido de professores.

O problema por resolver é o da construção e equipamentos de escolas - que deve ser realizado de acordo com um plano a longo prazo integrado com os demais planos educacionais e econômicos.

5) Articulação dos Ensinos Primários e Médios.

- a) É pedagogicamente e socialmente desejável, e economicamente factível, nos estados mais privilegiados da União, e no Estado de São Paulo em particular, assegurar em toda a população, um mínimo de 8 anos de estudos.
A adoção de tal sistema permitiria resolver definitivamente as contradições e dificuldades criadas pela co-existência dos quintos e sextos anos da escola primária e dos dois primeiros anos do ciclo ginasial.
- b) Recomenda-se ter dois ciclos: um de quatro anos que corresponde a atual escola primária, um segundo que corresponde ao atual ciclo ginasial.
- c) A promoção deverá ser automática entre os dois ciclos, para todos os alunos aprovados no quarto ano primário.
- d) É desejável ter um programa unitário para todos os alunos durante 8 anos de ensino básico. Algumas opções técnicas poderiam ser dadas, de acordo com as características das regiões onde se encontram as escolas. Essas classes, porém, deveriam ser dadas adicionalmente ao curriculum básico.
- e) O ensino deveria ser obrigatório durante os 8 anos, algumas exceções podendo ser previstas durante um breve período de transição e organização.

6) Escolas rurais

As escolas rurais deveriam ter, praticamente os mesmos programas, critérios, normas que as escolas urbanas.

A adoção de outras soluções (com 6 anos de ensino primário nas zonas rurais por exemplo) não parece desejável: institucionalizaria um tipo de discriminação contra a juventude rural que, nessas circunstâncias não teria o mesmo acesso aos mais altos níveis educativos do que a juventude urbana. Esta situação é injusta, também é contra-producente no ponto de vista sócio-econômico: Existe, e existirá durante muitos anos uma super-população notória nas regiões rurais.

Agora mesmo este excesso está migrando até os centros urbanos, e este movimento é muito desejável.

As circunstâncias urbanas são as únicas nas quais poderia ser, a longo prazo, possível assegurar empregos e um nível de vida satisfatório nestas massas rurais excedentárias.

Porém, a introdução em grande escala, de populações rurais desorientadas, pode provocar traumatismos sociais e políticos consideráveis nos centros urbanos e dificultar muito sua integração nos empregos, industriais ou terciários que oferecem as cidades.

Para evitar essas dificuldades, que podem ter consequências trágicas, precisa dar-lhe um treinamento - uma educação muito completa, e de orientação "urbana" à população rural.

III - ENSINO MÉDIO

1) Tronco Comum

A introdução das reformas descritas anteriormente, modificaria completamente a definição das diferenças existentes tradicionalmente entre o ensino primário e o ensino médio. Na realidade, desapareceria a separação tradicional dos sistemas: a separação não ficaria entre o "nível" primário e o "nível" médio, mas entre uma instrução básica de 8 anos, e uma formação profissional de 3 ou mais anos (1).

2) Formação Profissional

"Tudo hoje se reforma, se faz, se discute, como se todos os alunos do ensino médio só pensassem em ingressar no ensino superior. Não só esta distorção ideológica não corresponde aos fatos, mas deturpa os ramos técnicos médios da sua função, fazendo deles "ramos" baratos da escola secundária" (1).

Recomenda-se:

a) Orientar a formação profissional até 3 etapas.

- 1) Ensino Colegial
- 2) Formação ligada às empresas (SENAI, SENAC).
- 3) Ensino dos adultos por ETV, RTV e correspondência.

b) Prever 2 tipos de Ensino Colegial.

- 1) Secundário, de 4 anos com a última série "PROPEDÊUTICA" (Pre-Universitária).
- 2) Técnico, de 3 anos, com a última série "CONCLUSIVA" (Para formar técnicos de nível médio que depois da 3ª Colegial Conclusiva

1) Pierre FURTER, Perspectivas e Tarefas na Educação Brasileira. U.F.M.G. - Belo Horizonte, 1966.

poderão entrar nas escolas técnicas post-colegiais).

- c) Introduzir critérios mais e mais rigorosos na seleção dos alunos: Nas séries de formação profissional, os critérios de eliminação devem tornar-se mais e mais difíceis, e nenhum diploma deveria ser concedido sem que os alunos tenham completado com êxito, o número de anos de ensino e os exames apropriados.

IV III- SUPERIOR

1) VESTIBULAR

O sistema de exames de acesso às Universidades (vestibulares), não é necessariamente inútil ou errado "em si", porém sua organização e manejo atuais são muito inadequados porque:

- (i) Não existe uma norma clara e rígida sobre o conteúdo dos exames de acesso: na realidade, as normas são fixadas arbitrariamente cada ano, e sua severidade reflete a opinião dos líderes universitários sobre o número de "VAGAS".
- (ii) As técnicas de cálculo das VAGAS são totalmente subjetivas. Na realidade, são fixadas geralmente num nível muito aquém da capacidade real dos sistemas de ensino.

Recomenda-se então:

- (a) Deverão ser suprimidos os exames vestibulares para todos os alunos que passarem com êxito os exames do 4º ano propedêutico do colégio. O conteúdo dos referidos exames, estará de acordo com as autoridades universitárias.
- (b) Somente haverá exame vestibular para os alunos que não possuam o diploma de Colégio. O conteúdo dos referidos exames será aprovado pelo Governo.
- (c) O sistema de cálculo das vagas será combinado entre as autoridades universitárias e o Governo, e permitirá, e considerará:
 - (1) As disponibilidades objetivas de espaço físico;
 - (2) as disponibilidades em equipamento e professores;
 - (3) a demanda provável para talentos profissionais de várias categorias.
- (d) Se o número de alunos que possuem diplomas válidos para entrar numa Faculdade ou Escola técnica de nível superior excede o número de vagas, uma preferência será dada aos estudantes com as qualificações mais altas

2) PRIMEIRO CICLO SUPERIOR

Um país em estado de rápido desenvolvimento como o Brasil, necessita uma grande quantidade de técnicos de nível intermediário: especialistas em engenharia, minérios, administração, e também educação que tenham bons conhecimentos teóricos e práticos de suas disciplinas e matérias, sem necessariamente dominar todos os seus aspectos mais abstratos e científicos.

Parece perfeitamente possível formar esses técnicos em dois ou

Recomenda-se a este respeito:

(a) organizar os estudos universitários de tal maneira, que para cada uma das matérias mais importantes, os alunos tenham opção de terminar um "Ciclo técnico", e graduar-se depois de dois ou três anos de universidade, ou de completar o ciclo técnico, e iniciar em seguida o ciclo de formação post-graduada, que os levará aos mais altos graus acadêmicos.

(b) a operação do ciclo técnico, dentro da organização das Universidades, poderia ser paralela às das escolas Post-Colegiais de especialização técnica.

3) UBIGAÇÃO DAS ESCOLAS NORMAIS E NORMAIS UNIVERSITÁRIAS

Dentro deste esquema, as características das escolas normais, e do treinamento do professorado, tenderiam a modificar-se substancialmente.

(a) Os professores do ciclo primário poderiam formar-se através de estudos médios colegiais, e mais um ano de treinamento profissional intensivo.

(b) Os professores do ciclo colegial formar-se-iam através de estudos médios colegiais, e mais o ciclo universitário técnico - em Faculdades de Educação

(c) Os professores de ensino superior formar-se-iam através do ciclo técnico, e do ciclo post-graduado, dos estudos universitários, em Faculdades de Ensino.

(d) Os professores do ciclo ginasial poderiam formar-se através de estudos médios secundários, mais dois anos nas novas "Faculdades de Educação"

C. Projeto de regulamento

Sobre a organização do ensino no Estado:

1- Pré-Primário:

O Estado deverá organizar, paulatinamente, o ensino pré-primário nos centros urbanos, em colaboração com as autoridades municipais e as indústrias particulares.

Deverá constar do orçamento-programa uma verba destinada a este tipo de ensino, visando a expansão da rede.

2- Primário:

- a) o ensino primário será gratuito e de 4 anos de duração, em todo o Estado.
- b) o curso primário será ministrado em 4 horas de ensino, no mínimo, diariamente.
- c) a densidade máxima de ocupação das salas será de 30 alunos por sala, no primeiro ano e 35 nos anos seguintes.
- d) o calendário escolar será adaptado às regiões econômicas, considerando fatores locais, tais como época de colheita. Nessa ocasião haverá férias escolares.
- e) o ensino primário terá um programa comum, único.

3- Ensino Médio:

- a) o ensino médio, de primeiro ciclo, de 4 anos de duração, será gratuito e obrigatório, na zona urbana, e na zona rural, gratuito e obrigatório, os dois primeiros anos do primeiro ciclo, e gratuito, os dois últimos anos do primeiro ciclo.
- b) o curso médio terá um programa único, obrigatório, com opções técnicas que levem em consideração a região onde se encontra o estabelecimento, e os diferentes ramos de ensino.
- c) Os professores do ensino médio deverão ter grau universitário ou diploma equivalente.

- d) o ano letivo será de 200 dias, com 24 horas semanais, no curso diurno e 200 dias, com 20 horas semanais, no curso noturno.
- e) todos os programas devem ser cumpridos integralmente.
- f) na organização de ensino secundário de segundo ciclo, deverá ser considerada a organização do quarto ano como preparatório para o ensino superior, com a diversificação que se fizer necessária.
- g) o diploma de segundo ciclo secundário oficial e de escolas particulares fiscalizadas pelo Estado (fiscalização completa de programas e exames) - e condições suficientes para ingressar nos colégios, faculdades e institutos universitários.
- h) o diploma de segundo ciclo, especializado, será condição suficiente para o ingresso nas escolas técnicas post-colégiais, (nas mesmas condições que na letra anterior)
- i) os diplomas de curso secundário, com os mesmos direitos, poderão ser fornecidos às pessoas que se submeterem a exames realizados pelo Estado, sobre os programas correspondentes.

4. Ensino Superior

- a) Além das faculdades tradicionais, o Estado poderá autorizar a criação de faculdades de educação; de institutos universitários e de escolas técnicas pós-colégiais.
- i) as faculdades de educação prepararão e outorgarão os diplomas de professores de ensino ginasial, em cursos de dois anos de ensino colegial, em cursos de 4 anos, e de ensino universitário, em cursos de cinco anos de duração.
- ii) os institutos universitários especializados serão organizados para ministrar um ensino superior, em cada ramo científico importante, e serão utilizados por alunos de várias faculdades, evitando sua compartilhação.
- iii) os colégios universitários darão dois anos de estudos de tipo geral e um diploma apropriado a alunos que desejem completar seus estudos colegiais sem fazer opção definitiva sobre uma especialização ulterior.
- iv) os colégios técnicos pós-graduados ministrarão cursos de três anos de duração, fornecendo diplomas de ensino superior, com direito ao exercício de algumas profissões, regulamentado em lei.

C. B. P. E.

PLANO DE EDUCAÇÃO
ESTADUAL

DOCUMENTO BGP
UNESCO
JACQUES TORFS

PLANO DE EDUCAÇÃO ESTADUAL

1. DEFINIÇÕES

Planejamento, planejar e planos são palavras e conceitos usados com grande frequência. Mas, muito mal compreendidos, em regra geral. É, pois conveniente tecer aqui alguns comentários sobre seu conteúdo e suas implicações. Planejamento é um processo que permite a realização dos objetivos e metas fixados pela coletividade.

O Plano educacional estadual estabelecera metas e objetivos, em função das metas gerais do plano econômico, social e cultural da Nação, do Plano de Educação Nacional, dos planos econômicos, sociais e culturais do Estado. Levará em conta as previsões das necessidades em mão-de-obra e profissionais; os objetivos de melhoria social do Governo e as aspirações culturais da comunidade.

O plano educacional estadual descreverá os meios de realização desses objetivos, ou seja, a política educacional estadual e as medidas administrativas, econômicas, financeiras, e pedagógicas que deverão ser mobilizadas durante um período definido, para assegurar a realização, total ou parcial, dessa política e dos objetivos. A descrição das medidas será detalhada, geográfica e funcionalmente, e constituir-se-á em plano de trabalho da Secretaria, ficando seus órgãos executivos encarregados de cumpri-lo dentro dos prazos previstos.

Este planejamento, para ser válido, deverá ser completo e integral, ou seja, abarcar todas as formas e níveis de ensino e assegurar harmoniosa utilização dos vários instrumentos de decisão e execução. É impossível planejar a educação primária, sem planejar a média ou, desenvolver o sistema estadual de ensino, sem levar em conta a evolução dos sistemas municipais ou particulares.

2. REQUISITOS

Existem no Paraná condições propícias à elaboração de um Plano educacional científico e completo.

- (a) Os planos e estudos do desenvolvimento econômico e social da União e do Estado são suficientemente adiantados para permitir a definição de objetivos econômicos e sociais claros para um Plano Estadual de Educação.

- (b) O Governo vem expressando repetidamente a sua intenção de elaborar e realizar um Plano Educacional.
- (c) O Paraná dispõe de técnicos competentes em estatísticas, planejamento e pedagogia.
- (d) Também dispõe o Paraná da informação técnica especializada e das estatísticas educacionais detalhadas necessárias.

3. CONTEÚDO DO PLANO. PRAZO.

Nessas circunstâncias, recomenda-se dar início imediato aos trabalhos de elaboração do Plano.

O documento BD, anexo, descreve a lista dos temas que deverá desenvolver e dos trabalhos que deverá apresentar.

O plano educacional, em linhas gerais, será estabelecido para um período de vinte anos, prazo durante o qual pode efetuar-se a formação completa do cidadão, desde a escola pré-primária aos últimos anos da universidade.

O plano apresentará uma forma mais especificamente detalhada para um período de cinco anos, prazo durante o qual as perspectivas da evolução econômica e financeira e a orientação geral do Estado podem ser previstas com precisão maior.

Os planos de 5/20 anos serão revistos anualmente e substituídos por novos planos de uma duração igual. Assim, elaborar-se-á em 1967 o plano 1968 - 1972-1987, e em 1968 o plano 1969-1973-1988.

O primeiro ano de cada plano de 5/20 anos definirá em todos os seus detalhes o orçamento-programa para o ano seguinte.

A realização dos planos deve ser supervisionada e controlada de maneira contínua. Os órgãos administrativos apropriados para assegurá-los são as assessorias, cuja criação é proposta no capítulo do relatório dos CEOSE, relativo à reforma administrativa.

4. ESTRUTURA ADMINISTRATIVA.

O melhor dos planos pode transformar-se em exercício intelectual sem qualquer utilidade, se não existir o desejo de realizá-lo.

Também não será possível executá-lo, se faltarem os instrumentos administrativos apropriados.

A vontade de converter o Plano em realidade foi manifestada pelo Governador do Estado, por seu Secretário de Educação, assim como pelo Conselho Estadual de Educação, a quem cabe a alta responsabilidade de aprovar o Plano e supervisionar a sua execução a curto e a longo prazo.

Essas autoridades e todo o alto pessoal da Secretaria manifestaram também o desejo de adequar a reforma administrativa da Secretaria às exigências do planejamento.

É este um fator altamente favorável: a existência de uma estrutura administrativa apropriada é tão indispensável, que se deve considerar a reforma da administração como parte indispensável do próprio Plano.

5. INSTRUMENTOS PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO.

Pelas razões indicadas, a descrição dos instrumentos a serem utilizados no estudo e elaboração do Plano, inclui aqueles necessários ao estudo e à elaboração da Reforma Administrativa.

Pela descrição de sua constituição e funções, concluir-se-á que todos os temas que interessam aos planejadores, interessam, inevitavelmente, aos técnicos da reforma, e que não poderão realizar um trabalho útil sem coordenar seus esforços de maneira contínua.

Para adiantar a elaboração do Plano e as atividades paralelas indispensáveis à sua boa execução, será necessário criar três comissões, de Planejamento, de Informações e Formulários e de Contrôlo e Classificação de Dados. Estas comissões terão como funções e estrutura:

(a) Comissão de Planejamento:

O trabalho da Comissão de Planejamento consistirá principalmente na elaboração do Plano Estadual de Educação, que conterà todos os objetivos, programas, cálculos e a legislação descritos no documento BD, anexo.

Devido à natureza do material que deve ser incluído no Plano, a Comissão deverá ter entre seus membros:

- um economista
- um especialista em estatística e interpretação estatística
- um educador
- um especialista em administração pública.

A Comissão terá a responsabilidade eminente pela elaboração e redação do Plano. Obterá as informações e orientações necessárias, através de:

- i - seus próprios estudos e recursos;
- ii - estudos e amostragens realizados por firmas privadas, pelo Centro de Pesquisas Educacionais, e pelas demais organizações do Estado.
- iii - a assessoria de cinco grupos de trabalho, assim:

1º-Grupo de Objetivos Educacionais

Este grupo participará da descrição da filosofia educacional do Plano (Capítulo I do Documento BD) e será composto de educadores, chefes dos departamentos técnico-pedagógicos da Secretaria e da Diretoria do Centro de Pesquisas Educacionais, assim como de economistas.

2º-Grupo de Reforma Administrativa

Este grupo, que contribuirá na preparação do texto definitivo da Reforma, de acordo com os estudos preliminares realizados pelo pessoal da Secretaria, de acordo com as recomendações dos CEOSE, será integrado por especialistas em administração pública e escolar, e por advogados.

3º-Grupo de Orientação Econômica

Este grupo, de economistas, definirá os objetivos do ensino médio do 2º ciclo, do ensino superior e da educação de adultos.

4º-Grupo de Orientação Financeira

Este grupo, de economistas e administradores, estudará os recursos financeiros disponíveis para a realização do plano.

5º-Grupo de Custos

Este grupo, integrado por economistas e engenheiros, assessorará a Comissão de Planejamento em todos os assuntos relacionados com custos unitários do ensino, salários, custos de construção e conservação, etc.

A Comissão de Planejamento consultará regularmente o Secretário de Educação, o Conselho Estadual de Educação, assim como todas as organizações do Estado interessadas em Planejamento ou Educação.

O Plano será apresentado para observação prévia do Secretário e aprovação final do Conselho Estadual.

Para assegurar a devida independência da Comissão de Planejamento durante o período de elaboração do Plano e, logo, a continuidade dos trabalhos de planejamento, depois da apresentação do Primeiro Plano Educacional, a Comissão deveria ser instituída na forma de uma Fundação.

Administrativamente, esta Fundação deverá ser identificada a uma Assessoria da Secretaria.

(b) Comissão de Informações e Formulários

Para simplificar os processos administrativos e dispor das informações necessárias para assegurar o desenvolvimento e a fiscalização permanente do Plano, recomenda-se organizar, para todos os serviços da Secretaria, um sistema central de cadastro e informação, operado pelo Departamento Administrativo da Secretaria.

Este sistema será o instrumento único, através do qual os demais departamentos, assessorias, etc, poderão obter as informações sistemáticas de que necessitem para basear as suas decisões e atividades: não poderão dispor de divisões, ou setores administrativos autônomos.

Isto implica que o Departamento Administrativo deverá conhecer perfeitamente as necessidades de cada uma das demais organizações da Secretaria.

A finalidade da Comissão será definir essas necessidades.

Esta Comissão, integrada por todos os altos funcionários da Secretaria, assessôres, chefe de escritório de pesquisas e alguns Inspectores e Supervisores, definirá:

- 1º - O tipo de informação quantitativa e qualitativa de que necessitarão cada um dos serviços da Secretaria e o Conselho, para realizar os seus trabalhos rotineiros e os que implicam a elaboração e execução do Plano.
- 2º - A parte destas informações que deverá ser coletada pela Secretaria e a parte a ser obtida pelas outras organizações dependentes do Governo do Estado.
- 3º - A estrutura e o texto dos formulários a serem preenchidos pelos professores, regentes, inspetores, supervisores, para fornecerem regularmente as informações necessárias.

4º - A periodicidade na coleta das informações.

(c) Comissão de Contrôlo e Classificação de Dados

Recomenda-se que tôdas as informações necessárias para a elaboração do Plano, assim como para seu desenvolvimento e execução, tôdas as informações do sistema centralizado de cadastro e informações, sejam integradas nas fichas do sistema eletrônico de contrôlo e classificação de dados da CELEPAR.

A Comissão de Contrôlo e Classificação de Dados, composta de engenheiros especialistas em computadores, de economistas e de especialistas em administração, deverá assegurar o melhor aproveitamento do sistema eletrônico e também definir, de antemão e de maneira absolutamente clara, os tipos de operações que não poderão ser realizadas eficientemente através do computador.

Especificamente, a Comissão deverá:

- 1º Examinar todos os formulários e questionários apresentados pela Comissão de Informações e Formulários e compatibilizá-los com as exigências do sistema eletrônico.
- 2º Estudar a forma pela qual o sistema eletrônico poderá dispensar uma informação contínua aos diversos órgãos da Secretaria e estudar se esta forma é compatível com as necessidades.
- 3º Estudar os custos de operação do sistema eletrônico, comparando-os com os custos de sistemas mecânicos ou tradicionais.
- 4º Se fôr aconselhável, recomendar a utilização de um sistema misto de informação e administração, no qual o computador só será utilizado para realizar parte das operações necessárias.

RECEITAS E DESPESAS

COM O ENSINO

Documento nº AJ

J. TORRES

UNESCO - BRASIL

5 - IX - 66.

DESPESAS COM A EDUCAÇÃO NO BRASIL

A. INTRODUÇÃO

A escassez dos documentos que tratam as despesas da educação no Brasil é surpreendente.

A parte de dados muito globais sobre as despesas gerais da União, dos estados e dos municípios, só dispomos de um documento básico sobre este tema: a Sinopse "Despesas com o Ensino de 1961", elaborada pelo Serviço de Estatística da Educação e Cultura, do Ministério da Educação.

Alguns dos dados apresentados na Sinopse oferecem controvérsias, e quase todos apresentados no Anuário Estatístico são incompletos.

As conclusões que forem baseadas neste estudo, sobre a análise e a extrapolação desses dados, devem portanto serem consideradas como provisórias.

B. RECURSOS DISPONÍVEIS

O sistema através do qual fundos arrecadados sob a forma de impostos federais, estaduais, etc., transformam-se em despesas com a educação é complexo, e existem várias etapas lógicas nas transferências financeiras que têm lugar, por ocasião das quais a fonte, o administrador e o beneficiado dos fundos se modifica cada vez.

Será necessário, para identificar claramente cada uma das etapas, utilizar denominações claras, e um vocabulário técnico especial, assim:

RECEITAS PRIMÁRIAS: Somas que são incluídas num orçamento federal, estadual, municipal, para serem gastas em educação. ~~Essas~~ Receitas não incluem as somas que outras entidades transferiram à Federação, aos estados aos municípios para ser incluídos em seus orçamentos de educação.

RECEITAS DA ENTIDADE MANTENEDORA

São iguais as Receitas primárias, menos as transferências a outras entidades mais as transferências feitas por outras entidades e que fazem parte do orçamento da entidade mantenedora, isto é, a que opera os sistemas educacionais.

RECEITAS EFETIVAS

São iguais as receitas da entidade mantenedora, mais as transferências de outras entidades ao sistema educacional operado pela entidade, ainda que essas transferências não sejam controladas pela entidade mantenedora.

DESPESAS

As despesas primárias; as despesas das entidades mantenedoras, e as despesas efetivas são as despesas que são realizadas com as respectivas receitas.

O Quadro 61 demonstra a maneira pela qual os recursos ou "RECEITAS PRIMÁRIAS" originadas da Federação, dos Estados, dos Municípios, e pelo "setor privado" transferem-se de um sistema a outro, para tornarem-se disponíveis para as organizações de ensino primário, médio e superior mantidos ou operados pela União, pelos Estados, pelos Municípios e pelos educadores particulares.

Também supor-se-á que as transferências feitas pela União, para os Fundos de Ensino Primário e Médio são integralmente recebidos pelas Escolas Estaduais, mas não são contabilizadas dentro dos orçamentos dos estados, isto é que as Receitas (e Despesas) Educacionais Efetivas dos Estados são iguais a despesas orçamentárias totais mais os recursos dos Fundos.

Finalmente, supor-se-á que o ensino particular, dirigirá 20% de seus recursos disponíveis, para fins que não tem conexão direta com gastos no ensino primário, médio ou superior.

C. TRANSFERÊNCIAS ENTRE SISTEMAS EDUCATIVOS

Uma primeira conclusão que pode derivar-se do Quadro 61 é a que diz respeito ao considerável número de transferências que tiveram lugar na realidade em 1961 tudo se passou como se os sistemas do ensino federal, estadual, municipais e privados tivessem obtido seus recursos de seus próprios setores -(União, Estados, Municípios, Matrículas e contribuições do setor privado) - exceto que a Federação contribuiu com 4.5%, 2.3% e 1% dos recursos totais disponíveis nos Estados, nos Municípios e na educação privada, respectivamente como fica demonstrado no quadro abaixo:

	RECEITAS PRIMÁRIAS (BILH-Cr\$)	GASTOS GERAIS E ESPECIAS (BILH-Cr\$)	RECEITAS PRIMÁRIAS PRI/MÉD/SUP (BILH-Cr\$)	TRANSFE- RÊNCIAS (BILH-Cr\$)	RECEITAS EFETIVAS (BILH-Cr\$)
UNIÃO.....	26.82	5.04	21.78	- 6.33	15.45
ESTADOS.....	54.42	17.60	36.82	+ 3.57	40.39
MUNICÍPIOS.....	4.35	1.90	2.45	+ 1.88	4.33
PARTICULARES.....	21.41	3.57	17.84	+ 0.89	18.73
TOTAIS.....	107.00	28.10	78.90	-0-	78.90

O quadro 63 entra no detalhe dos mecanismos da transferência, e destaca claramente que não se pode calcular os recursos totais disponíveis para a educação no Brasil, somando o pressuposto federal de educação com os dos estados e municípios.

A cifra do pressuposto de educação da União inclui fundos que serão logo transferidos aos pressupostos dos Estados e dos Municípios.

Os pressupostos dos Estados e Municípios incluem como recebidas essas transferências, exceto no que se refere aos recursos dos Fundos de Ensino Primário e Médio que são gastos diretamente pela Federação, nos sistemas escolares estaduais e particulares.

É óbvio que somando-se os pressupostos da União, dos Estados e dos Municípios, incluir-se-ão duas ou três vezes ainda as mesmas transferências no total.

Este fator foi tomado em consideração no Quadro 64 que apresenta um cálculo preliminar dos recursos disponíveis para a educação, de 1960 a 1965.

D. RECURSOS DE EDUCAÇÃO E CONTAS NACIONAIS

Em vista dos totais assinalados no Quadro 64, as relações entre os recursos disponíveis para a educação, os gastos oficiais e o PIB serão assim calculados provisoriamente (BILHÕES Cr\$):

	(1) RECEITAS EDUCAÇÃO OFICIAL	(2) RECEITAS EDUCAÇÃO TOTAL	(3) DESPESAS TOTAIS UNIÃO ESTADOS MUNICÍPIOS	(4) PIB	(1) EM % DE (4)	(2) EM % DE (4)	(1) EM % DE (3)
1960	55.2	68.9	...	2.386	2.3	2.9	...
1961	84.7	106.1	...	3.522	2.4	3.0	...
1962	147.2	183.9	1.353	5.419	2.7	3.4	10.9
1963	209.3	278.6	2.379	9.450	2.2	3.0	8.8
1964	441.7	556.6	4.600	18.867	2.2	3.0	9.6
1965	924.0	1175.0	7.600	32.400	2.8	3.6	12.1

Notar-se-á:

- Que as cifras para 1965 são estimadas e provisórias.
- Que as citadas para 1962 talvez reflitam uma má avaliação do PIB neste ano.
- Que em geral a norma parece ser que os recursos disponíveis para a educação são cerca de 3% do PIB.
- Que os gastos efetivos são inferiores aos recursos disponíveis, e que portanto a relação gastos/PIB é ainda mais desfavorável.

E. ORIGEM DAS RECEITAS

De acordo com o Quadro 61, os Estados em 1961 eram seguramente os maiores contribuidores às receitas primárias de educação.

Um exame preliminar de cifras disponíveis para 1965 tende a demonstrar que esta situação está se modificando e que a importância da contribuição e ajuda federal está se tornando maior cada ano.

ORIGEM DAS RECEITAS PRIMÁRIAS

EM PORCENTAGEM DOS TOTAIS

	<u>1961</u>	<u>1965</u>
FEDERAÇÃO	25	35
ESTADOS	51	38
MUNICÍPIOS ...	4	5
PARTICULARES .	20	22
TOTAL	100.0	100.0

F. RECEITAS EFETIVAS POR TIPOS DE ENSINO

Ao contrário do que freqüentemente se diz e se escreve, a educação primária em 1961, pelo menos, recebia quase 50% dos recursos disponíveis para os três tipos maiores de ensino (1).

O ensino médio só absorvia 28%, e o ensino superior 24% dêste total assim:

RECEITAS EFETIVAS DO ENSINO EM 1961 (Cruz. de 1961)

	MILHÕES CRUZEIROS	% DO T O T A L	% DO SUB-TOTAL
ENSINO PRIMÁRIO	38.516	36	48
ENSINO MÉDIO	22.450	21	28
ENSINO SUPERIOR	18.035	17	24
SUB-TOTAL	78.901	74	100
OUTRAS DESPESAS DO ENSINO	28.105	26	0
TOTAL	107.006	100	0

G. CONTRIBUIÇÃO AOS SETORES PELOS SISTEMAS EDUCATIVOS

A tabela em continuação baseada sobre o quadro 61 demonstra que em 1961, os Estados estavam na origem de 71% dos fundos disponíveis para o ensino primário. A União distribuía 70% dos disponíveis para o ensino superior e as escolas particulares 42% dos disponíveis para a operação do ensino médio.

DESTINO DAS RECEITAS PRIMÁRIAS DO ENSINO EM 1961

	UNIÃO	ESTA- DOS	MUNI- CÍPAIS	PARTI- CULARES	TOTAL
PRIMÁRIO	8.0	70.0	6.0	16.0	100.0
MÉDIO	27.0	30.0	1.0	42.0	100.0
SUPERIOR	70.0	18.0	-	12.0	100.0

H. DESPESAS

O Quadro 61 indica que há diferenças marcantes entre recursos ou receitas disponíveis, e as despesas educacionais - os últimos sendo inferiores aos anteriores.

(1) As receitas efetivas totais são 35% mais elevadas que as receitas destinadas exclusivamente ao ensino primário, médio e superior. O resto destina-se à administração, programas especiais etc...

O Quadro 62 apresenta a análise das despesas educacionais e 1961, e o Quadro 65 apresenta o cálculo das despesas unitárias da educação, tal como podem ser deduzidas do Quadro 62,

Já que não se sabe exatamente qual foi o último destino dado aos recursos distribuídos através dos Fundos Nacionais de Ensino Primário e Médio, todos os totais foram assim calculados:

- a) Como se os fundos não existissem;
- b) Como se os recursos do FNEP tivessem sido inteiramente utilizados para financiar os sistemas estaduais de ensino primário e como se os recursos do FNEM tivessem sido utilizados para financiar os sistemas estaduais e alternativamente, os particulares de ensino médio.

À primeira vista, as cifras do Quadro 62 parecem equivocadas: as despesas, por aluno de educação primária estadual seriam de Cr\$ 5.200/ano(1)- ou Cr\$ 5.880 com o subsídio da União - da educação primária municipal, seriam de Cr\$ 1.950/ano (1).

Assim mesmo, as despesas unitárias do ensino universitário proporcionado pela União e Estados, seriam de 6 a 8 vezes mais elevadas, que as do ensino universitário, particular ou municipal.

Essas enormes diferenças existiriam também nos custos do professorado: o professor de ensino médio estatal ganharia 295.000 cruzeiros(1) por ano, enquanto que o professor municipal ou particular ganharia 72.000 a 83.000 cruzeiros(1), apenas um pouco mais que o professor de escola primária.

Existem várias maneiras de esclarecer em parte, essas discrepâncias

(1) Ensino Primário - Os professores "municipais" são, em geral, leigos muito mal pagos. Parte do equipamento e móveis etc. das escolas municipais têm sido contribuições dos Estados, da União, etc., mas não são contabilizados nas estatísticas pressupostas.

(2) Ensino Médio - O professorado privado é em grande parte integrado por religiosos que aceitam salários virtuais. Também parte do professorado não é de tempo completo: professores de ensino oficial dão cursos em suas horas livres.

O resultado de tudo isso é naturalmente que os pagos, em média, por professor, são baixos. Ademais a proporção indicada, entre o número de professores e o número de alunos não representa a verdadeira situação:

De acordo com o Quadro 62 haveriam 18.5 alunos por professor na escola-média particular, e exatamente o mesmo número na escola-média. Mas, se boa parte dos professores do ensino médio particular só trabalham parte do tempo, haveria na realidade um número muito maior de alunos por professor de tempo completo, na escola privada.

(3) Ensino Superior - O baixo custo do ensino e dos professores das escolas superiores particulares, têm em parte a mesma explicação que os baixos custos do ensino médio particular: utilização de professores de tempo parcial mal pagos. Também deve-se assinalar que as escolas particulares são em geral notadas pelas suas más estatísticas contábeis: não têm em conta nenhuma doação, contribuição, etc., que possam receber do lado privado ou público.

Mas deve-se assinalar também, que a natureza mesma do ensino dado pelas escolas superiores particulares é um fator de economia:

Em 1961, sobre um total de 37.894 alunos matriculados em escolas superiores particulares, 27.196 alunos estavam em Faculdades de Ciências Econômicas, Direito, Filosofia, Serviço Social e Teologia, que pela sua própria natureza, têm custos de operação muito baixos.

(1) Cruzeiros de 1961.

O custo unitário de educação alcançava apenas Cr\$ 25.000 por aluno - apenas um pouco mais que o custo unitário do ensino médio estadual.

Por outra parte, as mesmas faculdades só recebiam 14.711 dos 44.212 alunos matriculados nas escolas superiores federais.

Isto não explica tudo, sem embargo, já que o custo por aluno do ensino superior federal nessas faculdades, é sempre de Cr\$110.000/aluno -ou seja, mais de 4 vezes o custo do ensino superior privado.

Finalmente, é muito possível que muitas das diferenças existem somente porque a intervenção dos Fundos Nacionais não é adequadamente contabilizada. Notar-se-á por exemplo, que se supusesse que o ensino médio particular se beneficia de todas as transferências do Fundo Nacional de Ensino médio, então os custos unitários por aluno/ano do ensino médio particular seriam de Cr\$ 14.600, o que se compara em Cr\$ 18.400 para o ensino médio estadual.

De todos os modos, parece que nas considerações e projeções que se podem fazer sobre as despesas do ensino, convirá sempre ter em conta que as estatísticas de despesas do ensino particular, tais como apresentadas na "SINOPSE" de 1961", são sub-avaliadas.

I. DESPESAS UNITÁRIAS

O Quadro 65 apresenta um cálculo das despesas unitárias com o ensino em 1961, e expressa essas despesas em cruzeiros de 1965 e de 1966 - (8 e 12 vezes os valores assinalados em 1961) e em dólares, à taxa de câmbio de Cr\$ 270/1US\$ vigente em 1961.

É de notar que os valores médios em Dólares modificariam se muito se efetuasse a conversão sobre a base de Cruzeiros, de 1961, de 1965, ou de 1966, assim:

DESPESAS COM EDUCAÇÃO POR ALUNO EM 1961 (1)

DÓLARES USA

	CUSTO CALCULADOS EM CR\$ DE 1961 E CONVERTIDOS EM DÓLARES À TAXA US\$/CR\$ DE 1961 (270/1)	CUSTO CALCULADOS EM CR\$ DE 1965 E CONVERTIDOS EM DÓLARES À TAXA US/CR\$ DE 1965 (1900/1)	CUSTOS CALCULADOS EM CR\$ DE 1966 E CONVERTIDOS EM DÓLARES À TAXA US/CR\$ DE 1966 (2200/1)
MÉDIA PRIMÁRIA	17.50	20.0	25.7
MÉDIA MÉDIO	60.0	69.0	90.0
MÉDIA SUPERIOR	585.0	665.0	862.0

A razão das diferenças é evidentemente que, a taxa de devolução do dólar não é sempre paralela à taxa de depreciação do Cruzeiro. Entre 1961 e 1966 por exemplo, a depreciação interna de cruzeiros foi de 12 vezes, e por tanto a despesa por aluno da educação primária que era de 4.720 cruzeiros em 1961, se calculou em 56.640 cruzeiros de 1966. Durante este período, sem embargo, o valor do dólar só passou de 270 a 2.200 cruzeiros por dólar - ou seja 8.15 vezes.

(1) Incluindo contribuições dos Fundos Nacionais de Ensino.

Ao converter em dólares ao câmbio do dia, 4.720 cruzeiros de 1961- ou 56.640 cruzeiros de 1966, que em realidade são valores idênticos, obtêm-se dois resultados dólares muito diferentes, de US\$ 17.5 e US\$ 25.7, respectivamente.

Neste caso específico, os valores dólares de 1966 parecem exagerados, e refletem uma clara sobre-avaliação de cruzeiro. A situação seria mais adequadamente representada, se a taxa de conversão em 1966 fôsse de Cr\$2.850 por dólar. (Isto equivale dizer que os valores em US\$ de 1965 assinalados acima, são provavelmente mais válidos que os valores em US\$ de 1966).

J. PROJEÇÃO DAS DESPESAS UNITÁRIAS

Provavelmente as despesas unitárias citadas anteriormente já se têm modificado muito, e se modificarão ainda mais no futuro.

Esta modificação será o produto de influências combinadas.

- a) Haverá provavelmente uma mudança nos custos de sistemas específicos de ensino (superior - federal por exemplo), devido a um melhoramento da qualidade dos professores, a um maior uso de equipamento, etc. - Consideraremos provisoriamente que esta variação, a curto prazo, isto é no período de 1961/70, só influenciará, os custos unitários da educação superior particular - e supõe-se-á que dobrarão entre 1961 e 1970.
- b) Haverá uma mudança entre a importância relativa do ensino oficial e particular. A participação do ensino particular no total de despesas efetivas de educação no ensino médio baixando provavelmente de 60 a 50%. - (Ver o Quadro 66).

A consequência óbvia do anterior, é que os custos de educação deverão subir já que diminuirá a importância relativa da educação privada, que é menos custosa que a educação pública.

O resultado total dessas influências é descrita no Quadro 66. Se se verificam as suposições sobre as quais foi baseado, a evolução das despesas de educação será aproximadamente assim:

DESPESAS ANUAIS DE EDUCAÇÃO

	<u>MILHARES DE CRUZEIROS</u> <u>DE 1966</u>			<u>DÓLARES</u> (a 2.850 por Cruz. de 1966)		
	<u>1961</u>	<u>1966</u>	<u>1970</u>	<u>1961</u>	<u>1966</u>	<u>1970</u>
ENSINO PRIMÁRIO	57	60	63	20.0	21.0	22.0
ENSINO MÉDIO	197	201	205	69.0	70.5	73.5
ENSINO SUPERIOR	1.896	1.987	2.061	665.0	700.0	725.0

K. DESPESAS PROVÁVEIS COM O ENSINO EM 1966 E 1970

Baseadas sobre essas considerações, as despesas prováveis do ensino em 1966 a 1970 foram calculadas no Quadro 67.

TODOS OS SISTEMAS EDUCACIONAIS

DESPESAS TOTAIS MÉDIAS POR ALUNO ANO

	1.000 Cruz. de 1966 (1)	US\$ (Taxa de 2.850/1)
1961	124	43.5
1966	143	50.0
1970	157	55.0

Ao verificarem-se as tendências agora em operação, as relações entre despesas de educação e PIB, se estabelecerão assim:

	DESPESAS COM O ENSINO (Bilh. Cruz. de 1966)	P I B (Bilh. Cruz. de 1966)	%
1961	1.126	42.264	2.7
1966	1.931	51.100	3.8
1970	2.721	65.300	4.2

QUADRO 61

ESTIMATIVA PRELIMINAR
RECEITA DO ENSINO EM 1961
 (MILHÕES DE CRUZEIROS)

RECEITAS PRIMÁRIAS SEGUNDO A ORIGEM

SISTEMAS BENEFICIADOS	UNIÃO	ESTADOS	MUNICÍ- PIOS	DE ENTI- DADES PARTICU- LARES E MATRÍCULAS	RECEI- TAS EFETI- VAS	DESPE- SAS EFETI- VAS
<u>PRIMÁRIO</u>						
Particular	234	265	59	5.385	5.942	4.480
Federal	-	-	-	-	-	-
Estadual	2.679(F)	24.756	-	-	27.435	27.435
Municipal	-	2.000	2.39	-	4.039	4.039
SUB-TOTAIS	2.913	27.021	2.098	5.385	37.416	35.954
<u>MÉDIO</u>						
Particular	354	276	73	8.848	9.550	8.675
Federal	2.227	33	-	31	2.292	1.885
Estadual	3.265(F)	6.268	-	-	9.533	9.533
Municipal	15	19	184	47	264	253
SUB-TOTAIS	5.861	6.596	257	8.926	21.739	20.346
EL./MÉD. PARTICULAR	305	30	63	1.412	1.811	1.541
<u>SUPERIOR</u>						
Particular	342	76	20	989	1.427	1.300
Federal	12.172	52	2	932	13.158	11.393
Estadual	191	3.044	-	185	3.421	2.973
Municipal	-	5	11	13	29	28
SUB-TOTAIS	12.705	3.177	33	2.119	18.035	15.965
<u>TOTAL</u>						
Particular	1.235	647	215	16.634	18.730	15.996
Federal	14.399	85	2	963	15.450	13.278
Estadual	6.135	34.068	-	185	40.389	39.941
Municipal	15	2.024	2.234	60	4.332	4.320
SUB-TOTAIS	21.784	36.824	2.451	17.842	78.901	73.535
OUTROS	5.037	17.600	1.900	3.568	28.105	-
TOTAIS GERAIS	26.821	54.424	4.351	21.410	107.006	-

FONTE: SINOPSE - Despesas com o ensino 1961 MEC/S.E.E.C. Revisado 5/IX/66.
 NOTA: (F) Fundos Nacionais de Ensino

QUADRO 62

ESTIMATIVA PRELIMINAR
DESPESA DO ENSINO EM 1961

	Nº DE ALUNOS	Nº DE PROFES SÔRES	DESPESAS TOTAIS Milhões de Cruzei- ros	DESPESAS DOCENTES Milhões de Cruzei- ros	GASTOS TOTAIS POR ALUNO Cruzei- ros	SALÁRIO POR PRO- FESSÔRES Cr\$(sem incluir Fundo Nacional do Ensi- no)
PRIMÁRIO/PARTICULAR	956.930	25.324	4.480	1.679	4.700	67.000
PRIMÁRIO/ESTADUAL	4.662.141	-	24.756	20.163	5.200	-
		-	27.435(A)	-	5.880(A)	-
PRIMÁRIO/MUNICIPAL	2.060.062	-	4.038	2.921	1.950	-
ELEM./MÉD./PART. (B)	45.227	1.621	514	237	-	-
S/T. PRIMÁRIO	7.724.360	-	33.788	25.000	4.370	-
	-	-	36.467(A)	-	4.720(A)	-
MÉDIO/PARTICULAR	816.914	44.638	8.675	3.696	10.600	83.000
			11.950(A)	-	14.600(A)	-
MÉDIO/FEDERAL	22.040	2.158	1.886	808	85.720	374.000
MÉDIO/ESTADUAL	340.409	18.383	6.268	5.387	18.400	295.000
			9.533(A)	-	28.100(A)	72.000
MÉDIO/MUNICIPAL	29.093	2.060	254	150	8.700	(48.000)
MÉDIO/MUN./S. PAULO	(7.208)	(606)	(50)	(29)	(6.950)	-
ELEM./MÉD./PART. (B)	89.460	4.701	1.027	475	-	-
S/T. MÉDIO	1.297.916	71.940	18.110	10.516	13.930	146.000
			21.375(A)	-	16.400(A)	
SUPERIOR/FEDERAL	44.292	7.362	11.393	5.487	258.000	745.000
SUPERIOR/ESTADUAL	15.860	2.685	2.973	1.309	188.000	490.000
SUPERIOR/MUNICIPAL	906	96	28	20	32.000	200.000
SUPERIOR/PARTICULAR	37.894	5.781	1.300	564	34.400	97.500
S/T. SUPERIOR	98.952	15.924	15.694	7.380	158.000	464.000

NOTA: (A) Incluir contribuição do Fundo Nacional do Ensino

(B) Alguns gastos totais dados em conjunto para o ensino elementar e médio, particular, foram distribuídos entre educação primária e secundária a proporção do número de alunos do primário e secundário incluídos no grupo.

FONTE: SINOPSE DESPÊSAS com o ENSINO 1961

Revisado 5/IX/66

QUADRO 63

ESTIMATIVA PRELIMINAR

TRANSFERÊNCIAS ENTRE SISTEMAS EDUCATIVOS EM 1961

(BILHÕES DE CRUZEIROS)

	UNIÃO	ESTADOS	MUNI- CÍPIOS	PARTI- CULARES	TOTAL
RECEITAS PRIMÁRIAS	26.8	54.4	4.3	21.4	106.9
(-) TRANSFERÊNCIAS A OUTROS	7.4	2.7	0.2	1.3	11.6
A UNIÃO	-	(0.1)	-	(1.0)	-
A ESTADOS	(6.1)	-	-	(0.2)	-
A MUNICÍPIOS	-	(2.0)	-	(0.1)	-
A PRIVADOS	(1.2)	(0.6)	(0.2)	-	-
(-) DISPONÍVEL ORIGINÁRIO DO SISTEMA PARA MESMO SISTEMA	19.4	51.7	4.1	20.1	89.3
(+) TRANSFERÊNCIAS DE OUTROS	1.0	6.3	2.1	2.1	11.5
DE UNIÃO	-	(6.1)	-	(1.2)	-
DE ESTADOS	(0.1)	-	(2.0)	(0.7)	-
DE MUNICÍPIOS	-	-	-	(0.2)	-
DE PRIVADOS	(0.9)	(0.2)	(0.1)	-	-
(-) TOTAL DISPONÍVEL DE TÔDAS FONTES PARA DESPESAS DO PRÓ- PRIO SISTEMA - RECEITAS EFE- TIVAS	20.4	58.0	6.2	22.2	100.8
(-) TOTAL DAS RECEITAS EFETIVAS DESTINADAS A ENSINO PRIMÁ- RIO, MÉDIO, SUPERIOR	15.4	40.4	4.3	18.7	78.8
(-) DESPESAS ADMINISTRATIVAS E OUTRAS	5.0	17.6	1.9	3.5	28.0
(+) TOTAL DAS RECEITAS PRIMÁRIAS DESTINADAS AO ENSINO PRIMÁ- RIO, MÉDIO, SUPERIOR	21.8	36.8	2.4	17.9	72.9
(-) RECEITAS PRIMÁRIAS	26.8	54.4	4.3	21.4	106.9

FONTE: Sinopse. Despesas com o Ensino 1961

Mec/S.E.E.C.

QUADRO 64

ESTIMATIVA PRELIMINAR

ORIGEM DAS RECEITAS PRIMÁRIAS DOS SISTEMAS DO ENSINO

(Bilhões de Cruzeiros)

ANOS	UNIÃO (A)	ESTADOS MENOS (A) TRANSFERÊN- CIA	MUNICÍPIOS MENOS (A) TRANSFERÊNCIA	SALDO TOTAL	PRIVADO (B)	AJUDA EXTRAN- GEIRA (A)	TOTAL
1960	19.4	31.6	4.2	55.2	13.5	0.2	68.9
1961	28.4	50.4	5.9	84.7	20.5	0.9	106.1
1962	51.3	87.6	8.3	147.2	36.3	0.4	183.9
1963	77.6	122.6	9.1	209.3	50.4	18.9	278.6
1964	196.9	217.6	27.2	441.7	101.5	13.4	556.6
1965(A)	418.0	446.0	60.0	924.0	231.0	20.0	1.175.0

FONTE: (A) EPEA

(B) Estimativa Preliminar Missão UNESCO/INEP

Revisado 5/IX/66

QUADRO 65

ESTIMATIVA PRELIMINAR

DESPESAS UNITÁRIAS DA EDUCAÇÃO EM 1961.

TIPO DE ENSINO	DESPESAS POR ALUNO EM DÓLARES DE 1961	DESPESAS POR ALUNO EM CRUZEI- ROS DE 1961	DESPESAS POR ALUNO EM CRUZEI- ROS DE 1965	DESPESAS POR ALUNO EM CRUZEIROS DE 1966
PRIMÁRIO ESTADUAL (A)	19.1	5.200	41.600	62.400
(B)	21.7	5.880	47.040	70.560
PRIMÁRIO PARTICULAR	17.3	4.700	37.600	56.400
PRIMÁRIO MUNICIPAL	7.2	1.950	15.600	23.400
PRIMÁRIO (MÉDIA) (A)	16.20	4.370	34.960	52.440
(B)	17.50	4.720	37.760	56.640
MÉDIO PARTICULAR (A)	39.3	10.600	84.800	127.200
(B)	54.0	14.600	116.800	175.200
MÉDIO FEDERAL	318.0	85.720	686.000	928.640
MÉDIO ESTADUAL (A)	68.2	18.400	147.200	220.800
(B)	104.0	28.100	224.800	337.200
MÉDIO MUNICIPAL	32.2	8.700	69.600	104.400
MÉDIO NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO	25.7	6.950	55.600	84.400
MÉDIO (MÉDIA) (A)	51.5	13.930	111.440	167.160
(B)	60.0	16.400	131.200	196.800
SUPERIOR PARTICULAR	127.0	34.400	275.200	412.800
SUPERIOR FEDERAL	955.0	258.000	2.064.000	3.096.000
SUPERIOR ESTADUAL	695.0	188.000	1.504.000	2.256.000
SUPERIOR MUNICIPAL	118.0	32.000	256.000	384.000
SUPERIOR (MÉDIA)	585.0	158.000	1.264.000	1.896.000

FONTE: Quadro 62.

NOTA: (A) Sem incluir Fundo Nacional do Ensino

(B) Incluindo Fundo Nacional do Ensino

TAXA DE CâMBIO: Em 1961: Cr\$ 270 - Um dólar

AUMENTO DO CUSTO DE VIDA: 1961 = 100

1965 = 800

1966 = 1.200

Revisado 5/IX/66

QUADRO 66
ESTIMATIVA PRELIMINAR
EVOLUÇÃO PROVÁVEL DAS DESPESAS COM O ENSINO
(CR\$ DE 1966)

<u>PRIMÁRIO</u>	1 9 6 1		1 9 7 0		AUMENTO 1961/70
	DESPESAS UNITÁRIAS	%	DESPESAS UNITÁRIAS	%	
PARTICULAR	56.400	13	56.400	10	(111)
ESTADOS	70.560	61	70.560	77	
MUNICÍPIOS	<u>23.400</u>	<u>26</u>	<u>23.400</u>	<u>13</u>	
T O T A L	56.640	100	63.000	100	
<u>M É D I O</u>					
PARTICULAR	175.000	60	175.000	50	(107)
OFICIAL	<u>230.000</u>	<u>40</u>	<u>230.000</u>	<u>50</u>	
T O T A L	196.800	100	205.000	100	
<u>SUPERIOR</u>					
PARTICULAR	412.800	40	825.800	40	(108)
OFICIAL	<u>2.884.000</u>	<u>60</u>	<u>2.884.000</u>	<u>60</u>	
T O T A L	1.896.000	100	2.061.120	100	

FONTE: Quadro 65

QUADRO 67

ESTIMATIVA PRELIMINAR
DESPESAS COM O ENSINO 1961 - 1966 E 1970
 (CR\$ DE 1966)

	PRIMÁ- RIO	MÉDIO	SUPE- RIOR	S/TOTAL	OUTRAS DESPE- SAS	TOTAL
<u>1961</u>						
ALUNOS (1000)	7.724	1.298	99	9.121	-	9.121
DESPESAS UNITÁRIAS (1000 Cruz.)	57	197	1.896	-	-	124
DESPESAS TOTAIS (Bilhões)	440	256	188	884	242	1.126
PERCENTAGEM DAS DESPESAS	49.7	29.0	21.3	100.0	-	-
<u>1966</u>						
ALUNOS (1000)	11.030	2.330	175	13.535	-	13.535
DESPESAS UNITÁRIAS (1000)	60	201	1.987	-	-	143
DESPESAS TOTAIS (Bilhões)	662	468	378	1.508	423	1.931
PERCENTAGEM DAS DESPESAS	44.0	31.0	25.0	100.0	-	-
<u>1970</u>						
ALUNOS (1000)	13.500	3.540	265	17.285	-	17.285
DESPESAS UNITÁRIAS (1000)	63	205	2.061	-	-	157
DESPESAS TOTAIS (Bilhões)	850	725	546	2.121	600	2.721
PERCENTAGEM DAS DESPESAS				100.0	-	-

FONTE: Quadro 66

SISTEMA DE SATÉLITE EDUCACIONAL (S.S.E.)ESCOLHA DO SISTEMA

O objetivo em vista é o de fornecer o melhor substituto à educação convencional, no maior número de alunos possível e ao menor custo - tão rapidamente quanto possível, por intermédio da utilização de um novo meio de comunicação.

Diversos estudos mostraram que, com alguns importantes requisitos, a única substituição satisfatória à educação de classes convencionais é a educação através da televisão.

No campo da televisão educativa ficou demonstrado que os custos da unidade operacional são menores quando há somente um "programa único" para toda a assistência e quando a assistência é a maior possível.

Como as ondas de TV seguem um caminho visual direto e não a curvatura da terra, a capacidade de cobertura de um único transmissor esgota-se rapidamente. A fim de aumentar sua cobertura um programa único deverá difundir-se por meio de um dos dispositivos técnicos seguintes:

- a. usar vários transmissores que difundirão a cópia em "VIDEO TAPE" do programa original;
- b. usar vários transmissores interconexados por uma rede de micro-ondas;
- c. usar aviões para difundir as transmissões por uma grande área;
- d. utilizar um satélite artificial para transmitir os programas sobre uma área ainda maior.

Convém então estudar qual dos quatro sistemas é o mais barato.

No caso específico de um sistema aplicado no Brasil, é óbvio que não será satisfatório, para comparar os preços, supor que de todas as maneiras, a superfície coberta deverá ser a superfície total da União - ou seja 8,38 milhões de quilômetros quadrados: em realidade, pode-se calcular que mais de 95% da população escolarizável encontra-se em 25% da superfície do país (total menos os estados da Região Norte, e as 2/3 partes mais setentrionais do estado de Mato Grosso). Em consequência um sistema que cobriria esses 95% da população, se fôr de baixo custo, poderia ser provavelmente mais conveniente do que outro, que poderia abranger 100% da população, a um custo muito mais alto.

Dir-se-á então que o sistema "competitivo" no Brasil deverá ser concebido para abranger pelo menos 2,1 milhões Km².

Emissoras de TV de 12 1/2 KW, cujo equipamento técnico custa cerca de 333.000 dólares, têm um alcance de 70 Km - ou seja aproximadamente 15.000 Km². Para cobrir 2.1 milhões de Km² são necessárias 140 unidades - o que custaria US\$ 42 milhões - sem incluir o custo da interconexão por micro-ondas ou cabos: já que seria necessário dispôr de, pelo menos quatro canais para cobrir adequadamente as necessidades educacionais do país, a inversão mínima nos transmissores de tal sistema alcançaria a soma de US\$ 168 milhões.

Estúdios da "MIDWEST PROGRAM AIRBORNE TELEVISION INSTRUCTION INC.", baseados nos dados provenientes da operação experimental de um sistema de TV aerotransportado comprovam que os custos unitários de semelhante sistema podem ser inferiores.

O custo de inversão nos sistemas técnicos de emissão de uma estação aerotransportada de 6 canais, com um alcance de 640 Km de rádio (1.250.000 Km²) não excede a US\$ 11.700.000, assim exposta:

	US\$
Aviões	5.900.000
Emissoras	4.500.000
Transladores	400.000
Estação de Superfície	900.000
Total:	<u>11.700.000</u>

Seria legítimo supôr que duas unidades semelhantes poderiam suprir 95% das necessidades do Brasil. A inversão requerida seria então de US\$ 23.400.000.

Não existe dados precisos e verdadeiramente fidedignos sôbre o custo provável de uma transmissão por satélite, porém há indícios de que tal sistema, que poderia cobrir a totalidade da superfície do Brasil e também de tôda a América do Sul (com 8 canais), não custaria mais que um só sistema de estação aerotransportada.

MPATI prevê para um sistema aerotransportado o uso de dois aviões, cada um dos quais contendo uma emissora capaz de operar sôbre 6 canais, - representando um total de US\$ 4.500.000 ou seja US\$ 375.000 por canal.

Um satélite educacional sômente para o Brasil operaria sôbre quatro canais.

É possível que, visto as condições técnicas de uma operação por satélite, cada canal custará US\$ 500.000. A instalação total custaria, então US\$ 2.000.000.

MPATI prevê para uma estação de superfície a quantia de US\$ 900.000.

Esta inversão parece específica de um sistema aerotransportado e portanto não será considerada no investimento do SSE.

Há poucos dados sôbre os custos do satélite mesmo - que seguramente será uma peça de equipamento de alta precisão e de

grande complexidade, mas existem informações de que não excedem muito a US\$ 3.000.000.

A satelização é uma operação muito minuciosa e complicada que também poderá custar cerca de US\$ 3.000.000.

Parece provável, sem dúvida, que tal operação poderia ser financiada pelo Governo dos EUA ou demais governos capazes de realizá-la.

Haverá, naturalmente, alguns gastos adicionais de inversão, especialmente nos instrumentos especiais necessários para as segurar a coordenação perfeita entre as operações das emissoras e a do satélite. Esses e os demais gastos semelhantes estimam-se em US\$ 2.000.000.

Finalmente, necessita-se também de uma rede de TRANSLADORES, equipamento eletrônico que converte as ondas emitidas pelos satélites em ondas interpretáveis pelos receptores de TV. - MPATI considera que tais transladores custam 0,3 US\$ por quilômetro quadrado coberto. Para cobrir a superfície total do Brasil esses instrumentos custariam cerca de US\$ 2.400.000. É óbvio que, em princípio não deveriam ser instalados sobre toda a superfície do país e que sua distribuição sobre a terceira parte da superfície do país permitiria obter uma rede educacional quasi perfeita.

Em resumo, o equipamento de emissão, transmissão, ajuste, etc. necessários para um sistema de TV por satélite poderá custar menos de US\$ 11.000.000, assim exposto:

	<u>US\$</u>
Emissores	2.000.000
Satélite	3.000.000
Satelização	3.000.000
Transladores	800.000
Outros equipamentos	2.000.000
Total:	<u>10.800.000</u>

A superioridade do sistema de transmissão por satélite sobre aos demais sistemas, parece comprovada.

LIMITAÇÕES EM USO DO SSE INHERENTES ÀS CARACTERÍSTICAS DOS ESTUDANTES E DO PROCESSO EDUCACIONAL.

Dadas as suas características econômicas parece lógico tentar usar o sistema com o objetivo de cobrir ao máximo o processo educacional e experimentar usá-lo em todas as escolas primárias e secundárias, e nas classes universitárias, e, adicionalmente, num grande número de programas de educação para adultos, abrangendo, por exemplo, programa de alfabetização, desenvolvimento da comunidade, saúde, educação fundamental, ciência, artes, etc.

Técnicamente, o meio está bem adaptado para esse objetivo: pode ser calculado que um transmissor com um canal está apto a projetar um currículo completo para três graus de escola, o que equivale a dizer que está apto a ir de encontro às necessidades de educação de três grupos de idade.

Existem muitas limitações a este processo:

É praticamente impossível dar um currículo completo para escola primária ou secundária pela TV, não só porque nem todos os aspectos do currículo se prestam para apresentação em TV, mas também porque é bastante duvidoso que a atenção vacilante das crianças possa ser sustentada durante cinco ou seis horas diárias de ensino pela TV. a esse respeito, observar-se-á que o sistema que usa ETV mais intensivamente nos Estados Unidos, ou seja o "WASHINGTON COUNTY ETV SYSTEM" somente dá 25% de todo o programa do ensino primário e secundário pela televisão.

Os estudantes das universidades poderiam talvez absterver uma percentagem maior de ensino por ETV, porém isso não seria prático por uma outra razão, a qual é que poucas são as classes de universidade que tenham assistência suficientemente grande para justificar o uso de qualquer sistema de ETV.

Considerações semelhantes levam-me também a concluir que a capacidade de absorção dos adultos para programas educacionais , é limitada, e que somente algumas séries de programas têm probabilidade de encontrar uma grande assistência.

ASSISTÊNCIA

PROGRAMAS PARA AS ESCOLAS PRIMÁRIAS E MÉDIAS

Haverá em 1970, cêrca de 13.500.000 estudantes nas escolas primárias e 3.520.000 nas escolas médias da União.

Seria possível dar-lhes tôda a educação que necessitam pela Televisão, desde que todos os programas sejam apropriadamente comentados por "monitores", isto é, pessoas especializadas nesta tarefa que podem ser os professores de suas próprias classes.

Temos visto porém que devido a certas limitações de ordem pedagógica - não seria conveniente dar muito mais da terceira parte das classes, pela Televisão.

Desde que os estudantes primários e médios recebem geralmente 800 horas de ensino por ano letivo, cada classe (5 na escola primária e 7 na escola média), deverão receber logo 266.6 horas de ensino pela TV, o que distribuidos pelos 160 dias úteis do ano letivo, representa 1 hora e 40 minutos de TV por classe-dia.

A assistência média para essas classes variará consideravelmente. Poderá ser em média de 2.700.000 estudantes por classe, para o ensino primário, e 503,000 por classe, para o ensino médio .

ASSISTÊNCIA

PROGRAMAS PARA AS ESCOLAS PRIMÁRIAS E MÉDIAS (2)

Para que as aulas sejam bem compreendidas deverão ser comentadas pelos próprios professores. Para que possam desempenhar esta tarefa adequadamente, todos os professores, tanto os da classe primária como a da secundária, deverão ter 15 minutos de instrução antes do início das aulas.

A assistência média dêsses programas de informação será de 58.300 professores - quer dizer, os 700.000 professores de primário e médio que existirão em 1970, divididos em 12 grupos.

ASSISTÊNCIA

PROGRAMA PARA A EDUCAÇÃO SUPLETIVA

O SSE poderá ser utilizado para dar programas de educação supletiva, nas horas apropriadas da noite, aos adultos que desejam obter um diploma válido de ensino primário.

Supõe-se que no princípio a assistência não será superior à metade da assistência das escolas supletivas observada nos últimos anos, quer dizer em 500.000 pessoas, o que dividido entre quatro classes primárias, dá uma assistência líquida de 125.000.

É de notar, que provavelmente êsses cursos tenderão a ter rapidamente um aumento de assistência. Também é de observar que os programas dados poderão ser praticamente idênticos aos dirigidos aos alunos de educação primária e poderão ser apresentados nos locais de ensino primário dotados de Televisão.

Êste projeto portanto, será provavelmente muito econômica.

ASSISTÊNCIA

PROGRAMAS PARA AS ESCOLAS SUPERIORES

Seria tecnicamente difícil e economicamente muito inconveniente, tratar de distribuir pela Televisão educativa, todas as clas ses dadas nas Universidades. Ao lado do fato de que muitas dessas classes são especializadas e têm uma assistência limitada, deve-se reconhecer que em muitos casos, os assuntos tratados são tão complexos que dificilmente prestam-se a um tipo de apresentação que não seja direto.

Todas as Universidades sem embargo, têm dentro do currículo dos dois primeiros anos universitários, algumas classes básicas, às quais assistem frequentemente alunos de várias faculdades.

Essas classes têm uma audiência considerável, e os temas tratados (LÓGICA FORMAL, HISTÓRIA, PSICOLOGIA, HISTÓRIA ECONÔMICA, etc), prestam-se perfeitamente a uma apresentação pela Televisão.

Calcular-se-á que se poderá selecionar entre os cursos da dos nos dois primeiros anos de cada das dez Faculdades tradicionais, duas classes por ano que correspondem a essas especificações.

Em conjunto poder-se-ia portanto planejar a difusão pela TV de 20 classes do nível superior ou universitário - cada uma das classes e razão de 2 horas semanais durante o ano letivo.

A assistência total para essas classes não pode ser mais do que 128.000 estudantes (50% do total de alunos do ensino superior previsto para o ano de 1970). A assistência "neta" será igual a 6.400 alunos, isto é, êsses 128.000 estudantes de 1º e 2º grau divididos entre 20 classes que se darão.

O sistema de ensino primário com uma sala única é notadamente ineficiente, e terá provavelmente de desaparecer paulatinamente. Porém deve-se antecipar que sempre ficarão cêrca de 40.000 escolas com uma única sala em 1970, e que será conveniente instalar receptores nessas escolas, já que geralmente se encontram em centros isolados, aonde a sala de aula também pode ser o local mais

ASSISTÊNCIA

PROGRAMA DESTINADOS AOS PROFESSORES LEIGOS

Em 1964, 44% dos professores de ensino primário do Brasil ou seja 127.000 professores não estavam propriamente capacitados para cumprir com suas funções.

Em 1970, o número total de professores primários haverá provavelmente subido de 290.000 (cifras de 1964) a 450.000, o que representa um professor para 30 alunos.

Apesar de todos os esforços que está havendo para dar uma instrução especial aos leigos, sua ficra provavelmente será sempre igual a 44% do número total de professores em razão de que as escolas secundárias e normais não produzem um número suficiente de professores graduados para atender as necessidades mínimas, e também por que o processo de habilitação dos leigos é no momento demasiado caro para ser aplicado em vasta escala.

Haverá, em consequência, uma assistência provável de 200.000 leigos para cursos de ETV de um, dois ou três anos destinados a convertê-los em professores tecnicamente capazes e treinados.

Êsses cursos poderiam ser dados durante duas horas, cada dia, durante os 160 dias úteis do ano letivo.

ASSISTÊNCIA

EDUCAÇÃO DE ADULTOS

Em 1970, a população do Brasil alcançará cerca de 96 Milhões.

De acordo com o Censo havia um domicílio para cada 5,2 pessoas em 1960. Supondo-se que haja uma família para cada domicílio.

Se se mantém a mesma relação, haverá 18,5 milhões de famílias em 1970.

Sobre esses 18,5 milhões de família, só 10% têm recursos necessários para comprar uma televisão. Haverá, se tanto, 1,85 milhões de televisões à disposição dos adultos em 1970.

O número de adultos, de 20 anos ou mais, é aproximadamente de 48% da população total. A assistência adulta máxima para a ETV será de 4.6 Milhões.

Baseado na experiência de outros países, somente 5% deste total poderá se interessar firmemente em programas de televisão educativa de alto nível.

Por conseguinte a assistência máxima para semelhantes programas no Brasil não será mais de 230.000 pessoas.

Se essas pessoas podem escolher entre dois programas inteiramente distintos, de 2 horas diárias c/u, a assistência "neta" será de 115.000.

ASSISTÊNCIA

CURSOS DE VERÃO.

O alto número de repetentes no sistema escolar brasileiro é uma das maiores razões para seu alto custo e baixa eficiência. A utilização intensiva da televisão educativa durante os meses de férias permitirá reduzir o problema rapidamente.

Prevê-se portanto, que o SSE durante o período de férias escolares repetirá numa forma concentrada, todas as aulas dadas durante o ano escolar, e se criará um sistema que permitirá graduar os estudantes que terão seguido com êxito esses cursos de verão.

A assistência prevista é de 20% da população escolar primária e secundária total, de 20% do número dos leigos, de 20% da assistência de adultos que assistam à escola supletiva e de 10% da população universitária.

Os programas de informação dados aos adultos continuarão também durante o período de verão.

ASSISTÊNCIA

CONCLUSÕES.

O quadro 2 apresenta em forma sintética, os cálculos e comentários que se fizeram nas páginas anteriores, sobre a assistência aos programas de TV difundidos pelo SSE, assim como uma estimativa do número total do sistema em SH (um SH é igual à quantidade de educação que recebe um estudante durante uma hora).

As características gerais do sistema se apresentam assim:

	<u>Ano Letivo</u>	<u>Curso de Férias</u>
Assistência total	18.778.000	3.926.800
Assistência líquida (segue o programa a qualquer momento)	3.707.700	832.940
Horas de aulas por dia	43.40'	52.30'
Total de horas de programa	6.985	3.360
Produção em MEGASH	4.847.1	494.39

O horário que poderia ser seguido para assegurar a difusão de todos os programas em quatro canais é descrito no quadro 3.

QUADRO 2

CARACTERÍSTICAS DOS PROGRAMAS EDUCATIVOS DOS SES

	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
			$\frac{A}{B}$		(D) x (B)
	Assistência	Classes	Assistência "neta"	Horas por classe/dia	Horas por dia Todas Clas- ses.
Preparação dos Pro- fessôres (Primário e Médio)	700.000	12	58.300	15'	3h
Escola Primária	13.500.000	5	2.700.000	1h40'	8h20'
Escola Secundária	3.520.000	7	503.000	1h40'	11h 40'
Escola Superior	128.000	20	6.400	24'	8h
Professôres Leigos	200.000	1	200.000	2h	2h
Adultos	230.000	2	115.000	2h	4h
Escola Supletiva	500.000	4	125.000	1h40'	6h40'
TOTAL	18.778.000		3.707.700	...	43.40
Preparação dos Pro- fessôres (Primário e Médio)	140.000	12	11.700	15'	3h
Escola Primária (20%)	2.700.000	5	540.000	2h	10h
Escola Secundária(20%)	704.000	7	100.600	2h	14h
Escola Superior (10%)	12.800	20	640	30'	10h
Professôres Leigos (20%)	40.000	1	40.000	2h30'	2h30'
Adultos	230.000	2	115.000	2h30'	5h
Supletivo (20%)	100.000	4	25.000	2h	8h
TOTAL - Curso de férias.	3.926.800		832.940	...	52.30'
TOTAL GERAL	22.704.800		4.540.640	...	...

QUADRO 2 (continuação)

CARACTERÍSTICAS DOS PROGRAMAS EDUCATIVOS DOS SES

	(F)	(G) (D) x (F)	(H) (E) x (F)	(I) (A) x (G) (C) x (H)
	Dia por Se- ção.	Total Horas por classe	Total Horas por Programa	UNIDADES MEGASH
Preparação dos Professores (Primário e Médio)	160	40	480	28.0
Escola Primária	160	266	1333	3600.0
Escola Secundária	160	266	1866	940.0
Escola Superior	160	64	1280	8.2
Professôres Leigos	160	320	320	64.0
Adultos	160	320	640	73.6
Escola Supletiva	160	266	1066	133.3
TOTAL	160	...	6985 h	4847.1
Preparação dos Professores (Primário e Médio)	64	16	192	2.24
Escola Primária(20%)	64	138	640	345 .60
Escola Secundária(20%)	64	138	896	90.14
Escola Superior(10%)	64	32	640	0.41
Professôres Leigos (20%)	64	160	160	6.40
Adultos	64	160	320	36.80
Supletivo	64	138	512	12.80
TOTAL - Curso de Férias	64	...	3360	494.39
TOTAL GERAL	224	...	10.345 h	5.341.5

UTILIZAÇÃO DE QUATRO CANAIS

HORAS	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
CANAL I	A	B	C	D	E	F	G	H	I	(3/3J)	T	c	d	j
CANAL II	A	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	V	e	f	k
CANAL III	A	V	W	X	Y	Z	AB	AC	AD	-	a	b	(2/3i)	l
CANAL IV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	g	h	2/3m

SÍMBOLOS UTILIZADOS

PREPARAÇÃO DE PROFESSORES: A

ENSINO PRIMÁRIO: B, C, D, E, F, G, H, I, 1/3J

ENSINO SECUNDÁRIO: 2/3J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U.

ENSINO SUPERIOR: V, W, X, Y, Z, AB, AC, AD.

LEIGOS: a, b.

ESCOLAS SUPLETIVA: c,d, e, f, g, h, 2/3i

ADULTOS: 1/3i, j, k, l, 2/3m

INVESTIMENTOS

Já se discutiram os gastos do investimento em aparelhagem no sistema de comunicações.

Os demais componentes importantes do investimento em SSE serão descritos abaixo:

- 1) EDIFÍCIOS ADMINISTRATIVOS - A dimensão normal dos edifícios administrativos e dos estudos para uma estação de Televisão educativa é de cerca de 7200 metros quadrados.

Cálcular-se-á que o SSE necessitara de 1400 metros quadrados à US\$285-.

- 2) MÓVEIS, SETS, DECORAÇÃO: É de se supor que a inversão será 3 vezes a prevista geralmente nos Estados Unidos para uma estação de televisão educativa normal.

- 3) PROGRAMAS: Já que deveria dispor-se de todos os programas desde o primeiro ano de operação, considera-se que os gastos da programação em realidade são gastos de inversão.

O número de horas e os gastos dos programas calcular-se-ão assim:

<u>ANO LETIVO</u>	<u>HORAS</u>	<u>CUSTO PROGRAMAS</u>	<u>HORAS</u>	<u>CUSTO TOTAL (US\$)</u>
PREPARAÇÃO PROFESSORES:	480	100		48.000
ESCOLA PRIMÁRIA	1.333	300		400.000
ESCOLA SECUNDÁRIA	1.866	300		560.000
ESCOLA SUPERIOR	1.280	1.000		1.280.000
PROFESSORES LEIGOS	320	200		64.000
PROGRAMAS ADULTOS	640	2.000		1.280.000
ESCOLA SUPLETIVA	-			
				incluindo no Primário
<u>CURSOS DE FÉRIAS</u>				
ADULTOS	320	2.000		640.000
OUTROS - ADAPTAÇÃO				
PROGRAMAS ANO LETIVO	<u>3.040</u>	<u>100</u>		<u>304.000</u>
TOTAL GERAL	9.279			4.576.000

4) VIDEO TAPE: A reprodução dos programas em video tape permite re-tí-los durante 10 anos pelos menos. O "Tape" necessário para gravar um programa de 1 hora custa US\$ 150 - Dez mil horas de "Tape" custarão US\$ 1.500.000.

7) Cálculo das necessidades em Receptores

Baseado sôbre nossa projeção da população escolar provável em 1970, e a densidade média de ocupação de salas em 1964, o número total de salas disponíveis em 1970 será calculado assim:

	<u>ALUNOS</u>	<u>ALUNOS POR SALAS</u>	<u>SALAS</u>
PRIMÁRIO	13.500.000	50	270.000
MÉDIO	3.520.000	30	117.000
SUPERIOR	256.000	15	17.000
TOTAL	17.276.000		404.000

O número de salas correspondentes nas escolas oficiais será:

	<u>SALAS TOTAL</u>	<u>% da EDUCAÇÃO OFICIAL</u>	<u>SALAS ESCOLARES</u>	<u>ALUNOS OFICIAIS</u>
PRIMÁRIO	270.000	90	243.000	12.150.000
MÉDIO	117.000	50	58.500	1.760.000
SUPERIOR	17.000	60	10.200	154.000
TOTAL	404.000		311.700	14.064.000

Nem tôdas estas salas deverão ter instalação de receptores: Prevê-se que sômente a terceira parte das classes será dada por ETV. Á primeira vista, as necessidades não alcançariam mais de 104.000 receptores. No entanto, deve ter-se em conta que havia em 1962 cerca de 77.740 escolas com sômente uma sala. Haverá também, talvez, 10.000 escolas com 2 salas.

Nessas condições, o número de receptores necessários para as escolas oficiais calcular-se-á provisoriamente assim:

		<u>RECEPTORES</u>
Escolas com uma sala	40.000	40.000
" com duas salas	10.000	5.000
" com três ou mais salas	260.000	87.000
TOTAL:		<u>132.000</u>

Esses receptores poderiam ser importados por cêrca de US\$120 cada um. Poderiam ser fabricados no país, pelo mesmo preço, se for realizado o esforço industrial e organizacional necessário. Para televisão somente, deverá prever-se um gasto de US\$ 15.840.000.

Investimentos

(7) (8) e (9) - investimentos que deverão ser aplicados em sobresalientes reserva de receptores, equipamentos de oficinas, veículos para os inspectores, eletricitas e especialistas em apreciação, são descritos no capítulo seguinte, sobre "gastos correntes!"

Investimentos

Conclusão

No quadro 4 a continuação indica que as inversões no SSE poderiam chegar a US\$36.876.000 ou 81.127.000 milhões de cruzeiros dos quais 50% para os sistemas de emissão, e 50% para os sistemas de recepção.

Do total US\$13.200.000 representam o custo de equipamento que deverão ser importados.

A totalidade desta soma poderá provavelmente ser financiada por AID, IBRD etc. durante 20 a 30 anos.

O resto alcança a quantia de US\$23.676.000, ou 52.087 milhões de cruzeiros, uma soma que se gastará provavelmente em três anos a um ritmo anual de 17 a 18.000.000 milhões de cruzeiros/ano.

O custo dos estudos técnicos detalhados e da formação dos que fazem os programas estão incluídos nas cifras das inversões totais.

Sem dúvida deveprevêr-se também os gastos da organização que será encarregada do desenvolvimento do processo e o treinamento do pessoal administrativo e o de inspeção. Isto pode alcançar a soma de 2/3.000 milhões de cruzeiros/ano, elevando assim o pressuposto total de inversão em SSE a 20 Bilhões de cruzeiros/ano durante os 3 anos que se necessitam para preparar e construir o sistema.

QUADRO 4INVESTIMENTOS EM SSEESTIMATIVA PRELIMINAR

a. <u>Produção</u>	US\$	Milhões	CR\$	% em
				Divisas Ex ^{ang.}
(1) Edifício Administrativo e Técnico	400.000	880	-	
(2) Móveis, Equipamentos, Cenário	100.000	220	-	
(3) Programas	4.576.000	10.067	-	
(4) Reserva de Video Tape	1.500.000	3.300	1.500.000	
(5) Equipamento e aparelhagem de Estúdio	900.000	1.980	900.000	
(6) Sistema de Transmissão	10.800.000	23.760	10.000.000	
Sub-Total	18.276.000	40.207	13.200.000	
b. <u>Recepção</u>				
(7) 132.000 Receptores	15.840.000	34.848	-----	
Sobressalentes	850.000	1.870		
Reserva de Receptores	850.000	1.870		
(8) Equipamentos de Oficinas - Depósitos	100.000	220		
(9) Veículos - Inspeção 130				
Eletricistas 130				
Apreciação 50				
Total	480 a US\$2000	960.000	2.112	
Sub-Total		18.600.000	40.920	-----
c. TOTAL GERAL		36.876.000	81.127	13.200.000

Gastos Correntes

O quadro 5 descreve uma estimativa preliminar dos gastos da operação do SSE que alcançariam cêrca de 8 milhões de US\$, ou 17.600.000 milhões de cruzeiros por ano.

As referências a estas cifras se discutirão nas páginas seguintes.

DEPRECIAÇÃO E INTERESSES

A depreciação se calculará da seguinte maneira:

Sôbre os edifícios	:3.33% ao ano (30 anos)
Sôbre o satélite e a satelização	:4.00% ao ano (25 anos)
Sôbre as estações de transmissões e transladores	:10% ao ano (10 anos)
Sôbre os receptores	:15% ao ano (6.6 anos)
Sôbre os equipamentos de estúdio	:10% ao ano (10 anos)
Sôbre os móveis	:10% ao ano (10 anos)

Os juros sôbre os empréstimos em dólares, que se poderia obter para financiar parte do material utilizado pelo sistema, estimam se em 6% ao ano.

GASTOS CORRENTES

Manutenção - Considera-se em geral que a manutenção dos equipamentos e demais partes operativas envolvidas em um sistema de televisão educativa custam a metade da depreciação.

Neste caso específico não existe nenhuma razão de se prevê a manutenção do satélite.

Assim mesmo os programas gravados sôbre os "Video Tape" não podem ser mantidos; podem ser renovados, numa contingência que se discutirá mais adiante.

Finalmente não se há de prevêr dotação especial para a manutenção dos receptores, já que êste item está coberto pelas dotações previstas para eletricitas, oficinas, sobressalentes também desc^{ri}minados adiante.

GASTOS CORRENTES

Programas

Previu-se que o SSE iniciará suas operações com uma reserva considerável de programas já gravados em "Video Tape". Teòricamente êsses programas podem, desta maneira, ser apresentados durante 10 a 20 anos e durante êste tempo não haveria motivo para gastos extras em programações e apresentação de programas.

É óbvio - que todos os programas editados antes do princípio da operação efetiva do SSE não poderiam ser perfeitos. Deve prever-se um processo contínuo de melhoramento e de revisão.

Provisòriamente, considerar-se-á que a quinta parte de todos os programas será renovada cada ano. A metade do custo da renovação já se encontra no item "depreciação", - já que a única maneira de depreciar programas, é renová-los. A outra metade será objeto de uma dotação especial.

CUSTOS DE INSPECÇÃO, REPARAÇÃO E APRECIACÃO DOS RESULTADOS

O sistema deverá dispôr de empregados especiais que sejam encarregados da inspecção das classes e dos aparelhos, da instalação e reparação do material, da apreciação dos resultados.

(1) Os inspetores deverão zelar pelo funcionamento adequado das classes, e ao exatrito cumprimento das instruções impostas aos "monitores" (professôres e leigos) e receber reclamações sôbre a operação do sistema. Necessitam-se, pelo menos um inspetor por mil instalações - ou seja um total de 130 inspetores. Ainda assim, deverão ser assessorados pelos próprios professôres e superintendentes da Educação para obterem uma visão adequada dos problemas.

Prevê-se que seu pressuposto anual de 130 inspetores X Cr\$ 1.600.000 = 208 Milhões de Cruzeiros.

Cada um dos inspetores deverá dispôr de um veículo, o que a US\$2000 c/u representa um gasto de US\$260.000

(2) Os eletricistas deverão instalar, reparar e cuidar da manutenção dos receptores. Para isto, deverão inspecionar as classes e também receber e reparar os aparelhos danificados.

Cada aparelho deverá ter, seguramente, uma reparação por ano.

Uma oficina eficiente com três mecânicos, poderá reparar 10 aparelhos por dia - ou seja 2.400 em 240 dias de trabalho. Necessitam-se portanto, de 80 oficinas. Para os 200.000 receptores privados e públicos uma cifra, que por razões geográficas etc... deverá ser elevada a 100 unidades.

Cada uma das oficinas - responsáveis pela manutenção de 2 a 3000 aparelhos deverá ter um estoque de aparelhos novos igual em valor a 5% de valor de todos os aparelhos do sistema oficial, um estoque de sobressalentes também igual em valor a 5% do total mencionado, e os instrumentos necessários para as reparações a US\$1000 por oficina. Não se fará investimento algum em edifícios já que as

oficinas poderão ser instaladas nos edifícios ou salas vazias das escolas ou universidades existentes.

Cada uma das 100 oficinas deverão dispôr de três eletricistas adicionais, encarregados da distribuição e instalação dos receptores. Êsses eletricistas, depois da instalação se ocuparão da recolhida dos aparelhos defeituosos ou de sua reparação "in lo^{co}".

Cada um dos eletricistas "ambulantes" necessitam também de um veículo. Para esta operação deverá prever-se, em termos, os seguintes custos:

GASTOS CORRENTES

6 eletricistas x 100 oficinas x 2.000.000 Cr\$ c/u = 1.2 Bilhões de Cruzeiros.

INVESTIMENTOS

ESTOQUES DE APARELHOS NOVOS: 6.500 a US 120 c/u = US\$ 850.000

SOBRESSALENTE : 5% de 130.000 unidades = US\$ 850.000

EQUIPAMENTO DE OFICINAS : US\$ 1000 por 100 oficinas =

..... = US\$ 100.000

VEÍCULOS : 300 a US\$ 2.000 c/u = US\$ 600.000

TÉCNICOS EM APRECIÇÃO

Uma turma de técnicos especializados deverá cada ano, visitar algumas das zonas controladas pelo SSE e adiantar um estudo pedagógico e econômico completo do rendimento, defeitos, vantagens do sistema, da deficiência dos programas etc...

Prevê-se que 50 pessoas serão encarregadas dêste serviço, e que cada uma ganhará 400.000 cruzeiros por mês. Cada técnico deverá ter um veículo.

GASTOS CORRENTES

Pessoal Administrativo e Técnico

Supõe-se que o pessoal administrativo e técnico necessário para assegurar o funcionamento do SSE e as operações de transmissão custará aproximadamente três vezes o que se prevê geralmente para uma estação importante de TV educativa nos Estados Unidos.

GASTOS CORRENTES

Fôrça Elétrica e Combustíveis

A Energia elétrica utilizada pelo sistema geral é considerável: Os 130.000 receptores representam um pedido mínimo de ... 19.500 KW e funcionarão pelo menos 3.100 horas por ano, o que implica num conjunto de 60 Milhões de KWH, ou seja US\$ 900.000, mesmo que os preços da energia sejam reduzidos a 1.5 centavos dos Estados Unidos por KWH.

Os transmissores e transladores também gastarão cerca de US\$ 100.000 em energia elétrica. Os 480 veículos do sistema que cobrirão 15 milhões de quilômetros ao ano, não gastarão menos de US\$ 250.000 em gasolina, óleo, graxa etc...

QUADRO 5

GASTOS ANUAIS CORRENTES DE OPERAÇÃO DA SSE

ESTIMATIVA PRELIMINAR

	US\$	Milhões de Cruzeiros
(1) <u>Depreciação</u>		
Edifícios US\$ 400.000 x 3.33%	13.400	
Moveis US\$ 100.000 x 10%	10.000	
Programas US\$4.576.000 x 10%	457.000	
Reservas de Video Tape US\$ 1.5000.000 x 10%	150.000	
Equipamento de Estudio US\$9.00.000 x 10%	90.000	
Satelite e Satelisação US\$6.000.000 x 4%	240.000	
Transmissores e Transladores US\$4.800.000 x 10%	480.000	
Receptores US\$15.840.000 x 15%	2.376.000	
Equipamento Oficinas US\$ 100.000 x 10%	10.000	
Veiculos US\$ 960.000 x 20%	192.000	
SALDO TOTAL =	4.019.000	8.841.8
	472.700	1.039.9
(2) <u>Manutenção</u>		
(3) Juros s/ empréstimos estrangeiros de US\$13.2000.000 (6% em 20 anos em média de 4% anual)	528.000	1.161.6
(4) Pessoal de programação e apresentação de programas	457.600	1.006.7
(5) Inspetores 208 M CR	749.000	1.647.8
Eletricistas 1.200 M CR		
Técnicos em Apreciação 240 MCR		
(6) Pessoal administrativo	100.000	220.0
(7) Pessoal técnico de transmissão	400.000	880.0
(8) Fôrça eletrica - Transmissão e Recepção - combustíveis	1.250.000	2.750.0
TOTAIS	7.976.300	17.550.0

SISTEMA DE COMPARAÇÃO DO ETV E EDUCAÇÃO TRADICIONAL

A unidade de educação é o SH (Student Hour - hora/aluno) cujos múltiplos são o KILOSH (1000 SH) e o MEGASH (1.000.000 SH)- O SH é a quantidade de educação recebida em uma hora, por um estudante.

O custo do SH nos salários de professor, nas condições brasileiras, pode ser calculado da seguinte maneira:

Em média o professor do ensino primário ganha 150% do salário mínimo, por mês. Supondo que o salário mínimo, para a União em 1966 seja CR\$ 66.000 - o salário médio será CR\$ 1.200.000 por ano.

Já que um professor do ensino primário atende a 30 estudantes em média - o custo do professor - por estudante/ano, será de CR\$ 40.000 -

Em um ano letivo um professor dá 800 horas de aula.

O custo do professor, em média, por estudante/hora (ou SH) será de CR\$ 50.

Cálculos semelhantes podem ser realizados para tôdas as principais categorias do professorado. Assim: (x)

	Salário Mensal	Salário Anual	Cruzeiros por estu- dante/ano	Cruzeiros por SH	Dollars por SH
ENSINO PRIMÁRIO - Média	1000.000	1.200.000	40.000	50	0.0225
ENSINO PRIMÁRIO - Leigos	66.000	800.000	26,660	33	0.015
ENSINO MÉDIO - Média	200.000	2.400.000	160.000	200	0.090
ENSINO SUPERIOR - Média	400.000	4.800.000	960.000	3000	1.363

(x) Os salários médios foram estimados provisòriamente. Supõe-se que há 15 estudantes de educação média por professor de ensino médio e 5 estudantes de educação superior por professor de ensino superior. Os professores do ensino secundário dão 800 horas de aula por ano, os de ensino superior, 320 horas de aula por ano.

UTILIZAÇÃO INTEGRAL DO SISTEMA

O sistema educacional descrito anteriormente não utilizará totalmente a capacidade do sistema de comunicações que deve existir para sustentá-lo: O SSE poderia efetivamente produzir 35.040 horas de programas ao ano.

O quadro 2 indica que só 10.345 horas deverão ser dedicadas a programas educativos, para atender a tôdas as necessidades previsíveis da União.

O cálculo em continuação demonstra que 14.600 horas serão disponíveis para transmitir durante a noite - quer dizer entre às 22:00 e às 8:00.

Assim mesmo o sistema terá a capacidade de dar 10.095 horas de serviço durante as horas do dia, das quais 80% nos dias feriados, e o resto durante o ano letivo e na temporada do curso de férias.

	DIAS	8-22 horas escolares programa escolar	8-22 horas escolares programa não escolar	22-8 horas não escolares	horas TOTAL(1)
ANO LETIVO	160	6985	1975	6.400	15.360
CURSO DE FÉRIAS	64	3360	224	2.560	6.144
OUTROS	<u>141</u>	<u>0</u>	<u>7896</u>	<u>5.640</u>	<u>13.536</u>
TOTAL ANO	365	10345	10095	14.600	35.040

(1) Quatro Canais.

UTILIZAÇÃO INTEGRAL DO SISTEMA (2)

Já se indicou que o SSE poderia, com 8 canais, ser utilizado para atender tôdas as necessidades educacionais da América do Sul.

Com apenas 4 canais, uma terá capacidade considerável que lhe permitirá suprir as necessidades educacionais do Brasil, além de ser aproveitado para um grande número de comunicações comerciais, tais como as comunicações rádio telex, e telefônicas a longa distância, a retransmissão de programas comerciais ou intergovernamentais de TV, etc...

Supondo que seja possível utilizar ao máximo a dita capacidade, não pareceria exagerado dizer que existirá uma definida possibilidade de cobrir a maior parte dos gastos da TV educativa, com os ingressos comerciais previsíveis: ao alugar as horas diurnas a US 1000 por hora, e as noturnas pela metade deste preço, o SSE poderia obter ingressos no mínimo de 17.000.000 ao ano.

MEIOS RECOMENDADOS PARA A REALIZAÇÃO DE UM PLANO EDUCACIONAL

PAGE PAR INSTITUTIONS

Si. Helono
- Raroq Societ1. PRÉ-PRIMÁRIO: 1) Convirá introduzir no Ensino Pré-Primário gratuito em grande escala nas zonas rurais e ou urbanas ?

$$\text{Lanc } \frac{1}{2} \text{ POBL. URBANA} = 80M \times 3,0\% \times 0,5 \times 0,5 = 600.000 \text{ MATRICULAS} \times \text{Lanc} = 1.200.000 \text{ MATRICULAS}$$

PRIMÁRIO:2) Eliminacao exames Helon
programa - ETV - Helon
professores ESCOLAS de Helon

2) Que técnica deve-se utilizar para eliminar o problema dos repetentes ?

3) *maimai Strategie d'implantation
des unites scolaires*

3) Que técnica deve-se utilizar para eliminar o problema dos desertores ?

4) No si es para ter 1 e 2
anos. Se debe expandir
desde 6 - com expandido
Agricola.

Só 60 a 80% da população rural frequenta a Escola Primária. Seria necessário aumentar uma assistência de 90 a 100% ? Porque?

4) URBANA (5) ~~6~~
RURAL (6) ~~incluio~~ dos
8 - FORTE de copanacão AGRIC.

Qual deveria ser a duração da Escola Primária Urbana e ou da Escola Primária Rural ? 4, 5 ou 6 anos?

5) Sesta Rural.
NON

Seria conveniente introduzir rudimentos de ensino técnico e especializado no Ensino Primário ?

7) Lin cancelum MÉDIO:
standard ~~unil 8~~ **CORE**
Co. GIN. no con.
Co. Cort. gen. - creche.

7) Como se deve aplicar o Sistema de Tronco Comun na organização atual do Ensino Médio do Brasil ?

8) Que tipo de especialização deve-se introduzir aos níveis Ginásial e Colegial ?

9) ~~3+4+5~~ 4+3 ou 3 ANOS

9) O Ensino Médio deve ter 6 a 7 anos ?

10) *Severidat paulatimant t p
P L G L G. Enxada
automatiz.*

10) Que reforma do Ensino Médio pode eliminar a necessidade dos Vestibulares ?

11) SUPERIOR:
2. *primeiro ang - COLENO*
Superior CIENCIAS, ARTES, FILOSOFIA.
→ GRADUO equivalente a AB.

11) Conviria substituir o Sistema Americano de colégios e escolas graduadas ao atual Sistema Europeu de universidades ?

12) FAC EDUCACAO
FAC FILOS. comunit Graduat

12) Como deveriam ser reorganizadas as Faculdades de Ensino Superior ? Qual seriam as características principais de uma Faculdade Universitária de Educação ?

13) NORMAL:
Grad. *enclay normal* → 1^a
Grad. *3 anos* → 2^a
Grad. 5 anos → 4.
Centros Federais treinamento profissionis. 1 ano

13) Conviria treinar os leigos e convertê-los em regentes, ou substituí-los por graduados de escolas normais que provavelmente se graduarão em número excessivo, nos anos vindouros ?


Jacques Torfs
Expert da Unesco

A : Jacques Torfs
Expert de l'UNESCO, Rio de Janeiro
De: Pierre Furter
Expert de l'UNESCO, Rio de Janeiro

Concerne : Questionnaire intitulé " MEIOS RECOMENDADOS PARA A REALIZAÇÃO DE UM PLANO EDUCACIONAL".

1. Je réponds, comme tu l'as demandé, de façon télégraphique, me réservant le droit, si c'est nécessaire de développer l'un ou l'autre de mes points de vue. De toute manière, tu trouveras soit dans mes rapports, soit dans mon exposé "PERSPECTIVAS E TAREFAS NA EDUCACAO BRASILEIRA" (Edition de l'UFMG, 1966), de quoi justifier certaines affirmations.
2. Je réponds donc en répétant les points de ton questionnaire :
 - 2.1. Le préprimaire dans la zone rurale est inutile.
Le préprimaire dans la zone urbaine est utile, mais doit être organisé au sein des entreprises^{et} institutions, et payé par elles.
 - 2.2. "Promotion automatique" : voir A. Teixeira sur ce sujet. Tout a été dit, rien n'a été fait.
 - 2.3. Organiser une stratégie rigoureuse et planifiée de l'implantation des unités scolaires.
 - 2.4. Inutile d'augmenter la proportion, mais revoir l'implantation. Intérêt d'une carte scolaire.
 - 2.5. 8 ans.
 - 2.6. ~~Non.~~ Question peu claire d'ailleurs. Qu'est-ce que ces "rudiments" ?
 - 2.7. Voir le tableau à la fin de la publication citée.
 - 2.8. Au niveau gimnásial, aucune spécialisation, mais tronc commun total, donc école unique.
Au niveau colégial, spécialisation lors de la dernière année par le système américain des crédits.
 - 2.9. 3 ans.
 - 2.10. Question mal posée : cela dépend strictement des Universités.
 - 2.11. Ni l'un, ni l'autre, car il n'existe ni un système américain, ni un système européen, mais différents systèmes. A mon avis, le problème doit être strictement pensé en termes brésiliens.
 - 2.12. Voir le rapport de la commission des Recteurs envoyée par l'UNESCO.
 - 2.13. Les "leigos" doivent être formés professionnellement par des cours intensifs selon les idées de P. Vaast. Les Ecoles normales actuelles doivent être complètement supprimées et remplacées par des Centres d'entraînement professionnel fédéraux d'une année de cours au maximum, selon la décision de la 2e Conférence Nationale d'Education de P. Alegre.

Rio, le 29 août 1966



- PSE Primaria - Abundancia social - Escola
Demanda -

M

- Secundaria

1) - Como escolas repetitivas

2) - 50 a 60 a 80% da população rural
assista na escola - Se es necessário
obter 90 a 100% - Por que?

3) Escola urbana de 4, 5 a 6 anos

Escola rural de 4, 5 a 6 anos

4) Converse o no interdisciplinar ensino

5) ^{na 1ª primária} Como fazer depósitos

- Média

1) Tranco Curva e Satisfatório

2) 60 f anos

3) Rural e Urbano

4) Satisfatório a nível Primário e Secundário

5) Eliminacões dos Vestibulares

- Superior

1) Reorganização ~~das~~ faculdades

Faculdade → Faculdade Educação

2) Criação Coleção Litica Americana

- Nacional

1) Formar o sistema ~~de~~ n.º de matérias -

2) ~~ff~~ Sistema para enfrentar Leis

- FOCUS AUDIO VISUAIS

1) Comunicação y utilização Rádio e ETV

S E

SSE

Departamento de ~~PLA~~ INVENTARIO, ESTATISTICA

PLANEJAMENTO e ORÇAMENTO.

- Inventário
- Estatística
- Planejamento
- Plano de obra
- Orçamento Programa - Supervisão da Execução.

SSE

Departamento de Ensino Primário

- Pessoal • - IN - OUT.
- Equipa •
- Construção •
- Currículo •
- Relação com

Esc. Prim
Esc. Secund.

Departamento de Ensino Médio

Departamento de Ensino Superior

Departamento

- TV
- Rádio
- Audio Visual
- Instrução Programada.

METODOLOGIA
CÁLCULO DA REPETÊNCIA E DA DESERÇÃO
ESTADO DE MINAS GERAIS

Rio de Janeiro, 7 de agosto de 1967

Setor de Planejamento
Comissão Estadual de
Salário Educação-CESE
Belo Horizonte - MG

Prezados Senhores,

Por absoluta falta de tempo, não tive a oportunidade, durante nossa breve conversação de 31 de julho, de analisar detalhadamente as bases metodológicas dos cálculos da repetência e da deserção, que estávamos discutindo.

Permito-me, pois, mandar-lhes, em anexo, uma reformulação mais sistemática do problema.

As cifras apresentadas poderão ser melhoradas se for possível discriminar entre condições urbanas e rurais, e aplicar fatores demográficos mais exatos para cada faixa etária.

Fonho-me à sua disposição para adiantar ainda mais a discussão deste tema. Gostaria muito de receber os resultados finais dos novos cálculos que puderem realizar, baseados nesta metodologia.

Atenciosamente,

Jacques Torfs

UNESCO

ESTADO DE MINAS GERAISCÁLCULO DA REPETIÇÃO E DA DESERÇÃOTURMA 1961

	<u>I(1)</u> <u>início</u> <u>ano</u> <u>1961</u>	<u>I(2)</u> <u>início</u> <u>ano</u> <u>1962</u>	<u>I(3)</u> <u>início</u> <u>ano</u> <u>1963</u>	<u>I(4)</u> <u>início</u> <u>ano</u> <u>1964</u>	<u>I(4)</u> <u>fim</u> <u>ano</u> <u>1964</u>	<u>Totais</u> <u>início</u> <u>dos anos</u> <u>61/64</u>
1) POPULAÇÃO (MILHÕES)	10.0	10.24	10.47	10.70	-	-
2) POP. ESCOLAR MÁX. PRÁTICA EM % DO TOTAL	2.43	2.35	2.26	2.17	-	-
3) POP. ESCOLAR MÁX. (MILHARES) PRÁTICA	243	241	237	233	230	-
4) DESERÇÃO PROVÁVEL ATÉ ANO SEGUINTE (000)	23	45	50	20	-	138
5) DESERÇÃO CUMULATIVA (000)	23	68	118	138	-	-
6) DESERÇÃO CUMULATIVA POR DE FUNÇÃO ATÉ FIM DO ANO (000)	2	6	10	13	-	-
7) DESERÇÃO VOLUNTÁRIA ATÉ FIM DO ANO (000)	21	62	108	125	-	-
8) ESTIMATIVA NOVA MATRÍCULA INÍCIO ANO (000)	243	220	175	125	(105)	763
9) MATRÍCULA GERAL (000)	623	288	220	138	(105)	1269
10) REPETENTES (000)	380	68	45	13	-	505
11) REPETENTES EM % DE MATRÍCULA GERAL	61%	23%	25%	10%	-	40%
12) DESERÇÃO ANUAL EM % DA NOVA MATRÍCULA DO MESMO ANO	10%	20%	23%	15%	-	18%
13) TAXA DE FREQUÊNCIA EM % DA MATRÍCULA NOVA DA 1ª SÉRIE	100	90	72	51	43	-

Quadro sobre o cálculo da repetição e da deserção

Turma de 1961

- Explicações

(1) Fonte: IBGE

- (2) Supor-se-á
- (a) que os alunos urbanos entram na escola com 7 anos de idade, e que os alunos rurais entram aos 9 anos de idade;
 - (b) que, em % da população total, a população das faixas etárias é:

<u>ANOS</u>	<u>RURAL</u>	<u>URBANO</u>
7	3.0%	2.9%
8	2.9%	2.8%
9	2.8%	2.7%
10	2.7%	2.6%
11	2.6%	2.5%
12	2.5%	2.4%

- (c) que 100% da população urbana, e 70% da população rural tem acesso à escola;
- (d) que a população de Minas é 50% urbana e 50% rural.

Neste caso, os fatores utilizados para o cálculo da POPULAÇÃO ESCOLAR MÁXIMA PRÁTICA são:

	% da POP. TOTAL
I ₍₁₎	2.43
I ₍₂₎	2.35
I ₍₃₎	2.26
I ₍₄₎	2.17

- (3) A População Escolar Máxima calcular-se-á pela aplicação destes fatores à população total.

- (4) A deserção total é necessariamente igual à diferença entre a matrícula máxima prática do primeiro ano primário (que se suporá igual à nova matrícula de $I_{(1)}$ em 1961) e as aprovações do quarto ano primário em 1964, ou seja, $243.000 - 105.000 = 138.000$ alunos.

Supor-se-á que a deserção se distribua assim:

<u>ALUNOS</u>				
Entre o início do ano 1961 e o início do ano 1962	-	23.000		
Entre " " 1962 " " 1963	-	45.000		
Entre " " 1963 " " 1964	-	50.000		
Entre " " 1964 e as aprovações em 1964	-	20.000		
				<u>138.000</u>

Esta hipótese sobre distribuição é arbitrária e deverá ser verificada experimentalmente por amostragens.

- (5) Se se supuser que a nova matrícula da primeira série primária é igual à população escolar máxima prática, então a nova matrícula da segunda série será igual à nova da primeira menos a deserção durante os primeiros 12 meses de existência da turma, e a nova matrícula da terceira série será igual à matrícula da nova da primeira série primária menos a deserção durante os primeiros 24 meses de existência da turma, etc.

Em outras palavras a matrícula nova (ou máxima efetiva) de cada ano deverá ser calculada a partir da deserção cumulativa.

- (6) Identificar-se-ão dois tipos de deserção: a causada pela morte natural dos alunos, e a deserção voluntária.

A primeira calcular-se-á pela diferença entre a população máxima prática no início do ano para uma série, e a população máxima prática no início do ano seguinte, para a série subsequente.

- (7) A deserção voluntária será igual à deserção total, menos a deserção por defunção.

- (8) A "nova matrícula" ao início de cada ano é, então, igual à população escolar máxima prática calculada para cada série menos a deserção voluntária cumulativa durante o ano anterior.

Alternativamente é igual à população escolar máximo prática calculada para a primeira série, menos a deserção total cumulativa durante o ano anterior.

Considerar-se-á que a população escolar máxima prática no fim da quarta série é igual ao número de aprovações da quarta.

(9) Fonte: IBGE

(10) O número de repetentes é, logicamente, a diferença entre a nova matrícula e a matrícula geral.

Notar-se-á que, no caso duma expansão rápida do sistema escolar, a nova matrícula da primeira série poderá ser ligeiramente superior à "população escolar máxima prática", porque, nos municípios onde se abrem novas escolas, toda a população das faixas etárias 7-14 anos matricula-se simultaneamente na primeira série.

A "sobre-ocupação dos locais de primeira série pode alcançar até 0.3 ou 0.4% da população total ou, neste caso, até 30.000 a 40.000 alunos.

(11) Os resultados obtidos são muito semelhantes aos calculados pelo EPEA para 1963, assim:

REPETÊNCIA

	<u>EPEA</u> <u>1963</u>	<u>MINAS</u> <u>Turma 1961-64</u>
I(1)	63	61
I(2)	20	23
I(3)	23	25
I(4)	<u>14</u>	<u>10</u>
Total	42	40

(12) Aparentemente, a deserção é menor que os promédios da União, assim:

FREQUÊNCIA em % da nova matrícula I₍₁₎

	<u>EPEA</u> <u>1963</u>	<u>MINAS</u> <u>Turma 1961-64</u>
I ₍₁₎	100	100
I ₍₂₎	89	90
I ₍₃₎	59	72
I ₍₄₎	45	51
Aprov.		
I ₍₄₎	--	43

CÁLCULO E PROJEÇÃO
DA
MATRÍCULA E DOS PRINCIPAIS PARÂMETROS EDUCACIONAIS
1966 - 1970
ENSINO PRIMÁRIO
ESTADO DE MINAS GERAIS

CÁLCULO DA MATRÍCULA E DOS PARÂMETROS DA PRIMEIRA SÉRIE

A primeira etapa a ser realizada no sentido de obter bases firmes para a análise, a manipulação e a projeção das estatísticas sobre o ensino primário é conseguir uma interpretação exata das condições da primeira série da escola primária: dessas características poderão derivar-se sem dificuldade de maior as de todo o sistema primário e ginásial.

O maior interesse do documento sobre "Matemáticas Eduacionais" é, precisamente, o de oferecer os instrumentos que facilitarão esta pesquisa fundamental.

Deve-se observar, porém, que esses instrumentos não são suficientes para compensar totalmente as deficiências das informações estatísticas. Nas condições brasileiras, é impossível fazer uma descrição completa das interrelações entre as cifras da população total e as da matrícula geral, sem formular algumas hipóteses sobre a repetência, ou sobre o fator f que gera a sobrematrícula.

Nessas circunstâncias, as "Matemáticas" só permitem reduzir o número de hipóteses, e assegurar que os resultados sejam coerentes se não necessariamente corretos.

Aparentemente, aplicação das "Matemáticas" ao caso concreto e específico da matrícula I (1) de Minas Gerais forneceu resultados paradoxais e contraditórios: Observar-se-á que se se aplicassem as cifras da matrícula às hipóteses sobre a repetência adotadas no plano decenal de educação de IPRA, dever-se-ia concluir que a acessibilidade à escola primária aumentou tanto entre 1960 e 1965, que provavelmente toda a população deve ter agora acesso à escola primária.

Isto vai de encontro aos fatos observados e conhecidos e, portanto, são, provavelmente, erradas esta e outras hipóteses formuladas, implícita ou explicitamente, para elaborar nossos quadros sobre a matrícula I(1) em Minas.

Para solucionar este problema, preciso testar uma série de novas hipóteses e desenvolver ainda mais a teoria das matemáticas educacionais. A parte teórica deste trabalho encontra-se no documento CL, anexo. A parte prática e a discussão das hipóteses de trabalho são encontradas abaixo.

CÁLCULO DO NÚMERO DE REPETENTES

Chegou-se à conclusão que só se poderia obter uma interpretação apropriada e coerente da estrutura da Matrícula Nova N_2 , se se adotasse a hipótese de ser, em Minas Gerais, o número de repetentes de um ano ${}^{a+1}R_1$, igual ao número máximo de repetentes potenciais (aR_3) produzidos na mesma série, no ano anterior. Nesta equação, o número potencial de repetentes (aR_3) é igual à matrícula geral (aG) menos o número de aprovados (aA).

A primeira hipótese permite obter uma idéia clara sobre ${}^{a+1}N_2$, isto é, a matrícula nova (+ sobrematrícula) — que se suporá igual a ${}^{a+1}G - {}^aR_3$ — e sobre a taxa de crescimento de N_2 (ou seja u).

RELAÇÕES ENTRE N_2 e N_1

Para aplicar corretamente as fórmulas básicas das matemáticas educacionais ao cálculo de N_1 e N_2 é necessário ter em mente que essas cifras são intimamente ligadas — tanto de modo estático quanto de modo dinâmico — por uma série de relações complexas.

Para calcular N_2 a partir de N_1 , ou reciprocamente, assim como para derivar h (o crescimento anual de N_1) a partir de u (o crescimento anual de N_2) ou, reciprocamente, não é suficiente aplicar apenas uma das fórmulas disponíveis. É necessário também certificar-se de que todos os valores dados aos parâmetros incluídos na fórmula são realmente compatíveis com o valor atribuído à cifra a ser utilizada como base para todos os demais cálculos.

Observar-se-á, por exemplo, que no cálculo de c , pode-se chegar a dois resultados distintos, conforme a fórmula utilizada.

Se $u = 1.057$, por exemplo, e se, aparentemente, $h = 1.08$, com $r = 1.022$ e $f = 8$, obter-se-á:

$$(a) \text{ De acordo com } c = \frac{u}{f(r-u) + 2u - r} = 1.305$$

$$(b) \text{ De acordo com } c = \frac{r + f(h-r)}{h} = 1.376$$

Naturalmente, isto é impossível e errado. Na realidade, um valor de 1.08 para h é absolutamente incompatível com um valor de 1.057 para u , se $r = 1.022$ e se $f = 8$.

Isto será compreendido facilmente pela aplicação das fórmulas sobre o valor de t .

Se se derivar t de u (ou, por implicação, de N_2), deve-se utilizar a fórmula

$$t = \frac{rf + u(1-f)}{u-r}$$

Neste caso $t = 22$ anos.

Se se derivar t de h (ou, por implicação, de N_1), deve-se utilizar a fórmula

$$t = \frac{f}{h-r}$$

Neste caso $t = 17.6$ anos.

Assim, se se confere um valor de 1.08 a h , implica-se tacitamente que o número de anos de vida do sistema educacional que formou N_1 é inferior ao número de anos de vida do sistema que formou N_2 — o que é impossível.

Se se supõe o t aplicável para o cálculo de N_1 em 22 anos, então $h = 1.068$. Este último valor é compatível com um $c = 1.305$.

Outra particularidade importante dos parâmetros (h) e (u) é que, ~~no desenvolvimento e que~~, no desenvolvimento normal de um sistema educacional, terão a tendência de diminuir em valor cada ano, até igualar-se com (r).

Por exemplo, no ano 22 do desenvolvimento dum sistema, se $r = 1.022$, então h será igual a 1.0663, assim :

$$22 = \frac{1.022}{1.0663 - 1.022}$$

Em consequência, o h do próximo ano será igual a 1.0663, assim :

$$23 = \frac{1.022}{1.0663 - 1.022}$$

Isto, naturalmente, implica que, no desenvolvimento normal de um sistema, a taxa de melhoramento da taxa de acessibilidade, ou seja $\lambda = \frac{h}{z}$ terá a tendência de diminuir cada ano também.

Se se mantivessem as taxas de crescimento u , h ou λ num nível constante, isto implicaria uma modificação contínua da estrutura do sistema e também criaria situações contraditórias :

$$\text{Se } {}^{61}u = {}^{62}u = 1.057, \text{ então}$$

$${}^{61}c = 1.305 = {}^{62}c$$

$$\text{Neste caso, se } {}^{61}h_2 = a ; \quad {}^{61}h_1 = \frac{a}{1.305}$$

$${}^{62}h_2 = 1.057 a ; \quad {}^{62}h_1 = \frac{1.057 a}{1.305}$$

$$\text{Em consequência, } {}^{62}u = {}^{62}h = 1.057 .$$

Sabemos, porém, que para um valor de $u = 1.057$,
 $t = 22$. Também pode-se calcular que por um valor de $h = 1.057$,
 $t = 29$.

Deve-se concluir que a hipótese de acordo com a qual (h) ou (u) podem ser constantes por um valor determinado de (r), (f) é absurda.

Para evitar essas contradições e possíveis erros, precisa-se analisar as cifras fornecidas pela estatística e estimativas, sobre o valor de N_2 ou N_1 , e elaborar sobre essas bases modelos que reflitam, tão precisamente quanto possível, a realidade e sejam também compatíveis com a estrutura dos parâmetros que definem as relações entre N_1 e N_2 .

No caso específico das estatísticas do ensino primário em Minas Gerais, será necessário para elaborar este modelo que N_2 de 1963 seja representativo das tendências da série, que ${}^{63}_h = 1.055$, e que os h dos anos anteriores tenham sido superiores e os h dos anos ulteriores sejam inferiores a 1.055.

O valor de t para 1963 será então calculado pela fórmula

$$t = \frac{rf + u - fu}{u - r}$$

Sabemos que $r = 1.022$

$f = 8$

${}^{63}_u = 1.055$

Então

$$t = \frac{0.791}{0.033} = 24 \text{ anos}$$

Se t, para 1963 = 24, então podemos calcular os valores de u para os anos 1961 a 1965, aplicando a fórmula

$$u = \frac{r(t + f)}{t + f - 1}, \text{ assim:}$$

$${}^{61}_u = \frac{1.022(22 + 8)}{29} = 1.0572$$

$${}^{62}_u = \frac{1.022(23 + 8)}{30} = 1.0557$$

$${}^{63}_u = \frac{1.022(24 + 8)}{31} = 1.0549$$

$$64_u = \frac{1.022 (25 + 8)}{32} = 1.0538$$

$$65_u = \frac{1.022 (26 + 8)}{33} = 1.0527$$

Da mesma forma, o valor de h poderá ser calculado, de acôrdo com a fórmula

$$h = \frac{r (t + 1)}{t}, \text{ assim :}$$

$$61_h = \frac{1.022 \times (23)}{22} = 1.0684$$

$$62_h = \frac{1.022 \times (24)}{23} = 1.0663$$

$$63_h = \frac{1.022 \times (25)}{24} = 1.0645$$

$$64_h = \frac{1.022 \times (26)}{25} = 1.0629$$

$$65_h = \frac{1.022 \times (27)}{26} = 1.0612$$

CÁLCULO DA TAXA DE ACESSIBILIDADE

A tabela CG 3B apresenta os resultados dos cálculos de N_1 e, conseqüentemente, permite o cálculo da taxa de acessibilidade (y).

Para obter um valor razoável para (y), foi necessário supor que a população de uma faixa etária disponível para I(1) alcançava 3.25% da população total, e não 3.0%, tal como se supõe em estudos anteriores.

Deve-se anotar que esta última hipótese, assim como todas as outras utilizadas na elaboração da Tabela CG 3B dificilmente seriam passíveis de modificação.

Se se supuser, por exemplo, que a repetência tenha sido inferior à "repetência potencial máxima", então CG 3A e CG 3B e (y) teria valor ainda maior, e que parece impossível.

É verdade que N_1 poderia ser menor (e y menos alto) se e fôsse mais alto, e as diferenças entre N_2 e N_1 — ou a sobrematrícula maior.

Para isto (f) deveria ser maior que 8 — e que não parece lógico: onde uma escola vem de ser aberta, é possível que crianças de 5 a 17 anos se matriculem no primeiro ano primário, porém é muito duvidoso que assistam à escola um número maior de alunos do que a população total de 3 faixas etárias.

Assim sendo, parece aproximadamente exato o valor indicado para (y).

A tabela CG 3B revela que em que põe as indicações contrárias que possam existir, o sistema educacional primário de Minas Gerais está chegando ao ponto de saturação — isto é, à eliminação da sobrematrícula.

Uma projeção das cifras conhecidas para 1961-66 indica que, se se mantiver a taxa de aumento da acessibilidade, a saturação será alcançada em 1963. Após este ano, a matrícula nova $I_{(1)}$ só poderá aumentar proporcionalmente ao aumento da população.

Notar-se-á na tabela CG 3B, que a existência de um sistema equilibrado entre (u) ; (h) ; e (e) corresponde a uma progressão linear de (y).

A evolução provável de (y) por zonas sócio-geográficas, em 1961, 1964, 1967 e 1970 é estudada nas tabelas CG 4 e CG 5.

CÁLCULO DE N_2

A tabela CG 12 apresenta o cálculo de N_2 a partir dos dados apresentados na tabela CG 3B. Devido à saturação do sistema deve-se antecipar uma baixa considerável de N_2 entre 1968 e 1969.

Esta conclusão tem implicações consideráveis para todo o planejamento educacional.

ANÁLISE DA MATRÍCULA NAS DEMAIS SÉRIES

A tabela CG 6 apresenta as estatísticas das Matrículas Gerais e Efetivas e das aprovações para as séries $I_{(1)}$ a $I_{(4)}$ de 1961 a 1965.

EVASÃO ESCOLAR

Uma análise das cifras apresentadas nas tabelas CG 7 e CG 8 estabelece claramente a história das turmas de 1961 e 1962, assim :

	Assistência em % da Matrícula Nova			
	Início do Ano			
	I (1)	I(2)	I(3)	I(4)
Turma 1961	100	62	50	37
Turma 1962	100	61	50	39

Provavelmente a deserção aumentou ligeiramente, o que é consequência lógica da expansão explosiva da matrícula, se não se modificarem as técnicas pedagógicas.

Numa projeção dessas cifras não se deve nem se pode antecipar um aumento contínuo dessas tendências.

Seguramente, no que se refere aos anos 1968 e seguintes, deve-se supor que os educadores farão um esforço especial para melhorar as condições do ensino, inicialmente com poucos resultados, e logo com resultados cada vez mais tangíveis.

Deve-se, portanto, supor um ligeiro aumento da taxa de assistência em 1968, e um aumento mais acentuado em 1969 e 1970.

É mais difícil formular algumas hipóteses coerentes sobre a deserção até 1967. Temos apenas dados sobre as turmas de 1961 e 1962, fazendo-nos falta todos os dados sub-alinhados na tabela CG 10.

Nessas circunstâncias, teremos que supor que a história da turma de 1962 tenha sido representativa do que ocorreu no período 1963-67, e que não houve modificações das taxas de assistência durante este período.

A tabela CG 10, elaborada de acôrdo com essas normas, indica que as taxas de assistência da turma de 1970 poderiam ser comparadas com as da turma de 1961, da seguinte maneira :

	<u>I(1)</u>	<u>I(2)</u>	<u>I(3)</u>	<u>I(4)</u>
Turma 1961	100	62	50	37
Turma 1970	100	65	55	45

São bem conhecidas as medidas a serem adotadas para a obtenção desses resultados. Tratar-se-ia, principalmente, de melhorar a qualidade do professorado, particularmente da primeira série, modificar os programas escolares, aumentar as disponibilidades de equipamento e eliminar progressivamente as escolas unitárias.

O resultado será a diminuição do número de reprovações, o que baixará a idade média das turmas para cada série. Conseqüentemente, os pais não mais tenderão a tirar as crianças dos primeiros anos da escola primária, o que ocorre agora, porque sempre se encontram na primeira ou na segunda série primária, crianças de 13 ou 14 anos, depois de repetir 2 ou 3 vezes.

REPETÊNCIA

As projeções da repetência descritas na tabela CG 11 foram elaboradas de acôrdo com os mesmos princípios.

Levar-se-á em conta que as cifras de repetência na primeira série da escola primária, calculadas para o período 1961-1965 são representativas da tendência da repetência durante toda a história de cada uma das turmas.

Supor-se-á, também, que as proporções existentes entre a repetição da primeira série e das demais séries em 1961 e 1962 serão mantidas para as turmas de 1963, 1964 e 1965.

Finalmente, supor-se-á que as condições melhorarão a partir de 1968, em consequência de uma elevação qualitativa importante dos sistemas de ensino que, simultaneamente, reduzirão a evasão e a reprovação, e, portanto, a repetência.

A estrutura da repetência, nas turmas de 1961 e 1970 compor-se-á assim :

	<u>I(1)</u>	<u>I(2)</u>	<u>I(3)</u>	<u>I(4)</u>
Turma 1961	48	31	26.4	13
Turma 1970	47	27	20	7

CÁLCULO DA MATRÍCULA GERAL

ENTRE 1966 e 1970

As tabelas entre CG 13 e CG 14 apresentam duas etapas do cálculo da matrícula geral entre 1966 e 1970, de acordo com os princípios das matemáticas educacionais.

Baseados nos valores obtidos para N_2 entre 1963 e 1970 aplicavam-se primeiro as hipóteses sobre a evasão escolar em cada turma, descritas na tabela CG 11.

Isto permitiu estimar o valor da matrícula nova, com a sobrematrícula, para as quatro séries sucessivas de cada turma (tabela CG 13).

Depois, calculou-se a matrícula geral G correspondente a cada um dos N_2 , aproveitando as hipóteses sobre repetência descritas na tabela CG 12.

Existem algumas diferenças entre os totais calculados teoricamente para o ano 1966, e as cifras conhecidas para este mesmo ano. Essas diferenças devem-se provavelmente a que, em 1965-66 a deserção real ter sido menor que a deserção estimada na tabela CG 10. Essas diferenças terão a tendência de serem eliminadas nos anos seguintes, porque a tabela CG 10 supõe uma diminuição progressiva da deserção - o que corresponde às tendências indicadas pelas cifras conhecidas.

Observar-se-á que se deve antecipar uma redução muito substancial da matrícula geral, depois de 1968. Isto é uma consequência inevitável da saturação do sistema, combinada com uma leve redução da evasão e da repetência.

Também deve-se prever que haverá uma redistribuição muito significativa entre a importância numérica relativa das séries.

Sem dúvida as estimativas apresentadas neste estudo indicam que qualquer programa de construção de escolas deverá ser reorientado: pouco se justifica a construção de novas escolas, e, particularmente, de escolas unitárias isoladas. Parecem muito mais justificadas e urgentes a reconstrução, a ampliação e o melhoramento de todas as escolas existentes.

É provável também que a modificação da importância relativa das séries deverá ser acompanhada por um considerável melhoramento da qualidade do ensino. Em consequência, um aumento dos seus custos unitários deverá ser previsto.

TABELA CG 1

ESTADO DE MINAS GERAIS

DISTRIBUIÇÃO PROVÁVEL DA POPULAÇÃO

DE MINAS GERAIS

1960-70

	POPULAÇÃO TOTAL	BELO HORIZONTE	DEMAIS URBANO	TOTAL URBANO	RURAL CONCENTRADO	RURAL DISPERSO	TOTAL RURAL
I Distribuição da População por Setores - em milhares							
1960	9622 ^{A/}	686 ^{A/}	3154	3840 ^{1/}	2891	2891	5782
1961	9843	733					
1962	10061	783					
1963	10285	837					
1964	10513	895	3721 ^{2/}	4616 ^{2/}	3006 ^{3/}	2891 ^{4/}	5897
1965	10747	956					
1966	10989	1022					
1967	11230	1092	4154	5246	3093	2891	5984
1970	11996	1333	4592	5925	3180	2891	6071
II Distribuição da População em Percentagem do total							
1960	100	7.15	32.85	40.0	30.0	30.0	60.0
1964	100	8.50	35.40	43.9	28.6	27.5	56.1
1967	100	9.70	37.00	46.7	27.6	25.7	53.3
1970	100	11.10	38.30	49.4	26.5	24.1	50.6
III Números - Índices de Crescimento por Setor 1960 = 100.0							
1960	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1964	109.5	131.0	118.0*	120.0*	104.0	100.0	102.0
1967	116.8	160.0	131.0*	137.0*	107.0	100.0	103.5
1970	125.0	195.0	103.8	104.4	101.0	100.0	100.5
Anual	102.86	107.0	103.8	104.4	101.0	100.0	100.5

Fonte : ^{A/} Anuário de Estatística do Brasil 1961 a 1967.^{1/} De acordo com distribuição indicada no Censo demográfico.^{2/} Supõe-se que a população rural concentrada alcançava a 50%^{3/} Supõe-se o crescimento vegetativo de 1% por ano^{4/} Supõe-se que não aumenta a população rural dispersa^{5/} Cifras residuais. Por tanto observa-se uma irregularidade da curva de crescimento.

TABELA CG 2

ESTADO DE MINAS GERAIS
 CÁLCULO DO NÚMERO PROVÁVEL
 DE REPETENTES E DAS TENDÊNCIAS
 NA REPETÊNCIA PRIMEIRA SÉRIE PRIMÁRIA

(000 ALUNOS) 1/

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	MATRÍCULA GERAL OU INÍCIO DO ANO	DESER- ÇÃO DE DIATA - (3)-(1)	MATRÍCULA EFETIVA OU FIM DO ANO	REPROVADOS	APROVADOS	REPETENTES POTENCIAIS (2) + (4)	REPETENTES POTENCIAIS EM % MATRÍCULA GERAL ANO SEGUINTE
1961	623	74	549	265	284	339	0.483
1962	683	85	598	292	306	377	0.493
1963	766	105	661	333	328	438	0.531
1964	824	106	718	361	357	467	0.534
1965	875	100	775	389	386	489	0.543
1966	901						

Fonte: Anuário estatístico 1962 a 1967.

Nota : Item (6) é igual a (2) mais (4)

Isto representa o número de alunos de cada ano que poderiam matricular-se novamente, na mesma série, no ano seguinte.

TABELA CG 3-A

ESTADO DE MINAS GERAIS

CÁLCULO DA MATRÍCULA NOVA

e da Sôbre - Matrícula Primeira série
da Escola Primária
(Milhares de Alunos)

ANO	G	z	R ₁	t	N ₂	N ₂ AJUSTADO	u ⁽¹⁾	c ⁽²⁾	N ₁	h ⁽¹⁾	R ₂
1961	623	48	299	22	324	323	1.0572	1.305	247	1.0684	75
1962	683	49	334	23	349	341	1.0557	1.29	264	1.0663	77
1963	766	53	406	24	360	360	1.0549	1.28	281	1.0645	79
1964	824	53	436	25	388	379	1.0538	1.27	298	1.0629	81
1965	875	54	473	26	402	400	1.0527	1.25.7	318	1.0612	82
1966	901	-									

Nota: (1) $61_u = \frac{61_{N_2}}{60_{N_2}}$. Também $61_h = \frac{61_{N_1}}{60_{N_1}}$

Veja técnica de cálculo em texto do Documento CG 3

(2) Calculado com a fórmula:

$$c = \frac{u}{f(r - u) + 2u - r}$$

e verificado com a fórmula

$$c = \frac{r + f(h - r)}{h}$$

TABELA CG 3-B

ESTADO DE MINAS GERAIS

CÁLCULO DA TAXA DE ACESSIBILIDADE

Primeira Série da Escola Primária

(Milhares de Alunos)

PROJEÇÃO DE N_1 até 1970

Ano	$N_1^{(7)}$	$y^{(1)}$	$\lambda^{(2)}$	h	$ANT^{(3)}$
1961	247.0	0.772	1.0454	1.0684	320.00
1962	263.4	0.805	1.0433	1.0663	327.04
1963	280.4	0.839	1.0415	1.0645	334.23
1964	298.0	0.872	1.0400	1.0629	341.59
1965	316.2	0.9057	1.0382	1.0612	349.10
1966	335.15	0.939	1.0369	1.0598	356.78 ⁽⁴⁾
1967	354.75	0.972	1.0357	1.0585	364.63
1968	372.65	1.00	1.0288	1.0513	372.65
1969	380.84	1.00	1.00	1.022	380.84
1970	389.22	1.00	1.00	1.022	389.22

Notas: (1) $y = \frac{N_1}{ANT}$ ou $\frac{a+1}{y} = a+1 \lambda \cdot \frac{a}{y}$

(2) Também igual a $\frac{62_h}{62_r} = 62 \lambda$ multiplicado por $61_y = 62_y$

62λ multiplicado por $62_r = 62_h$

(3) 0.0325 vezes a População total

(4) Supõe-se continuação da tendência e da importância relativa do grupo etário correspondente a I(1) em percentagem da população

(5) Supõe-se uma redução do ritmo de penetração

(6) $ANT \times y$

(7) Veja TABELA CG 3

TABELA CC 4

ESTADO DE MINAS GERAIS

CÁLCULO DE y em 1960

	ACCESSIBILIDADE EM % DO TOTAL	POPULAÇÃO (000)	POPULAÇÃO ALCANÇADA POR SISTE MA EDUCACIO NAL (000)
BELO HORIZONTE	1.000	686	686
DEMAIS URBANO	1.000	3154	3154
RURAL CONCENTRADO	0.800	2891	2313
RURAL NÃO CONCENTRADO	0.331	2891	957
TOTAL	0.739	9622	7110

TABELA CG 5

ESTADO DE MINAS GERAIS
 ACCESSIBILIDADE AO SISTEMA ESCOLAR
 POR SETORES GEO-SOCIAIS

	DELO HORIZONTE	DEMAIS URBANO	RURAL CONCENTRADO	RURAL DISPERSO	ACCESSIBILIDADE TOTAL
<u>(A) EM PERCENTAGEM DA POPULAÇÃO DO SETOR</u>					
1960	1.0	1.0	0.8	0.33	0.739
1964	1.0	1.0	0.9	0.64	0.872
1967	1.0	1.0	1.0	0.89	0.972
1970	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000
<u>B EM MILHARES DE PESSOAS A/</u>					
1960	686	3154	2313	957	7110
1964	895	3721	2705	1846	9167
1967	1092	4154	3093	2576	10.915
1970	1333	4592	3180	2891	11.996

Fonte : A/ Tabela CG 1

TABELA CG 6

ESTADO DE MINAS GERAIS
MATRÍCULA ESCOLA PRIMÁRIA
POR SÉRIES
de 1961 a 1966 (000 ALUNOS) A/

<u>ANOS</u>	<u>PRIMEIRA SÉRIE</u>			<u>SEGUNDA SÉRIE</u>			<u>TERCEIRA SÉRIE</u>			<u>QUARTA SÉRIE</u>		
	G	E	A	G	E	A	G	E	A	G	E	A
1961	623	549	284	261	231	160	185	164	119	96	88	74
1962	683	598	306	289	257	175	203	183	130	111	102	84
1963	766	661	328	308	271	189	226	195	142	123	111	94
1964	824	718	357	345	303	212	242	213	157	138	125	105
1965	875	775	386	372	322	227	269	233	173	159	123	119
1966	901			390	..	..	284	..	..	170	..	..

Fontes: A/ Anuários Estatísticos do Brasil

Nota : G = Matrícula Geral, ou Matrícula no Início do Ano.
E = Matrícula Efetiva ou Matrícula no fim do Ano.
A = Aprovados

TABELA CG 7

ESTADO DE MINAS GERAIS

ANÁLISES DE PRODUTIVIDADE ESCOLA PRIMÁRIA
TURMA 1961-64 (000 ALUNOS)

	MATRÍCULA VIRTUAL	MATRÍCULA REAL	REPETENTES	DESERÇÃO VIRTUAL (11)	DESERÇÃO REAL (12)	TAXA DE ASSISTÊN- CIA VIR- TUAL (13)	TAXA DE ASSIS- TÊNCIA REAL (14)	TAXA DE REPRÉ- TÊNCIA EM % DE G (15)	REPETENTES POTENCIAIS (16)
1961 I(1) Início	623 ⁽¹⁾	324 ⁽³⁾	299 ⁽³⁾	-	-	100	100	48 ⁽³⁾	339
Fim	549 ⁽²⁾	284 ⁽⁴⁾		74	40	88	87.5		
1962 I(2) Início	289 ⁽¹⁾	199 ⁽⁵⁾	90	260	85	46.4	62	31	114
Fim	257 ⁽²⁾	175 ⁽⁴⁾		32	24	41.2	54.0		
1963 I(3) Início	220 ⁽¹⁾	162 ⁽⁵⁾	58	37	13	35.3	50	26.4	88
Fim	195 ⁽²⁾	142 ⁽⁴⁾		25	20	31.3	43.8		
1964 I(4) Início	138 ⁽¹⁾	120 ⁽⁵⁾	18	57	22	22.1	37.0	13	33
Fim	125 ⁽²⁾	105 ⁽⁴⁾		13	15	20.0	32.4		
	498 ⁽⁶⁾	219 ⁽⁸⁾	465 ⁽¹⁰⁾	498	219	20.0	32.4	36.6%	574
	1270 ⁽⁷⁾	805 ⁽⁹⁾							

Fonte Geral: Anuário Estatístico do Brasil

- Notas: (1) Matrícula Geral ou Matrícula Início do Ano
 (2) Matrícula Efetiva ou Matrícula Fim do Ano
 (3) Cifras baseadas sobre análises TABELA
 (4) Aprovações
 (5) Supõe-se que a relação entre Matrícula Nova e Aprovações e semelhante a observada na primeira série 1.14 A = N₂
 (6) Matrícula Geral I(1) menos Matrícula Efetiva I(4)
 (7) Soma das Matrículas Gerais
 (8) Matrícula Nova I(1) menos Aprovações I (4)
 (9) Soma das Matrículas Novas

- (10) Também igual a (7) menos (9)
 (11) Diferença entre Matrículas Virtuais
 (12) Diferença entre Matrículas Reais
 (13) Matrícula virtual em % da Matrícula Geral I (1)
 (14) Matrícula real em % da Matrícula Nova I (1)
 (15) Repetentes em % da Matrícula Geral
 (16) Matrícula Geral menos Aprovações em cada série.

TABELA CG 8

ESTADO DE MINAS GERAIS

ANÁLISE DA PRODUTIVIDADE DA ESCOLA PRIMÁRIA

TURMA 1962-65 (000 ALUNOS)

		MATRÍCULA VIRTUAL	MATRÍCULA REAL	REPETENTES	DESERÇÃO VIRTUAL (11)	DESERÇÃO REAL (12)	TAXA DE ASSISTÊN- CIA VIR- TUAL(13)	TAXA DE AS- SISTÊN- CIA REAL(14)	TAXA DE REPETÊN- CIA EM % DE G (15)	REPETENTES POTENCIAIS (16)
1962	I (1) Início	683 ⁽¹⁾	349 ⁽³⁾	334 ⁽³⁾	-	-	100	100	49	377
	Fim	598 ⁽²⁾	306 ⁽⁴⁾		85	43	87.5	87.7		
1963	I (2) Início	308 ⁽¹⁾	215 ⁽⁵⁾	93	290	91	45.4	61.4	31.5	123
	Fim	271 ⁽²⁾	189 ⁽⁴⁾		37	26	39.8	54.2		
1964	I (3) Início	242 ⁽¹⁾	176 ⁽⁵⁾	66	29	13	35.4	50.0	27.5	85
	Fim	213 ⁽²⁾	157 ⁽⁴⁾		29	19	31.2	45.0		
1965	I (4) Início	159 ⁽¹⁾	136 ⁽⁵⁾	23	54	21	23.3	39.0	14.5	40
	Fim	123 ⁽²⁾	119 ⁽⁴⁾		36	17				
		560 ⁽⁶⁾	230 ⁽⁸⁾	516 ⁽¹⁰⁾	560	230	18.0	34.1	37.1	625
		1392 ⁽⁷⁾	876 ⁽⁹⁾							

Fonte Geral: Anuário Estatístico do Brasil

Notas: Veja Tabela

TABELA CG 10

ESTADO DE MINAS GERAIS

ENSINO PRIMÁRIO

MODIFICAÇÕES POSSÍVEIS E DESEJÁVEIS
DA TAIXA DE ASSISTÊNCIA de $I_{(1)}$ a $I_{(4)}$
POR TURMAS

	<u>TURMAS</u>									
	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
1961	100									
1962	62	100								
1963	50	61	100							
1964	37	39	50	100	100					
1965			39	50	100					
1966				39	61	100				
1967					50	61	100			
1968					40	51	62	100		
1969						41	52	63	100	
1970							42	53	64	100
1971								43	54	65
1972									44	55
1973										45

Nota: 100 é igual ao N_2 calculado por o ano correspondente. Lendo verticalmente encontrar-se-ão as cifras do N_2 para $I_{(2)}$; $I_{(3)}$; $I_{(4)}$ calculados em porcentagem do N_2 primitivo

TABELA CG 11

ESTADO DE MINAS GERAIS

ENSINO PRIMÁRIO

MODIFICAÇÕES POSSÍVEIS E DESEJÁVEIS
DA TAXA DE ASSISTÊNCIA de $I_{(1)}$ a $I_{(4)}$
POR TURMAS

	<u>TURMAS</u>									
	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
1961	48									
1962	31	49								
1963	26.4	31.5	53							
1964	13	27.5	(33)	53						
1965		14.5	(28)	(33)	54					
1966			(15)	(28)	(34)	54				
1967				(15)	(29)	34	54			
1968					(16)	28	33	53		
1969						15	26	31	50	
1970							13	24	29	47
1971								11	22	27
1972									9	20
1973										7

Nota : Cifras indicam taxa de repetência em % de G, aplicáveis as cifras de N_2 calculadas de acordo com a TABELA CG 10.

Supõe-se que não foi possível alterar a taxa até 1967 e que as alterações serão mínimas em 1968, e que só poderá melhorar a qualidade do ensino após de 1968.

TABELA CG 12

ESTADO DE MINAS GERAIS

PROJEÇÃO DE N_1 , u , h , c , N_2 entre 1966 e 1970

(Milhares de Alunos)

ANO	$N_1^{(1)}$	$h^{(2)}$	$t^{(3)}$	$c^{(4)}$	$N_2^{(5)}$	$u^{(6)}$	$R_2^{(7)}$
1966	335.1	1.0598	27	1.249	418.5	1.0518	83.4
1967	354.7	1.0585	28	1.241	440.2	1.0518	85.5
1968	372.65	1.051	35.2	1.193	444.2	1.0090	71.6
1969	380.8	1.022	-	1.0	380.8	0.857	0
1970	389.2	1.022	-	1.0	389.2	1.022	0

Nota: (1) De acordo com a Tabela CG 3-B

(2) Calculado de acordo com a tendência de N_1 (3) Calculado com a fórmula $t = \frac{r}{h-r}$
 t é infinito se $r = h$.(4) Calculado com a fórmula $c = \frac{r + f(h-r)}{h}$ c é igual a 1.0 se $h = r$ Então $h = r = u$ (5) $N_2 = N_1 \cdot c$ (6) ${}^{67}_u = \frac{{}^{67}_{N_2}}{{}^{66}_{N_2}}$ (7) $N_2 - N_1 = R_2$

TABELA CG 13

ESTADO DE MINAS GERAIS

ENSINO PRIMÁRIO MATRÍCULA NOVA (COM SOBREMATRÍCULA)

 N_2 PROVÁVEL POR TURMAS de 1963 a 1970

(MILHARES de ALUNOS)

<u>ANO</u>	<u>MATRÍCULA TOTAL(N_2)</u>	<u>TURMAS</u>							
		<u>1963</u>	<u>1964</u>	<u>1965</u>	<u>1966</u>	<u>1967</u>	<u>1968</u>	<u>1969</u>	<u>1970</u>
1966	996.5	140.0	194.0	244.0	418.5				
1967	1.047.2		151.0	201.0	255.0	440.2			
1968	1.067.2			161.0	213.0	249.0	444.2		
1969	1.039.8				172.0	209.0	278.0	380.8	
1970	1.036.2					169.0	234.0	244.0	389.2

Nota : Da esquerda para direita lêem-se as matrículas (N_2) das séries I(4); I(3); I(2) e I(1) nos anos assinalados na primeira coluna.

Os totais foram obtidos por aplicação das hipóteses assinaladas na Tabela CG 10, as cifras de N_2 calculadas de acôrdo com a Tabela CG12.

TABELA CG 14

ESTADO DE MINAS GERAIS
MATRÍCULA GERAL PROVÁVEL
POR TURMAS de 1966 a 1970
(MILHARES de ALUNOS)

<u>ANO</u>	<u>MATRÍCULA GERAL(G)</u>	<u>1963</u>	<u>1964</u>	<u>1965</u>	<u>1966</u>	<u>1967</u>	<u>1968</u>	<u>1969</u>	<u>1970</u>
1966 (A)	1747	170	284	390	901				
1966 (B)	1711	165	270	370	906				
1967	1804		178	283	386	957			
1968	1805			192	296	372	945		
1969	1649				202	283	402	762	
1970	1579					194	308	344	733

Nota : Da esquerda para direita lêem-se as matrículas (G) das séries I(4); I(3); I(2) e I(1), nos anos assinalados na primeira coluna.

Os totais foram obtidos por aplicação das hipóteses assinaladas na Tabela CG 11, as cifras de W_2 para cada série calculada de acordo com a tabela CG 13.

Os totais 1966 (A) apresentam a matrícula de acordo com o Anuário Geral de Estatística.

Os totais 1966 (B) apresentam a matrícula, calculada teoricamente.

AS 2 REPORTING THE PAUO

Nº 220

Rio de Janeiro, 12 de outubro de 1966

MEMORANDUM

PARA: UNESCO

DE: Jacques Torfs

Prezado Senhor,

Tenho o prazer de enviar em anexo, o documento AS-2, documento de trabalho que faz parte dos estudos preparados para contribuir nos trabalhos da Comissão de Reestruturação da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo.

Seus comentários a respeito serão muito apreciados.

Sem mais para o momento, subscrevo-me atenciosamente.


JACQUES TORFS

A REFORMA ADMINISTRATIVA DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

O "Grupo Especial de Estudos da Reforma Administrativa da Secretaria de Educação" de São Paulo, foi criado no dia 10 de agosto de 1966, por iniciativa do Prof. Carlos Pasquale, então Secretário de Estado dos Negócios da Educação.

Participavam ativamente dos trabalhos dos grupos, vários peritos destacados nos setores da educação, da sociologia, da economia e da administração pública, e um perito da UNESCO.

O Professor Carlos Pasquale, e o Dr. Vitor Amaral Freire, este especialista em reforma da administração pública, desenvolveram, durante o período de atividade do Grupo a maioria dos conceitos e princípios que inspiravam conclusões que foram consignadas num relatório.

O trabalho do grupo teve uma considerável influência sobre as orientações da maioria das Secretarias de Educação dos Estados da União:

O grupo apresentou um programa "tipo" de reestruturação que logo, com as modificações e ampliações apropriadas, foi proposto a vários estados da União pelos peritos de assessoria técnica do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas do Ministério do Planejamento, e pelo grupo dos GEOS (Colóquios Estaduais de Organização dos Sistemas de Ensino) integrado por peritos do Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais, e da UNESCO.

Agora mesmo, os Estados de Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, Rio de Janeiro, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Goiás, introduziram, ou desejam introduzir nos seus sistemas administrativos, algumas, ou a totalidade das reformas propostas pelo "Grupo Especial".

As conclusões do relatório encontram-se resumidas na exposição de motivos do projeto de lei que foi proposto pelo "Grupo". Pela sua importância e a quase universalidade de sua aplicabilidade, achamos de grande utilidade reproduzir a maior parte do texto desta "exposição":

"A estrutura administrativa da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo tinha sido, em grande parte, concebida para resolver os problemas de um pequeno Estado, que utilizava técnicas pedagógicas então em uso, com o objetivo principal de erradicar o analfabetismo e formar alguns profissionais e líderes intelectuais.

"O atual problema da educação no Estado de São Paulo é muito diferente dos que poderia resolver dentro de sua estrutura: o Estado é um dos maiores em população total e população escolar no continente americano. A educação ampliou consideravelmente seus objetivos, propondo-se como meta a criação de condições que permitam a realização dos planos econômicos e sociais da União e do Estado.

"Finalmente, as técnicas pedagógicas evoluíram consideravelmente até incluir a utilização permanente dos meios mais modernos, como a televisão, a instrução programada e os recursos audiovisuais, que impõem uma modificação total da metodologia a ser empregada pelo professorado.

"O projeto de lei que se apresentou foi concebido para adequar a estrutura administrativa às exigências das novas normas educacionais, eliminando simultaneamente alguns dos defeitos e ineficiências mais típicas das instituições de estilo tradicional, tais como a deficiência das informações quantitativas e a lentidão de todos os processos administrativos.

"A Reforma Administrativa proposta pelo "Grupo Especial" procurou sanear tais deficiências, propondo princípios norteadores aos quais deverão se subordinar a ação administrativa dos órgãos que integram a Secretaria e o seu funcionamento, da seguinte forma:

I - Planejamento setorial a longo, médio e curto prazo, que abrangerá não só as atividades do sistema educacional do Estado, como também aquelas cuja execução venha a ser confiada pela União ou resulte de convênios com os Municípios, ou organizações privadas, entrosando-o com o Plano Nacional de Educação, de maneira a unir esforços para o atendimento de objetivos comuns e dar melhor aplicação aos recursos recolhidos da coletividade.

II - Coordenação Geral e Regional, utilizada como um dos elementos indispensáveis à execução do Planejamento, para proporcionar ação conjugada à Secretaria, e exercida no estudo de assuntos ligados a outros órgãos ou, ainda, no âmbito da Secretaria.

III - Descentralização executiva das atividades da Secretaria, exercida permanente e continuamente, reservando-se as funções de planejamento, direção superior, supervisão, coordenação e controle, a fixação de programas, princípios e critérios, nos órgãos de assessoramento e entregando-se aos órgãos da estrutura executiva o cumprimento dos programas e a formalização de atos de rotina administrativa, bem como assegurando às auto

ridades responsáveis por atividades-fim o grau admissível de comando das atividades-meio que interfiram em sua área de ação.

IV - Delegação de competência pelas autoridades de todos os níveis utilizada de forma mais ampla, como instrumento para se alcançar a descentralização das atividades administrativas.

V - Racionalização dos serviços da Secretaria visando, entre outros objetivos, a simplificação de contatos dos órgãos entre si e dêtes com o público, de forma a se assegurar decisão pronta, execução rápida e redução de custos operativos.

VI - Contrôlo de tôdas as atividades da administração de ensino, para contrabalançar a descentralização das tarefas executivas, e acompanhar a execução dos programas, verificar a qualidade dos serviços e o custo operacional, e fiscalizar a utilização e boa guarda dos dinheiros, bens e valores pertencentes ou de responsabilidades do Estado, utilizando-se para tanto técnicas e instrumentos modernos e adequados, que deverão ser institucionalizados.

Extensão do controle governamental aos estabelecimentos de ensino de todos os níveis, municipais e particulares, e também aos Institutos de Ensino Superior.

VII - Leis e regulamentos que permitem a Profissionalização, aperfeiçoamento e fortalecimento do sistema de mérito, do pessoal do ensino e do servidor público ligado à educação.

VIII- Constituição de quadros qualificados através de recrutamento, formação e aperfeiçoamento de administradores e técnicos para a garantia da qualidade, produtividade e continuidade da ação administrativa em consonância com critérios éticos especialmente estabelecidos.

IX - Participação ampla da comunidade nos assuntos de educação, convocando-se elementos representativos das atividades educacionais, e econômicas e sociais no Estado e no País, para participar de órgãos ou comissões, decisórias ou de aconselhamento e para colaborar mais estreitamente com os esforços governamentais.

"Na aplicação dêstes princípios norteadores da ação administrativa prevalecerá o interesse de servir econômica e eficientemente a coletividade, buscando sua colaboração efetiva para com os órgãos ou entidades da Administração Estadual e visando ao bem estar social e ao progresso do País e do Estado.

"A educação será considerada como um investimento, e não como despesa de funcionamento: a administração pública deve ser um organismo econômico-financeiro que arrecada, investe e deve colher resultados.

"Algumas implicações da aplicação desses princípios norteadores, merecem ser destacados em breves comentários.

1 - PLANEJAMENTO

"O planejamento é um processo que permite a realização dos objetivos e metas fixados pela coletividade.

"As metas e objetivos de um plano educacional estadual se estabelecerão em função das metas gerais do plano econômico social e cultural da Nação, do Plano de Educação Nacional, dos planos econômicos, sociais e culturais do Estado, e de objetivos intrínsecos do sistema educacional estadual e levará em conta as previsões das necessidades de mão-de-obra e profissionais; os objetivos de melhoramento social do Governo e as aspirações culturais da comunidade.

"O plano educacional estadual descreverá os meios de realização desses objetivos, ou seja, a política educacional estadual e as medidas administrativas, econômicas, financeiras, pedagógicas que deverão ser mobilizadas durante um período definido, para assegurar a realização total ou parcial dessa política e dos objetivos. A descrição das medidas serão detalhadas geograficamente e funcionalmente, e constituirão o plano de trabalho da Secretaria, ficando seus órgãos executivos encarregados de cumprí-lo dentro dos prazos previstos.

"Este planejamento, para ser válido, deverá ser completo e integral, ou seja, abarcar todas as formas e níveis de ensino e assegurar uma harmonia na utilização dos vários instrumentos de decisão e execução. É impossível planejar a educação primária, sem planejar a média e a superior. As medidas tomadas deverão ser coerentes e compatíveis com as demais atividades e possibilidades administrativas, financeiras e econômicas do Estado.

"O plano educacional em suas linhas gerais será estabelecido por um período de vinte anos, prazo durante o qual pode efetuar-se a formação completa do cidadão, desde a escola pré-primária até os últimos anos da universidade.

"O plano apresentará uma forma mais especificamente detalhada para um período de cinco anos, prazo durante o qual as perspectivas da evo-

lução econômica e financeira e a orientação geral do Estado podem ser previstas com uma precisão maior.

"Os planos de 5/20 anos serão revistos anualmente e substituídos por novos planos de uma duração igual. Assim, elaborar-se-á em 1967 o plano 1968-1972-1987, e em 1968 o plano 1969-1973-1988.

"O primeiro ano de cada plano de 5/20 anos definirá em todos os seus detalhes o orçamento-programa para o ano seguinte.

"A realização dos planos deve ser supervisionada e controlada de maneira contínua. Os órgãos administrativos apropriados para assegurá-los são as assessorias, cuja criação é proposta.

2 - ASSESSORES

"A criação de um corpo de assessores é especificamente prevista para que a Secretaria possa dispor de uma liderança de alto nível técnico e, tanto quanto possível, desligada de toda influência política e partidária. A administração da Educação no Estado de São Paulo engloba as atividades de um verdadeiro exército de mais de 70 000 pessoas. Tal como uma organização industrial de igual dimensão, deve ser orientada e controlada por um grupo de líderes de qualidades excepcionais. Deve ser evidente que, na administração pública como na empresa privada, são reservados para uma pessoa altamente qualificada e muito bem remunerada.

"Além disso, as Assessorias devem ser dotadas de toda a flexibilidade, ajustável às necessidades e amplitude dos programas de trabalho de sua responsabilidade, dispor de instrumentos técnicos que lhes permitam atender a projetos, missões e incumbências e deverão manter, no âmbito da Secretaria e fora dele, os contatos e entendimentos necessários ao cumprimento de suas atribuições.

3 - ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA

"O projeto também se preocupou, dentro da filosofia de descentralização administrativa, nesta compreendida também a descentralização financeira, de incluir algumas normas gerais, a serem detalhadas em regulamento, a fim de manter a harmonia da concepção da reforma.

"Houve uma preocupação de utilizar instrumentos financeiros já em prática na administração estadual, do qual especificamente destacamos o regime de suprimento para a realização das despesas e a utilização da via

bancárias pelos administradores. Apenas, como se amplia a utilização de tais técnicas de administração financeira, necessário se impunha a adição de algumas regras suplementares.

"Deve ser evidente que, na administração pública como na empresa privada, a direção é reservada para uma pessoa altamente qualificada e muito bem remunerada.

"Além disso, as Assessorias devem ser dotadas de toda a flexibilidade, ajustável às necessidades e amplitude dos programas de trabalho de sua responsabilidade, dispor de instrumentos técnicos que lhes permitam atender a projetos, missões e incumbências e deverão manter, no âmbito da Secretaria e fora dele, os contatos e entendimentos necessários ao cumprimento de suas atribuições.

4 - POLÍTICA ADMINISTRATIVA RELATIVA A PESSOAL

"Na procura de um alto grau de eficiência, a Política de Administração de Pessoal da Secretaria de Educação deverá ser reformulada, com o objetivo de imprimir aos serviços produtividade e eficiência. Visando a esse mesmo fim, deverão ser tomadas, entre outras, as seguintes providências:

a) redistribuição do pessoal, cujas tarefas ou funções tenham sido liberadas ou extintas em consequência da racionalização dos serviços ou da utilização de instrumentos modernos, com a finalidade de se transferir a mão-de-obra ociosa para setores da Secretaria carentes de pessoal;

b) ^{retreinamento} ~~retraining~~ que se tornará necessário para a redistribuição de mão-de-obra.

5 - ENTIDADE DE ADMINISTRAÇÃO INDIRETA

"Neste projeto, atribui-se uma grande importância à introdução de dois novos instrumentos de trabalho, que são o Centro de Treinamento para assegurar o treinamento, retreinamento e aperfeiçoamento do pessoal administrativo e técnico, em caráter obrigatório, e um Centro de Cadastro, Controle e Processamento de Dados que, paulatinamente, se encarregará da maior parte das tarefas rotineiras de controle de pessoal e a elaboração de estatísticas, utilizando computadores eletrônicos, reduzindo assim consideravelmente as possibilidades de atrasos, erros e níveis de despesas administrativas.

6 - IMPLANTAÇÃO DA REFORMA

"A implantação das reformas propostas não poderá ser imediata, dado os obstáculos psicológicos e meramente físicos que deverão ser superados. As disposições transitórias do projeto de lei em consequência, prevêem a criação, por um período de dois anos, de um coordenador especialmente encarregado da sua implantação e de uma verba especial para financiar as despesas dela decorrentes."

O projeto de Lei não entrou nos detalhes da organização interna de cada um dos órgãos dos níveis normativo ou executivo, que deverão ser criados ou reestruturados pela Reforma administrativa.

Recomendou confiar esta responsabilidade a Comissões especiais, que dedicar-se-ão a estudar tôdas as deficiências dos mecanismos administrativos existentes, e a propor e implantar medidas corretivas.

As diretrizes que deverão inspirar os trabalhos dessas comissões podem ser deduzidos facilmente dos textos da exposição de motivos, e do projeto de Lei. Em particular, parece indispensável respeitar tres princípios fundamentais:

1. Separação entre faixas normativas e executivas

Deverá ser estabelecida bem nítida separação entre as responsabilidades da "faixa normativa e de controle" e a "faixa de realizações executivas" da Secretaria de Educação.

Isto, por muitas razões, não será fácil. Existe uma tendência muito forte, por parte do funcionário "executivo" de alto nível, a confundir autoridade com poder discricionário, e a acreditar que fazem parte essencial de suas atribuições o desenvolvimento de objetivos especiais e a implantação de sistemas "sui generis" de administração e controle. Por esta razão, muitos dos programas e planos de realizações educacionais são, na realidade, definidos pelos funcionários que asseguram a sua execução, e não pelos Secretários, Conselheiros, assessôres, etc., que deveriam ter a responsabilidade de sua conceituação e implantação.

São geralmente graves os resultados dêste mal-entendido, porque os funcionários da faixa executiva não dispõem, normalmente, das informações e do treinamento necessários para a feitura de planos científicos e coerentes. Mesmo que os tivessem, não poderiam usurpar a autoridade do Secretário e do Conselho Estadual de Educação.

2. Separação entre funções administrativas e funções técnico-pedagógicas

O que ainda pode ser mais difícil e, porém, ainda mais indispensável, é estabelecer uma separação absolutamente clara entre duas funções da faixa executiva da Secretaria. São elas as funções administrativas (atividades-meio) e as funções técnico-pedagógicas (atividades-fim).

Nas atuais circunstâncias, os departamentos e serviços, assim como os funcionários, os empregados técnicos e administrativos da Secretaria e os delegados, supervisores, diretores e regentes, fazem um pouco de tudo, e, de acordo com as suas disposições pessoais, têm a tendência a conferir maior importância, seja aos aspectos pedagógicos, políticos ou sociais, ou seja administrativos, de suas atividades.

Resulta daí que nenhuma das funções é adequadamente desempenhada.

Uma das principais medidas a serem tomadas para solucionar este problema é definir claramente a natureza de várias funções administrativas do sistema estadual de ensino e criar os serviços necessários ao adequado desempenho dessas funções.

3 . Simplificação dos sistemas administrativos

O modo de operar do departamento administrativo e das suas divisões deve ser modernizado e, quando possível, mecanizado e automatizado.

Não há razão, por exemplo, para que toda a documentação referente a professores e pessoal administrativo seja acumulada em "processos" volumosos, que, na sua maior parte, contêm grande quantidade de literatura e de papéis, mas poucas informações válidas. É preciso que se estude uma forma de reunir todo o conteúdo dos processos, bem como as sugestões, solicitações e informações relativas ao pessoal, às escolas e, também, aos alunos, em fichas uniformes, que poderão ser utilizadas para fins administrativos e estatísticos. Devem ser eliminados todos os papéis administrativos supérfluos.

As Comissões assessoradas por especialistas, deverão definir detalhadamente as funções de cada um dos departamentos, divisões e servidores públicos, assim como dos formulários e fichas administrativas a serem criados em substituição ao obsoleto sistema dos processos. Esses problemas são altamente técnicos e não podem ser solucionados por leigos.

O Grupo especial estudou também o problema das relações entre a Secretaria e os "Institutos Autônomos de Ensino" - incluindo as organizações de Ensino Superior que tem autonomia técnica, administrativa e financeira.

Chegou a conclusão que esta "autonomia" não significava "independência", nem implicava numa autorização implícita de ignorar a autoridade da Secretaria de Educação, do Estado, e da União, nos setores de planejamento, controle das despesas, orçamento, programas, etc.

Concluiu que - "respeitada a legislação aplicável", estes Institutos "terão seu funcionamento subordinado à autoridade da Secretaria."

Neste setor como em todos os demais, o Grupo recomendou a solução mais técnica, mais adaptável às condições de um Estado e de um país moderno, que não pode mais ser contido no seu desenvolvimento por uma tradição administrativa e acadêmica, e por sistemas educacionais da época romântica.

JACQUES TORFS

REFORMA ADMINISTRATIVA
DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
DO ESTADO DE S. PAULO

futura c. 12, rejeito

CA e B - em 12 c'eros

Examinado red. c. 10 - em 12 c'eros

EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

Revisão
Faltava 12, claro
CA e B. em
12 u'ero

A estrutura administrativa da Secretaria da Educação foi, em grande parte, concebida para resolver os problemas de um pequeno Estado, que utilizava técnicas pedagógicas então em uso, com a preocupação de erradicar o analfabetismo e formar alguns profissionais e líderes intelectuais.

O atual problema da educação no Estado de São Paulo difere dos que poderiam ser resolvidos dentro de sua estrutura: o Estado é um dos maiores em população total e população escolar no continente americano. A educação ampliou consideravelmente seus objetivos, propondo-se como meta a criação de condições que permitam a realização dos planos econômicos e sociais da União e do Estado.

Finalmente, as técnicas pedagógicas evoluíram consideravelmente até incluir a utilização permanente dos meios mais modernos, como a televisão, a instrução programada e os recursos audiovisuais, que impõem uma modificação total da metodologia a ser empregada pelo professorado.

O projeto de lei que aqui se apresenta é concebido para adequar a estrutura administrativa às exigências das novas normas educacionais, eliminando simultaneamente alguns dos defeitos e ineficiências mais típicas das instituições de estilo tradicional, tais como a deficiência das informações quantitativas e a lentidão de todos os processos administrativos.

A Reforma Administrativa aqui proposta procura sanar tais deficiências, propondo princípios norteadores aos quais deverão se subordinar a ação administrativa dos órgãos que integram a Secretaria e o seu funcionamento serão os seguintes:

I - Planejamento setorial a longo, médio e curto prazo, que abrangerá não só as atividades do sistema educacional do Estado, como também aquelas cuja execução venha a ser confiada pela União ou resulte de convênios com os Municípios, ou organizações privadas, entrosando-o com o Plano Nacional de Educação, de maneira a unir esforços para o atendimento de objetivos comuns e dar melhor aplicação aos recursos recolhidos da coletividade.

II - Coordenação Geral e Regional, utilizada como um dos elementos indispensáveis à execução do Planejamento, para proporcionar ação conjugada à Secretaria, e exercida no estudo de assuntos

ligados a outros órgãos ou, ainda, no âmbito da Secretaria.

III - Descentralização executiva das atividades da Secretaria, exercida permanente e continuamente, reservando-se as funções de planejamento, direção superior, supervisão, coordenação e controle, a fixação de programas, princípios e critérios, aos órgãos de assessoramento e entregando-se aos órgãos da estrutura executiva o cumprimento dos programas e formalização de atos de rotina administrativa, bem como assegurando às autoridades responsáveis por atividades-fim o grau admissível de cosendo das atividades-meio que interfiram em sua área de ação.

IV - Delegação de competência pelas autoridades de todo os níveis utilizada de forma mais ampla, como instrumento para se alcançar a descentralização das atividades administrativas

V - Racionalização dos serviços da Secretaria visando, entre outros objetivos, a simplificação de contatos dos órgãos entre si e destes com o público, de forma a se assegurar decisão pronta, execução rápida e redução de custos operativos.

VI - Controle de todas as atividades da administração de ensino, para contrabalançar a descentralização das tarefas executivas, e acompanhar a execução dos programas, verificar a qualidade dos serviços e seu custo operacional e fiscalizar a utilização e boa guarda dos dinheiros, bens e valores pertencentes ou de responsabilidades do Estado, utilizando-se para tanto técnicas e instrumentos modernos e adequados, que deverão ser institucionalizados.

Extensão do controle governamental aos estabelecimentos de ensino de todos os níveis, municipais e particulares, e também aos Institutos Isolados do Ensino Superior.

VII - Leis e regulamentos que permitam a profissionalização, aperfeiçoamento e fortalecimento do Sistema de Mérito, do pessoal do ensino e do servidor público ligado à educação.

VIII - Constituição de quadros qualificados através de recrutamento, formação e aperfeiçoamento de administradores e técnicos para a garantia da qualidade, produtividade e continuidade da ação administrativa em consonância com critérios éticos especialmente estabelecidos.

IX - Participação ampla da comunidade nos assuntos de educação, convocando-se elementos representativos das atividades educacionais, econômica e sociais no Estado e no País, para participar

de órgãos ou comissões, decisórias ou de aconselhamento e para colaborar mais estreitamente com os esforços governamentais.

Na aplicação destes princípios norteadores da ação administrativa prevalecerá o interesse de servir economicamente e eficientemente a coletividade, buscando sua colaboração efetiva para com os órgãos ou entidades da Administração Estadual e visando ao bem-estar social e ao progresso do País e do Estado.

2 - A educação será considerada como um investimento, e não como despesa de funcionamento; a administração pública deverá ser um organismo econômico-financeiro que arrecada, investe e deve colher resultados.

Algumas implicações da aplicação desses princípios norteadores merecem ser destacados em breves comentários.

1 - PLANEJAMENTO } versalite

O planejamento é um processo que permite a realização dos objetivos e metas fixados pela coletividade.

As metas e objetivos de um plano educacional estadual se estabelecerão em função das metas gerais do plano econômico social e cultural da Nação, do Plano de Educação Nacional, dos planos econômicos, sociais e culturais do Estado, e de objetivos intrínsecos do sistema educacional estadual e levará em conta as previsões das necessidades de mão-de-obra e profissionais; os objetivos de melhoramento social do Governo e as aspirações culturais da comunidade.

O plano educacional estadual descreverá os meios de realização desse objetivos, ou seja, a política educacional estadual e as medidas administrativas, econômicas, financeiras, pedagógicas que deverão ser mobilizadas durante um período definido, para assegurar a realização total ou parcial dessa política e dos objetivos. A descrição das medidas serão detalhadas geograficamente e funcionalmente, e constituirão o plano de trabalho da Secretaria, ficando seus órgãos executivos encarregados de cumpri-lo dentro dos prazos previstos.

Este planejamento, para ser válido, deverá ser completo e integral, ou seja, abarcar todas as formas e níveis de ensino e assegurar uma harmonia na utilização dos vários instrumentos de decisão e execução. É impossível planejar a educação primária, sem planejar a média e a superior. As medidas tomadas deverão ser coerentes e compatíveis com as demais atividades e possibilidades administrativas, financeiras e econômicas do Estado.

O plano educacional em suas linhas gerais será estabe

lecido por um período de vinte anos, prazo durante o qual pode efetuar-se a formação completa do cidadão, desde a escola pre-primária até os últimos anos da universidade.

O plano apresentará um forma mais especificamente de talhada para um período de cinco anos, prazo durante o qual as perspectivas da evolução econômica e financeira e a orientação geral do Estado podem ser previstas com uma precisão maior.

Os planos de 5/20 anos serão revistos anualmente e substituídos por novos planos de uma duração igual. Assim, elaborar-se-á em 1967 o plano de 1968- 1972- 1987, e em 1968 o plano 1969- 1973- 1988.

O primeiro ano de cada plano de 5/20 anos definirá em todos os seus detalhes o orçamento-programa para o ano seguinte.

A realização dos planos deve ser supervisionada e controlada de maneira contínua. Os órgãos administrativos apropriados para assegurá-los são as Assessorias, cuja criação é proposta e condicionam imprescindível para o esquema proposto (ou para os fins em vista).

2 - ASSESSORES

versable dno

A criação de um corpo de assessores é especificamente prevista para que a Secretaria possa dispor de uma liderança de alto nível técnico e, tanto quanto possível, desligada de toda influência política e partidária. A administração da Educação no Estado de São Paulo engloba as atividades de um verdadeiro exército de mais de 70 000 pessoas. Tal como uma organização industrial de igual dimensão, deve ser orientada e controlada por um grupo de líderes qualificado e com atuação na área amplamente aprovada.

3 - DA ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA

- versable dno

O projeto também se preocupou, dentro da filosofia de descentralização administrativa, nesta compreendida também a descentralização financeira, de incluir algumas normas gerais, a serem detalhadas em regulamento, a fim de manter a harmonia da concepção da reforma.

Houve uma preocupação de utilizar instrumentos financeiros já em prática na administração estadual, do qual especificamente destacamos o regime de suprimento para a realização das despesas e a utilização da via bancária pelos administradores. Apenas, como se amplia a utilização de tais técnicas de administração financeira necessário se impunha a adição de algumas regras suplementares.

W

a direção e'

Deve ser evidente que, na administração pública como na empresa privada, ~~de~~ reservada para uma pessoa altamente qualificada e muito bem remunerada.

Além disso, as Assessorias devem ser dotadas de toda a flexibilidade, ajustável às necessidades e amplitude dos programas de trabalho de sua responsabilidade, dispor de instrumentos técnicos que lhes permitam atender a projetos, missões e incumbências e deverão manter, no âmbito da Secretaria e fora d'ele, os contatos e entendimentos necessários ao cumprimento de suas atribuições.

4- POLÍTICA ADMINISTRATIVA RELATIVA A PESSOAL

versalite claro

Na procura de um alto grau de eficiência, a política de Administração de Pessoal da Secretaria da Educação deverá ser reformulada, com o objetivo de imprimir aos serviços produtividade e eficiência. Visando ~~este~~ mesmo fim, deverão ser tomadas, entre outras, as seguintes providências: ^{1a}

a) redistribuição do pessoal, cujas tarefas ou funções tenham sido liberadas ou extintas em consequência da racionalização dos serviços ou da utilização de instrumentos modernos, com a finalidade de se transferir a mão-de-obra ociosa para setores da Secretaria carentes de pessoal;

b) retreinamento que se tornará necessário para a redistribuição de mão-de-obra.

5 - ENTIDADE DE ADMINISTRAÇÃO INDIRETA

versalite claro

Neste projeto, atribui-se uma grande importância à introdução de dois novos instrumentos de trabalho, que são o Centro de Treinamento e Aperfeiçoamento, para assegurar o treinamento, retreinamento e aperfeiçoamento de pessoal técnico e administrativo em caráter obrigatório, e um Centro de Cadastro, Controle e Processamento de Dados que, paulatinamente, se encarregará da maior parte das tarefas rotineiras de controle de pessoal e elaboração de estatísticas, utilizando a computadora eletrônica, reduzindo assim, consideravelmente, as possibilidades de atrasos, erros e níveis de despesas administrativas.

6 - IMPLANTAÇÃO DA REFORMA

versalite claro

A implantação das reformas propostas não poderá ser

imedista, dado os obstáculos psicológicos e moramente físicos que deverão ser superados. As disposições transitórias d'este projeto de lei em consequência, prevêem a criação, por um período de dois anos, de um coordenador especialmente encarregado da sua implantação e de uma verba especial para financiar as despesas dela decorrentes.

PROJETO DE LEI

} Futuro claro
CA & B

Dispõe sobre o funcionamento e a organização da Secretaria da Educação e Cultura do Estado de São Paulo.

} Info

Artigo 1º - A Secretaria de Educação e Cultura do Estado de São Paulo compete:

I - O exercício das atribuições do Poder Executivo Estadual em matéria de educação, excluído o ensino militar, e velar pela observância da legislação de ensino geral e das resoluções do Conselho Estadual de Educação.

II - O estudo e a solução das questões referentes à organização e administração do sistema estadual de ensino.

III - O estudo dos aspectos econômicos da educação, a execução de programas visando à realização dos objetivos da Política Nacional da Educação, as necessidades nacionais de formação e aperfeiçoamento de mão-de-obra, e as de desenvolvimento do Estado.

IV - O estímulo e aperfeiçoamento do magistério.

V - A Assistência técnica e ajuda financeira ao ensino municipal e o estímulo à iniciativa particular no campo da educação, amparando a que se organize visando ao interesse público.

VI - A elaboração e análise de estatísticas concernentes às suas atividades.

VII - A organização de serviços técnicos e pedagógicos com a finalidade de utilizar a televisão educativa, os recursos áudio

visuais, a instrução programada e a educação extra-curricular.

VIII - A difusão da cultura, manutenção de serviços de proteção ao patrimônio cultural do Estado, em cooperação com serviços semelhantes das unidades federais e de outros Estados, o estímulo às letras e às artes e o amparo às atividades culturais de iniciativa privada que se organize de forma não lucrativa.

CAPÍTULO I } futuro 12 clero, CA e B.

DOS INSTRUMENTOS BÁSICOS DA AÇÃO ADMINISTRATIVA } garantido, romano CA e B.

Artigo 2º 4 A ação administrativa da Secretaria da Educação e Cultura desenvolve-se de conformidade com o Plano Estadual de Educação, que se constituirá no seu programa setorial de trabalho.

§ 1º 4 As metas e objetivos do Plano Estadual de Educação se ajustarão ao Plano Nacional de Educação e terão em conta os Planos de desenvolvimento econômico e social do Estado, as previsões de demanda de mão-de-obra e de profissionais qualificados e as aspirações culturais da comunidade.

§ 2º 4 O Plano Estadual de Educação englobará todos os níveis e modalidades de ensino, inclusive a educação permanente, ajustando-se aos meios disponíveis de ordem pedagógica, econômica, financeira e administrativa.

§ 3º 4 O Plano Estadual de Educação estabelecerá as metas a serem atingidas a longo prazo, em função do tempo previsto nos currículos de ensino, desde a escola pré-primária até o término do curso universitário.

§ 4º 4 O Plano será revisto periodicamente, tendo em conta os resultados efetivamente alcançados, as mudanças da conjuntura econômica-financeira do Estado e o grau de desenvolvimento econômico e social do Estado e do País.

Artigo 3º 4 Anualmente será elaborado o Orçamento-Programa que, como projeção do Plano Estadual de Educação, indicará e per-

menorizará os programas e sub-programas a serem executados no exercício financeiro a que se destina.

Artigo 4º - A execução do Orçamento-Programa terá por base a Programação Financeira de Despesa, como instrumento de rigorosa disciplina dos desembolsos e com a finalidade de assegurar oportuna utilização dos recursos orçamentários e extra-orçamentários, neste incluídos os resultantes de cooperação financeira de agências ou entidades nacionais ou internacionais.

Parágrafo Único. - A Programação Financeira de Despesa levará na devida conta o volume provável de recursos que serão postos à disposição da Secretaria e terá em vista o ritmo de entrega dos mesmos pela Secretaria de Fazenda e pelas agências e entidades referidas neste artigo.

Artigo 5º - Nenhuma autoridade dos órgãos subordinados à Secretaria ou das entidades a ela vinculadas, poderá determinar ou autorizar o início de qualquer atividade ou serviço não incluídos no Orçamento - Programa, nem assumir compromissos ou ordenar pagamentos fora dos prazos determinados pela Programação Financeira de Despesa.

CAPÍTULO II } Futuro 12, claro

Da Estrutura da Secretaria } Parâmetro 12, claro CA e B.

Artigo 6º - A estrutura da Secretaria de Educação e Cultura terá a seguinte composição:

I - Nível de direção superior

a) Órgãos de assessoramento do Secretário de Estado e do Conselho Estadual de Educação;

b) Órgãos auxiliares do Secretário de Estado.

II - Nível de execução

a) Superintendências;

b) Institutos Autônomos de Ensino;

c) Entidades da Administração Indireta.

Artigo 7º - Os órgãos de direção superior subordinar-se-ão imediatamente à autoridade do Secretário e os de execução, media-

tamento.

Artigo 8º # A coordenação administrativa prevista como um dos princípios norteadores da ação administrativa entre os órgãos de direção superior e os de execução será exercida mediante estudos em comum e reuniões periódicas ou extraordinárias.

§ 1º # Organizar-se-á para os fins deste Artigo comissões ou outros órgãos colegiados, de atuação regional ou local, de caráter permanente ou temporário, para o estudo e coordenação de assuntos que interfiram na área de mais de uma Superintendência.

§ 2º # Quando o assunto de caráter emergente ou transitório estiver ligado à área de outra ou outras Secretarias, o Secretário de Educação porporá ao Governador do Estado a formação de Comissões intergovernamentais para o estudo dos problemas e coordenação da execução que continuará entregue a cada um dos órgãos ou entidades da estrutura administrativa a que estiverem vinculados ou subordinados.

CAPÍTULO III } futura (2, claro, CA e VB).
DOA DEBORA DE ACESSORAMENTO } Jaramond romens
CA e VB

Artigo 9º # O assessoramento do Secretário da Educação será constituído dos seguintes órgãos:

I - Assessorias

← (As Assessorias)

- a) de Planejamento;
- b) Pedagógica
- c) Financeira;
- d) Administrativa.

II- Comissão de Planejamento e Coordenação Administrativa

Artigo 10º # As assessorias:

a) terão por missão fazer com que os órgãos e entidades da Secretaria funcionem no sentido de bem servir ao público em harmonia com os preceitos da Constituição Federal e Estadual e das Leis.

b) serão responsáveis perante o Governador e Secretário de Estado, pela exata aplicação dos princípios e normas //

contidos na presente lei e pelo fiel cumprimento das determinações do Governo visando à continuidade, probidade, eficiência e produtividade dos serviços a cargo da Secretaria da Educação;

c) estudarão todos os problemas relacionados com o ensino, formularão as diretrizes e normas e métodos de caráter administrativo, financeiro ou técnico necessários para resolvê-los e assegurar o funcionamento eficiente do sistema estadual de ensino;

d) serão responsáveis pela implantação das diretrizes, normas e métodos;

e) serão incumbidos de orientar, supervisionar, coordenar, inspecionar e controlar os órgãos executivos;

f) fixarão normas e objetivos para o recrutamento, treinamento, retreinamento e aperfeiçoamento do pessoal docente, técnico e administrativo;

g) terão sob sua responsabilidade o controle governamental definido nesta lei;

h) coordenarão e controlarão as atividades de pessoal, material, orçamento, estatística e administração financeira em todos os níveis de autoridade executiva, de acordo com normas que serão fixadas por decreto.

Artigo 11.º - As Assembleias serão especificamente atribuídas as seguintes atividades :

I - Assessorias de Planejamento:

a) planos, projetos e programas de expansão e melhoramento do sistema de ensino;

b) estatística;

c) cadastro

II - Assessoria Pedagógica:

a) estudos de técnicas e métodos de ensino e de normas pedagógicas para a instalação e funcionamento das escolas oficiais e particulares;

b) sistemas de recrutamento, treinamento, retreinamento e aperfeiçoamento do pessoal docente;

c) pesquisa e experimentação educacionais.

III - Assessoria Financeira:

a) administração financeira em geral;

b) programação financeira da despesa;

c) controle dos dinheiros e valores e

e bens aplicados pelos órgãos ou entidades subordinados ou vinculados à Secretaria.

IV - Assessoria Administrativa:

- a) sistemas de pessoal;
- b) sistemas de material;
- c) sistemas de recrutamento, treinamento, retreinamento e aperfeiçoamento do pessoal administrativo.

Artigo 12º # As assessorias não exercerão qualquer funções executivas, exceto as necessárias ao seu funcionamento interno.

Artigo 13º - A Comissão de Planejamento e Coordenação Administrativa, presidida pelo Secretário e de qual participam os Assesores Gerais, incumba o exame e revisão do Plano Estadual de Educação dos projetos, programas e sub-programas, do Orçamento-Programa e da Programação de Despesa, coordenando a execução desses instrumentos básicos da ação governamental.

CAPÍTULO IV

DOS SERVIÇOS AUXILIARES DO SECRETÁRIO

Artigo 14º # ^{Auxiliares} Auxiliar o Secretário, no exercício de suas

funções :

- I - O Gabinete
- II - A Consultoria Jurídica
- III As Comissões ou outros órgãos colegiados.

Artigo 15º # O Gabinete tem a seu cargo a representação política e social, a correspondência oficial do Secretário e incumba-se das relações públicas, sem todavia interferir nos assuntos técnicos ou administrativos.

Artigo 16º # As Comissões ou outros órgãos colegiados, criados por lei ou ato do Executivo, desempenham as funções definidas em cada caso, e contarão com o apoio técnico e administrativo dos órgãos competentes.

Artigo 17º # A Consultoria Jurídica assiste o Secretário no exame e decisões de assuntos que requeiram apreciação jurídica.

Parágrafo único : A Consultoria também se manifestará

sempre que solicitada pelos órgãos de direção superior e de execução, nos assuntos de sua competência.

CAPÍTULO V

future 12, CA e B - claro

DO CONTRÔLE GOVERNAMENTAL

faremos o mesmo, CA e B

Artigo 18º - O controle governamental, exercido nos termos desta lei, sobre os órgãos ou entidades da Secretaria, terá entre outros objetivos, habilitar o titular da Pasta a:

I - Proteger o órgão ou entidade de interferências ou pressões que possam perturbar o seu funcionamento.

II - Manter ao Governo do Estado informado sobre o andamento dos trabalhos da Pasta.

III - Fornecer, com prestesa, ao Poder Legislativo, as informações que venham a ser solicitadas.

IV - Transmitir ao Tribunal de Contas, sem prejuízo do controle que lhe cabe, os elementos necessários ao acompanhamento e fiscalização financeira e patrimonial do órgão ou entidade.

Artigo 19º - O controle governamental a ser exercido em relação aos Institutos Autônomos de Ensino e às entidades da Administração Indireta objetivará, sem prejuízo de sua autonomia, o acompanhamento de seus programas, harmonizando-os com as diretrizes e a orientação do Governo.

Artigo 20º - Os regulamentos explicitarão as normas pelas quais será exercido pelos órgãos responsáveis, o controle governamental sobre os Institutos Autônomos de Ensino e as entidades da Administração Indireta, os quais incluirão as seguintes:

a) designação ou indicação, pelo Secretário, conforme a hipótese, dos dirigentes da entidade, dos representantes do Governo do Estado nos órgãos internos de administração ou de controle;

b) aprovação pelo Secretário, do Orçamento-Programa e da Programação da entidade, que deverão harmonizar-se com os instrumentos de mesma natureza da Administração Direta;

c) recebimento sistemático de informações, relatórios, balancetes e balanços, que permitam aos órgãos de assessoramento da Secretaria acompanhar as atividades da entidade e a execução

do seu Orçamento-Programa e de Programação Financeira de Despesa;

d) fixação, em níveis compatíveis com os critérios de operação econômica, da despesa de pessoal e de administração, dos gastos de publicidade, divulgação e relações públicas;

e) utilização de técnicas e instrumentos modernos de inspeção administrativa, controle financeiro e avaliação de rendimento e produtividade.

Artigo 21º # As atividades de pessoal, material, orçamento, estatísticas e administração financeira de todos os níveis de autoridades executivas serão submetidas, na Secretaria de Educação, a uma coordenação e controle central pelos respectivos assessores.

Parágrafo único :- A forma de coordenação e controle será fixada em decreto.

CAPÍTULO VI

DOS ÓRGÃOS EXECUTIVOS

{ Futura 12, CA e VB - claro

{ parâmetros romanos, CA e VB.

Artigo 22º # São órgãos de execução da Secretaria.

I - Superintendência do Ensino Elementar.

II - Superintendência do Ensino Médio

III - Superintendência do Ensino Superior

IV - Superintendência dos Serviços de //

Prédios e Equipamentos Escolares;

V - Superintendências dos Serviços Assistenciais.

§ 1º # As Superintendências terão sob sua responsabilidade a direção dos órgãos que lhe são subordinados e executam, na área de competência de cada uma, os projetos, programas e sub-programas educacionais e darão cumprimento às atribuições que lhes forem conferidas pelos regulamentos.

§ 2º # O grau de descentralização administrativa e financeira atribuível a cada um dos órgãos de estrutura das Superintendências serão previstos em regulamentos.

§ 3º # As Superintendências Executivas mantêm seus //

contatos administrativos diretamente com as Assessorias.

§ 4º # Os Institutos Autônomos de Ensino, mantida sua autonomia técnica, administrativa e financeira, e respeitada a legislação aplicável, terão seu funcionamento subordinado à autoridade da Superintendência do Ensino Superior.

CAPÍTULO VII

Future 12, CA e B - claro

DAS ENTIDADES DA ADMINISTRAÇÃO INDIRETA

Jaramund romano,
CA e B.

Artigo 23º # A Administração Indireta compreenderá as seguintes entidades :

- I - Autarquias de ensino.
- II - Empresas Públicas

Parágrafo único - Equiparam-se às Empresas Públicas, para os efeitos desta lei, as Fundações instituídas em virtude de lei estadual e de cujos recursos participe o Estado entre suas finalidades, principal ou acessória, se incluíam assuntos abrangidos pela área de competência da Secretaria de Educação.

Artigo 24º # As entidades da Administração Indireta sujeitar-se-ão à supervisão exercida diretamente pelo Secretário de Educação e seus órgãos de assessoramento.

CAPÍTULO VIII

Future 12, CA e B - claro

DA ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA

Jaramund romano
CA e B.

Artigo 25º # A execução do orçamento de despesa da Secretaria de Educação será descentralizada, para que os administradores disponham, no devido tempo, dos recursos necessários ao cumprimento dos planos e programas governamentais e ao funcionamento dos órgãos e serviços sob sua responsabilidade.

Artigo 26º # A Assessoria Financeira, em articulação com o órgão competente da Secretaria da Fazenda, elaborará a Programação Financeira da Despesa e a aprovada pelo Secretário de Educação, de forma a permitir execução disciplinada do seu Orçamento-Programa.

~~Artigo 27º~~ # Para a execução da Programação Financeira de Despesa, excluídas as despesas de pessoal, centralizadas na Secretaria da Fazenda, todas as demais serão providenciadas pelos Órgãos da Secretaria da Educação.

§ 1º # Para os fins deste artigo a Secretaria da Fazenda, nos preços e volumes estabelecidos, colocará os recursos à disposição da Assessoria Financeira, no regime de suprimento para, com aprovação do Secretário da Educação, serem movimentados pelas autoridades que exercerem as funções de ordenadores de despesa.

§ 2º # A movimentação dos recursos será feita pela via bancária, mediante saques sobre conta especial de suprimento, nas prazos e limites previstos na Programação Financeira de Despesa.

§ 3º # Os recursos da conta de suprimento serão movimentados de acordo com as normas gerais de execução orçamentária a que estão sujeitas as repartições estaduais que trabalham no referido regime, e as determinações desta lei.

~~Artigo 28º~~ # Para atender às despesas de diárias e de transportes poderão ser concedidos suprimentos pessoais a autoridades administrativas, desde que seja feita sua comprovação antes do encerramento do mês em que forem entregues os recursos.

~~Artigo 29º~~ # Os atos relativos à Programação Financeira de Despesa serão transmitidos ao Tribunal de Contas, para fins de acompanhamento da execução orçamentária e de fiscalização dos dinheiros públicos.

~~Artigo 30º~~ # A Contadoria Seccional da Secretaria da Fazenda funcionará junto à Assessoria Financeira.

CAPÍTULO IX

DA ADMINISTRAÇÃO DE PESSOAL

Seção I

Do pessoal em geral

~~Artigo 31º~~ # Não se preencherá vaga alguma na Secretaria sem que se verifique, previamente, no órgão encarregado da redistribuição de pessoal, a existência do servidor com a necessária qualificação ou em condições de ser retreinado para as novas tarefas.

} Futuro 12, CA e VB, claro

} faríamos uma
CA e VB

- faríamos real., 10

- faríamos real., 8

Artigo 32º: " Todo o servidor que exerça funções de direção ou chefia será obrigado a diligenciar no sentido de que se aumente a produtividade, se reduzam os custos operacionais e se dinamizem os serviços.

Parágrafo único. Para se alcançar os fins indicados, deverão os diretores e chefes, quando as providências a tomar escapem à sua área de decisão, sugerir-las imediatamente às autoridades superiores com competências para tanto ou solicitar às mesmas autoridades necessárias para executá-las.

Artigo 33º: " O Secretário deverá providenciar, dentro das diretrizes desta Lei, a reorganização dos quadros do pessoal técnico e administrativo da Secretaria e formular um regime salarial que propicie maior eficiência.

Artigo 34º: " A percepção de vencimentos, salário ou vantagens pelo exercício do cargo, função ou emprego, em qualquer órgão ou entidade subordinada ou vinculada à Secretaria, importará na prestação efetiva de serviço, sob pena de reposição, em qualquer tempo que se verifique a irregularidade.

Parágrafo único. Sem prejuízo da reposição pelo servidor, estarão sujeitos a suspensão, e demissão em caso de reincidência, quem estiver indevidamente a frequência.

Artigo 35º: " O pessoal administrativo dos Institutos Autônomos do Ensino e o pessoal da Administração Indireta, respeitada a situação atual, a partir desta Lei, somente serão admitidos no regime de legislação trabalhista, sendo vedada a antecipação de estabilidade antes do prazo normalmente nela indicado para a concessão dessa vantagem.

Artigo 36º: " Todo funcionário, no interesse do serviço, e para garantir melhor nível de produtividade, poderá ser retrainado para o exercício de novas funções.

§ 1º: " A frequência de cursos de retraining não assegurará ao funcionário, por si só, qualquer vantagem adicional, relativamente a seus salários, salvo a de normal promoção na carreira e desde que não seja feita com prejuízo de igual direito de outros, em igualdade de condições.

§ 2º: " Nenhum funcionário poderá se recusar a frequentar cursos de treinamento, salvo com a comprovação, pelo mesmo, de impo-

sibilidade momentânea ou permanente, em razão de motivos relevantes, que serão considerados pela autoridade administrativa a que estiver subordinado.

Artigo 37.º = "A frequência a cursos de aperfeiçoamento será de carácter obrigatório para todo o funcionário, de acôrdo com o interesse público, e constituirá condição impositiva para as promoções.

Art. 38: # a frequência de cursos de aperfeiçoamento, relacionados com suas funções, quando feita *em* ~~em~~ ^{para} o Estado e sem afastamento das funções do cargo, será estimulada mediante concessão de vantagens salariais, fixadas em lei.

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26

2 faraway red, 10

DOE ASCE LOWE

7 ~~garment~~ red, 8

Art. 39.º Os assessores, além de outras condições
e serem fixadas em regulamentos:

a) terão deveres em que se incluem os de ^{as} fidelidade, objetivos da administração, imparcialidade e zelo pela economia dos dinheiros públicos e sua aplicação.

b) ficarão sujeitos ao regime definido na presente lei e terão seus contratos disciplinados em um Código de Atividade Profissional, aprovado por decreto.

c) ficarão obrigados a continuar o periódico treinamento e aperfeiçoamento, no País e no Exterior, que assegurem aos seus componentes o recebimento e utilização de técnicas e instrumentos modernos de administração, em uso no setor público e privado.

d) servirão em regime de dedicação exclusiva, com 44 horas semanais de trabalho, proibido o exercício de qualquer outro cargo público ou atividade particular de caráter empregatício.

e) obrigar-se-ão à abstenção de atividades políticas-partidárias.

Artigo 10º 4 Os Assessores compreendem-se linha hierárquica nas seguintes categorias :

Category I - Assessor General

Catenaria II - Assessor

Categoria III- Asessor-auxiliar

Parágrafo único. # O regulamento discriminará as atribuições gerais e específicas das três categorias, levando em conta a natureza da atividade e as finalidades das Assessorias.

Artigo 41: # Os assessores serão recrutados mediante convite público (e suas relações de trabalho serão reguladas pela legislação trabalhista).

Artigo 42: # O recrutamento referido será atribuído a uma Comissão nomeada pelo Governador, integrada por elementos escolhidos entre técnicos indicados por entidades públicas ou privadas, todos eles ligados à s atividades para as quais é feito o recrutamento.

Artigo 43: # Para o recrutamento dos assessores será exigido dos interessados:

- a) formação universitária mínima de quatro anos;
- b) experiência anterior de trabalho;
- c) resultados obtidos em provas e entrevistas .

Parágrafo único. # Sem prejuízo das exigências indicadas, dar-se-á preferência a quem, no todo ou em parte, tenha:

- a) títulos universitários de pós-graduação;
- b) trabalhos publicados
- c) experiência em função de direção
- d) experiência em pesquisa.

Artigo 44: # O número de funções de cada categoria corresponderá às necessidades da estrutura interna de cada órgão de assessoramento, volume de trabalho e os limites das dotações orçamentárias.

CAPÍTULO X

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS TRANSITÓRIAS

Artigo 45: # O Secretário da Educação, promulgada esta lei diligenciará no sentido de, obedecidos os princípios norteadores da ação administrativa e utilizando os instrumentos legais indicados, promover a reformulação do funcionamento e a reestruturação de órgãos

da Secretaria para ajustá-los às diretrizes traçadas, expedindo regulamentos e demais atos administrativos complementares, tendo-se por revogados, à medida da implantação da Reforma, as disposições que forem colidentes ou incompatíveis com esta lei.

Artigo 46. * A Reforma será implantada por etapas, de sorte que não haja solução de continuidade nos serviços públicos.

§ 1º * Como medida preliminar, promover-se-á um levantamento geral da legislação, nesta compreendidos os decretos regulamentares, atos de toda a natureza e tudo que disponha sobre o funcionamento, competência e estruturação da Secretaria.

§ 2º * Respeitadas as disposições do artigo 20, "d", da Constituição Estadual, expedir-se-ão os atos de revisão do funcionamento, da definição de competência, de reorganização e reestruturação dos órgãos, de alteração de denominação ou subordinação de cargos ou órgãos e outras medidas necessárias à progressiva implantação da Reforma.

§ 3º * Os órgãos de assessoramento do nível de direção superior instalar-se-ão em caráter urgente e prioritário.

Artigo 47. * A reorganização dos órgãos da Secretaria, para ajustá-los nas Superintendências Executivas, será feita atendida a seguinte escala hierárquica:

- a) Departamentos;
- b) Divisões (e Delegacias ?);
- c) Diretorias (e Delegacias e Inspetorias?);
- d) Seções;
- e) Setores.

Artigo 48. * Ficam criados os seguintes cargos em comissão:

- 4 de Assessor Geral
- 4 de Assessor
- 4 de Assessor-Auxiliar.

Parágrafo único. * Em cada Assessoria terão exercício, respectivamente, 1 (um) Assessor Geral, 1 (um) Assessor e 1 (um) Assessor-Auxiliar.

Artigo 49. * O Secretário da Educação designará um Coordenador da implantação desta lei, o qual, terá sob sua responsabilidade e orientação, coordenação e supervisão das providências que se tornarem necessárias à implantação das várias etapas da Reforma.

§ 1º Para a designação do coordenador e a escolha dos elementos do grupo especial poderão ser contratados, no regime da legislação trabalhista, profissionais capazes para as tarefas de implantação, pelo prazo máximo de dois anos, com os salários ou remuneração fixadas por decreto e de acordo com as ofertas no mercado de trabalho.

Artigo 50. Nas contratações previstas nesta lei poderão ser aproveitados, respeitadas as condições de recrutamento fixadas, servidores públicos, os quais durante o período da contratação serão afastados do exercício de seu cargo, com prejuízo de vencimentos, mantidas, porém, as demais vantagens.

Artigo 51. Fica aberto um crédito especial de.....
R\$500.000.000 (quinhentos milhões de cruzeiros) para constituir o "Fundo Especial da Reforma Administrativa da Secretaria da Educação" e a movimentação dos recursos, conforme for disciplinado em decreto, ficará sob responsabilidade do Coordenador da Implantação da Reforma.

Artigo 52. O pessoal admitido nos termos da legislação trabalhista que houver cumprido, em caráter obrigatório, programa de aperfeiçoamento no curso da contratação, poderá solicitar sua dispensa:

- a) com aviso prévio de um ano ;
- b) ou, mediante prévia indenização de 50% (cinquenta por cento) das despesas feitas pelo Poder Público com o referido aperfeiçoamento.

Artigo 53. A dispensa do pessoal contratado pela Secretaria da Educação, e que houver sido submetido a obrigatório a aperfeiçoamento, somente poderá ocorrer com aviso prévio de um ano, ressalvadas as hipóteses de infração contratual, nos termos da lei.

gislação trabalhista.

Artigo 54- Ficam criados, como empresas públicas:

- a) o Centro de Cadastro, Controle e Processamento de Dados ;
- b) o Centro de Preparação e Aperfeiçoamento de Pessoal

§ 1º- O Centro de Cadastro, Controle e Processamento de Dados ficará vinculado à Assessoria de Planejamento e o Centro de Preparação e Aperfeiçoamento de Pessoal à Assessoria Administrativa.

§ 2º- Até a instalação dos referidos Centros a Secretaria poderá contratar, mediante convênio, acordo ou ajustes, a execução das tarefas a eles atribuídas.

§ 3º- Será permitido ao Centro de Preparação e Aperfeiçoamento de Pessoal, desde que o faça sem prejuízo do cumprimento de seus programas em relação aos servidores da Secretaria da Educação e mediante obrigatório pagamento de taxas remuneratórias de seus serviços, treinar, retreinar e aperfeiçoar pessoal de preferência pessoal do ensino fora do serviço público estadual.

§ 4º- A organização, direção e demais providências relativas ao funcionamento das duas entidades referidas serão previstas nos atos constitutivos de cada uma, nos termos da legislação vigente.

Artigo 55- O Centro de Preparação e Aperfeiçoamento de Pessoal terá as atribuições de:

- a) organizar ou executar, diretamente ou mediante contrato e segundo normas gerais fixadas pelas Assessorias, a realização de concursos para o ingresso e promoção nos cargos ou carreiras técnicas ou naqueles cujas atividades administrativas mantenham íntima ligação com o ensino, excluído o pessoal administra-

tivo, para o qual não haja necessidade de se exigir conhecimentos específicos que digam respeito aos assuntos da área de competência da Secretaria ;

b) promover o treinamento e retreinamento do pessoal recrutado ou relotado ;

c) de acordo com as normas e instruções das Assessorias e das Superintendências, providenciar a redistribuição de mão-de-obra de um setor para outro.

d) retrainar a mão-de-obra identificada como ociosa.

e) atender às necessidades de treinamento, retreinamento, aperfeiçoamento e, a pedido, de seleção do pessoal técnico e administrativo dos Institutos Autônomos e da Universidade de São Paulo, dentro das normas por eles indicadas.

Artigo 56. O Centro de Cadastro, Contrôl e Processamento de Dados terá o encargo de fornecer, de acordo com os elementos que lhe forem encaminhados, os dados necessários à preparação de programas e projetos, seu acompanhamento e contrôl de resultados e de custos.

§ 1º. A instalação do Centro será prioritária.

§ 2º. O Centro será o órgão encarregado da apuração de levantamentos e análise de todas as pesquisas pelas assessorias técnicas.

§ 3º. O Centro se encarregará da correção, atribuição de notas e análise estatística das provas de concursos realizadas pelo Centro de Preparação de Pessoal, sempre que justificado.

§ 4º. O Centro prestará todos os serviços necessários à administração de pessoal.

Artigo 57. Fica criado, diretamente subordinado ao Se-

cretário de Estado, que será o seu Presidente, a "Comissão de Cooperação para os Assuntos da Educação", como órgão de aproximação e colaboração da comunidade em geral com o Governo, para a difusão da Educação, em todos os seus aspectos.

§ 1º. Serão convidados a participar, como membros da Comissão, elementos indicados pelas classes empresariais e trabalhistas, órgãos culturais, entidades cívicas ou pessoas cujas atividades estejam estreitamente vinculadas aos assuntos da Educação.

§ 2º. Os membros da Comissão não serão remunerados mas seus serviços serão considerados de relevante interesse público.

§ 3º. O funcionamento da Comissão será regulado por decreto.

Artigo 58. Ressalvados os casos de competência privativa, estabelecidos na Constituição, o Secretário da Educação, e as autoridades em geral da Secretaria, poderão delegar competência para a prática de atos administrativos.

§ 1º. O ato indicará a autoridade delegante e a delegada e as atribuições descentralizadas.

§ 2º. A autoridade delegada não poderá eximir-se da prática dos atos delegados nem submeter a execução dos mesmos à prévia homologação da autoridade delegante.

Artigo 59. Os regulamentos fixarão, em cada caso, prazo para que as autoridades decidam requerimentos, pedidos ou consultas de qualquer interessado ou para a prática de atos administrativos da respectiva competência, bem como, para exarar despacho interlocutório determinativo de exigência, cominando-se pena disciplinar a quem, salvo justificação devidamente comprovada, deixar de cumprir determinações deste artigo.

Artigo 60. O Secretário da Educação incentivará a adoção, por parte dos Municípios, de uma política de integração no

Plano Estadual de Educação, de seus programas e projetos educacionais.

Parágrafo único. Para os fins deste artigo os órgãos da Secretaria prestarão aos Municípios interessados toda a colaboração necessária.

Artigo 61. Ficam criados cinco cargos de Superintendentes.

§ 1º Os cargos são de confiança do Secretário da Educação e exercidos em comissão.

§ 2º Os titulares dos cargos ora criados exercerão suas funções pelo prazo máximo deanos.

§ 3º Somente poderá ser nomeado quem atender aos seguintes requisitos:

- a) exercer, ou haver exercido, pelo prazo mínimo de anos, cargo ou função de direção dos órgãos ou entidades ;
- b) ter experiência mínima deanos na área de ensino que irá superintender.

§ 4º O cargo será exercido no regime de tempo integral fazendo seu titular jus à vantagem de cem por cento da respectiva referência salarial.

Artigo 62. A reorganização de que trata o artigo 38 será confiada a uma Comissão que, no prazo de 180 (cento e oitenta dias) elaborará projeto de lei, a ser examinado pelo Governo.

Parágrafo único. A Comissão será integrada, entre outros, por:

- a) três membros, ligados cada um, respectivamente, aos três níveis de ensino.
- b) dois membros administrativos de ensino ;
- c) um elemento da atividade privada de reconhecida ex

periência no setor ;

d) um especialista em legislação de pessoal, tanto da administração pública como da administração privada.

Artigo 63. Os bens móveis, materiais e equipamentos em uso ficarão sob responsabilidade dos chefes de serviço, procedendo-se periodicamente às verificações pelos competentes órgãos de controle.

Parágrafo único. A verificação será obrigatória, sempre que houver substituição, em caráter efetivo, de chefia.

Artigo 64. A Secretaria incentivará a realização de convênios com os Municípios para aplicação conjunta dos recursos orçamentários, na área municipal, na parte relativa a construções e conservação de prédios, equipamentos, transportes e assistência ao escolar.

Parágrafo único. Nos convênios será mantida a autoridade normativa da Secretaria, ficando sob responsabilidade dos Municípios a parte executiva dos programas, e condicionando-se a entrega dos recursos ao fiel cumprimento das obrigações pelos mesmos assumidas.

Artigo 65. Os atuais Institutos Isolados de Ensino Superior passam a denominar-se Institutos Autônomos de Ensino Superior.



MINISTÉRIO EXTRAORDINÁRIO PARA O PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO ECONÔMICA
ESCRITÓRIO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA

Rio de Janeiro, 20 de fevereiro de 1967

Meu caro Jacques

Desejando que estejas aproveitando essas férias, sem quebrar o tornozêlo nessas pistas geladas, envio conforme combinamos, as tabelas para a monografia.

No EPEA, não temos tido novidades, e devo dizer-te que saistes em boa hora desta cidade, pois houve forte inundação nos dias 18 e 19 passados.

Sem mais para contar, envio abraços

Cordialmente,

Assinatura manuscrita de Manoel Augusto Costa.

MANOEL AUGUSTO COSTA

QUADRO AZ - 1

ESTIMATIVA POPULAÇÃO TOTAL
DO BRASIL EM MILHARES
1960 - 1970 - 2000

A N O	(A)	(B)
1960	70 967	70 141
1961	73 088	-
1962	75 271	-
1963	77 521	76 489
1964	79 837	78 630
1965	82 222	81 055
1966	84 679	83 365
1967	87 209	87-365
1968	89 815	-
1969	92 499	-
1970	95 262	93 292
1975	-	107 183
1976	-	110 184
1980	-	122 992
2000	-	212 175

NOTA : (A) Projeção referida no Anuário Estatístico do Brasil - 1965 - p.1965; Taxa de crescimento Geométrico anual é de 2,99%

(B) Taxa de crescimento

2.93 de 1960-65

2.85 de 1965-70

2.81 de 1970-75

2.79 de 1975-80

(EPEA)

Logo:

2.77 de 1980-2000 - o que corresponde, numa redução paulatina da taxa de fertilidade global.

QUADRO AZ - 2

CRESCIMENTO DEMOGRÁFICO POR SETORES

TAXAS OBSERVADAS ENTRE 1950 e 1960

HIPÓTESES: (A) (B) e (C)	MILHÕES DE PESSOAS			PERCENTAGEM DO TOTAL	
	1950	%*	1960	1950	1960
(A)					
População Urbana	18.8	[5.6]	32.47	36	45.0
População Rural	33.1	[1.3]	37.65	64	55.0
(B)					
População Urbana	19.1	[5.5]	32.50	36.8	45.0
População Rural	32.8	[1.4]	37.62	63.2	55.0
População Total	51.94	[3.08]	70.12	100	100
(C)					
População Urbana-Ci- dades de Mais de 10.000 Pessoas	12.2	[6.5]	22.9		71.6
População Urbana-Ci- dades de Menos de 10.000 pessoas	6.6	[3.3]	9.1		28.4
Total	18.8	[5.5]	32.0		100

*: anual

QUADRO AZ - 3

MODELO DA EVOLUÇÃO DEMOGRÁFICA
 DA POPULAÇÃO ATIVA-1960-1966-2000

POPULAÇÃO TOTAL						
	1960 MILHÕES	% do Total	TAXA CRESCI MENTO ANUAL TOTAL		2000 MILHÕES	2000 % do Total
URBANA	32.5	45	3.9	457	148.4	70
RURAL	37.6	55	1.32	169	63.6	30
TOTAL	70.1	100	2.82	304	212.0	100
POPULAÇÃO ATIVA						
	1960 POPUL ATIVA MILHÕES	% DA POP. TOTAL P/SET.	1966 TAXA (1) GLOBAL CRESC.	POP. ATIVA MILHÕES		
URBANA	10.9	33.5	125.7	13.70		
RURAL	11.7	31.1	108.2	12.66		
TOTAL	22.6	32.3	116.0	26.36		
POPULAÇÃO ATIVA						
	2000 TAXA GLOBAL CRESC.	POPUL. ATIVA MILHÕES	POP. ATIVA % TO- TAL P/ SETOR	% TOTAL		
URBANA	457	49.8	33.5	717		
RURAL	169	19.7	31.5	28.3		
TOTAL	307	69.5	32.7	100		

QUADRO AZ - 4
 UMA INTERPRETAÇÃO DO CRESCIMENTO
 DO PIB DE 1960 a 1966

ANOS	PRODU- TO TRI- LHÕES	ANO	ÍNDICE AUMEN- TO ATÉ O ANO SEG.	ÍNDICE EMPRE- GO	ÍNDICE PRODUTI- VIDADE	ÍNDICE PRÊÇOS
1960	2.42	60/61	144.0	103.2	104.1	134.8
1961	3.50	61/62	157.0	103.2	102.2	149.2
1962	5.50	62/63	174.5	103.2	98.4	171.7
1963	9.59	63/64	197.5	103.1	100	191.0
1964	18.87	64/65	171.0	103	102	164
1965	32.40	65/66	157.5	103	102	150
1966	51.00	-	-	-	-	-

QUADRO AZ-5

MODELO

DISTRIBUIÇÃO DO PRODUTO BRUTO
 POR SETORES EM 1966

POPULAÇÃO	POPULAÇÃO TOTAL	% DA POP. ATIVA (1)	POP. ATIVA	PIB (TRILHÕES)	PIB PER-CAPITA POP. ATIVA 000 CRUZ.	PIB PER-CAPITA 000 CRUZ.
URBANA	41.7	52.0	13.7	38.3	2 800	920
RURAL	41.7	48.0	12.7	12.7 ⁽²⁾	1 000	305
TOTAL	83.4	100	26.4	51.0	1 930	612

(1) Proporcional ao crescimento da População Urbana Total
 0.6% por ano

(2) Supõe-se 25% do PIB

QUADRO AZ - 6

MODELO EVOLUÇÃO DO PIB-1966
 HIPÓTESE (A)

CRESCIMENTO SEM AUMENTO DE
 PRODUTIVIDADE

POPULAÇÃO	POP. ATIVA MI- LHÕES	1966		POP. ATIVA MI- LHÕES	2000	
		000 CRUZ.	PRODUTO TOT. TRI- LHÕES		000 CRU.	PRODUTO TOT. TRI- LHÕES
URBANA	13.7	2 800	38.3	49.8	2 800	139.4
RURAL	12.7	1 000	12.7	19.7	1 000	19.7
TOTAL	26.4	1 930	51.0	69.5	2 290	159.1

TAXA DE CRESCIMENTO DOS PARÂMETROS DO PRODUTO

POPULAÇÃO	EMPREGO	PORCENTAGEM DE AUMENTO POR ANO		PORCENTAGEM EM 34 ANOS 1966/2000
		PRODUTIVIDADE	TOTAL	
URBANA	3.90	0	3.90	365
RURAL	1.32	0	1.32	155
TOTAL	2.90	0.52	3.42	313 ⁽¹⁾

(1) Componentes assim: Ingresso 313
 Emprego 264
 Produtividade 118

QUADRO AZ - 7

MODELO EVOLUÇÃO DO PIB - 1966-2000

HIPÓTESE (B):

CRESCIMENTO MODERADO DA PRODUTIVIDADE

HIPÓTESE (C):

CRESCIMENTO SUBSTANCIAL DA PRODUTIVIDADE

HIPÓTESE (B)	1966 PRODUTO TOTAL (TRILH.)	CRESCIMENTO DO EMPREGO		CRESCIMENTO DA PRODUTIVIDADE		CRESCIMENTO PRODUÇÃO		2000 PRODUTO TO TAL (TRIL.)
		% POR ANO	%1966/ 2000	%POR ANO	%1966/ 2000	%POR ANO	% TOTAL	
URBANO	38.3	3.90	365	1.00	140	4.92	510	195.0(2)
RURAL	12.7	1.32	155	2.03	197	3.35	306	38.9 (1)
TOTAL	51.0	2.90	264	1.63	174	4.62	460	233.9
HIPÓTESE (C)								
URBANO	38.3	3.90	365	2.03	197	5.93	718	275.0
RURAL	12.7	1.32	155	2.03	197	3.35	306	38.9
TOTAL	51.0	2.90	264	2.54	233	5.50	615	313.9

(1) Aumento Proporcional ao aumento da população mais 20%

(2) 80% do PIB total.

QUADRO AZ - 8

MODELO: EVOLUÇÃO DO INGRESSO PER-CAPITA 1966-2000

HIPÓTESE (B): CRESCIMENTO MODERADO DA PRODUTIVIDADE

	POPULAÇÃO ATIVA MI- LHÕES	1966 INGRESSO PER CAPITA CRUZEIROS	PRODUTO TOTAL TRILHÕES	2000 POPULA- ÇÃO ATI- VA MIL.	INGRESSO PER-CAP. CRUZ.	PRODUTO TOTAL TRIL.	AUMENTO PRODUTO 1966 a 2000
HIPÓTESE (B)							
URBANO	13.7	2.800	38.3	49.8	3.910	195.0	140
RURAL	12.7	1.000	12.7	19.7	1.975	38.9	197
TOTAL	26.4	1.930	51.0	69.5	3.360	233.9	174
HIPÓTESE (C)							
URBANO				49.8	6.100	275.0	218
RURAL				19.7	1.975	38.9	197
TOTAL				69.5	4.550	313.9	235

QUADRO AZ - 9
COMPOSIÇÃO ETÁRIA PERCENTUAL
DA POPULAÇÃO PRESENTE A/

	1920	1940	1950	1960
0 a 4 anos	15.00	15.60	16.11	15.97
5 a 9 anos	14.24	13.96	13.52	14.48
S/Total 0/9	29.94	29.56	29.63	30.45
10 a 14 anos	12.76	12.92	12.14	12.22
15 a 19 anos	13.77	10.78	10.59	10.19
TOTAL 0/19	56.43	53.26	52.36	52.86
POPULAÇÃO EM MILHÕES	30.63	41.24	51.94	70.97

Fonte: A/ Censos Demográficos 1940 - 1950 - 1960.

QUADRO AZ -10

DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO POR GRUPO ETÁRIO

(em percentagem do total)

GRUPO ETÁRIO	CENSO 1950	CENSO 1960	CENSO ESCOLAR 1964	DISTRIBUIÇÃO TEÓRICA (64)
5	2.83	3.09		3.20
6	2.77	2.99		3.05
7	2.70	2.89	2.91	2.90
8	2.64	2.80	2.88	2.80
9	2.58	2.71	2.60	2.70
10	2.53	2.62	2.83	2.60
11	2.48	2.53	2.41	2.50
12	2.43	2.44	2.56	2.40
13	2.37	2.36	2.13	2.30
14	2.32	2.28	1.81	2.20
15	2.26	2.20		2.15
16	2.18	2.12		2.10
17	2.12	2.04		2.05
18	2.05	1.96		2.00
19	1.98	1.88		1.95

QUADRO AZ - 11

RESULTADOS RETIFICADOS DO CENSO ESCOLAR MENOS OS ESTADOS
DA GUANABARA E GOIÁS - (Milhões pessoas)

GRUPO ETÁ- RIOS	TOTAL URBA NO* MENOS GUANAB.UR- BANO	GOIÁS UR BANO *	TOTAL URBA NO MENOS GUANAB. E GOIÁS	TOTAL RURAL* MENOS GUANAB. E GOIÁS	TOTAL GERAL MENOS GUANAB. E GOIÁS	TOTAL GE- RAL APRE- SENTADO P/CENSO	TOTAL GOIÁS	TOTAL GE- RAL MENOS GB E GOIÁS
0-14	12.76	0.30	12.46	15.49	27.95	27.94*	-	<u>27.94</u>
0-16	6.57	0.14	6.43	8.29	14.72	14.72*	-	<u>14.72</u>
7-11	4.13	0.10	4.03	4.93	8.96	9.31	0.36	8.95
12-14	2.06	0.05	2.01	2.27	4.28	4.46	0.18	4.28
7	0.87	0.021	0.85	1.07	1.92	1.99	0.08	1.91
8	0.85	0.021	0.83	1.05	1.88	1.96	0.07	1.89
9	0.79	0.019	0.77	0.93	1.70	1.78	0.07	1.71
10	0.86	0.022	0.84	1.02	1.86	1.93	0.07	1.86
11	0.75	0.019	0.73	0.85	1.58	1.65	0.07	1.58
12	0.79	0.021	0.77	0.91	1.68	1.75	0.07	1.68
13	0.68	0.017	0.66	0.74	1.40	1.46	0.06	1.40
14	0.59	0.016	0.57	0.61	1.18	1.25	0.06	<u>1.19</u>
TOTAL	32.17	0.68	31.49	34.18	65.67	-	-	65.67

1 - No quadro, os totais apresentados no Censo são marcados por *.

Os totais estimados para efeitos de análises são sublinhados.

QUADRO AZ - 12

HIPÓTESE SOBRE ASSISTÊNCIA MÁXIMA TEÓRICA
POPULAÇÃO URBANA

=====		
2000		
IDADE	SERIE	% POPULA- ÇÃO URBANA
=====		
5	Pré-Prim.	3.20
6	Prim. (1)	3.05
7	(2)	2.90
8	(3)	2.80
9	(4)	2.70
		11.45
10	GIN. (1)	2.60
11	(2)	2.50
12	(3)	2.40
13	(4)	2.30
		9.80
14	COL. (1)	2.20
15	(2)	2.15
16	(3)	2.10
17	(4)	2.05
		8.50
=====		

QUADRO AZ - 13
HIPÓTESE SOBRE ASSISTÊNCIA MÁXIMA TEÓRICA
POPULAÇÃO RURAL

IDADE	2000 SÉRIE	% POPULAÇÃO
5	-	-
6	-	-
7	PRIM. (1)	2.90
8	(2)	2.80
9	(3)	2.70
10	(4)	2.60
		11.00
11	GIN. (1)	2.50
12	(2)	2.40
13	(3)	2.30
14	(4)	2.20
		9.40

QUADRO AZ - 14

PROJEÇÃO DA MATRÍCULA URBANA E RURAL DE ACÔRDO
 COM APROVEITAMENTO PROVÁVEL DAS FAIXAS ETÁRIAS

1963 : Estatísticas Oficiais.

1976 : Projeções EPEA

2000 : Hipótese Quadro.....

MATRÍCULA(1) (000)		ASSIS - ASSISTEN TÊNCIA MAXIMA TEÓRICA (S/REP)	ASSISTEN CIA MÁXI MA PRÁTI CA (% AL CANCE)	TAXA DE REPETÊN CIA	TAXA DE DESERÇÃO	MATRÍCULA EFETIVA % POPULAÇÃO	
PRÉ-PRIM.							
1963	U						
1976	U						
2000	U	2 374	3.20	0.50	1.00	1.00	1.60
PRIMÁRIO							
1963	U	5 410	11.00	0.95	1 540	0.93	15.00
	R	3 508	10.20	0.70	2 040	0.59	8.62
1976	U	7 300	10.41	0.95	1 193	0.927	10.96
	R	4 200	10.21	0.80	1.27	0.92	9.64
2000	U	16 918	11.45	0.95	1.10	0.95	11.4
	R(2)	3 139	11.00	0.50	1.10	0.90	4.95
GINÁBIO							
1963	U	1 534	9.40	-	-	-	4.27
	R	-	-	-	-	-	-
1976	U	3 600	9.69	0.80	1.067	0.66	5.4
	R	1.290	9.18	0.51	1 076	0.584	3.0
2000	U	12 362	9.80	0.90	1.05	0.90	8.33
	R(2)	2 512	9.40	0.50	1.05	0.80	3.95
COLÉGIO							
1963	U	396	6.30				1.10
1976	U	1 319	8.30				2.00
2000	U	11 916	8.50	0.90	1.05	0.85	8.03
UNIVERS.							
1963	U	0.119					0.332
1976	U	0.374					0.570
2000	U	3.000					2.020
(1) População 1963		Total	76.5	Urbana	35.9	Rural	40.6
Milhões 1976			110.2		66.0		44.0
2000			212.0		148.4		63.6

(2) População Rural Integrada

QUADRO AZ - 15

CRESCIMENTO DAS DESPESAS UNITÁRIAS POR ALUNO/ANO
 COM O ENSINO 1963/66/76/2000 (1)
 (000 cruzeiros de 1966)

	1963	1966	1976	2000 (A)	2000 (B)	2000 (C)
PRIMÁRIA	58	60	77	98	157	139
GINÁSIO	163	168	215	273	437	387
COLÉGIO	326	336	430	547	875	774
UNIVERSIDADE	1935	2000	2560	3250	5200	4600

NOTA: De 1963 a 1966: 1% por ano 3% pelo período.
 De 1966 a 1976: Projeção EPEA
 2 1/2 % por ano 28% pelo período
 De 1976 a 2000
 (A) : 1% por ano de 1976 a 2000 (+) 27%
 pelo período.
 De 1976 a 2000
 (B) : 3% por ano de 1976 a 2000 + 103%
 pelo período.
 De 1976 a 2000
 (C) : 2 1/2 por ano de 1976 a 2000 (+)
 80% pelo período.

QUADRO AZ - 16

DESPESAS COM O ENSINO 1960 - 1966

ANO	DEFLATOR 1966 = 100	DESPESAS BILHÕES DE CRUZ. DO ANO	DESPESAS BILHÕES DE CRUZ. DE 1966	DESPESAS ⁽¹⁾ TEÓRICAS BILHÕES DE CRUZ. 66
1961	9.2	106	1.152	1.152 ⁽²⁾
1962	12.35	184	1.480	1.280
1963	21.2	279	1.320	1.420
1964	40.6	557	1.370	1.580
1965	66.6	1175	1.760	1.760
1966	100			1.950 ⁽²⁾

(1) Curva de aumento 11% anual

(2) Calculo feito em uma análise de "Despesas com o Emprego" de J. Torfs (UNESCO Documento AJ) dá os seguintes resultados:

em 1961 - 1.126 Bilhões

em 1966 - 1.931 Bilhões

QUADRO AZ - 17

EVOLUÇÃO DA MATRÍCULA E DAS DESPESAS
 COM O ENSINO

Ano 1963: Estatísticas Oficiais SEEC/IBGE

Ano 1976: Projeções EPEA

Ano 2000 (A): Aumento das despesas unitárias - 1% ano 1976-2000

(B): " " " " - 3% ano 1976-2000

(C): " " " " - 2 1/2 ano 1976-2000

NÍVEL		1963	1976	2000(A)	2000(C)	2000 (B)
PRIMÁRIO	Alunos (mil)	8.92	11.5	20.06	20.06	20.06
	Custo Un.(000\$)	58	77	98	139	157
	Custo Tot.(Bil.)	516	888	2000	2.788	3.140
GINÁSIO	Alunos (mil)	1.53	4.89	14.87	14.87	14.87
	Custo Un.(000\$)	163	215	273	387	437
	Custo Tot.(Bil.)	250	1.220	4.100	5.750	6.500
COLÉGIO	Alunos (mil)	0.40	1.32	11.92	8.00	11.92
	Custo Un.(000\$)	326	430	547	774	875
	Custo Tot.(Bil)	131	567	6.550	6.192	10.400
UNIVERSID.	Alunos (mil)	0.12	0.37	3.00	2.00	3.0
	Custo Un.(000\$)	1.935	2.560	3.250	4.600	5.200
	Custo Tot.(Bil)	232	950	9.750	9.200	15.600
SUB-TOTAIS	Alunos (mil)	10.97	18.08	52.25	44.93	52.25
	Custo Uni(000\$)	103	200	430	532	690
	Custo Tot.(Bil)	1.129	3.625	22.400	23.930	35.640
OUTROS TIPOS						
ENSINO E ADM. (Bilhões)		300 ⁽¹⁾	516	1.160	1.620	1.830
TOTAIS (Bilhões)		1.429 ⁽¹⁾	4.141	23.560	25.550	37.470

(1) Cifra teórica ajustada

(2) Proporcional no crescimento do ensino primário

QUADRO AZ - 18

HIPÓTESE SOBRE AS TAXAS DE CRESCIMENTO NATURAL
DAS POPULAÇÕES URBANAS E RURAIS EM 1960/1961

		(%) TAXA POR ANO
URBANO	NATALIDADE	5,5 4,4
	MORTALIDADE	<u>1,2</u>
	CRESCIMENTO DEMOGRÁFICO	
	NATURAL.....	3,2
RURAL	NATALIDADE	4,5
	MORTALIDADE	<u>1,7</u>
	CRESCIMENTO DEMOGRÁFICO	
	NATURAL.....	2,8

QUADRO AZ - 19

MODELO: MOVIMENTOS MIGRATÓRIOS INTERNOS E EXTERNOS
EXTERNOS DA POPULAÇÃO RURAL - 1960.

	POPULAÇÃO INICIAL	INCREMENTO NATURAL UM ANO	INCREMENTO NATURAL UM ANO	MOVIMENTOS	INCREMENTO LÍQUIDO UM ANO	INCREMENTO EM %
AGLOMERADA	18.75	562.500	[3.0]	- 318.500	244.000	1.3%
NÃO AGLOM.	18.75	487.500	[2.6]	- 244.500	243.000	1.3%
TOTAL RURAL	37.5	1.050.000	[2.8]	- 563.000	487.000	1.3
EMIGRAÇÃO ATÉ CIDADES	-	-	-	563.000	-	-

QUADRO AZ - 20

MECANISMO DE CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO
 URBANA 1960/1961

POPULA- ÇÃO	TAXAS DE CRESCIMENTO/ANO			MOVIMENTO EM UM ANO (Milhões)			
	50/60	60/61	60/61 NATURAL	POPUL. INICIAL	MIGRA ÇÃO	NATURAL	TOTAL
URBANA 10.000 +	6.5	5.9	3.3	22.9	+ 0,56	+0,75	24,21
URBANA 10.000 -	3.3	3.0	3.0	9.1	-	0,27	9,37
URBANA TOTAL	5.5	5.0	3.2	32.0	0.56	1.02	33.58

QUADRO AZ - 21

CUSTO DA EDUCAÇÃO DAS POPULAÇÕES
 RURAIS NÃO CONCENTRADAS

PRIMÁRIO

População Rural Total	63.6
Grupo não Conc. (40%)	(25.4)
Assistência Teórica	11.00 %
Prática	0.40 %
Repetência	1.10 %
Deserção	0.90%
Rural Não conc.	<u>4.35 %</u>
Milhões	<u>2.77</u>

<u>GINÁSIO</u>	63.6
Grupo não conc. (40%)	(25.4)
Assistência Teórica	9.40 %
Prática	0.40 %
Repetência	1.05 %
Deserção	0.80 %
Rural não conc.	<u>3.16 %</u>
Milhões	<u>2.00</u>

CUSTOS PRIMÁRIO POR ANO	MILHÕES	HIPÓTESE (A) CUSTO ALUNO/ANO	CUSTO TOTAL BILHÕES
CUSTOS PRIMÁRIO POR ANO	2.77	550.000	1.523
CUSTOS GINÁSIO POR ANO	2.00	800.000	1.600
CUSTOS TOTAIS POR ANO	<u>4.77</u>		<u>3.123</u>
HIPÓTESE (B)			
CUSTOS PRIMÁRIO POR ANO	2.77	720.000	1.194
CUSTOS GINÁSIO POR ANO	<u>2.00</u>	1.124.000	<u>2.248</u>
TOTAL POR ANO	<u>4.77</u>		<u>4.242</u>

QUADRO AZ - 22

CUSTO DA EDUCAÇÃO DAS POPULAÇÕES
URBANAS NÃO INTEGRADAS

=====		
CUSTOS UNITÁRIOS	HIPÓTESE (A)	HIPÓTESE (B)
ENSINO SUPLETIVO PRIMARIO	400.000*	628.000
" " GINASIAL	1.100.000*	1.748.000
TOTAL:	<u>1.500.000</u>	<u>2.376.000</u>
MIGRAÇÃO PROVÁVEL EM 2000		
1.5% de Popul.Total de 63.6	954.000	954.000
CUSTO TOTAL DE		
TREINAMENTO		
BILHÕES	1.431	2.267
=====		

* (4 x um ano)

QUADRO AZ - 23

CUSTOS TOTAIS DO ENSINO

(Bilhões de Cruzeiros
 de 1966)

	1966	2000(A)	2000(B)	2000(C)
ENSINO TRADICIONAL	1.950	23.560	37.470	25.550
ENSINO ZONAS RURAIS NÃO CONCENTRADAS	-	3.123	4.242	-
ENSINO ZONAS URBANAS NÃO CONCENTRADAS	-	1.431	2.267	-
TOTAL ENSINO	1.950	28.114	43.979	-
PRODUTO INTERNO BRUTO (B)	51.0	233.9	233.9	-
IDEM (C)	51.0	313.9	313.9	313.9
ENSINO % PIB (B)	3.82	12%	18.8%	-
(C)	3.82	9%	14.2%	-
ENSINO PARCIAL EM % PIB (C)	3.82	7.6%	12.1%	8.25

REESTRUTURAÇÃO DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
ESTADO DE SÃO PAULO

DOCUMENTO AS-1
JACQUES TORRES
UNESCO
RIO 27/9/66

REESTRUTURAÇÃO DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

ESTADO DE SÃO PAULO

A. Área de Ação Administrativa

A área de Ação Administrativa da Secretaria de Educação estadual no setor educacional é definida na Lei de Diretrizes e Bases: Os Estados têm uma autoridade vasta e geral sobre todos os sistemas de ensino, exceto:

- a) As escolas e órgãos educacionais federais
- b) O ensino superior privado

Ademais a Secretaria, de acordo com as Leis Estaduais, ou de acordo com a lógica é, ou deveria ser responsável pelas atividades oficiais nos campos da Cultura e da Ciência.

Por Lei, deve se encarregar do Arquivo do Estado.

Estes últimos aspectos serão estudados separadamente. Examinar-se-ão agora, unicamente, as atividades educacionais da Secretaria.

Ao dar poderes tão extensos aos Estados, a LDB e a União deram-lhes, claramente, a responsabilidade principal pela organização, pela administração e finalmente pelo planejamento do Ensino em geral.

Isto tem implicações importantes:

Um bom planejamento deve ser "integral", isto é, cobrir totalmente a área da matéria planejada.

Já que seguramente a União não deseja que o planejamento estadual esteja incompleto ou de baixa qualidade, pelo contrário, espera que seja implicitamente bom e integral, deve-se concluir que aceitou uma intervenção estadual nos programas das escolas federais e de ensino superior.

Com mais razão ainda - já que foi especificamente assinalado na LDB, é dever e responsabilidade do Estado supervisionar as operações dos sistemas de ensino municipais e também particulares e de submetê-los a regras e normas seguras no que se refere a técnicas pedagógicas, exames, normas de higiene, horários e calendários escolares, qualificações e rendimento do pessoal docente etc.

A este respeito vale mencionar que se as escolas particulares dos níveis primários, médios e superiores têm uma grande autonomia e independência, estas foram acordadas precisamente para facilitar o cumprimento de sua função social que é de melhorar os níveis educacionais da população. A coletividade que lhes tem dado estes

privilégios, também tem o direito e dever de assegurar que estes privilégios fôsem bem aproveitados.

Em consequência do anterior, considerar-se-á que a área de ação administrativa da Secretaria no setor educativo deve ser extremamente ampla: Deve invadir todos os campos educacionais, em todas as suas formas e somente ter como limitações as que especificamente estabelecem as leis ou a mecânica dos vários tipos de organizações educacionais.

Isto implica que - em desenvolvimento da LDB - a Secretaria de Educação deve ser equipada para:

- 1) Dispôr de informações estatísticas completas sobre o sistema educacional total, de todos os níveis, de todas entidades mantenedoras oficiais ou particulares.
- 2) Planejar o desenvolvimento do sistema educacional total, para cumprir com os mais altos objetivos da política econômica, social e cultural do Estado e da Federação.
- 3) Obter a aplicação do plano educacional na prática, por meio duma intervenção direta nos sistemas de ensino primário, médio, superior ou especiais estaduais, e indireta nos outros sistemas de ensino.
- 4) Supervisionar a estrita aplicação de normas pedagógicas, financeiras, sanitárias e de seleção de pessoal nas escolas particulares e municipais.
- 5) Aplicar essas normas no sistema educacional estadual.



GOVÊRNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

COMISSÃO ESTADUAL DE SALÁRIO EDUCAÇÃO - CESE

Rua Paraíba, 641

Belo Horizonte, 26 de janeiro de 1.968

Ofício n. 28/68

Senhor Professor:

Temos o prazer de vir à presença de V. Sa. expressar-lhe os nossos cordiais agradecimentos pela atenção dispensada aos trabalhos desenvolvidos pela CESE. A orientação segura dada por V. Sa. tem permitido que se concretize o levantamento da situação real do ensino primário no Estado de Minas Gerais.

2- Esperando merecer mais uma vez a sua inestimável colaboração, tomamos a liberdade de encaminhar-lhe, em anexo, cópias dos cálculos feitos pela professora Maria das Mercês V. Bittencourt, do Setor de Pesquisas desta Comissão, de acordo com as instruções de seu trabalho "Matemáticas do Planejamento Educacional".

3. Julgamos conveniente informá-lo de que as cópias foram extraídas das respectivas folhas de execução do cálculo, para facilitar a consulta a ser feita por V. Sa. Assim, terá idéia exata das dúvidas encontradas pela professora Maria Mercês, bem como oportunidade de observar as operações por ela efetuadas.

4. Solicitamos o obsequio de enviar-nos a sua apreciação e observações sobre o trabalho que ora lhe remetemos, para o melhor desenvolvimento das atividades de pesquisas já iniciadas pelo S.P.P. desta Comissão.

5. Informamos-lhe, ainda, que quaisquer orientações, publicações e trabalhos diversos enviados a esta Comissão por V. Sa. serão recebidos, com apreço, por nossa equipe.

Ilmo. Sr.

Professor Jacques Torfs

Centro Brasileiro de Pesquisas

Educacionais

RIO DE JANEIRO - GB.



GOVÊRNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

COMISSÃO ESTADUAL DE SALÁRIO EDUCAÇÃO - CESE

6. Solicitamos também, remeter-nos suas críticas e observações, que constituirão para nós documento de grande valor, relativas aos trabalhos desenvolvidos pela CESE, particularmente, as que dizem respeito às pesquisas sobre o ensino primário no Estado. Já tivemos oportunidade de enviar-lhe, para a sua devida apreciação, o 1º volume do "Diagnóstico do Ensino Primário em Minas Gerais". Gostaríamos que fizesse incluir entre essas observações as que lhe fossem possível colher junto aos companheiros de trabalho do Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais, do Instituto de Pesquisa Econômico-Social Aplicada e da UNESCO.

Ratificando os nossos agradecimentos pela maneira gentil com que sempre nos acolheu, enviamos-lhe as expressões do mais alto apreço e estima.


José Antônio Silva Coutinho

Presidente da Comissão Estadual
de Salário Educação

1a.via-Centro Brasileiro Pesquisas Educacionais
2a.via-S.P.P./CESE
3a.via-S.A.A./CESE



GOVÊRO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

COMISSÃO ESTADUAL DE SALÁRIO EDUCAÇÃO - CESE

QUADRO A → Estudo da matrícula da 1a. série primária para os anos 1961/1965. (Baseado no quadro enviado pelo professor Torfs.)

Houve pequenas alterações em alguns valores, (como os de \underline{t} , para os quais tirou-se a média entre os valores encontrados aplicando-se diretamente as fórmulas) que visaram melhor coerência na sequência dos diversos valores encontrados.

QUADRO B → Estudo da deserção e repetência para uma sequência de 4 séries primárias, a partir dos valores encontrados anteriormente para a 1a. série primária em 1961 (Quadro A). (Os resultados para a deserção e repetência parecem satisfatórios.)

ESTUDOS DE PROJEÇÕES DAS MATRÍCULAS DA 1a. SÉRIE:

- ① A partir do crescimento de \underline{t} , tentou-se encontrar os demais valores (como o de \underline{h}). O resultado pareceu absurdo porque o coeficiente de acessibilidade subiu a mais de 100% . (Para $y = 100\%$, \underline{h} devia ser $\sim' = \underline{r}$ (índice de crescimento da população). Na realidade encontrou-se:

$$y > 100\%$$

$$r = 1,0224$$

$$h = 1,0722$$

- ② Tentou-se estabelecer as projeções a partir dos valores de \underline{y} (estabelecendo-se $y = 90\%$ em 1970). Verificou-se logo - como mostra o quadro A uma descontinuidade nos valores de 1961 (já anteriormente obtidos) para os de



GOVÉRNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
COMISSÃO ESTADUAL DE SALÁRIO EDUCAÇÃO - CESE

para os de 1962, sobretudo o valor de t . Tratava-se de 2 progressões (com equações distintas). Isso inclusive invalidaria os valores encontrados nos quadros A e B.

- ③ Encontrando-se novos valores para 1965 (sobre tudo t), iniciou-se o esquema de nova progressão. Mas os valores já não diziam mais respeito à progressão calculada pelo QUADRO A.
- ④ A fim de evitar descontinuidade entre os valores para 1961/65 e 1965/70, pensou-se em estudar uma progressão contínua de 1961/1970, inclusive com auxílio de gráficos, como o referente ao Quadro A.
Infelizmente não foi possível efetuar-se novos cálculos.

		I (1) 1961	I (1) 1962	I (1) 1963	I (1) 1964	I (1) 1965	69 1970	
P =	9.798.000	10.018.000	10.242.000	10.474.000	10.705.000	10.945.000	11.957	12.224.000
w =		0,03	0,03	0,03	0,03	0,03		
A _t =	294.000	300.000 1,08	307.000 1,074	314.000 1,0689	321.000 1,0645 *	328.000 1,0606	35871	367.000
y =		0,60	0,65	0,70	0,75	0,80		8
A _p =		180.000	200.000	220.000	241.000	262.000	287	293.
a =		0/100%	0/100%	0/100%	0/100%	0/100%		
a _{N₁}	162.000	180.000	200.000	220.000	241.000	262.000	287	293
r =		1,0224	1,0224	1,0224	1,0224	1,0224		
f =		8	8	8	8	8		
t = $\frac{r}{h-r}$ (time a media)		<u>11,50</u> 11,5264	<u>12,50</u> 11,5264	<u>13,50</u> 13,1752	<u>14,50</u> 14,0054	<u>15,50</u> 15,8021		
e = $\frac{t+f}{t+1}$		1,56000	1,51851	1,48275	1,45161	1,42424		
h = $\frac{a N_1}{a-1 N_1}$ $h = \frac{e}{t} + r$		$\frac{180}{162} = \frac{3}{1}$ 1,1111	$\frac{200}{180} = \frac{1,041}{1}$ 1,1111	$\frac{220}{200} = \frac{1,0981}{1}$ 1,1000	$\frac{241}{220} = \frac{1,0929}{1}$ 1,095454	$\frac{262}{241} = \frac{1,0883}{1}$ 1,087136		
u =		1,07766	1,07483	1,07227	1,06995	1,06784		
a _{N₂} =		281.000	304.000	326.000	350.000	373.000		
R ₁ =		342.000	379.000	440.000	474.000	502.000		
R ₂ =		101.000	104.000	106.000	109.000	111.000		
R ₊ =		443.000	483.000	546.000	583.000	613.000		
z ₁ =		0,711	0,707174	0,712793	0,707524	0,700571		
z ₂ =		0,5489	0,554904	0,574412	0,575242	0,573714		
G =		623.000	683.000	766.000	824.000	875.000		
g =			1,096308	1,121522	1,075718	1,061893		

	I (1) 1960	I (1) 1961	I (2) 1962	I (3) 1963	I (4) 1964	I (5) ou fim/curso
P = população	9.798.000	10.018.000	10.242.000	10.479.000	10.705.000	—
w = % Pop. faixa etária	0,03	0,03	0,029	0,028	0,027	
$A_t = P \cdot w = \text{Assist. Max. Teórica}$	294.000	300.000	297.000	293.000	289.000	
$y = \frac{a N_1}{w \cdot P}$ (para d=1) y = coeficiente de acessibilidade	0,55	0,6	0,6	0,6	0,6	
$A_p = A_t \cdot y = \text{Assist. Max. Prática}$	162.000	180.000	178.000	176.000	173.000	
d = desção / complemento		0 / <u>100%</u>	18% / <u>82%</u>	41% / <u>59%</u>	58% / <u>42%</u>	63% / <u>37%</u>
$a N_1 = A_p \cdot d = \text{mat. nova liq.}$	162.000	180.000	147.000	106.000	76.000	(67.000)
r = taxa de crescim ^{to} popul.		1,0224	1,0224	1,0224	1,0224	
f = n ^o faixas etárias		8	8	8	8	
$t = \frac{r}{h-r} = \text{no períodos sist.}$		11,50 11,5264	11,5264	11,5264	11,5264	
$e = \frac{t+f}{t+1} = \text{coef. sobre-mat.}$		1,56 1,5588	1,5588	1,5588	1,5588	
$h = \frac{a N_1}{a-1 N_1} = \text{ind. cresc. mat. nova líquida}$		$\frac{180}{162} \cdot 3$ 1,1111	1,1111	1,1111	1,1111	
$u = \frac{r(t+f)}{t-1+f} = \text{ind. cresc. mat. nova bruta}$		1,07766 1,0775	1,0775	1,0775	1,0775	
$a N_2 = e \cdot a N_1 = \text{mat. nova bruta}$		281.000	230.000	166.000	118.000	(105.000)
$R_1 = G - N_2 = \text{no repetentes}$		342.000	59.000	54.000	20.000	
$R_2 = a N_2 - a N_1 = \text{sobre-matriz}$		101.000	83.000	60.000	42.000	(38.000)
$R_+ = R_1 + R_2 = G - a N_1$		443.000	142.000	114.000	62.000	
$z_1 = \frac{R_+}{G} = \text{taxa repetência } \left\{ \begin{array}{l} \text{longo} \\ \text{prazo} \end{array} \right.$		0,711	0,49134	0,51818	0,44927	
$z_2 = \frac{R_1}{G} = \text{taxa repetência visível}$		0,5489	0,20415	0,24545	0,14492	
G = matrícula geral		623.000	289.000	220.000	138.000	
$g = \frac{a G}{a-1 G} = \text{taxa crescimto matr. geral}$						
$n = \text{no } 120.000$						

(1.) PETROBRAS DE RECURSOS
da petróleo, da petróleo.

A partir de +, calculei h.
Não deu certo. y cresceu demais.

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
P	10.945.000	11.189.000	11.440.000	11.695.000	11.957.000	12.224.000	12.498.000
w	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
At	328.000	336.000	343.000	351.000	359.000	367.000	375.000
y	0,80	0,85	0,90	0,95	0,98	+ 2,10%	
Ap	262.000						
d	0	0	0	0	0	0	0
aN ₁	262.000	284.000	307.000	331.000	355.000	380.631	
r	1,0224	1,0224	1,0224	1,0224	1,0224	1,0224	1,0224
f	8	8	8	8	8	8	8
t	15,50	16,50	17,50	18,50	19,50	20,50	21,50
c	1,42424	1,40000	1,37837	1,35897	1,34116	1,32558	1,31111
$h = \frac{r}{t} + r$	1,0883	1,0843	1,0808	1,0776	1,0748	1,0722	1,0699
u	1,06784	1,065906	1,0641306	1,062494	1,060981	1,059578	1,058273
aN ₂	373.000						
R ₁	502.000						
R ₂	111.000						
R _T	613.000						
z ₁	0,700571						
z ₂	0,573714						
G	875.000						
g	1,061893						

STUDIOS
Plataforma de
materia de la

Q^{do} y = 100

$h = r = 1,0224$
(min)

Nota

$$t = \frac{r}{h-r}$$

$$t = \frac{r}{h-r} \quad t \rightarrow \infty$$

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
P	10.945.000	11.189.000	11.440.000	11.695.000	11.957.000	12.224.000	12.498.000 (revis)
w	0,03	0,03					
A _t	328.000 1,0606	336.000 1,025	343.000	351.000	359.000	367.000	375.000
y	0,80	0,82	0,84	0,86	0,88	0,90	
A _p	262.000	275.000	288.000	302.000	316.000	330.000	
d	0	0	0	0	0	0	
aN ₁	262.000	275.000	288.000	302.000	316.000	330.000	
r	1,0224	1,0224	1,0224	1,0224	1,0224	1,0224	
f	8	8	8	8	8	8	8
t (aerai an millon)	15,50	18,45 37,50	39,50	41,50	43,50	64,30 45,50	???
$e = \frac{t+f}{t+1}$	1,42424	1,18181	1,17283	1,16470	1,15730	1,15053	
h	1,0883	1,0496 1,0496183	1,0482 1,04727	1,0470 1,04861	1,0459 1,04635	1,0448 1,0448	
$u = \frac{r(t+f)}{t+1+f}$	1,06784	1,04537 390.000/39				1,0383	
aN ₂ = 0,24	373.000	324.000					
R ₁	502.000	530.000 x					
R ₂	111.000	112.000 x					
R _T	613.000	743.000					
z ₁	0,900571						
z ₂	0,573714						
G	875.000	918					
g	1,061893	1,05					

$$t = \frac{r}{h-r}$$

$$\frac{1,0224}{1,04450 - 1,0224}$$

$$0,0210$$

$$1,0224$$

	64	65	66	67	68	69	70
P	10.705	10.945.000				11.957.000	12.224.000
W							
At	321.000	328.000	336.000	343.000	351.000	359.000	367.000
excl de y $\frac{t+2}{t+1}$		1,02439	1,023809	1,023256	1,022777	1,022272	1,021739
y	0,98	0,80	0,81547	0,83673	0,85470	0,87465	0,89373
A _p	250.000	262.000					
d		—					
aN ₁	250.000	262.000	274.000	287.	300.000	314.000	328.000
r		1,0224					
f		8					
t = $\frac{r}{h-r}$		40,0					
c = $\frac{t+1}{t+1}$		39,937	41	42	43	44	45
h		1,170731	1,16666	1,16279	1,15909	1,15555	1,152173
u		$\frac{262}{250}$ 1,0479					
aN ₂ = c · aN ₁		1,04800	1,0473	1,0467	1,0461	1,0456	$\frac{330}{316}$ 1,0443
R ₁ = G - aN ₂		568.000					
R ₂ = aN ₂ · aN ₁		45.000					
R _T		613.000					
z ₁ = $\frac{R_T}{G}$		0,700571					
z ₂ = $\frac{R_1}{G}$		0,649142					
G		875.000					
g							

[illegible]



GOVÊRO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
COMISSÃO ESTADUAL DE SALÁRIO EDUCAÇÃO - CESE

Rua Paraíba, 641

Belo Horizonte, 13 de março de 1 968


Ilmo. Sr. Professor
Jacques Torfs
Centro de Pesquisas Educacionais
RIO DE JANEIRO - GB.

Prezado Senhor

Conforme os entendimentos verbais que mantivemos, tenho o prazer de encaminhar-lhe, anexos à presente, os documentos básicos para os trabalhos de planejamento da rede escolar de nível primário do Estado de Minas Gerais, assim discriminados:

1. Esquema preliminar de trabalho
2. Cronograma de desenvolvimento
3. Orçamento

Aproveito o ensejo para renovar-lhe a segurança de minha estima e consideração.


Engº José Antonio Silva Coutinho
Presidente da Comissão Estadual
de Salário Educação



GOVÊRO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SECRETARIA DE EDUCAÇÂO

COMISSÃO ESTADUAL DE SALÁRIO EDUCAÇÃO - CESE

PROGRAMA DE AÇÃO - 1 969

Tendo em vista a sequência lógica e imediata dos estudos referentes à rede escolar de nível primário no Estado de Minas Gerais, evitando solução de continuidade nos trabalhos realizados em 1 968, procuraria a CESE, desde que dispondo dos meios para sua execução, um programa de maior amplitude para o ano de 1 969.

Nessa hipótese, poderia ser seguido o cronograma básico anexo, que prevê uma dinamização dos estudos anteriormente iniciados, já estando definida uma sistemática de trabalho permitiria maior abrangência dos levantamentos e análises.

Assim sendo, estudados os polos econômicos a 1º, 2º e 3º níveis em Minas Gerais, e ainda, especificamente, Belo Horizonte e sua Região Metropolitana, além de alguns núcleos urbanos com mais de 5.000 habitantes, ficaria o 1º semestre de 1 969 dedicado à aferição dos dados básicos coletados e sua respectiva análise global para as demais aglomerações urbanas com população superior a 5.000 habitantes.

Ainda nesse mesmo período, seria feito o levantamento dos núcleos de menor contingente populacional, reunidos em grupos de 4.000 - 3.000 habitantes e, a seguir, de 2.000 - 1.000 habitantes.

Ter-se-ia, portanto, o Diagnóstico da Situação da Rede Escolar dessas aglomerações, bem como, paralelamente, a definição de suas principais características Geo-Sócio-Econômicas.

A partir do 2º semestre de 1 969, aferidos e analisados os dados coletados, seguir-se-ia o estudo das proposições básicas esboçadas no cronograma anexo, prevendo-se para os meses de novembro e dezembro de 1 969 a divulgação e oportuna publicação de um relatório geral sobre a Rede Escolar de Nível Primário no Estado de Minas Gerais, abrangendo todos os municípios (áreas urbanas) não só em seus levantamentos gerais como também nas proposições fundamentais

4



GOVÊRNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
COMISSÃO ESTADUAL DE SALÁRIO EDUCAÇÃO - CESE

ã uma política educacional dinâmica e essencialmente orgânica em sua implantação sistemática.

Ainda em 1 969 (2º semestre) seriam iniciados os levantamentos referentes à zonas rurais, as quais, pela dispersão de suas populações, deficiência de recursos e condições mais acentuadas de sub-desenvolvimento requerem estudos especiais e mais complexos, a serem posteriormente programados para o ano de 1 970.

CESE/SP., em Belo Horizonte, 13 de março de 1 968.

Assinatura manuscrita em tinta preta, localizada no canto inferior direito da página.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

COMISSÃO ESTADUAL DE SALÁRIO EDUCAÇÃO - CESE

Rua Paraíba, 641

ORÇAMENTO

1. PESSOAL

1.1 - Pessoal Técnico	NCr\$ 181.600,00
1.2 - Pessoal Administrativo	NCr\$ 37.200,00
1.3 - Gratificações	NCr\$ 20.000,00
1.4 - Diárias de Viagem	NCr\$ 15.000,00
1.5 - Encargos Sociais	NCr\$ 7.440,00
(Sòmente pessoal Administrativo)	
Sub-Total	NCr\$ 261.240,00

2. MATERIAL

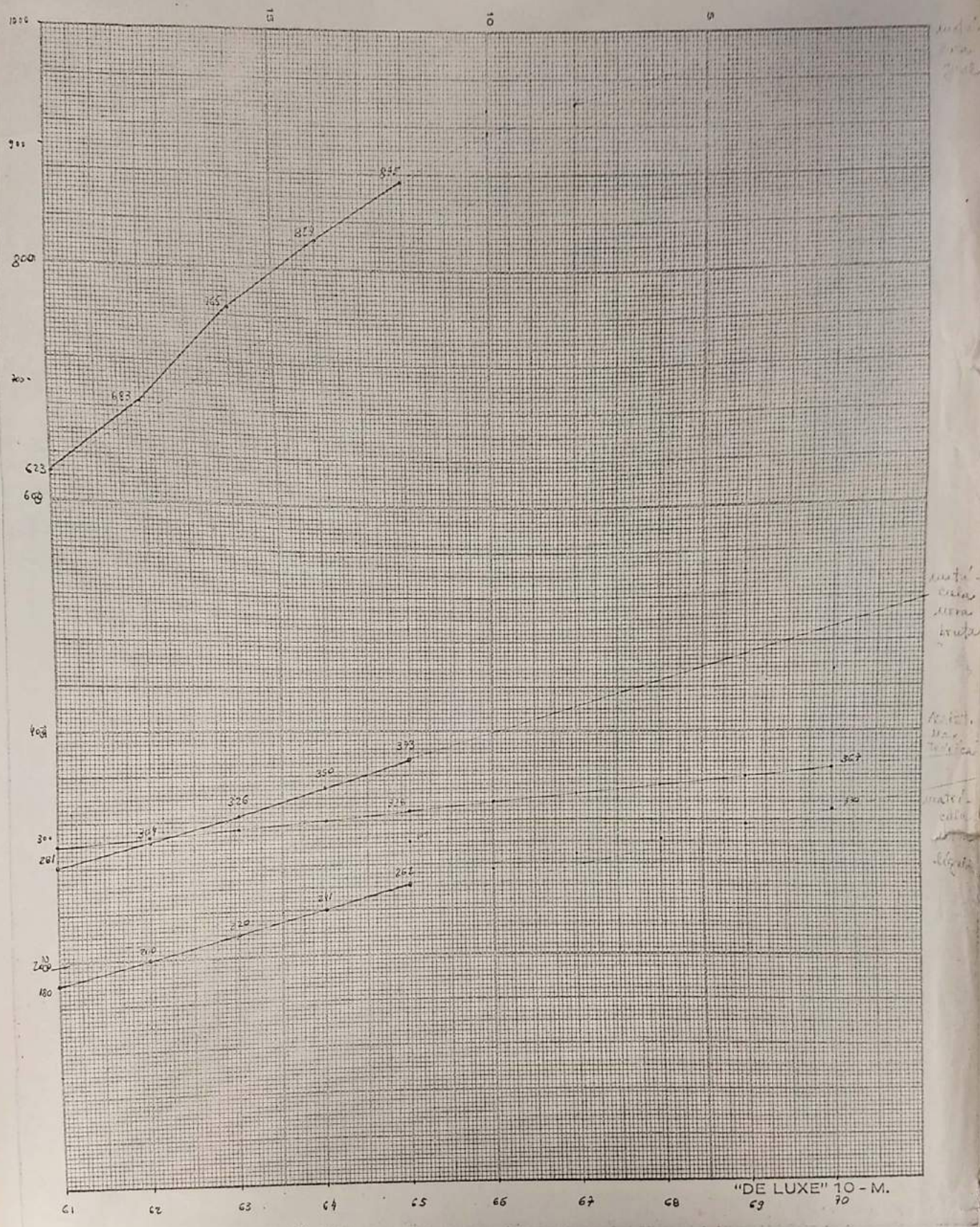
2.1 - Veículos	NCr\$ 50.000,00
2.2 - Máquinas	NCr\$ 30.000,00
2.3 - Mobiliário	NCr\$ 20.000,00
2.4 - Material de Desenho	NCr\$ 10.000,00
2.5 - Material de Consumo	NCr\$ 1.000,00
2.6 - Material de Conservação	NCr\$ 1.000,00
2.7 - Combustível e Lubrificantes	NCr\$ 5.000,00
Sub-Total	NCr\$ 117.000,00

3. SERVIÇOS DE TERCEIROS

3.1 - Impressos-Serviços Gráficos	NCr\$ 25.000,00
3.2 - Diversos	NCr\$ 15.000,00
Sub-Total	NCr\$ 40.000,00

4. DESPESAS EVENTUAIS

.....	NCr\$ 5.000,00
Total	NCr\$ 423.240,00



CESE / S.P.P. / ESTUDO DA REDE ESCOLAR PRIMÁRIA EM MINAS GERAIS
PROGRAMA DE AÇÃO - 1969 - CRONOGRAMA BÁSICO DE TRABALHO -

① - COLETA DE DADOS BÁSICOS	M E S E S / 1969											
	JANEIRO	FEBR.	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMB.	OUTUB.	NOVEMB.	DEZEMB.
1.1 - POPULAÇÃO INFANTIL												
1.2 - PROFESSORADO												
1.3 - PRÉDIOS ESCOLARES												
1.4 - SITUAÇÃO GEO-LOGIC. ECONÔMICA												
② - APERIÇÃO E COMPLEMENTAÇÃO DOS DADOS COLETADOS												
2.1 - POPULAÇÃO INFANTIL												
2.2 - PROFESSORADO												
2.3 - PRÉDIOS ESCOLARES												
③ - ANÁLISE GLOBAL DOS DADOS / ESTUDOS PARALELOS												
3.1 - ESTIMATIVA DA POP. ESCOLAR ESPETIVA												
3.2 - SITUAÇÃO DO PROFESSORADO												
3.3 - APERIÇÃO / UNID. ESCOLARES												
3.4 - ESTUDOS PARALELOS ^{RECURSOS} _{CONVÊNIO}												
④ - PROPOSIÇÕES FUNDAMENTAIS												
4.1 - SETORIZAÇÃO URBANA												
4.2 - ESTUDO TENDÊNCIAS D/ ESCOLAS ^(VOS SETORAIS)												
4.3 - POP. ESCOLAR DOS SETORES												
4.4 - CRITÉRIOS N/ REFORMAS - AMPLIAÇÕES												
4.5 - NOVAS UNID. ESCOLARES												
4.6 - USO COMUNITÁRIO / UNID. ESCOLARES												
4.7 - PADRÕES ARQUIT. - SINT. CONSTRUTIVO												
4.8 - PROTÓTIPOS D/ EQUIPAMTO ESCOLAR												
4.9 - ESTUDO S/ POSSIBIL. DOCENTE - ADMINIT.												
4.10 - FIXAÇÃO ETAPAS PRIORIDADE												
⑤ - DIVULGAÇÃO E LEVANTAMENTO GERAL DEZEMB. ETC. DIVULGARIA EM ÁREAS URBANAS												

● = NÚCLEOS URB.
C/ + 5.000 HAB.

● = NÚCLEOS URB.
C/ 4.000-5.000 HAB.

● = NÚCLEOS URB.
C/ 2.000-4.000 HAB.

● = ZONA RURAL

● = ESTUDOS PARALELOS
COM ESPECIAIS