

MINISTÉRIO DO INTERIOR

SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE - (SUDENE)

DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS - (DRH)

Divisão de Educação - (ED)

CDU: 37:007

I N F O R M A Ç Ã O E D U C A C I O N A L

- Conceituação Básica -

Recife, 1973

Publ. DRH. 1260

S U M Á R I O

- 1) - INTRODUÇÃO
- 2) - MACRO-VARIÁVEIS
 - 2.1) - Prédio Escolar
 - 2.2) - Pessoal Docente
 - 2.3) - Matrícula
- 3) - REQUISITOS
 - 3.1) - Ordenação do Espaço
 - 3.2) - Rotinas
- 4) - INSTRUMENTOS DA PESQUISA
 - 4.1) - Instrumentos de Coleta
 - 4.2) - Instrumentos de Apuração
- 5) - OPERACIONALIDADE
 - 5.1) - Da Coleta
 - 5.2) - Da Apuração
 - 5.3) - Da Utilização
 - 5.4) - Procedimento Estatístico
 - amostra
 - censo
- 6) - AVALIAÇÃO PARA AJUSTAMENTO DO SISTEMA ÀS NECESSIDADES.

1) - INTRODUÇÃO

O presente Documento pretende condensar, em alguns tópicos referenciais, a conceituação que norteou e resultou da experiência da SUDENE no campo da Informação Educacional Básica - juntamente com as Secretarias de Educação do Nordeste - visando à definição de um Sistema capaz de fornecer, permanentemente, essa informação.

A intenção do mesmo é a de reduzir o Problema aos seus componentes teóricos básicos, permitindo:

- a) - a continuidade do estudo do mesmo, situado dentro do quadro das suas coordenadas essenciais, num nível satisfatório de precisão e clareza;
- b) - a formulação de hipóteses conseqüentes de solução, de nível operacional aceitável, exequíveis para todo o universo considerado.

Pelo exposto é que o Documento se limita a definir, com base na experiência já citada, os indicadores essenciais indispensáveis à discussão do Problema da Informação Educacional Básica, conforme ele se apresenta para as Secretarias de Educação do Nordeste e, conseqüentemente, para a Divisão de Educação do Departamento de Recursos Humanos da SUDENE.

2) - MACRO-VARIÁVEIS

Elementos básicos necessários ao equacionamento do problema macro-educacional, com vistas à formulação de diagnósticos que permitam a programação de interferências, de caráter eminentemente quantitativo, sobre o sistema formal de ensino, com reflexos sobre a qualidade do mesmo.

Do ponto de vista da "oferta" dos serviços educacionais, essas "macro-variáveis" podem ser englobadas nas informações a cerca do Prédio Escolar, do Pessoal Docente e da Matrícula.

2.1) - Prédio Escolar

Entendem-se como integrantes dessa macro-variável todas as informações indicativas da capacidade física do sistema educacional. Assim sendo, devem ser agregadas à denominação genérica de "prédio escolar" todas as informações relativas a:

- salas de aula e demais dependências (existência e estado de conservação);
- serviços (existência, estado de conservação e funcionamento);
- equipamento (existência e estado de conservação).

Os Prédios devem ser classificados de acordo com a divisão espacial vigente. A utilização de códigos pré-definidos para a classificação do espaço considerado é essencial tanto para a ordenação dos levantamentos, quanto para o trabalho de processamento eletrônico. Sugere-se a utilização dos códigos definidos pela Fundação IBGE, como meio de garantir a uniformidade de abordagem dos espaços componentes do universo da pesquisa. Assim é que serão sempre reservados 12 (doze) dígitos iniciais que permitirão a classificação dos prédios, conforme a discriminação abaixo. O número do prédio indicará, de imediato, a localização do mesmo.

nº do Prédio	12	10	5000	0950
12.10.5000.0950	(cod.do Estado)	(cod. da Região Escolar)	(cod.do municí- pio)	(cod. do prédio)

- os dois primeiros dígitos identificam o Estado, de acordo com a codificação determinada pela Fundação IBGE;
- Os dois dígitos seguintes indicam a Região Escolar, segundo a divisão administrativa do Estado confirmada pela Secretaria de Educação;

- os quatro dígitos seguintes referem-se ao código do município, também segundo a classificação da Fundação IBGE;
- os quatro últimos dígitos classificam o Prédio Escolar.

Os Prédios serão considerados, basicamente, segundo a sua si tuação - Zona Urbana e Zona Rural - e segundo a Entidade Proprie- tária dos mesmos. Os dois últimos referenciais são básicos para a programação de interferências nas construções de propriedade da rede pública e para o escalonamento de prioridades de atendimento nas zonas urbanas e rurais.

2.2) - Pessoal Docente

Engloba todas as informações necessárias à quantificação e ordenação de todo o pessoal, diretamente ligado à atividade docen- te (numa primeira fase), que aciona o sistema educacional em sua tarefa básica - a transmissão do ensino.

Para esta macro-variável utilizar-se-á um código semelhante ao empregado para os prédios escolares, quanto à localização do pessoal no Estado, dois dígitos; na Região Escolar, dois dígitos; e no Município, quatro dígitos. O código de cada docente será da- do através de cinco dígitos para atendimento da quantidade máxima de docentes previstos nos Municípios mais populosos.

Os docentes serão cadastrados segundo o Município de Residên- cia, pelos Endereços. A classificação segundo o nome e o endereço garante a não duplicidade do professor. A metodologia de coleta indicará medidas prévias destinadas a não duplicação de informa- ções sobre um mesmo professor; a programação do processamento ele- trônico dos dados deverá prever a rejeição, em casos omissos, dos cartões porventura duplicados, através da identificação de nomes idênticos em endereços idênticos, eliminando os mesmos.

2.3) - Matrícula

Agrega as informações necessárias à identificação do grau de utilização do sistema. As duas variáveis anteriores informarão so- bre a capacidade do sistema: física - Prédio Escolar e operacio- nal - Pessoal Docente; a macro-variável "Matrícula" fornecerá to- dos os elementos necessários à caracterização do rendimento resul- tante de uma forma determinada de utilização da capacidade dispo- nível.

Os dados sobre Matrícula estarão agregados a uma variável intermediária: Estabelecimento de Ensino. Este, por sua vez está agregado ao Prédio Escolar, de cuja codificação será um desmembramento. Assim é que o nº do Estabelecimento será dado pelo nº do Prédio onde funciona, mais um dígito indicativo do Estabelecimento, para o caso de funcionar mais de um Estabelecimento por Prédio. O Estabelecimento representa a parte funcional do Prédio, devendo ser classificado, primeiramente, segundo a sua Dependência Administrativa.

A Matrícula será dada por Estabelecimento, classificada segundo os turnos e horários dos mesmos e ordenadas as séries segundo os graus de ensino. O conjunto de informações sobre a Matrícula em cada Estabelecimento que funciona no Prédio, permitirá a constatação do índice de utilização da capacidade física disponível no Prédio.

OBS: A cada Macro-Variável considerada segundo a sua característica, será dado um tratamento especial em termos de instrumental de coleta e processamento, periodicidade e operacionalidade da coleta, renovação das informações, procedimento estatístico, etc., mantida a uniformidade necessária à ordenação de todo o material dentro de uma perspectiva global integrada, dado o caráter complementar e subordinado das macro-variáveis entre si.

3) - REQUISITOS

Condições prévias necessárias à implantação de um Sistema de informações educacionais básicas, permanente, regular e auto-sustentável.

3.1) - Ordenação do Espaço

Todo o sistema deverá ser montado sobre uma estrutura de ordenação do espaço que comporte a agregação, em Regiões Escolares, de grupos de municípios. A divisão dos Estados em Micro - Regiões Homogêneas, ou outra divisão análoga definida, é condição para a instalação e funcionamento do sistema. A cada grupo de Municípios - que constituam uma Região Escolar - é atribuído um Município-Sede pelas suas características naturais de líder regional. Nesses Municípios-Sede estão localizadas, com uma variedade de denominações, o que se resolveu chamar, genericamente, de Unidades Descen-

tralizadas de Secretarias de Educação. Essas Unidades Descentralizadas têm uma função mediadora fundamental para a manutenção do sistema; a sua inexistência ou precariedade compromete, quando não impossibilita, o fluxo regular das informações necessárias à alimentação do sistema.

3.2) - Rotinas

A existência de Unidades Descentralizadas, já instaladas e em funcionamento, para a descentralização das tarefas de administração e supervisão escolar, implica no funcionamento regular de algumas rotinas de trabalho. Ao trabalho instalado de supervisão e administração da rede estadual de ensino nas Regiões Escolares, serão agregadas as novas rotinas oriundas da implantação do Sistema de Informações Educacionais. É fundamental, para a manutenção do Sistema, a agregação do mesmo às rotinas de trabalho vigentes nas Secretarias de Educação, a fim de que o mesmo passe a integrar o processo regular de trabalho das Secretarias, sem nenhum caráter de excepcionalidade. Um treinamento adicional deverá ser ministrado na fase de implantação, com a finalidade de sensibilizar e capacitar as equipes técnicas intermediárias (Unidades Descentralizadas), terminais (Diretores de Escolas) e as equipes de apoio de cúpula (Assessorias de Planejamento, Serviços de Estatística Educacional, Departamentos, etc.) para a manipulação do Sistema em todas as suas fases. As informações deverão, quando já instalado o Sistema, fluir regularmente por todas as esferas da administração educacional de cada Estado. A uniformidade do Sistema, para a totalidade dos Estados, em termos de:

- a) - conceituação;
- b) - codificação;
- c) - instrumentos de coleta;
- d) - periodicidade;
- e) - operacionalidade;
- f) - procedimento estatístico;
- g) - tabulação;
- h) - processamento; e
- i) - publicação,

garantirá a comparabilidade dos dados em nível Regional e Nacional, permitindo a ordenação dos mesmos em agregados maiores, em qualquer situação e qualquer tempo, de acordo com as opções pro-

gramáticas que possam vir a ser definidas.

4) - INSTRUMENTOS DA PESQUISA

4.1) - Instrumentos de Coleta

Na célula inicial do sistema educacional - a classe - deverá ser instalado o instrumento básico de alimentação do sistema de informações: o Livro de Classe.

O Livro de Classe deverá ser elaborado centralmente, pelas Secretarias de Educação, mantendo a uniformidade de conteúdo dos mesmos entre os Estados, para utilização por todo o professorado de toda a rede pública de ensino - Estadual e Municipal. Para a rede particular deverá ser estudada uma fórmula através da qual o uso do Livro de Classe possa vir a ser obrigatório.

Ao final de cada ano letivo, num período previamente determinado para todas as redes de ensino ou num período estabelecido, para o caso da não existência de um final de ano ou semestre letivo, o diretor da escola deverá transferir para Fichas-Resumo, a nível de Estabelecimentos de Ensino, as informações sobre Matrícula, oriundas do Livro de Classe. As Fichas-Resumo de cada Estabelecimento serão agregadas as informações adicionais necessárias sobre o Estabelecimento e o Prédio Escolar. O conjunto das Fichas-Resumo dos Estabelecimentos, acrescido de uma Ficha do Prédio Escolar, constituir-se-á no material básico para a coleta de informações sobre as macro-variáveis "Prédio Escolar" e "Matrícula".

O Livro de Classe conterá todos os detalhes necessários ao acompanhamento do aluno, pela professora. As Fichas-Resumo do Estabelecimento - de responsabilidade dos Diretores de Escolas ou de um Professor, para o caso de inexistência de Diretor - juntamente com a Ficha do Prédio, serão o material inicial da pesquisa devendo conter apenas as informações estritamente necessárias à montagem de Cadastros.

As Unidades Descentralizadas, após o recolhimento do material entregue pelos Estabelecimentos de Ensino - Fichas-Resumo dos Estabelecimentos e Fichas do Prédio Escolar - transporão todas as informações aí contidas para os formulários que deverão ser preenchidos na linguagem numérica linear necessária à tarefa posterior

de processamento eletrônico, cuja primeira etapa é a de perfuração de cartões. Os dados descritivos das Fichas vindas dos Estabelecimentos deverão ser codificados, a nível de Unidade Descentralizada. Os formulários para transcrição das informações deverão ser elaborados centralmente, sob a assistência técnica de pessoal especializado em processamento eletrônico. Após a elaboração de todo o material desta etapa da coleta, deve ser dada toda a orientação necessária para que o pessoal das Unidades Descentralizadas possa operá-lo.

Pessoal Docente

Para o cadastramento inicial do Pessoal Docente serão elaborados questionários aplicáveis ao professor, diretamente pelas Unidades Descentralizadas, com o apoio dos Departamentos Municipais de Educação. Os professores serão convocados para a sede dos municípios e aí responderão os questionários, sob a orientação do serviço estadual de Supervisão e do pessoal dos Departamentos Municipais de Educação. Ao Professor que tiver respondido o questionário, será entregue um cartão de identificação que o isentará da resposta de outro questionário que porventura lhe seja apresentado. O cadastramento de professores exige um trabalho anterior intenso de motivação, uma convocação. Os professores da rede pública poderão ser obrigados a responder o questionário mediante a vinculação da resposta dos mesmos ao pagamento do seu salário mensal.

Para o cadastramento de professores ingressantes na rede, far-se-á com que os mesmos preencham o questionário no ato de admissão.

Para o registro de novas informações e renovação do cadastro do professor, todas as medidas podem ser tomadas à nível de Unidades Descentralizadas e Departamentos Municipais de Educação. O registro da alteração poderá ser feito segundo as alternativas que se seguem ou outras que possam surgir:

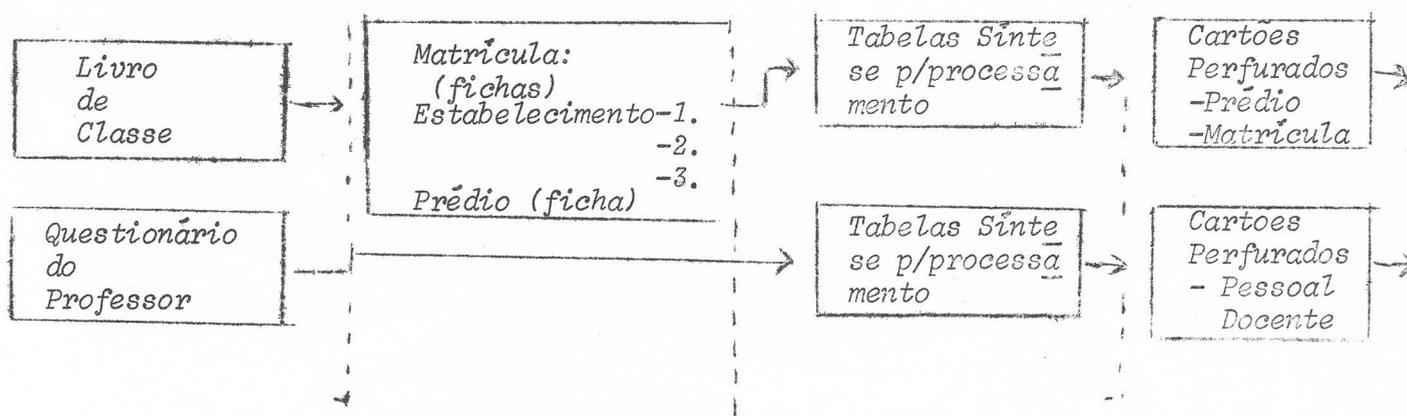
- a) - automaticamente, no momento da ocorrência, por um processo interno de comunicação entre os diversos serviços das Secretarias e os setores responsáveis pelos cadastros;
- b) - por solicitação do próprio professor, mediante comprovação da alteração ocorrida;

c) - periodicamente através de novo levantamento, com questionários adequados e num período nunca inferior a três anos.

Os questionários do professor, no primeiro ano do levantamento e nos demais anos de renovação, deverão ser transcritos para formulários adaptados à linguagem numérica necessária à perfuração de cartões a nível de Unidade Descentralizada.

A seguir estão sintetizados os diversos instrumentos de coleta segundo as etapas que o processo de coleta deve seguir:

COLETA - Etapas e Instrumentos



4.2) - Instrumentos de Apuração

Entre os Instrumentos de Coleta e o material terminal da pesquisa, que deverá instrumentalizar o processo de apuração eletrônica, existe um material destinado à transposição das informações, da linguagem descritiva das fichas e questionários, para a linguagem numérica própria do computador. A este material - "tabelas síntese para processamento" - dá-se o nome genérico de "Instrumentos Intermediários da Pesquisa", os quais se destinam a permitir a leitura linear adequada ao trabalho de perfuração dos cartões.

A etapa de processamento só poderá ser programada a partir da definição, pelo planejador e pesquisador educacional, do plano de tabulação. As Tabelas devem descrever, com a devida precisão, todos os cruzamentos de dados necessários ao planejamento; devem descrever a forma sob a qual os dados devem ser apresentados e sob que critérios devem ser agregados.

As listagens substituirão as fichas cadastrais num primeiro tempo. Numa etapa posterior podem-se emitir listagens e fichas pa

ra a montagem de cadastros. Nas fases iniciais as listagens poderão substituir as fichas, sem qualquer prejuízo e representando ainda uma redução bastante significativa nos custos de manutenção do sistema (*).

5) - OPERACIONALIDADE

A operacionalidade do Sistema exige a definição exata de algumas medidas primeiras, tais como:

- a) - definição de competência e de responsabilidade em cada um dos níveis de execução;
- b) - definição do instrumental da pesquisa que pode ser dividido em:
 - material básico (Livro de Classe);
 - material de coleta (fichas síntese do Estabelecimento, ficha do Prédio, Questionário do Professor e formulários para transcrição das informações);
 - material de apuração (tabelas e listagens); e
 - material auxiliar (glossários, instruções, mapas de controle, etc);
- c) - definição da periodicidade da pesquisa que deverá alimentar o sistema e da forma de renovação das informações.

Para cada nível de atuação deverão ser feitas todas as explicações e recomendações necessárias através de treinamentos e de um trabalho sistemático de assistência técnica. Todas as atividades, em todos os níveis, devem ser regidas por cronogramas de execução e, se possível, de finidas em diagramas explicativos de todas as etapas do trabalho.

A periodicidade deve ser definida para o conjunto das informações constitutivas do Sistema, a fim de garantir a uniformidade necessária à comparabilidade dos dados para o universo considerado e em séries históricas.

A comparabilidade dos dados só será garantida, além da fixação do período da coleta, com a uniformização conceitual de todos os itens constitutivos do material de coleta e de processamento (material de coleta,

(*) Todo material de coleta, intermediário e de apuração já foi elaborado, testado e reelaborado pela SUDENE, quando do início da montagem do Sistema, nos Estados Nordestinos, nos anos de 1970/71. Esse material se encontra nos arquivos do DRH/ED-SPE, para consulta, bem como todo o material chamado auxiliar (instruções, glossários, etc.).

de apuração e material terminal). O glossário dos termos utilizados pelo sistema é fundamental para a compreensão do mesmo em todas as suas etapas.

Considera-se que, apenas as informações sobre matrícula, carecem de renovação anual, pelo menos durante o período de regularização do fluxo de informações, após o qual se pode trabalhar com bases nos referenciais constatados numa série histórica dada através de um processo de informação uniforme, regular e controlado.

As informações sobre Prédio Escolar, logo após o primeiro registro, que deverá dar origem ao Cadastro, poderão ser renovadas com a adoção de fichas de registro dos Prédios ingressantes e folhas de atualização para os Prédios que tiverem sido objeto de programas de restauração, ampliação ou reequipamento. Essas informações poderão ser fornecidas pelos serviços de administração de prédios escolares do Estado, quer funcione dentro ou fora da Secretaria de Educação, e pelos Departamentos de Administração Geral, mediante o estabelecimento de um formulário próprio e de um período exato para a entrega das informações aos setores responsáveis pelo controle estadual do Sistema de Informações. Regularizado o processo de registro e renovação regular das informações, não se justifica novo censo, senão em casos extremos. Todo o estudo sobre a capacidade física do sistema e sua utilização poderá ser feito através de uma pesquisa por amostra, cujos casos serão sorteados sobre o universo constitutivo dos cadastros.

Resumindo o que foi exposto até o momento, considera-se:

- a) - que o procedimento censitário deverá ser tomado apenas para os anos iniciais de montagem dos cadastros;
- b) - que deverá ser implantado, ou reformulado onde já existe, um instrumento de registro de informações a nível da célula inicial do sistema - a classe escolar - (o Livro de Classe);
- c) - que deverá ser implantada uma rotina de registro de informações sobre prédios e pessoal, a qual deverá permitir a atualização permanente dos cadastros;
- d) - que, sobre as informações contidas nos livros de classe, poderão ser obtidas, por amostra, todas as informações necessárias aos estudos de comportamento da matrícula.

Deverá ser estabelecido o período no qual os cadastros devem ser renovados e, conseqüentemente, o período no qual as fontes informantes de

verão prover o Sistema das informações necessárias.

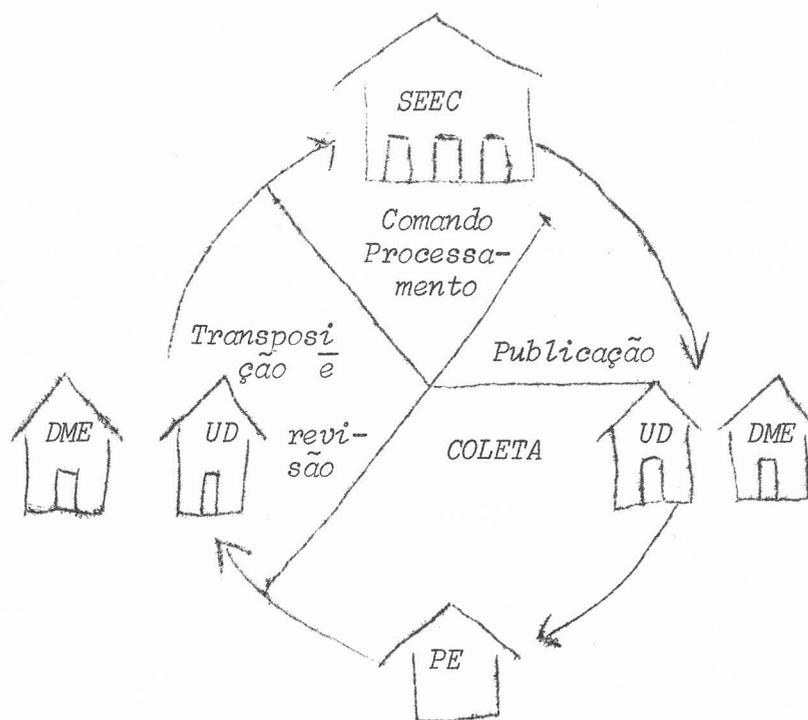
5.1) - Da Coleta

A regularização do processo de coleta exige a tomada de algumas medidas prévias, consideradas como requisitos essenciais para a manutenção do processo com o ritmo, a regularidade e a fidedignidade necessárias. A implantação desses requisitos poderá retardar de um certo tempo, a instalação do sistema; o fato não preocupa de vez que não se trata de favorecer a execução de uma ou mais pesquisas ou de obter as informações para este ou aquele programa, mas de implantar, de modo definitivo, até o ponto em que isto é possível, um sistema de informações auto-sustentável, que, embora possa e deva sofrer correções regulares, possua uma infra-estrutura teórica e operacional capaz de suportá-lo sem ônus adicional para o sistema educacional, exceto na sua fase de implantação. Os custos do Sistema deverão reduzir-se, após sua total instalação, aos custos com processamento eletrônico. O material utilizado deverá substituir gradativamente todo o material gasto com cadastros e pesquisas nas Secretarias de Educação; o pessoal que operará o sistema será aquele já integrado ao sistema educacional.

Conforme já foi explicado, o instrumento básico da coleta será o Livro de Classe. Qualquer que seja o Sistema de informação que se queira implantar, ou a pesquisa que se queira efetivar, o Livro de Classe é o elemento chave. Situado na base do Sistema, este instrumento será o modo através do qual se procurará manter um registro regular e permanente das ocorrências básicas da vida escolar. O Livro de Classe terá a dupla função de instrumentalizar o acompanhamento do aluno, pela professora, e de informar os escalões superiores do que se fizer necessário para as tomadas de decisão.

Anualmente, a direção da Escola transporá para "Fichas-Resumo de Estabelecimento" as informações contidas no Livro de Classe as quais, acrescidas, no primeiro ano de implantação, das "Fichas do Prédio" serão encaminhadas às Unidades Descentralizadas. As Unidades Descentralizadas transporão essas informações e as informações dos questionários de Docentes para "Formulários" próprios ao processamento eletrônico, encaminhando esses formulários para a Coordenação Estadual do Sistema, na Secretaria de Educação. A Secretaria de Educação responsabilizar-se-á pelas etapas de pro-

cessamento e publicação de resultados, devolvendo essas publicações às Unidades Descentralizadas e Departamentos Municipais de Educação; estes últimos informarão às escolas daquilo que for necessário às mesmas. O esquema abaixo destina-se a ilustrar o que acaba de ser exposto:



LEGENDA - SEEC - Secretaria de Estado da Educação e Cultura
DME - Departamento Municipal de Educação
UD - Unidade Descentralizada (da Sec.de Educação)
PE - Prédio Escolar.

A coleta exige, por parte da Secretaria, uma série de atividades prévias.

Essas atividades estão resumidas abaixo:

- a) - Elaboração do Livro de Classe
- b) - Teste do Livro de Classe
- c) - Revisão e Publicação do Livro de Classe
- d) - Treinamento para implantação do Livro de Classe
- e) - Implantação do Livro de Classe
- f) - Elaboração e teste das Fichas-resumo dos Estabelecimentos , das Fichas do Prédio e do Questionário do Professor
- g) - Elaboração dos formulários para transcrição dos dados em linguagem de computador eletrônico

- h) - *Treinamento do Pessoal Técnico das UD e DME*
- i) - *Treinamento de Diretores*
- j) - *Elaboração do Material auxiliar*
- l) - *Elaboração do controle de execução*
- m) - *Assistência Técnica*
- n) - *Avaliação* - *do trabalho do professor sob a coordenação do Diretor;*
 - *dos Diretores sob a coordenação das Unidades Descentralizadas e Departamentos Municipais de Educação;*
 - *das UD e DME sob a coordenação da Secretaria de Educação (Equipe Estadual de Coordenação do Sistema).*

5.2) - Da Apuração

O elemento primeiro para a apuração dos dados é a definição do plano de tabulação. Da formulação das tabelas depende, inclusive, a definição de todo o material de coleta. Todos os questionários e outros instrumentos da coleta deverão estar correlacionados com o produto final da pesquisa necessário ao trabalho de planejamento educacional. Formuladas as tabelas pelo planejador, assessorado pelas equipes especializadas da estatística educacional, serão iniciados os trabalhos de programação para computação eletrônica dos dados que deverão ser emitidos segundo o plano de tabulação proposto. As tabelas se destinam ao planejador e pelos mesmos devem ser formuladas.

O plano de Apuração elaborado pela SUDENE, em 1971, para processamento dos dados relativos a Prédio Escolar, Matrícula e Pessoal Docente estava ordenado segundo a discriminação abaixo:

a) - Dados sobre Prédio Escolar.....	15	tabelas
b) - Dados sobre Matrícula (por Estabelecimentos).....	71	"
c) - Dados sobre Pessoal (professores e diretores)....	18	"
T O T A L.....		104 tabelas

Os três subconjuntos de tabelas deveriam, após o primeiro ano de execução, sofrer uma redução significativa, resultante da eliminação de questões não ocorridas ou ocorridas com frequência insignificante, bem como de uma maior racionalização na ordenação dos elementos constitutivos das tabelas. O ano de implantação, em

caráter experimental, do Projeto - 1971 - numa área limitada de cada um dos Estados Nordestinos, evidenciou a necessidade de redução e racionalização dos dados constitutivos das tabelas. A quantidade acima indicada está, portanto, sujeita à crítica (x).

As tabelas serão emitidas em tantas vias quanto forem necessárias ao trabalho de planejamento nos diversos níveis da administração educacional, ressalvada a necessidade de redução máxima dos custos de processamento. Agregadas às Tabelas, devem ser formuladas as Listagens. As listagens constituirão, a título precário, os cadastros. A emissão de Fichas Individualizadas poderá, posteriormente, substituir as Listagens. A emissão de Fichas, no entanto, representa uma elevação bastante significativa dos custos de Processamento. Considera-se, no momento, desnecessário ou dispensável a emissão de Fichas Individualizadas podendo as mesmas serem substituídas, sem prejuízos imediatos, por listagens. (xx).

5.3) - Da Utilização

Um plano para Análise e Interpretação dos dados deverá ser feito paralelamente à atividade de coleta. A Análise e Interpretação dos dados, além de ser o objetivo fundamental do Sistema de Informações ou de qualquer pesquisa, uma vez que o mesmo Sistema visa, antes de tudo, a informar possíveis Modelos de Planejamento Educacional, é o elemento essencial para a avaliação do sistema em si mesmo. A medida da validade do Sistema de Informações será feita pelo uso que for dado às informações, pelo planejador. Pelo exposto, toda a crítica ao Plano de Apuração (tabelas, listagens e fichas) está na dependência do uso das informações pelo setor de planejamento. Se o Plano de Apuração serve ao Planejador, segun

(x) - O Plano de Apuração encontra-se arquivado, para consulta, na SUDENE/DRH-ED, tendo sido elaborado e criticado conjuntamente por esta Superintendência e as Secretarias de Educação do Nordeste. Cópias do referido material poderão ser encontradas, também, nas referidas Secretarias.

(xx) - A SUDENE/DRH-ED, por ocasião da execução da experiência citada, emitiu fichas individualizadas para os Prédios Escolares cadastrados. Esse material também poderá ser consultado na SUDENE ou nos ESTADOS do Nordeste - Secretarias de Educação (Assessorias e serviços de Estatística.

do o Modelo de Planejamento por ele adotado, serve também ao Sistema de Informações.

Todos os reajustes necessários ao Sistema estão na dependência do uso que vier a ser dado às informações. A afirmação anterior enfatiza a necessidade da utilização das informações em todos os níveis nos quais as mesmas são tratadas.

5.4) - Procedimento Estatístico - amostra e censo

O procedimento não censitário apresenta-se como o caminho mais adequado para a coleta de dados educacionais dada a amplitude do universo e a uniformidade das ocorrências aí verificadas, além de ser uma forma de custos evidentemente mais baixos e, consequentemente, de maior viabilidade para os Estados Nordestinos.

Para o estudo do comportamento da matrícula parece ser perfeitamente viável o tratamento da mesma por amostra. De posse de alguns índices referenciais estratégicos, oriundos da aplicação de uma pesquisa por amostragem, é possível ao planejador, por projeções e cálculos, uma série de inferências aplicáveis a situações idênticas ou análogas capazes de informar planos educacionais, com uma margem de segurança perfeitamente válida e aceitável.

A questão da montagem de Cadastros (Prédios e Pessoal) parece exigir, pelo menos na fase de implantação dos mesmos, um procedimento censitário.

Para as tarefas administrativas do Sistema Educacional a forma censitária parece ser a mais adequada, nos casos restritos às variáveis acima citadas. Para as tarefas de planejamento educacional a forma censitária, mesmo para as variáveis citadas, não será mais necessária quando estiverem montados os cadastros e o Livro de Classe.

A manutenção, na base do Sistema Educacional - a escola - , de um processo de registro regular de informações, expresso no uso do Livro de Classe, garantirá, para o planejador, a infra-estrutura de informações suficiente a todas as demais pesquisas que podem vir a ser planejadas, para qualquer problema educacional quantificável.

6) - AVALIAÇÃO PARA AJUSTAMENTO DO SISTEMA ÀS NECESSIDADES

Basicamente, e conforme já foi exposto no item anterior, a avaliação do Sistema de Informações, em termos de validade e operacionalidade

do mesmo, será feita conforme o uso que estiver sendo dado às informações obtidas. Anualmente, quando da elaboração dos Programas de Trabalho, a nível de Estado, deverão ser feitas reuniões de cúpula para indicação dos ajustes necessários. Essa forma de avaliação se prende à parte da pesquisa contida no material terminal da mesma (tabelas, listagens e fichas).

Quanto à operacionalidade da Coleta e ao Instrumental utilizado na mesma, a avaliação poderá seguir, em síntese, o esquema adiante:

a) - Avaliação do Livro de Classe pelas Professoras:

Período - último mês letivo

Coordenação - Diretores de Escolas

b) - Avaliação das Fichas Síntese dos Estabelecimentos e do Prédio pelos Diretores de Escolas:

Período - último mês letivo

Coordenação - Unidades Descentralizadas e Departamentos Municipais de Educação

c) - Avaliação dos Formulários para transcrição das Informações pelas Unidades Descentralizadas e Departamentos Municipais de Educação:

Período - último mês letivo

Coordenação - Equipe Central Estadual

d) - Avaliação do Sistema pela Equipe Central:

Período - dezembro do ano anterior e janeiro do ano seguinte

Participantes - Assessorias de Planejamento

Serviços de Estatística

Departamentos de 1º, 2º grau e supletivo

Departamento de Administração

Coordenação Geral - Equipe Central.

Pelo exposto, a avaliação deverá ocorrer ao final de cada ano letivo, ocupando os meses de dezembro e janeiro e fevereiro do ano seguinte. O início do ano seguinte poderá ficar reservado para revisão de todo o Sistema, reformulação do material e indicação da operacionalidade a ser adotada no ano em curso.

Das reuniões feitas devem resultar Relatórios Sintéticos, cuja fórmula deve ser preparada com antecedência, os quais deverão ser encaminhados aos escalões imediatamente superiores na organização interna do Sis-

tema. Antecedendo as reuniões, devem ser preenchidos formulários de avaliação os quais serão remetidos aos coordenadores das reuniões antes do prazo previsto para a realização das mesmas.

A sistemática sugerida é válida e deverá ser mais intensa nos primeiros anos de implantação do Sistema. Após a consolidação do mesmo, em todas as áreas do Estado, programar-se-á uma forma de avaliação integrada ao próprio fluxo das informações, seguindo as mesmas rotinas de funcionamento do Sistema, quando estas estiverem devidamente regularizadas.

.....