

M 918

P 2

Cx. B. 12

UNIPER

CX.  
M. 918

P. 02

UNIPER

Cx. B. 12.

mec  
dsu

**PRODUCER**  
PROJETO DE PREPARAÇÃO DE PESSOAL  
PARA O ENSINO SUPLETIVO  
**1973**

nome do projeto: PRODUCERE  
duração: MARÇO, 1973 - AGOSTO, 1974  
custo: Cr\$ 1.210.000,00  
período de elaboração: MARÇO, 1973  
órgão responsável pela administração do sistema: DEPARTAMENTO DE ENSINO SUPLETIVO (DSU)  
responsável pela elaboração: ASSESSORIA TÉCNICA DO DSU  
método utilizado: ENGENHARIA DE SISTEMAS

1 -

C A R A C T E R I Z A Ç Ã O

P O

P R O B L E M A

Nos termos do art. 32, da Lei 5692/71, o professorado do ensino supletivo deve ter preparo adequado às características especiais desse tipo de aprendizagem e, pelo que se depreende do diagnóstico preliminar consequente do questionário recolhido no IV Encontro de Secretários e Representantes de Conselhos de Educação (Fortaleza, janeiro, 1973), as Unidades da Federação necessitam, durante o ano de 1973, de 31.181 professores para atuar especificamente no supletivo. Ainda, tomando os dados do diagnóstico preliminar, sabe-se que a grande parte do corpo docente é constituída por professores do ensino regular sem qualquer treinamento em educação de adultos, fazendo-se indispensável a preparação com vista à efetiva implantação do ensino supletivo dentro do que preceitua a lei 5692/71 e do que diz o parecer 699/72 do Conselho Federal de Educação.

Atendo-nos, prioritariamente, ao diagnóstico citado, essa preparação de docentes deveria se voltar, quase exclusivamente, para a suplência, em detrimento das três outras funções reconhecidas pelo parecer 699/72 - Conselho Federal de Educação. Esta afirmação decorre do fato de que 79,04% dos alunos estão inscritos em suplência, restando pequena percentagem na aprendizagem, na qualificação e no suprimento.

Observando-se mais uma vez o documento mencionado, constata-se que o problema se amplia na razão direta em que aumenta a necessidade quantitativa de professores, a fim de fazer face à demanda crescente da clientela potencial.

Por outro lado, na situação característica de implantação de um novo sistema de ensino supletivo, em que a educação de adultos passa a ter um lugar de destaque, deixando de ser uma atividade secundária, o corpo docente tem que adquirir qualificação própria. O professor continua a representar o mundo do adulto, mas assume um dever particular, por representar o mesmo mundo do aluno, desempenhando o seu papel no sentido básico de acelerar, consolidar, ativar e objetivar o ensino.

Aceitando-se a posição apresentada pela UNESCO, pode-se afirmar: "Ainda que os adultos ampliem seus conhecimentos e cultivem sua inteligência mediante um processo educativo que não se ajusta à sua condição, essas atividades didáticas precisam estar necessariamente incluídas em outro sistema de ensino que lhe seja

próprio." Se tal proposição é verdadeira, e a pesquisa da UNESCO o atesta, ela seria suficiente para exigir uma qualificação especial do professor.

No caso, o trabalho se resume a proporcionar condições para que o professorado possa atuar efetivamente no ensino supletivo e, em síntese, as características fundamentais do problema são:

- a) o crescente ritmo do progresso tecnológico faz crescer a demanda em matéria de educação;
- b) a idéia de educação como "preparação para a vida" pode ser reservada à criança, desde que o adulto deva se dedicar ao trabalho para ganhar a vida, melhorando seu status e adquirindo condições de auto-desenvolvimento;
- c) a transformação pedagógica de uma escola tradicional de ensino direto para uma escola de adultos impõe mudanças fundamentais no estilo de ensino e composição exigências no que concerne à preparação de professores, impondo-se, sobretudo, métodos e formas didáticas que possibilitem diagnosticar e analisar objetivamente as condições e os resultados do ensino e da aprendizagem.

Aliar-se à situação específica do pessoal docente a circunstância de ser necessário um outro tipo de pessoal, que possibilite o desempenho eficiente dos Centros de Estudos Supletivos e instituições congêneres, nas quais se proporcionam condições para a aprendizagem do aluno-adulto. O pessoal de apoio - auxiliar de bibliotecário, secretário, coordenador e operador de máquinas - também requer preparo especial, sobretudo para poder atuar dentro de uma nova dinâmica de teleducação, cuja vez mais exigida pela clientela potencial, a qual não pode ser atingida pelo ensino direto (em classe).

2 ~

P R O J E C T O

D 0

P R O J E C T A

Se a Lei 5692/71 considerasse o docente de ensino regular apto para o ensino supletivo reduziria o trabalho, mas não há elementos que garantam a qualidade do ensino supletivo realizado sem preparação prévia do professor. A necessidade dessa preparação advém do fato de ser indispensável o conhecimento específico da educação de adultos e a aquisição concomitante de habilidades básicas para o trato de problemas novos.

Regra geral, o docente do ensino regular é preparado para as formas de ensino direto - em classe - e uma demanda de 1.491.812 alunos não tem condições de ser atendida com essa modalidade, fazendo-se mister investir em outras formas didáticas que possibilitem a ampliação do atendimento.

Os dados do diagnóstico preliminar deixam evidente a subutilização dos meios de aprendizagem à distância, sendo necessário incrementar o uso desses recursos, a fim de não continuar a haver insuficiência de atendimento.

Até a promulgação da Lei 5692/71 o supletivo não chegava a possuir uma base institucional sólida, mas, desde 11.8.71, aparece como um tipo de ensino que se intercambia com a escola regular, com diretrizes claramente delimitadas e funções definidas dentro do sistema nacional de educação.

Disto decorre que a improvisação precisa ser gradualmente eliminada e a preparação de professores deverá se diversificar na medida em que se diversificam as funções do ensino supletivo.

Segundo a UNESCO: "A missão do professor na educação de adultos é elaborar as dimensões educativas da ciência, da técnica e da cultura moderna ou, em outros termos, de inserir a ciência no processo ensino-aprendizagem, utilizando os meios de grande alcance para fins educativos, tendo em vista a elevação geral da qualificação profissional".

Enquanto não é possível a existência de instituições de nível universitário que se ocupem de formar o docente para o ensino supletivo, cabe ao Departamento de Ensino Supletivo encarpare-se de promover a preparação de professores para atender às necessidades e, neste caso, visando um duplo aspecto: atender à realidade presente, em que a suplência é o dominante e procurar estimular a profissionalização, não só visando ao cumprimento da lei,

mas considerando que o adulto é uma pessoa com vida ativa que assume responsabilidades sociais e econômicas.

A preparação de professores para utilização de meios de ensino à distância poderia abranger, a partir de tronco de informações comuns, quatro aspectos: preparação de material bruto e de apoio para rádio e televisão, preparação de cursos por correspondência e preparação e utilização de módulos.

Em que pese a existência de outros meios, a compatibilização com os recursos financeiros existentes justifica a redução a esses quatro tipos.

Quanto à preparação de pessoal envolvido na profissionalização aproveitar-se-á a experiência do PIPMO na determinação das metas do DSU.

A solução proposta para ambos os casos abrange as funções do supletivo, menos a de aprendizagem, por considerar que as instituições legalmente credenciadas - SENAI, SENAC etc - vêm preparando instrutores para a sua própria demanda, além do fato de haver características semelhantes entre o ensino regular e essa função supletiva de aprendizagem.

Considerando, agora, as alternativas - ensino direto e teleducação - que se poem diante da realidade vigente, a opção mais aconselhável seria a de procurar utilizar recursos de ensino à distância porque:

- a) torna possível atender número muito mais expressivo da clientela potencial;
- b) exige menor quantidade de pessoal preparado para atingir maior número de pessoas, pois, se no ensino direto a média é de um docente para 40 alunos, na teleducação, um professor pode atingir 400.000 alunos, sem prejuízo da qualidade;
- c) reduz o custo, sem perda da rentabilidade.

Tomando esses elementos como premissas, em termos de suplência não seria necessária a preparação de 31.181 docentes, reduzindo-se esse quantitativo de forma bem expressiva. Assim, tendo em vista a utilização de uma metodologia que aplica a técnica dos módulos e o fato comprovado de que, nesse caso, o professor pe-

de atender até 200 alunos, dever-se-ia preparar 1.000 professores para essa modalidade de ensino.

Analisando o ensino por correspondência, temos: 1 docente elabora um curso que pode atingir, regra geral, 400.000 alunos e, para cada curso, é necessário, em média, 1 orientador para cada 600 exercícios mensais, o qual corrige e indica meios de superação de erros.

Como na suplência há que considerar: comunicação e expressão, estudos sociais, ciências e as disciplinas do art. 5º da Lei 5692/71, poderíamos posicionar 10 professores para cada área de estudo, perfazendo um total de 40, se fosse possível a existência de um Centro Nacional de Ensino por Correspondência.

Todavia, a autonomia dos sistemas de ensino desaconselha a existência de tal Centro, o que implica em ampliar o número de docentes-elaboradores por área de estudo, a fim de compatibilizar os cursos com as normas dos respectivos Conselhos de Educação; exigindo-se, portanto, a descentralização, com a possibilidade de criarem-se inicialmente, núcleos por regiões: Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul. Admitida esta hipótese, seriam necessários 5 professores por área de estudo, perfazendo um total de 100 professores-elaboradores. Por outro lado, nesta mesma hipótese, o quantitativo de docentes-orientadores variaria de acordo com o número de alunos a ser atendido em cada núcleo. Se tomarmos por base o diagnóstico citado, carecemos de 25 orientadores por área de estudo, o que nos propõe 100 por núcleo ou 500 total. Esta hipótese - Núcleos por região - poderia garantir a iniciação equilibrada de tais cursos, até que houvesse duplicações do pessoal treinado, possibilitando a ampliação dos Núcleos e, concomitantemente, se evitariam os exames que atingem números excessivos de candidatos.

Além disso, esta modalidade requer uma infra-estrutura com pessoal treinado, na qual se incluiria, por núcleo e no mínimo, um coordenador, dois despachantes, um secretário, um arquivista e um encarregado dos serviços de reprografia, para cada conjunto de 100.000 alunos.

Examinando a elaboração de material bruto e de apoio para o aluno no campo da radiofusão, podemos subdividir em dois campos: rádio e televisão. No setor rádio, são necessários 5

por área de estudo, totalizando 20 especialistas, podendo ser mantido o mesmo quantitativo, em relação à televisão.

Convém considerar os termos da Portaria 408/69, na qual o horário previsto para programas educativos e culturais em emissoras comerciais está a cargo do SRE e FORTVE, parte desses especialistas seria preparada para servir a esses órgãos e parte, para emissoras de radiodifusão de organismos oficiais. Deste modo, evidencia-se que 20 especialistas serviriam ao SRE, 20 a FORTVE, 160 a emissoras de TVE integrantes de entidades oficiais e 20, à rádio educativa oficial.

Voltando-nos ao exame do treinamento de pessoal em carregado da profissionalização, neste projeto, a alternativa proposta é atuar, como primeira ação a ser desenvolvida, no setor econômico primário, onde o deficit de administradores, especialistas e instrutores é expressivo, pois o PTFMO somente a partir de 1971 agiu neste campo. A compatibilização dessa necessidade com os recursos financeiros ditaria o limite de 820 pessoas a serem atingidas. Os setores secundários e terciário serão objeto de ação posterior.

Admitindo-se, ainda, a implantação de 26 Centros de Estudos Supletivos - Projeto DSU, Assistência Técnica - é mister prever o treinamento do pessoal de apoio, na proporção de 4 pessoas por Centro, atingindo um total de 104 treinandos.

3-

S E F I N I Ç A O - E

C A R A C T E R I Z A Ç A O

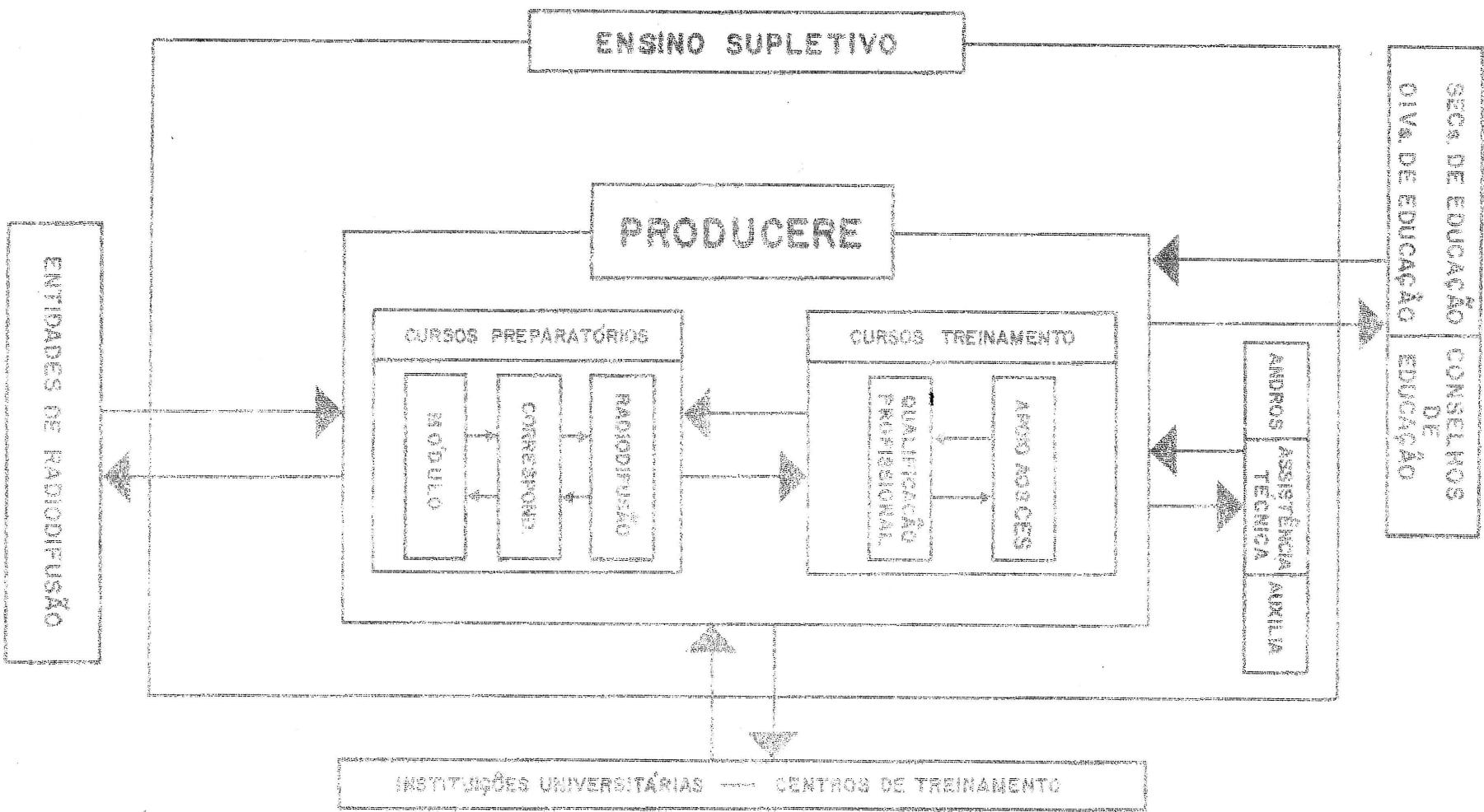
D O

S I S T E M A

# SISTEMA PRODUCERE

MEIO  
INDUSTRIAL

ASSESSORIA TÉCNICA



### 3.1 - DEFINIÇÃO DO SISTEMA

O sistema de preparação de recursos humanos subdivides-se em dois subsistemas e define-se como Projeto de Preparação de Pessoal para o Ensino Supletivo - PRODUCERE, com a especificidade de ajustar o professor titulado às características do supletivo, treinar administradores, especialistas em treinamento e instrutores para qualificação e suprimento, como também treinar pessoal de apoio para os Centros de Estudos Supletivos.

### 3.2 - FUNÇÃO DO SISTEMA

A função do sistema é a de adaptação com duas variáveis dependentes - professores titulados e profissionais, de nível médio e superior - e uma variável independente - cursos específicos - que, atuando sobre as duas primeiras, conduzão aos objetivos do Projeto.

### 3.3 - CARACTERÍSTICA DO SISTEMA

Caracteriza-se pela implantação e/ou implementação de cursos, em cooperação com órgãos do MEC e dos sistemas de ensino, de acordo com as normas estabelecidas pelos competentes Conselhos de Educação, para a preparação do pessoal adequado às características especiais do ensino supletivo, nos níveis de professor, instrutor e pessoal de apoio para os Centros de Estudos Supletivos.

### 3.4 - SUBSISTEMA PREPARAÇÃO DE PROFESSOR PARA SUPLENCIA

#### 3.4.1 - FUNÇÃO DO SUBSISTEMA

Neste sub-subsistema a função é a de adaptação, contando com a variável dependente - professor titulado - e a variável independente - curso específico, para adequar o corpo docente necessário ao desempenho da suplência, definida e caracterizada no Parecer 699/72 do Conselho Federal de Educação.

### 3.4.2 - CARACTERÍSTICA DO SUBSISTEMA DE PREPARAÇÃO DE PROFESSORES PARA SUPLENCIA

Caracteriza-se pela atuação sobre professores titulados, visando a preparação para o ensino à distância, com utilização da radiodifusão, módulo de ensino e do ensino por correspondência.

### 3.4.3 - COMPONENTES

#### CURSOS DE PREPARAÇÃO DE PROFESSORES TITULADOS PARA:

- ensino por correspondência
- radiodeducação
- televisão educativa
- ensino por módulos

Todos os cursos deverão ser divididos em duas partes

INFORMAÇÕES BÁSICAS: abrangendo, em especial, a metodologia própria para ensino de adultos, estrutura e funcionamento do ensino supletivo, razões socio-económicas de implantação do sistema e, finalmente, análise da psicologia do adulto relacionada à aprendizagem.

TREINAMENTO ESPECÍFICO: envolvendo conhecimento e habilidades para o ensino por correspondência, elaboração e utilização de módulo e elaboração de material para radiodifusão educativa.

### 3.5 - SUBSISTEMA TREINAMENTO

#### 3.5.1 - FUNÇÃO DO SUBSISTEMA

A função é treinamento com uma variável dependente - profissional de nível médio e superior - e duas variáveis independentes: curso específico para proporcionar condições didático-pedagógicas a profissionais para desempenho das funções de qualificação e suprimento e curso para qualificação de pessoal de apoio para os Centros de Estudos Supletivos.

### 3.5.2 - CARACTERÍSTICA DO SUBSISTEMA DE TREINAMENTO

Caracteriza-se primeiro pela atuação sobre profissionais, visando a proporcionar condições didático-pedagógicas para o desempenho de atividades de qualificação e suprimento, e depois, pela qualificação de pessoal de apoio.

### 3.5.3 - COMPONENTES DO SUBSISTEMA

#### CURSOS DE TREINAMENTO DE PESSOAL PARA:

- qualificação e suprimento no setor primário
- qualificação de pessoal de apoio para os CES

Todos os cursos serão divididos em duas partes:

INFORMAÇÕES BÁSICAS PARA PESSOAL DOCENTE: abrangendo conceituações fundamentais sobre formação profissional, análise ocupacional, formulação de objetivos de ensino, planejamento de curso e metodologia de ensino.

#### TREINAMENTO ESPECÍFICO

- a) Pessoal docente: envolvendo utilização de séries metódicas, folhas de instrução e prática de ensino,
- b) Pessoal de apoio: incluindo elementos de organização e administração, noções de biblioteconomia e técnicas de estudo, operação de máquinas e equipamentos.

A.  
C B T E T I V O S  
D O  
P R O J E T O

#### 4.1 - OBJETIVOS GERAIS

- Preparar 1820 profissões para o ensino supletivo, especialmente para ensino à distância, nos termos do artigo 32, da lei 5692/71, com vistas à implantação e/ou implementação dos sistemas de ensino supletivo.
- Treinar 820 docentes para a qualificação e suprimento, visando atender as necessidades de mão-de-obra, no setor público.
- Qualificar 104 pessoas para os Centros de Estudos Supletivos.
- Treinar instrutores para o setor secundário.
- Treinar instrutores para o setor terciário.

#### 4.2 - OBJETIVOS OPERACIONAIS

- Preparar 100 professores titulados para elaboração de cursos por correspondência na função de suplência.
- Preparar 500 professores titulados para correção - orientação de cursos por correspondência na função de suplência.
- Preparar 1000 professores titulados para elaboração e utilização de módulos de ensino na função de suplência.
- Preparar 40 professores titulados para elaboração de material bruto e de apoio para radioeducação na função de suplência.
- Preparar 180 professores titulados para elaboração de material bruto e de apoio para televisão educativa na função de suplência.
- Treinar 35 administradores de treinamento para o setor primário nas funções de qualificação e suprimento (PIPMS).
- Treinar 30 especialistas em treinamento de instrutores para o setor primário nas funções de qualificação e suprimento (PIPMS).
- Treinar 755 instrutores para o setor primário nas funções de qualificação e suprimento (PIPMS).
- Qualificar 26 auxiliares de bibliotecário para os Centros de Estudos Supletivos (CES).
- Qualificar 26 coordenadores para os CES.
- Qualificar 26 operadores de máquinas e equipamentos para os CES.

R E Q U I R E M E N T S

## 5.1 - RECURSOS - Prioridade I

- Limitado aos recursos financeiros, materiais e humanos.

## 5.2 - DESEMPENHO TÉCNICO - Prioridade I

- Seleção de professores titulados, entre os atuantes no sistema de ensino supletivo oficial, para o exercício de suplência.

- Convocação para treinamento didático-pedagógico de profissionais de nível médio e superior, para desempenho de atividades de administrador, especialista em treinamento e instrutor de qualificação e suprimento.

- Seleção de pessoal de nível médio para treinamento do desempenho de atividades nos CES.

- Comprometimento das Secretarias e Divisões de Educação na apresentação de projetos que consigam a estruturação de infra-estrutura para implantação e implementação dos cursos e aproveitamento do pessoal preparado, treinado e qualificado.

- Acolhida pelos Conselhos de Educação da PROSUCRE, para fins de validação legal.

- Produção de material didático para desenvolvimento das atividades dos cursos (Projeto Andorá).

- Envolvimento de Instituições de Ensino Superior, dos Centros de Educação Técnica e congêneres na execução dos cursos conveniados.

- Estabelecimento de um sistema de supervisão, monitoria e avaliação aos cursos.

- Estruturação de um sistema permanente de supervisão, em acordo com órgãos da MEC e das Secretarias e Divisões de Educação, visando a realimentação do processo.

- Envolvimento do Instituto Nacional do Livro na qualificação de auxiliares de biblioteca.

### 5.1 - RECURSOS - Prioridade 1

- Limitado aos recursos financeiros, materiais e humanos.

### 5.2 - DESEMPENHO TÉCNICO - Prioridade 2

- Seleção de professores titulados, entre os atuantes no sistema de ensino supletivo oficial, para o exercício da suplência.

- Convocação para treinamento didático-pedagógico de profissionais de nível médio e superior, para desempenho de atividades de administrador, especialista em treinamento e instrutor de qualificação e suprimento.

- Seleção de pessoal de nível médio para treinamento do desempenho de atividades nos CLS.

- Comprometimento das Secretarias e Divisões de Educação na apresentação de projetos que configuram a existência de infra-estrutura para implantação e implementação dos cursos e aproveitamento do pessoal preparado, incluído o qualificado.

- Aceitação pelos Conselhos de Educação do PRODUCERE, para fins de validação legal.

- Produção de material didático para desenvolvimento das atividades dos cursos (Projeto Andanés).

- Envolvimento de Instituições de Ensino Superior, dos Centros de Educação Técnica e congêneres na execução dos cursos conveniados.

- Estabelecimento de um sistema de supervisão, contendo a avaliação dos cursos.

- Estruturação de um sistema permanente de supervisão, em acordo com órgãos do MEC e das Secretarias e Divisões de Educação, visando a realimentação do processo.

- Envolvimento do Instituto Nacional do Livro na qualificação de auxiliares de biblioteca.

- Envolvimento do PRONTEL na preparação da programação para radiofusão educativa.

### 5.3 - TEMPO - Prioridade 3

A execução dos cursos deverá abranger o período de julho de 1973 a agosto de 1974, respeitadas as prioridades, em função das necessidades de preparação de docentes nas diversas Unidades da Federação.

6

E S P E C I E S C O M M

## 6 - ESPECIFICAÇÃO DO SISTEMA

Considerando os objetivos fixados e a alocação de requisitos, as especificações serão apresentadas em relação aos dois subsistemas: preparação de professores titulados e treinamento. Tendo em vista as características e a função do sistema, que evidenciam o volume de trabalho, sua coordenação administrativa e pedagógica será exercida por um gerente, cujo detalhamento de atribuições está estabelecido na Estrutura da Divisão do Trabalho.

### 6.1 - ESPECIFICAÇÕES DO SUBSISTEMA PREPARAÇÃO DE PROFESSORES

As especificações deste subsistema estabelecem as características mínimas para a preparação de quatro modalidades no campo de teleducação:

- correspondência
- módulo
- rádio
- televisão

#### 6.1.1 - PESSOAL

O pessoal necessário a este subsistema, durante todo o período de duração do projeto, é constituído de um coordenador e quatro supervisores, considerando que sua execução será feita através de serviços de concelhos.

#### 6.1.2 - PROCEDIMENTOS

- Este subsistema será desenvolvido através dos procedimentos relacionados a seguir:
- Fixação de tempo adequado para cada modalidade de curso.
- Determinação de conteúdos próprios a cada unidade.
- Ordenação da execução dos cursos, segundo necessidades específicas de cada unidade da Fe-

denação, considerando o quantitativo da cliente  
fa real para a função de suplência.

- Elaboração de módulos de ensino, observadas as fases técnicas que permitem o controle e a avaliação de cada curso.
- Determinação da natureza e do tipo de material didático para subsidiar os cursos.
- Contratação de serviços de terceiros para execução dos cursos.
- Elaboração de subprojeto para cada modalidade de curso.

#### 6.1.3 - CONDIÇÕES BÁSICAS PARA A PREPARAÇÃO DE PROFESSORES PARA SUPLENCIA

##### A - PROFESSORES TITULADOS AO NÍVEL DE 2º GRAU

- a) submeter-se a curso de treinamento pedagógico por correspondência ou módulos pré-estabelecidos e demonstrar, através de prova globalizada, um rendimento mínimo de 80%;
- b) acompanhar a parte de treinamento específico, revelando um mínimo de 80% de rendimento;
- c) experiência mínima de dois anos no exercício do magistério;
- d) a atuação destes profissionais se restringirá ao nível das quatro primeiras séries do 1º grau;
- e) compromisso de trabalhar em suplência, pelo menos, durante 2 anos;
- f) o professor titulado que se limitar ao cumprimento das alíneas a), c) e e) poderá exercer no nível previsto, apenas em ensino direto (em classe).

### B - PROFESSORES DE NÍVEL SUPERIOR

- a) submeter-se a curso de treinamento pedagógico por correspondência ou módulos pré-estabelecidos e demonstrar, através de prova globalizada, um rendimento mínimo de 80%;
- b) acompanhar a parte de treinamento específico, revelando um rendimento mínimo de 80%;
- c) a atuação desses profissionais poderá abranger o nível 1º grau e de 2º grau;
- d) compromisso de trabalhar em suplência, pelo menos, durante dois anos;
- e) o professor titulado que se limitar ao compromisso das alíneas a), c) e d) poderá atuar no nível previsto, apenas em ensino direto (em classe).

#### 6.1.4 - ATIVIDADES

As atividades fundamentais deste subsistema podem ser sintetizadas nos conjuntos abaixo relacionados:

- a) aplicação de princípios científicos com fins definidos de aquisição de conhecimentos e habilidades, para o desempenho de atividades docentes na área de suplência;
- b) utilização de métodos diversificados;
- c) estimulação dos docentes para participação no processo de educação de massa;
- d) aceleração do processo de rendimento da clientela do ensino supletivo.

#### 6.1.5 - MATERIAL

- a) material de consumo destinado a suprir as necessidades do projeto;
- b) material didático, a fim de subsidiar os diversos cursos.

#### 6.1.6 - COMPONENTES

O atingimento dos objetivos de Preparação de Professores Titulados para ensino à distância, visando a abrangência do atendimento, impõe ao subsistema quatro componentes sob a forma de cursos de:

- rádio
- televisão
- correspondência
- módulos.

Cada componente será objeto de subprojeto específico observadas as seguintes diretrizes:

- a) objetividade e praticidade dos cursos;
- b) realismo e atualidade das tarefas;
- c) atividades diretamente relacionadas à suplência;
- d) consolidação de conceitos e aplicação imediata do aprendizado;
- e) adquição ao tipo de papel que o professor desempenhará.

Em cada subprojeto deverão ser previsto, detalhadamente, o conteúdo programático mínimo e estabelecidos os prazos para realização das provas previstas no item 6.1.3-A, al - Condições Básicas para Preparação de Professores para Suplência.

#### 6.2 - ESPECIFICAÇÕES DO SUBSISTEMA DE TREINAMENTO

Considerando o administrador, o especialista em treinamento e o instrutor como elementos que se utilizam de tecnologia de ensino; elaboram materiais apropriados aos métodos, observam e avaliam a aprendizagem em cursos de qualificação e aprimoramento e considerando a qualificação de pessoal para os CES, este subsistema contém as seguintes especificações.

#### 6.2.1 - PESSOAL

O pessoal que assistirá a todo o desempenho deste subsistema serão dois coordenadores e quatro supervisores, que atuarão na qualificação do pessoal de apoio e serão os mesmos previstos no Subsistema de Preparação de Professores, uma vez que sua execução será feita através de serviços de terceiros.

#### 6.2.2 - PROCEDIMENTOS

Os procedimentos essenciais deste subsistema são os especificados a seguir:

- Fixação de tempo adequado para cada modalidade de treinamento estabelecidos os limites entre 40 e 95 horas/aula.
- Associação de recursos de teleducação e de ensino direto.
- Determinação dos conteúdos próprios a cada faixa variável do treinamento específico.
- Escalonamento de prioridades, seguindo as necessidades regionais.
- Determinação da natureza e do tipo de material didático para subsidiar os cursos.
- Contratação de serviços de terceiros para execução dos cursos.
- Elaboração de subprojeto correspondente ao treinamento de administradores, especialistas em treinamento e instrutores.
- Elaboração de subprojetos para qualificação de coordenadores, auxiliares de biblioteca, secretários e operadores de máquinas e equipamentos.

#### 6.2.3 - CONDIÇÕES BÁSICAS PARA TREINAMENTO DE ADMINISTRADORES DE TREINAMENTO

- Possuir nível universitário.

- Comprovar experiência mínima de 2 anos, da realidade rural e de atividades de formação profissional.
- Estar lotado a nível de cúpula na sua organização (chefia, assessoria, coordenação), exercendo função técnica relacionada com a preparação de recursos humanos.
- Exercer, ao término do curso, a função para a qual foi treinado.

6.2.4 - CONDIÇÕES BÁSICAS PARA TREINAMENTO DE ESPECIALISTAS

- Possuir nível universitário.
- Comprovar experiência de 2 anos, da realidade rural e de atividades de formação profissional.
- Comprovar experiência de um ano em treinamento de recursos humanos no setor primário.
- Comprometer-se de atuar durante, pelo menos, um ano em treinamento de instrutores.

6.2.5 - CONDIÇÕES BÁSICAS PARA TREINAMENTO DE INSTRUTORES

A - TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO (2º GRAU)

- a) Comprovar que o conteúdo básico correspondente à operação a que se candidata como instrutor constou do currículo do curso de formação, pelo menos, durante um ano letivo.
- b) Comprovar experiência mínima de 3 anos de exercício da profissão na especialidade de técnica.
- c) Submeter-se a curso de treinamento pedagógico, à distância e demonstrar, através de prova globalizada, um rendimento mínimo de 80%.

d) Acompanhar a parte prática da programação prevista, revelando um mínimo de 80% de rendimento.

e) Compromisso de atuar como instrutor, pelo menos, durante dois anos.

#### B - PROFISSIONAL DE NÍVEL SUPERIOR

a) Comprovar que o conteúdo básico correspondente à operação a que se candidata como instrutor constou do currículo do curso de formação.

b) Submeter-se a curso de treinamento pedagógico à distância e demonstrar, através de prova globalizada, um rendimento mínimo de 80%.

c) Acompanhar a parte prática da programação prevista, revelando um mínimo de 80% de rendimento.

d) Comprometer-se a atuar como instrutor, pelo menos, durante dois anos.

e) Comprovar experiência mínima de dois anos de exercício profissional.

#### 6.2.6 - CONDIÇÕES BÁSICAS PARA QUALIFICAÇÃO DE PESSOAL DE APOIO DOS CES

a) Comprovar realização de curso de 2º grau completo;

b) Submeter-se a curso específico à distância, no qual revele um rendimento mínimo de 80%, através de prova globalizada;

c) Acompanhar a parte prática da programação, demonstrando rendimento mínimo de 80%;

d) Comprometer-se a atuar na área correspondente à sua qualificação, no mínimo durante dois anos.

#### 6.2.7 - ATIVIDADES

Como atividade básica este subsistema realiza:

- a) aplicação de tecnologia de ensino adequada aos tipos de treinamento;
- b) utilização de séries metódicas;
- c) uso hábil de demonstração;
- d) aceleração de processo de atendimento da clientela para qualificação e suprimento;
- e) utilização de técnicas de organização e administração;
- f) uso hábil de orientação de técnicas de estudo;
- g) aplicação correta das técnicas básicas de biblioteconomia;
- h) operação com máquinas e equipamentos.

#### 6.2.8 - MATERIAL

- a) material de consumo, destinado às necessidades do treinamento;
- b) material didático para subsidiar os cursos.

#### 6.2.9 - COMPONENTES

O desempenho rentável deste subsistema requer os seguintes componentes na forma de cursos de:

- administradores de treinamento de instrutores;
- especialistas em treinamento de instrutores;
- instrutores;
- coordenadores de CES;
- auxiliares de bibliotecário;
- secretários de CES;
- operadores de máquinas e equipamentos em CES.

Tendo em vista a diversificação dos tipos de treinamento necessário, os três primeiros cursos citados serão objeto de um subprojeto e os demais de subprojetos específicos. A hierarquização das prioridades será estabelecida em consonância com as atividades do PIPMO, respeitadas as diretrizes já estabelecidas por esse Programa e com o Projeto de Assistência Técnica do DSU.

### 6.3 - ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

O mesmo regime de avaliação poderá ser adotado para os dois subsistemas e deverá ser composto da integração dos dados qualitativos ou pedagógicos e dos técnicos ou quantitativos.

#### 6.3.1 - FUNÇÃO

A avaliação tem por função a verificação quantitativa e qualitativa da rentabilidade dos cursos, fornecendo subsídios para controle, realização e análise da hipótese de generalização dos cursos. Todos os elementos da avaliação serão encaminhados, através da gerência, à ASSEAC do DSU e à Direção, para análise do nível de desempenho.

#### 6.3.2 - CARACTERÍSTICAS

O PRODUCERE será avaliado através dos seus subprojetos, sob os aspectos de tempo, custo e efetividade. Serão indicadores da variável tempo: o cronograma mestre e os consequentes a serem determinados.

Em relação à efetividade considerar-se-ão os seguintes indicadores:

- professores preparados para suplência;
- administradores treinados;

- especialistas treinados;
- instrutores treinados;
- pessoal de apoio qualificado;
- quantidade do material didático subsidiário.

Sob o aspecto pedagógico, adotar-se-á a técnica de modelo de ensino, utilizando-se os instrumentos de avaliação e as respectivas formas de controle e realimentação.

7-

D I A G R A M A

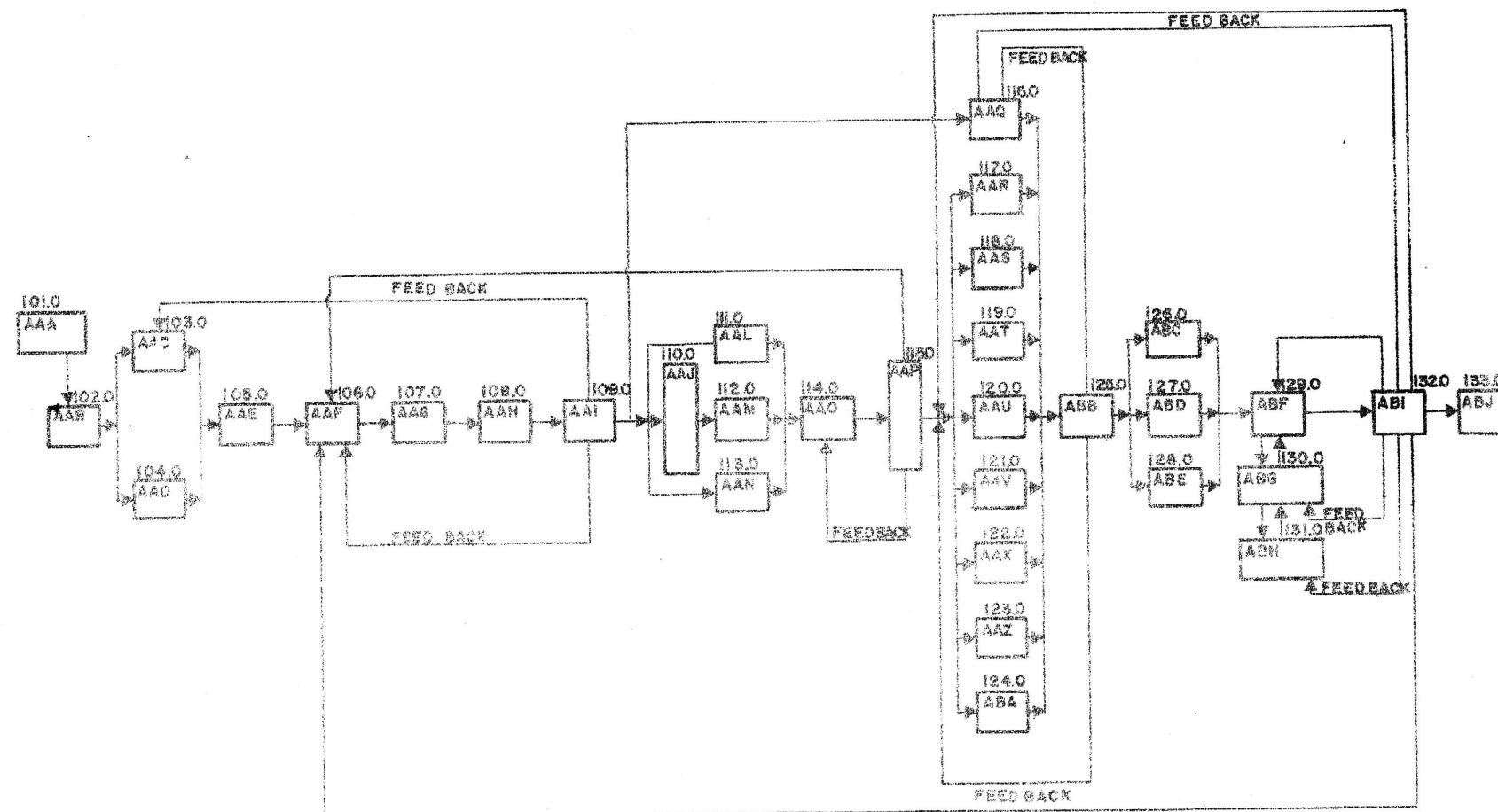
D O

F L U X O D E T R A B A L H O

# DIAGRAMA DE FLUXO DE TRABALHO - DFT

## PRODUCERE

MEC  
DSU  
ASSESSORIA TÉCNICA



DFT-DIAGRAMA DO FLUXO DE TRABALHO

IDENTIFICAÇÃO DOS  
PASSOS

AAA - Determinação da direção do DSU  
AAB - Iniciação do PRODUCERE  
AAC - Definição de objetivos  
AAD - Definição dos requisitos  
AAE - Definição do sistema  
AAF - Elaboração das especificações  
AAG - Alocação de requisitos  
AAH - Estruturação do PRODUCERE  
AAI - Submeter à SG/MEC  
AAJ - Divulgação do PRODUCERE AOS SISTEMAS DE ENSINO  
AAL - Envolvimento dos Conselhos de Educação  
AAM - Envolvimento dos Sistemas de Ensino no PRODUCERE  
AAN - Estabelecimento das interfaces  
AAO - Apresentação de propostas de participação pelos Sistemas  
AAP - Estudo, avaliação, seleção e aprovação das propostas  
AAQ - Elaborar Sub-Projeto Treinamento de Docentes para Qualificação e Suprimento  
AAR - Elaborar Sub-Projeto Preparação de Professores para Elaboração Material Didático TVE  
AAS - Elaborar Sub-Projeto Qualificação Auxiliar Biblioteca para os Centros de Estudos Supletivos  
AAT - Elaborar Sub-Projetos Preparação de Professores para Ensino através de Módulos  
AAU - Elaborar Sub-Projeto Preparação de Professores para Elaboração Material Didático Rádio  
AAV - Elaborar Sub-Projeto Preparação de Professores para Ensino através por Correspondência  
AAX - Elaborar Sub-Projeto Qualificação de Coordenadores para os Centros de Estudos Supletivos  
AAZ - Elaborar Sub-Projeto Qualificação de Secretários para os Centros de Estudos Supletivos  
ABA - Elaborar Sub-Projetos Qualificação de Operadores para os Centros de Estudos Supletivos  
ARB - Avaliação técnica e pedagógica  
ABC - Preparação de materiais didáticos  
ABD - Elaboração e assinatura de convênios  
ABE - Contratação de serviços de terceiros  
ABF - Execução dos cursos  
ABG - Controle e avaliação didático-pedagógico  
ABH - Controle e avaliação técnica  
ABI - Avaliação final  
ABJ - Divulgação de resultados

8-

A L O C A Ç Ã O

D E

R E Q U I S I T O S

8. - ALOCAÇÃO DE REQUISITOS (BASE DFT)

101.0 - Plano de ação DSU-1973

102.0 - PRODUCERE - (cf. Caracterização e Projeção do Problema e Justificativa)

103.0 - Definição de Objetivos (cf. item 4)

104.0 - Definição de Requisitos (cf. item 5)

105.0 - Definição do Sistema (cf. item 3)

106.0 - Elaboração das Especificações (cf. item 6)

107.0 - Alocar Requisitos (cf. DFT)

108.0 - Estruturação do PRODUCERE

São necessários os serviços de uma equipe técnica para execução do fluxo de trabalho.

109.0 - Submetimento do PRODUCERE à SG/MEC

Trata-se de determinação legal. Não há condições de implantação e implementação do PRODUCERE sem que a SG/MEC estude, avalie e aprove o projeto.

110.0 - Divulgação do PRODUCERE aos Sistemas

É imprescindível que os sistemas de ensino depois conheçam o projeto uma vez que a sua execução será de sempenhada pelas Unidades da Federação.

111.0 - Envolvimento dos Conselhos de Educação

Os cursos não teriam validade legal sem o reconhecimento dos Conselhos de Educação. Ouvido cada Conselho, se tornará possível implantar núcleos regionais de ensino por correspondência, no que diz respeito a um dos subprojetos. Os demais subprojetos serão implantados e implementados em cada Unidade da Federação, mas assim mesmo, com aprovação dos Conselhos.

112.0 - Participação dos Sistemas de Ensino

Os Sistemas de Ensino apresentarão propostas, que a nível do PRODUCERE, se aprovadas, se transformarão em subprojetos. Entidades dos Sistemas poderão atuar como executoras de cursos e deverão operar na supervisão dos exames dos cursos por correspondência.

113.0 - Estabelecimento das Interfaces (cf. item 5.2)

114.0 - Apresentação de Propostas de Participação

Os Sistemas devem propor ao DSU ações na faixa de ação do PRODUCERE. Essas solicitações, objetivando o estabelecimento de um trabalho técnico, deverão ser formuladas através de propostas, o que significará a aceitação das condições de operação do PRODUCERE.

115.0 - O Estudo, avaliação, seleção e aprovação das propostas dos Sistemas

Dois tipos de avaliação serão aplicadas a pedagógica e à técnica. Do estudo dependerá a existência de PEEV BACK e a consequente elaboração do SUBPROJETO.

116.0 - (cf. item 6.2.8) a cargo da PIPHO

117.0 - (cf. item 6.1.2) a cargo da Assessoria do DSU

118.0 - (cf. item 6.2.6) a cargo da Assessoria do DSU

119.0 - (cf. item 6.1.2) a cargo da Assessoria do DSU

120.0 - (cf. item 6.1.2) a cargo da Assessoria do DSU

121.0 - (cf. item 6.2.8) a cargo da Assessoria do DSU

122.0 - (cf. item 6.2.8) a cargo da Assessoria do DSU

123.0 - (cf. item 6.2.8) a cargo da Assessoria do DSU

124.0 - (cf. item 6.2.0) a cargo da Assessoria do DSU

125.0 - Avaliação Técnica e aprovação dos Subprojetos

Esta operação é indispensável ao desenvolvimento do PRODUCERE, cujo objetivo só será alcançado se os subprojetos estiverem coerentes com o que estabelece todo o detalhamento do projeto.

126.0 - Preparação de materiais didáticos (cf. item 6.1.2 e item 6.1.5)

Em alguns casos a preparação de material didático envolverá a contratação de serviços de terceiros.

127.0 - Elaboração e assinatura de convênios

E a formulação legal de compromissos bilateralmente assumidos entre o DSU e os sistemas ou DSU e órgãos oficiais.

128.0 - Contratação de serviços de terceiros (cf. item 6.1.2 e item 6.2.2)

129.0 - Execução dos Cursos

Todos os cursos serão executados através de serviços de terceiros. Ao DSU não cabe a execução da ação, mas a coordenação e controle de atividades.

130.0 - Controle e avaliação didático-pedagógico (cf. item 6.3)  
- pela Gerência do PRODUCERE.

131.0 - Controle e avaliação técnica (cf. item 6.3.2) - pela ASSEAC/DSU

132.0 - Avaliação final

Será realizada uma verificação final do atingimento das metas e da qualidade dos cursos executados.

133.0 - Divulgação de Resultados

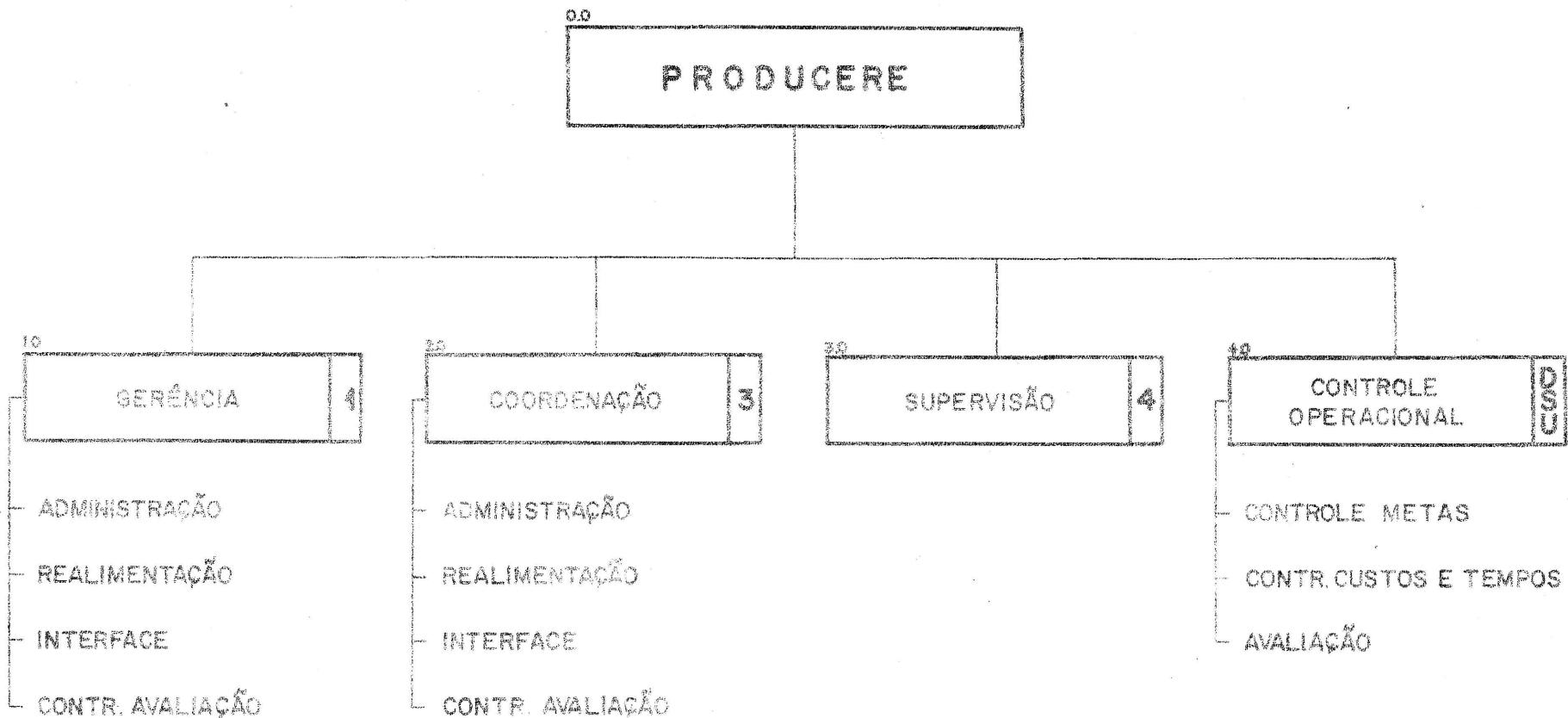
A direção do DSU, baseada na avaliação final do PRODUCERE decidirá sobre a forma de divulgação.

9-

ESTRUTURA DA  
DIVISÃO DO  
TRABALHO

# ESTRUTURA DA DIVISÃO DO TRABALHO - EDT

MEC  
DSU  
ASSESSORIA TÉCNICA



E.P.T.

DESCRÍÇÃO DE FUNÇÃO

Nº 1.0

FUNÇÃO: GERÊNCIA DO PROJETO

RESPONSÁVEL: GERENTE DO PROJETO

A função de Gerência é básica para um desempenho re-  
tável, considerando, sobretudo, a abrangência da PRODUCERE.

As atividades do gerente, além das de aspecto geral  
de rotina gerencial, são especificamente:

- a) administração: planejamento da gerência; coordenação dos trabalhos da programação; exame das condições dos sistemas educacionais em que atuará o PRODUCERE; elaboração de convênios; fixação de cronogramas de desembolso financeiro; verificação de liberação de recursos; elaboração de relatórios parciais e finais;
- b) realimentação: revisão da elaboração do PRODUCERE, quando necessário; estabelecimento e adequação das cotas das metas ajustando-as, quando a execução o indicar; revisão da elaboração dos convênios;
- c) interfaces: com outros projetos do DSU, ANDRÓS e ASSISTÊNCIA TÉCNICA - do MEC, entidades envolvidas na execução e ASSEAC do DSU;
- d) controle e avaliação didático-pedagógica: adoção do modelo de ensino e dos seus respectivos instrumentos de controle e avaliação.

E.D.T.

DESCRÍÇÃO DE FUNÇÃO

Nº 2.0

FUNÇÃO: COORDENAÇÃO

RESPONSÁVEL: COORDENADOR

A Coordenação auxia no desempenho rentável dos subsistemas, sobretudo, os subprojetos, além de desenvolver as seguintes atividades:

- a) administração: planejamento da Coordenação; coordenação do detalhamento dos subprojetos; análise das condições das entidades executoras; controle da distribuição do material didático subsidiário; elaboração de relatórios;
- b) realimentação: revisão dos subprojetos e adequação das cotas das metas, quando a execução indicar a necessidade;
- c) interfaces: com entidades executoras dos subprojetos; com outros projetos do DSU, órgãos do MEC e ASSEAC do DSU;
- d) controle e avaliação didático-pedagógica: acompanhamento da execução de modelos de ensino e da utilização dos seus respectivos instrumentos de avaliação e controle.

E.D.T.

DESCRICAÇÃO DE FUNÇÃO

Nº 3.0

FUNÇÃO: SUPERVISÃO

RESPONSÁVEIS: SUPERVISORES

Esta função será exercida por assessores do DSU e, sob a orientação da Gerência do Projeto, que elaborará o ROTEIRO DE SUPERVISÃO, instrumento que regerá a ação desta função.

E.O.T.

DESCRÍÇÃO DE FUNÇÃO

Nº 4.0

FUNÇÃO: CONTROLE OPERACIONAL

RESPONSÁVEL: ASSESSOR-CHEFE DA ASSEAC-DSU

O Controle Operacional do Projeto desenvolverá as atividades relacionadas ao acompanhamento da execução física das metas, seu custo e o tempo que será utilizado na sua consecução. A ASSEAC/DSU exercerá esta função.

Além disto, desempenhará as atividades de:

- a) detalhamento e adequação do sistema de fluxo de informações: montagem de gráficos e quadros de acompanhamento;
- b) assistência ao gerente e aos subgerentes nos assuntos de administração;
- c) montagem de esquema de controle e avaliação, para obtenção de dados necessários ao sistema de informações;
- d) elaboração de cronograma parcial, para diagnosticar atrasos e sugerir medidas adequadas de recuperação da programação.
- e) avaliação do rendimento do projeto, considerando as metas previstas e o resultado atingido, o tempo previsto e o utilizado, o custo previsto e o real verificado.

10-

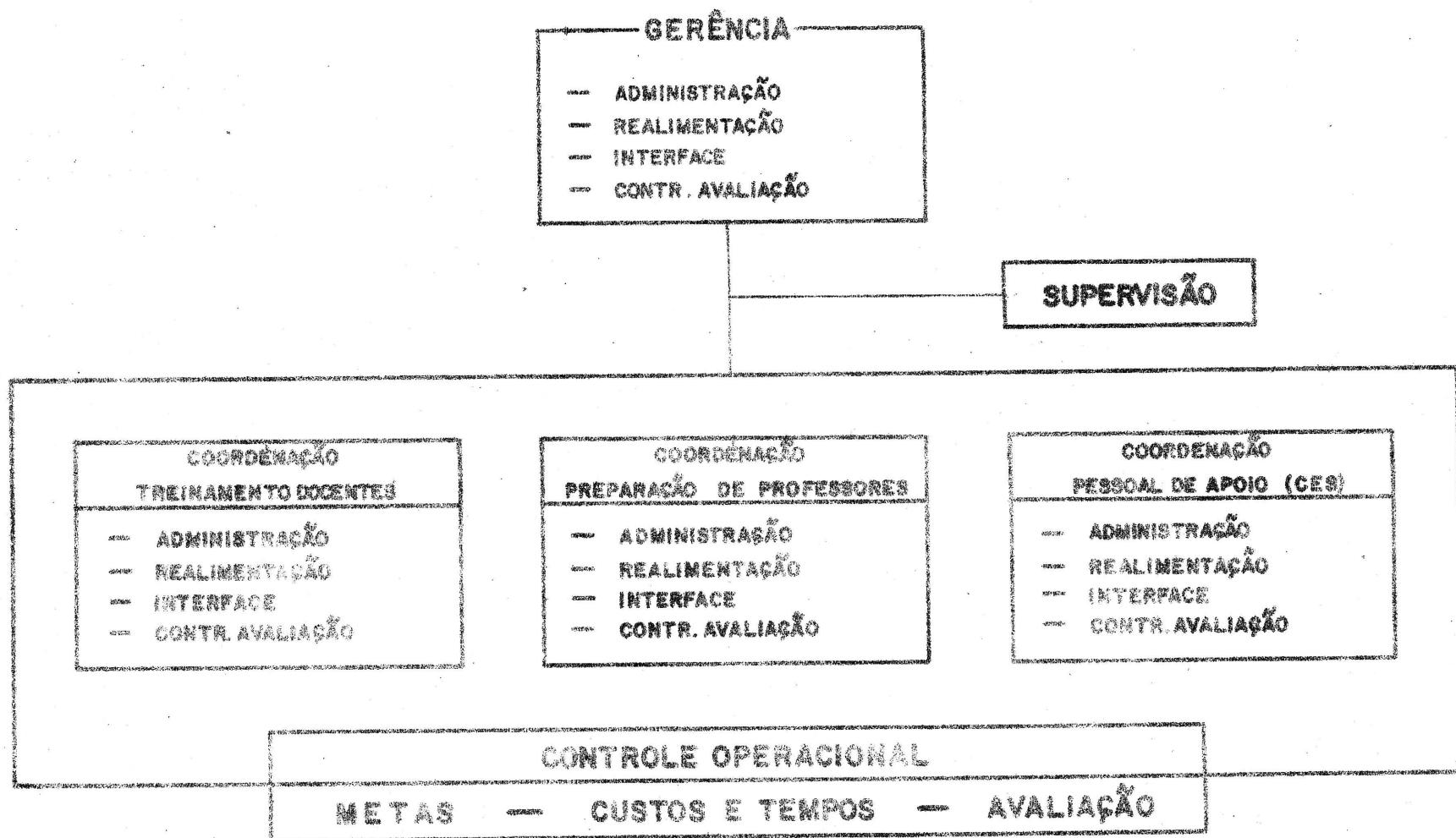
PLANEJAMENTO

DA

ESTRUTURA

# PLANEJAMENTO DA ESTRUTURA PRODUCERE

MEC  
DSU  
ASSESSORIA TÉCNICA



11-

PLANEJAMENTO  
DE  
TEMPO  
E  
CUSTO

CUSTO

O custo global do PRODUCERE está previsto, observada a compatibilização com a disponibilidade orçamentária, em..... Cr\$ 1.210.000,00.

A divisão do global atenderá à seguinte distribuição:

Docente para suplência.....	Cr\$ 600.000,00
Docentes para qualificação e suprimento.....	Cr\$ 400.000,00
Pessoal de apoio.....	Cr\$ 100.000,00
Reserva Técnica.....	Cr\$ 110.000,00

O detalhamento do custo dependerá dos subprojetos, visto que não se pode prever a demanda de clientela por localização e interesse de modalidade de cursos pelos sistemas de ensino. Das propostas apresentadas ao PRODUCERE, observando-se o Cronograma, é que se definirão as áreas e os quantitativos.

TEMPO

O cronograma mestre demonstra o planejamento do tempo.

# CRONOGRAMA MESTRE PRODUCERE

MEC  
DSU

ASSESSORIA TÉCNICA

PERÍODOS ATIVIDADES	1973					1974	
	ABR	MAI	JUN	JUL		AGO	SET
1-Divulgação do PRODUCERE aos sistemas de ensino-4 a 16/4	—						
2-Elaboração de Subprojeto de treinamento de docentes para qualificação suplementar-16 a 26/4.	—						
3>Contacto com entidades executoras. 16 a 26/4	—						
4 Contacto com os CEE. 17 a 30/4	—						
5 Apresentação de proposta pelos sistemas de ensino. 17/4 a 7/5		—					
6 Estudo das propostas dos Sistemas e elab.de subprojetos apolo DSU- 8/5 a 2/6		—					
7 Estudo e elaboração de material didático subsidiário. 8/5 a 1/6		—					
8 Edição e elaboração de material didático subsidiário- 2 a 30/6		—	—				
9 Contratação de entidades executoras- 2 a 6/7			—				
10 Execução dos cursos- 17/7/73 a 31/8/74				—	—	—	
11 Avaliação e divulgação dos resultados- 1 a 30/9/74						—	

RESTRUCTURES

- Dificuldades de montagem de cursos de preparação de professores para suplência, considerando as características especiais.
- Atraso na preparação e distribuição do material didático subsidiário.
- Posteriormente ao curso, não aproveitamento do pessoal por falta de infra-estrutura administrativa nas Secretarias e Divisões de Educação, que possibilite a teleducação.
- Dificuldades imprevisíveis que gerem atraso de execução dos subprojetos.
- Viabilidade de os sistemas de ensino não cumprirem nos prazos e condições as atividades que lhe competem no PRODUCERE.
- Movimentação inoportuna dos professores envolvidos no Projeto.
- Dificuldade de intercambiabilidade entre os Conselhos de Educação para implantação dos núcleos.