

mec
dsu
projeto "andros"

subprojeto
"SÉRIES METÓDICAS"

março 1973

PROJETO "ANDRÓS"

SUBPROJETO " SÉRIES METÓDICAS "

MATERIAL DIDÁTICO
PARA CURSOS DE
QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

1 - DIAGNÓSTICO

1. DIAGNÓSTICO - Caracterização do problema

Em 1963 era criado o PIPMOI - PROGRAMA INTENSIVO DE PREPARAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA INDUSTRIAL.

Uma de suas primeiras atividades foi providenciar a realização dos cursos intensivos de preparação de mão-de-obra para o setor secundário.

Registre-se que esta tarefa foi grandemente facilitada por poder contar com a experiência do SENAI no campo da formação profissional.

Já em 1970, o PIPMOI passava a ser PIPMO-PROGRAMA INTENSIVO DE PREPARAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA- ampliando sua abrangência para os setores primário e terciário.

Também agora, e com maior razão, o problema do material didático passava a ser encarado prioritariamente pelos dirigentes do Programa devido à inexistência do mesmo no setor primário e no subsetor saúde.

Motivo porque, desde 1971, evitando a temeridade de elaboração de material didático em caráter permanente e para todo o Território Nacional, as Comissões Estaduais do PIPMO, incentivadas pela Comissão Nacional, vêm com suas Entidades Executoras, elaborando "ensaios".

Objetivava-se tentar remediar a carência existente de material didático adequado e auferir a experiência necessária para definir uma metodologia própria à formação profissional.

Assim, em 1972 o PIPMO elaborou, em convênio com o Instituto Presidente Castelo Branco e editou, em convênio com o INL-Instituto Nacional do Livro, a coleção "Atendente de Enfermagem", constituída de 6 manuais para o subsetor saúde.

Ainda, no mesmo ano, foram elaboradas 10 Séries Metódicas para cursos de qualificação no setor primário. Os recursos financeiros necessários à edição das mesmas foram asseguradas pelo INL em entendimento com o PIPMO.

Enfim, no período de 1971-72, o PIPMO formou, no etor primário, mais de 98.000 pessoas, sendo, até agora, o único órgão federal a promover a formação profissional neste setor econômico. No setor terciário, subsetor saúde, treinou, no mesmo período, 104.000 pessoas.

Os convênios com a SUVALE - Superintendência do Vale do São Francisco -, ABCAR -, Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural -, SUDECO - Superintendência do Desenvolvimento do Centro Oeste - e Ministério da Saúde, através do Instituto Presidente Castelo Branco, demonstram que organismos federais estão prontos a reco-nhecer o PIPMO como possuidor de "know-how" para incentivar e coordenar as ações de formação profissional no setor primário e terciário, subsetor saúde.

2 - JUSTIFICATIVA

2. JUSTIFICATIVA - PROJEÇÃO DO PROBLEMA

Se a realidade, acima descrita, desalentadora do ponto de vista da existência de material didático adequado, principalmente no Setor Primário e Subsetor Saúde, é promissora por parte da atuação do PIPMO, contudo não é suficiente.

No Subsetor Saúde, outras ocupações estão a exigir material didático adequado para habilitação parcial ou qualificação.

No Setor Primário as 10 séries elaboradas não são suficientes para atender a todas as necessidades de qualificação nesta área. Observe-se de passagem que a Fundação Getúlio Vargas e CNRH - Centro Nacional de Recursos Humanos do IPEA - Instituto de Planejamento Econômico e Social - Classificam e descrevem nada menos que 237 ocupações no setor primário.

Acresça-se ainda que, o PIPMO apresenta, para 1973 uma previsão de 53.000, mantendo-se a meta para 1974.

Já no Setor Terciário, Subsetor Saúde, a previsão para 1973 é de 20.000, na certeza de que seja aumentada em 1974 tendo em vista os projetos pertinentes, ora em elaboração no Ministério da Saúde, que demandarão treinamento de pessoal nesta área.

Enfim, diante da problemática global de material didático para cursos de Qualificação Profissional configurada até hoje em termos tentativos por parte do PIPMO e diante da projeção da clientela dos referidos cursos, cabe à Comissão Nacional do PIPMO centralizar as iniciativas no campo da elaboração do material didático e zelar pela qualidade e homogeneidade do mesmo de modo a atender as necessida

des do Programa e de todos os organismos federais, estaduais e privados que começam a desenvolver atividades de qualificação de mão-de-obra no Setor Primário e Subsetor Saúde.

Neste sentido devem ser entendidos os objetivos deste Subprojeto:

- Editar 78.000 exemplares de Séries Metódicas dos quais 43.000 para o Setor Primário e 35.000 para o Subsetor Saúde. Justificam-se estas metas pela projeção dos dados acima.

- Editar material elaborado segundo a técnica de Séries Metódicas em razão da experiência adquirida na elaboração dos "ensaios". Esta experiência múltipla e variada permitiu à Comissão Nacional do PIPMO definir critérios metodológicos e técnicos os mais adequados para cursos de Qualificação Profissional.

As Séries Metódicas já se encontram em fase final de elaboração e compreendem 12 Séries Metódicas para ocupações do Setor Primário e 7 para o Setor Terciário, Subsetor Saúde.

O "Séries Metódicas", como será observado a seguir, é um Subprojeto do Projeto "ANDRÓS".

3 - OBJETIVOS

3.

OBJETIVOS

3.1

OBJETIVOS GERAIS

Prover a Edição e Distribuição de 78.000 exemplares de Séries Metódicas para cursos de formação profissional no Setor Primário e no Terciário, Subsetor Saúde.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

3.2.1 SETOR PRIMÁRIO

Editar e distribuir 43.000 exemplares de Séries Metódicas para cursos de Qualificação Profissional.

3.2.2 SETOR TERCIÁRIO - SUBSETOR SAÚDE

Editar e distribuir 35.000 exemplares de Séries Metódicas para cursos de Qualificação e/ou Habilitação Profissional no Subsetor Saúde.

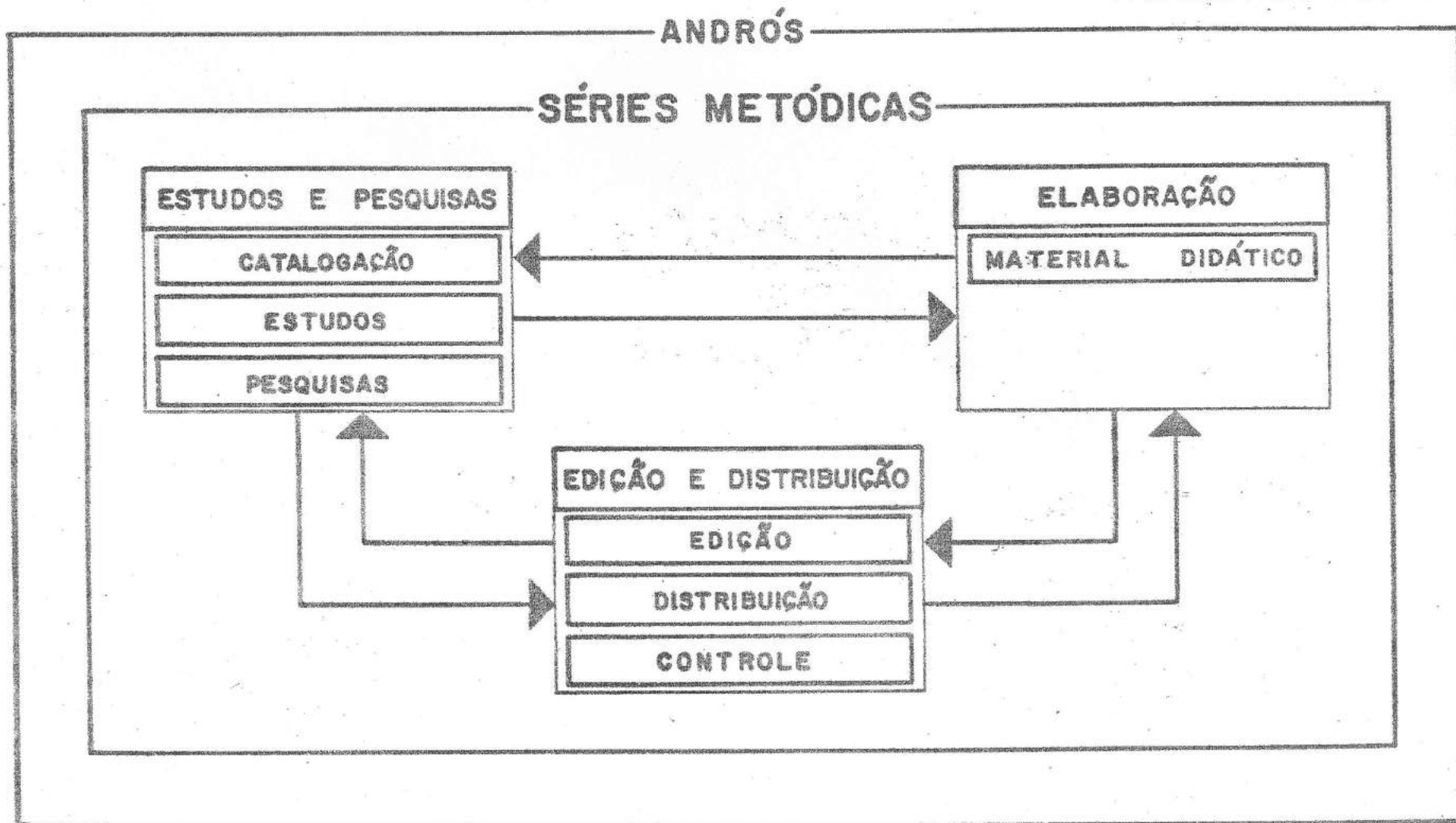
3.3

OBJETIVOS COMPLEMENTARES

As Séries Metódicas a serem impressas, tanto para o Setor Primário quanto para o Subsetor Saúde, não terão seu uso limitado aos cursos realizados através do PIPMO, mas servirão para qualquer organismo desejoso de qualificar mão-de-obra nas ocupações previstas e com metodologia adequada.

Além disso, pode-se prever a cessão dos direitos de tradução, adaptação e reprodução para os países da América Latina que são carentes deste material, seja através de projetos de assistência técnica ora em fase de elaboração, seja através de intercâmbio de experiência, com apoio ou não do CINTERFOR (Centro Interamericano de Investigacion y Documentacion sobre Formacion Profissional - Montevideo-Uruguay).

4. O SISTEMA - sua definição e caracterização



4.1

SISTEMA DE ESTUDOS/PESQUISAS, ELABORAÇÃO E
EDIÇÃO/DISTRIBUIÇÃO DE SÉRIES METÓDICAS

4.1.1

DEFINIÇÃO DO SISTEMA

O Subprojeto "Séries Metódicas" é parte integrante do Projeto ANDRÓS. É, pois, um subsistema do Sistema ANDRÓS.

Para efeito de trabalho técnico, no entanto, passará a ser considerado sistema atuando na área de formação profissional em Estudos, Pesquisas, Elaboração, Edição e Distribuição de Séries Metódicas.

4.1.2

FUNÇÃO DO SISTEMA

Promover a Edição e Distribuição de Séries Metodicas para a formação profissional e eventual reelaboração das mesmas com base em Estudos e Pesquisas.

4.1.2

CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA

Caracteriza-se o Sistema pela Edição, Distribuição de Séries Metódicas para Cursos de Qualificação e/ ou Habilitação Profissional e eventual reelaboração com base em Estudos e Pesquisas.

4.2 SUBSISTEMA DE ESTUDOS E PESQUISAS

4.2.1 FUNÇÃO DO SUBSISTEMA

Estudar e definir as características dos conteúdos e técnicas de elaboração do Material Didático para cursos de Qualificação e/ou Habilitação Profissional, pesquisar a adequação da técnica usada através da avaliação dos seus resultados e catalogar o Material Didático elaborado para cursos dessa modalidade de Ensino Supletivo.

4.2.2 CARACTERÍSTICAS

Caracteriza-se pelo Estudo e Pesquisa para Reelaboração em caso de necessidade, das Séries Metódicas à base de critérios metodológicos específicos e pela coleta e análise de material já editado e seu possível aproveitamento na reelaboração destas séries ou elaboração de outras para Cursos de Qualificação e/ou Habilitação Profissional.

4.2.3 COMPONENTES

4.2.3.1 ESTUDOS

Estudos sobre as características metodológicas e técnicas das Séries Metódicas para Cursos de Qualificação e/ou Habilitação Profissional.

4.2.3.2 PESQUISAS

Pesquisas sobre as Séries Metódicas em sua fase de aplicação a fim de avaliar a sua adequação e propiciar a reelaboração necessária.

4.2.3.3 CATALOGAÇÃO

Coleta e análise comparativa do Material Di
dático já editado para verificação da possibilidade de a
proveitamento.

4.3 SUBSISTEMA DE ELABORAÇÃO

4.3.1 FUNÇÃO DO SUBSISTEMA

Promover a eventual reelaboração das Séries Metódicas para Cursos de Qualificação e/ou Habilitação Profissional.

4.3.2 CARACTERÍSTICAS

Tendo em vista que as 19 Séries Metódicas se encontram em fase final de elaboração, este Subsistema caracterizar-se-á pela reelaboração em caso de necessidade comprovada por Estudos e Pesquisas.

4.3.3 COMPONENTES

MATERIAL DIDÁTICO: Reelaborar, se for o caso, as 12 Séries Metódicas para cursos de Qualificação no Setor Primário e as 7 para cursos de Qualificação e/ou Habilitação Profissional no Setor Terciário, Subsetor Saúde.

4.4 SUBSISTEMA DE EDIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

4.4.1 FUNÇÃO DO SUBSISTEMA

Estabelecer ordens sobre as quantidades de "Sé-
ries Metódicas" a serem editadas e distribuídas e efetuar o
seu controle.

4.4.2 CARACTERÍSTICAS DO SUBSISTEMA

Caracteriza-se pela co-edição com o INL (Insti-
tuto Nacional do Livro) e Distribuição de 78.000 exemplares
das 19 Séries Metódicas e seu controle.

4.4.3 COMPONENTES

4.4.3.1 EDIÇÃO

Ordenar a co-edição de 78.000 exemplares das
Séries Metódicas.

4.4.3.2 DISTRIBUIÇÃO

Ordenar a distribuição de 78.000 exemplares
das Séries Metódicas co-editadas às Comissões Nacional e Esta-
duais do PIPMO.

4.4.3.3 CONTROLE

Registrar o executado e o a executar.

5 - REQUISITOS

5.1 REQUISITOS GERAIS

5.1.1 RECURSOS - prioridade 1.

Limitada aos recursos financeiros, humanos e materiais.

5.1.2 DESEMPENHO TÉCNICO - prioridade 2.

5.1.2.1 ESTUDOS E PESQUISAS

Colocar em condições de eventual reelaboração as Séries Metódicas previstas.

5.1.2.2 ELABORAÇÃO

Acompanhar a reelaboração das Séries Metódicas, caso esta seja necessária, assegurando a relação do programado e realizado.

5.1.2.3 EDIÇÃO/DISTRIBUIÇÃO

5.1.2.3.1 Assegurar a Edição/Distribuição das Séries Metódicas no tempo e quantidade previstos.

5.1.2.3.2 Controlar a Edição/Distribuição realizada e a realizar.

5.1.4 TEMPO - prioridade 3.

O Subprojeto deverá estar apto a atender, segundo o tempo previsto no cronograma, as necessidades exigidas para Edição e Distribuição das Séries Metódicas.

5.2

REQUISITOS OPERACIONAIS

5.2.1

Revisão do material elaborado.

5.2.2

Entendimento com o INL para realizar a co-e
dição.

5.2.3

Assessoramento por parte do PIPMO junto à editora vencedora no sentido de diagramar as obras res-
peitando as exigências da metodologia de formação profis-
sional.

5.2.4

Revisão das provas tipográficas

5.2.5

Distribuição em função da realização dos
cursos.

5.2.6

Controle das quantidades de Séries Metódi-
cas usadas nas diversas Unidades da Federação.

5.2.7

Elaboração de instrumentos de avaliação

5.2.8

Liberação dos recursos financeiros para as
despesas com o Subprojeto.

6 - ESPECIFICAÇÕES

6.1

ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA

6.1.1 As especificações do Sistema serão apresentadas através de cada subsistema tendo em vista a melhor consecução dos objetivos estabelecidos e o atendimento dos requisitos alocados.

Os subsistemas são:

- Estudos e Pesquisas
- Elaboração
- Edição e Distribuição

6.1.2 O Subprojeto Séries Metódicas, na fase de Edição e Distribuição, será executado mediante convênio com o INL para co-edição. Posteriormente seguir-se-ão Estudos e Pesquisas e eventual reelaboração das Séries Metódicas.

6.1.3 As modificações, dições e/ou cancelamentos no Subprojeto serão resolvidos em reuniões de decisões conjuntas e remanejadas pelo Gerente do Projeto ANDRÓS com o responsável pelo órgão de planejamento global do DSU e o subgerente do Séries Metódicas.

6.2 ESPECIFICAÇÕES DOS SUBSISTEMAS

INTRODUÇÃO

As especificações dos Subsistemas estabelecem as características necessárias a:

- Pessoal de Consultoria e Técnico
- Procedimentos
- Material de Consumo e de Subsídios
- Componentes

6.2.1 SUBSISTEMA DE ESTUDOS E PESQUISAS

6.2.1.1 PESSOAL

a) Pessoal de Consultoria

O Pessoal de Consultoria terá a função de subsidiar Estudos e Pesquisas e será constituído conforme previsto no Projeto ANDRÓS (cf. 6.2.1.1, letra a- pág.21).

b) Pessoal Técnico

A função e constituição do grupo de técnicos necessários para as atividades deste subsistema serão as mesmas do ANDRÓS (cf. 6.2.1.1 letra b, pág. 21 e 22).

O coordenador será escolhido dentre os membros deste grupo pela gerência do ANDRÓS (cf. ANDRÓS pág.50) e será denominado subcoordenador (cf. E.D.T. - 2.0).

6.2.1.2 PROCEDIMENTOS

- Para o estabelecimento da rotina de Estudos e Pesquisas sobre o Material Didático aplicado do SÉRIES METÓDICAS, prevêem-se necessários os seguintes procedimentos:

a) Prever tempo suficiente e em seqüência para as atividades de Estudos e Pesquisas referentes às Séries Metódicas.

b) Obter produtividade mediata pesquisando os resultados da aplicação das Séries Metódicas e estudando o "Documento Básico de Orientação para Elaboração das Séries Metódicas".

c) Garantir a continuidade dos trabalhos, inclusive através da contratação de serviços de terceiros.

- As atividades deste Subsistema caracterizam-se por:

a) Estudos sobre o Documento Básico, bem como sobre a problemática da função de Qualificação Profissional do Ensino Supletivo.

b) Pesquisa sobre a avaliação das Séries Metódicas aplicadas.

6.2.1.3 MATERIAL

a) Material de Consumo

Destinado a suprir as necessidades.

b) Material de Subsídio

Constituído do material catalogado para desenvolvimento de Estudos e Pesquisas referentes às Séries Metódicas.

6.2.1.4 COMPONENTES

Visando à possível reelaboração das Séries Metódicas para melhor desempenho das atividades de Estudos e Pesquisas, este Subsistema tem os seguintes componentes:

a) Estudo sobre o "Documento Básico de Orientação para Elaboração das séries metódicas" e problemática da modalidade de Qualificação do Ensino Supletivo.

b) Pesquisa sobre a avaliação das Séries Metódicas aplicadas.

c) Catalogação, incluindo coleta de material existente e relacionado à Qualificação Profissional e às Séries Metódicas.

6.2.2 SUBSISTEMA DE ELABORAÇÃO

6.2.2.1 PESSOAL

a) Pessoal de Consultoria

O pessoal terá a constituição e função previstas no Projeto ANDRÓS (cf. 6.2.2.1, letra a, pág.23).

b) Pessoal Técnico

Caracteriza-se pela função e constituição previstas no ANDRÓS (cf. fl.24), podendo, para a eventual reelaboração, contar com o pessoal técnico que participou na elaboração das Séries Metódicas.

Setor Primário

12 equipes de elaboradores de diversas Filiais do Sistema de Extensão Rural (ABCAR).

1 equipe de assessores técnicos com um coordenador geral, prestando assistência às equipes de elaboradores.

Subsetor Saúde

7 equipes de elaboradores escolhidos pelo Instituto Presidente Castelo Branco.

2 professores contratados pelo CETEG- Centro de Educação Técnica do Estado da Guanabara-para treinar estas equipes na técnica de elaboração de Séries Metódicas.

1 assessor técnico prestando assessoramento às equipes de elaboradores.

O coordenador das atividades deste subsistema será escolhido dentre os membros da equipe-base do ANDRÓS pela Gerência do mesmo (Grupo de Elaboração - cf. fls. 51 do ANDRÓS), e será denominado subcoordenador (cf. EDT-3.0)

A avaliação pedagógica do Subprojeto ficará sob a responsabilidade do subgerente do SÉRIES METÓDICAS que encaminhará os resultados ao subsistema de Estudos e Pesquisas para os devidos fins.

6.2.2.2 PROCEDIMENTOS

Para o estabelecimento da rotina de elaboração, prevêem-se necessários os seguintes procedimentos:

a) Prever tempo suficiente para as eventuais atividades de Reelaboração;

b) Obter, por uma racional distribuição de tempo, produtividade imediata na eventual reelaboração das Séries Metódicas;

c) Garantir a continuidade dos trabalhos, inclusive contratando serviços de terceiros;

d) Preservar a qualidade técnica de edição das Séries Metódicas através de estabelecimento de convênio com o INL para co-edição.

- As atividades deste Subsistema caracterizam-se pela reelaboração, se necessária, das Séries Metódicas para Cursos de Qualificação e/ou Habilitação Profissional.

- Estas atividades têm interfaces com as dos outros Subsistemas, bem assim com o CENAFOR - Centro Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal para a Formação Profissional - e ABCAR - Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural (Setor Primário) e Instituto Presidente Castelo Branco e CETEG-Centro de Educação Técnica do Estado da Guanabara - (Subsetor Saúde).

6.2.2.3 MATERIAL

TIPOS

a) Material de Consumo

- Para suprir as necessidades do sistema.

b) Material de Subsídio

- Para subsidiar a aprendizagem do educando-adulto dos cursos de formação profissional previstos.

CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL DE SUBSÍDIO

a) Setor Primário

- Visa à Qualificação Profissional nas seguintes 12 ocupações:

Produtor de forragens
Ensilador
Produtor de abacaxi
Produtor de mudas cítricas
Produtor de citros
Produtor de bananas
Avicultor/carne
Avicultor/ovos
Produtor de feijão
Suinocultor
Viticultor
Vaqueiro

- A elaboração deste material se encontra na fase final. Os originais estarão prontos no início do 2º semestre do corrente ano.

- Deve-se esta elaboração a um convênio entre PIPMO-CENAFOR e ABCAR, Filiadas do Ceará, Paraíba, Pernambuco, Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Santa Catarina (julho-agosto de 1972).

b) Subsetor Saúde

- Visa à Qualificação e/ou Habilitação Profissional nas 7 ocupações que seguem:

Técnicas Básicas
Bacteriologia
Parasitologia
Imunologia e Virologia
Bioquímica
Hematologia

Visitador Sanitário

- A Elaboração do material encontra-se na fase preliminar. As equipes responsáveis já estão formadas e o treinamento destas será realizado no CETEG (GB), durante o mês de março. Os originais devem ser entregues no fim do 2º semestre de 1973.

Este trabalho é fruto de convênio entre o PIPMO e o Instituto Presidente Castelo Branco (02/10/72).

As diretrizes para a elaboração das Séries Metódicas emanaram da Comissão Nacional do PIPMO e estão consubstanciadas no "Documento Básico de Orientação para Elaboração das Séries Metódicas".

6.2.2.4 COMPONENTES

MATERIAL DIDÁTICO: reelaboração das Séries Metódicas com base em Estudos e Pesquisas.

6.2.3 SUBSISTEMA DE EDIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

6.2.3.1 PESSOAL TÉCNICO

O Pessoal Técnico será o responsável pelas providências de Edição e Distribuição, em consonância com o estabelecido no Projeto ANDRÓS (cf. 6.2.3.1) e será constituído pelos elementos citados no mesmo Projeto.

Contará, ainda, com o assessoramento por parte do PIPMO junto à editora vencedora no sentido de orientar a diagramação das obras, respeitando as exigências da metodologia de formação profissional e revisão de provas tipográficas

6.2.3.2

PROCEDIMENTOS

- Prevê-se, como mínimo necessário para o estabelecimento da rotina de Edição e Distribuição, os seguintes procedimentos:

a) Prever tempo suficiente e em seqüência para as atividades de Edição e Distribuição.

b) Obter, por uma racional distribuição de tempo, produtividade nos setores de Edição e Distribuição.

c) Garantir a continuidade dos trabalhos de Edição pela programação e controle físico e de tempo.

d) As atividades deste Subsistema são as de:

Edição: emitir ordens quanto aos 78.000 exemplares de Séries Metódicas a serem editados.

Distribuição: emitir ordens quanto aos 78.000 exemplares de Séries Metódicas a serem distribuídas.

- A seqüenciação destas atividades deve ser racional, de modo que se evite o descontrole na Edição/Distribuição em benefício de distribuições futuras.

- Este subsistema interfaciará com o INL e Entidades Executoras do PIPMO.

6.2.3.3 MATERIAL

O Material necessário para este Subsistema será o de consumo.

A quantidade de Séries Metódicas a ser editada e distribuída obedecerá aos critérios estabelecidos pelo Projeto ANDRÓS (cf. 6.2.3.3 - fls. 30) e justificados neste Subprojeto.

A especificação da tiragem é a que segue:

SETOR PRIMÁRIO	
TÍTULOS	NECESSIDADE DE TIRAGEM
Produtor de forragens	3.500
Ensilador	3.500
Produtor de abacaxi	3.000
Produtor de mudas cítricas	3.000
Produtor de citros	4.000
Produtor de bananas	4.000
Avicultor/carne	3.000
Avicultor/ovos	6.000
Produtor de feijão	4.000
Suinocultor	3.000
Viticultor	3.000
Vaqueiro	3.000
TOTAL	43.000

SETOR TERCIÁRIO - SUBSETOR SAÚDE

T Í T U L O S	NECESSIDADE DE TIRAGEM
Técnicas Básicas	15.000
Bacteriologia	3.000
Parasitologia	3.000
Imunologia e Virologia	3.000
Bioquímica	3.000
Nematologia	3.000
Visitador Sanitário	5.000
T O T A L	35.000

6.2.3.4 COMPONENTES

Edição: serão editados 78.000 exemplares das 19 Séries Metódicas.

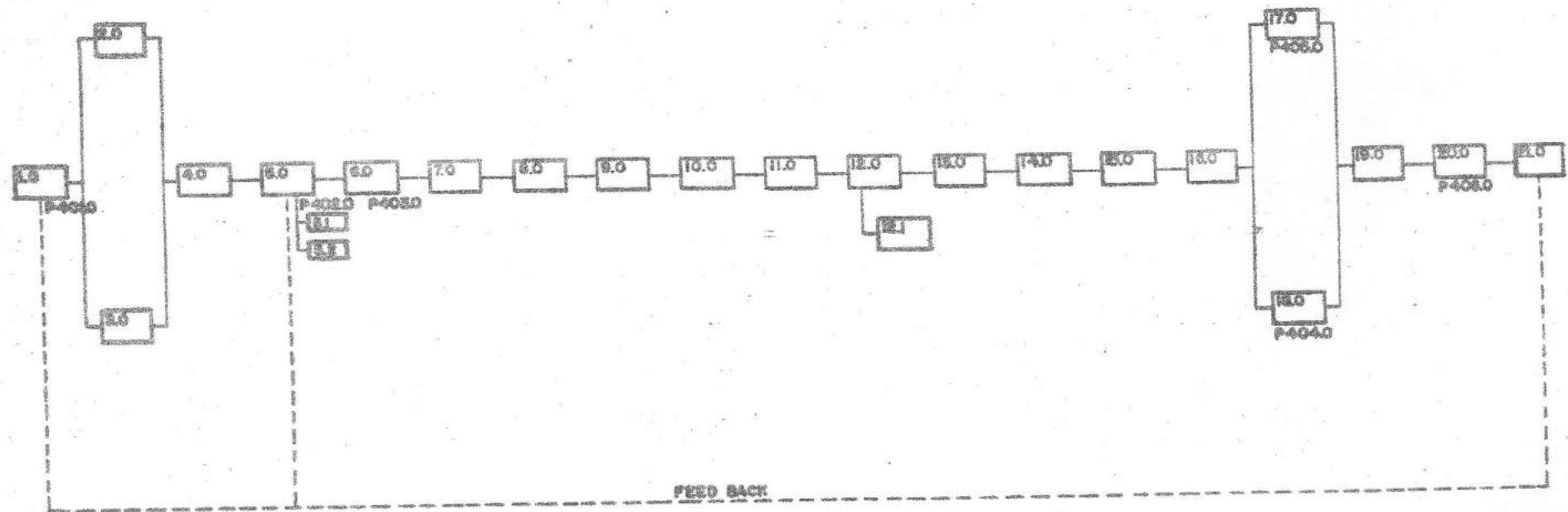
Distribuição: as Séries Metódicas serão distribuídas pela Editora vencedora às Comissões do PIPMO que se encarregarão de distribuir o material em função das necessidades dos cursos. Entregarão também o material aos Sistemas para apreciação.

Controle: o controle será feito no Subprojeto através das Comissões Nacional e Estaduais do PIPMO sob a responsabilidade da Subgerência de " SÉRIES METÓDICAS ".

7 - DIAGRAMA DE FLUXO DE TRABALHO

DIAGRAMA DE FLUXO DE TRABALHO - DFT
 SUBPROJETO SÉRIES METÓDICAS

MEC
 DSU
 ASSESSORIA TÉCNICA



CONVENÇÃO:
 P - REFERÊNCIA AO DFT DO PROJETO "ANDRÓS" - PL. 30

DIAGRAMA DE FLUXO DE TRABALHO

- 1.0 SUBPROJETO " SÉRIES METÓDICAS "
- 2.0 DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS
- 3.0 DEFINIÇÃO DE REQUISITOS
- 4.0 ELABORAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES
- 5.0 ELABORAÇÃO DAS SÉRIES METÓDICAS (ENTREGA DOS ORIGINAIS)
- 5.1 SETOR PRIMÁRIO
- 5.2 SUBSETOR SAÚDE
- 6.0 CONTATOS COM O INL
- 7.0 ELABORAÇÃO DO MATERIAL PARA A LICITAÇÃO
- 8.0 PUBLICAÇÃO DO EDITAL
- 9.0 ESTUDO DAS PROPOSTAS
- 10.0 DECLARAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO DA (S) FIRMA (S) VENCEDORA (S)
- 11.0 ASSINATURA DE CONTRATO E PAGAMENTO DA 1ª PARCELA
- 12.0 EDIÇÃO
- 12.1 ASSESSORAMENTO DO PIPMO E REVISÃO DE PROVAS TIPOGRÁFICAS
- 13.0 DISTRIBUIÇÃO
- 14.0 RECEBIMENTO PELAS COMISSÕES ESTADUAIS DO PIPMO E PAGAMENTO DA PARCELA FINAL
- 15.0 APLICAÇÃO
- 16.0 CONTROLE
- 17.0 AVALIAÇÃO TÉCNICA
- 18.0 AVALIAÇÃO PEDAGÓGICA
- 19.0 ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO FINAL
- 20.0 PROPOSIÇÃO DE ALTERAÇÕES
- 21.0 ESTUDO DOS RESULTADOS

8 - ALOCAÇÃO DE REQUISITOS

ALOCAÇÃO DE REQUISITOS (Base D.F.T)

- 1.0 SUBPROJETO "SÉRIES METÓDICAS" (cf. Diagnóstico e Justificativa)
- 2.0 DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS (cf. item 3)
- 3.0 DEFINIÇÃO DE REQUISITOS (cf. item 5)
- 4.0 ELABORAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES (cf. item 6)
- 5.0 ELABORAÇÃO DAS SÉRIES METÓDICAS (Entrega dos Originais).

Tendo em vista estar este Material Didático praticamente elaborado, o Subprojeto Séries Metódicas tem o seu ponto inicial de desenvolvimento das atividades a partir da entrega dos originais para edição e distribuição (cf. item 6.2.2.3)

5.1 SETOR PRIMÁRIO

A diferença de datas na entrega dos originais para ambos os Setores ensejará cronogramas parciais distintos.

5.2 SUBSETOR SAÚDE

Cf. item anterior

6.0 CONTATOS COM O INL

Visam estes contatos à co-edição das Séries Metódicas e ao estabelecimento da forma de atuação conjunta (INL-DSU) na execução das etapas subsequentes até a Edição.

7.0 ELABORAÇÃO DE MATERIAL PARA LICITAÇÃO

Consistirá em:

- preparação de edital
- designação da Comissão de Licitação e
- designação da Comissão de Estudos das propostas.

8.0 PUBLICAÇÃO DO EDITAL

Esta será feita em jornais de grande circulação no País e no Diário Oficial da União.

9.0 ESTUDO DAS PROPOSTAS

Este será efetuado por comissão específica (cf.7.0) encarregada de analisar as propostas segundo o estabelecido no Edital.

10.0 DECLARAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO DA (S) FIRMA (S) VENCEDORA (S)

Far-se-á, primeiro, uma declaração das firmas habilitadas e a seguir declarar-se-á a firma (s) vencedora (s), o que deverá ser homologado pela Direção do INL.

11.0 ASSINATURA DE CONTRATO E PAGAMENTO DA 1ª PARCELA

O pagamento deverá ser feito conforme estipulado no contrato.

12.0 EDIÇÃO

A impressão das Séries Metódicas será feita pela (s) firma (s) vencedora (s), conforme o estabelecido no contrato (cf. 6.2.3.3, fls. 32).

12.1 ASSESSORAMENTO DO PIPMO E REVISÃO DE PROVAS TIPOGRÁFICAS

Este Assessoramento visa a assistir a Editora na diagramação tendo em vista as exigências da metodologia da formação profissional. Motivo porque é reservado o direito de revisão das provas à Comissão Nacional do PIPMO (cf.item 6.2.3.1).

13.0 DISTRIBUIÇÃO

A ser feita pela (s) firma (s) vencedora (s) respeitando o contrato (cf. item 6.2.3.4).

14.0 RECEBIMENTO PELAS COMISSÕES ESTADUAIS DO
PIPMO E PAGAMENTO DA PARCELA FINAL

O pagamento desta só será feito quando as Comissões Estaduais do PIPMO confirmarem o recebimento do material didático co-editado (cf. 6.2.3.4.).

15.0 APLICAÇÃO

Distribuídas as Séries Metódicas pelas Comissões Estaduais do PIPMO em função das necessidades de cursos, estes passarão a utilizar as referidas Séries (cf. item 6.2.3.4.)

16.0 CONTROLE

Fica sob a responsabilidade da Subgerência do Subprojeto (cf. item 6.2.3.4).

17.0 AVALIAÇÃO TÉCNICA

Avaliação dos resultados alcançados considerando meta, custo e tempo.

Será realizada pelo órgão específico do DSU: ASSEAC.

18.0 AVALIAÇÃO PEDAGÓGICA

Esta será feita sob a responsabilidade da Subgerência do SÉRIES METÓDICAS, em colaboração com o GEP (Grupo de Estudos e Pesquisas) do ANDRÓS, através de:

- questionário para os treinandos e outro para o instrutor sobre o uso, adequação e resultados atingidos pelas Séries Metódicas (a ser elaborado pela Comissão Nacional do PIPMO).

- Recolhimento e análise das apreciações dos Sistemas de Ensino.

- Os resultados da análise destes instrumentos deverão ser encaminhados ao GEP para os devidos fins (cf. item 21.0). A avaliação pedagógica e técnica se complementam.

19.0 ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO FINAL

À Subgerência do Subprojeto Séries Metódicas cabe apresentar relatório final à gerência do Projeto ANDRÓS que o encaminhará a quem de competência.

20.0 PROPOSIÇÃO DE ALTERAÇÕES

O controle e avaliação objetivam proporcionar alterações capazes de permitir a realimentação do Subprojeto, com base em Estudos e Pesquisas.

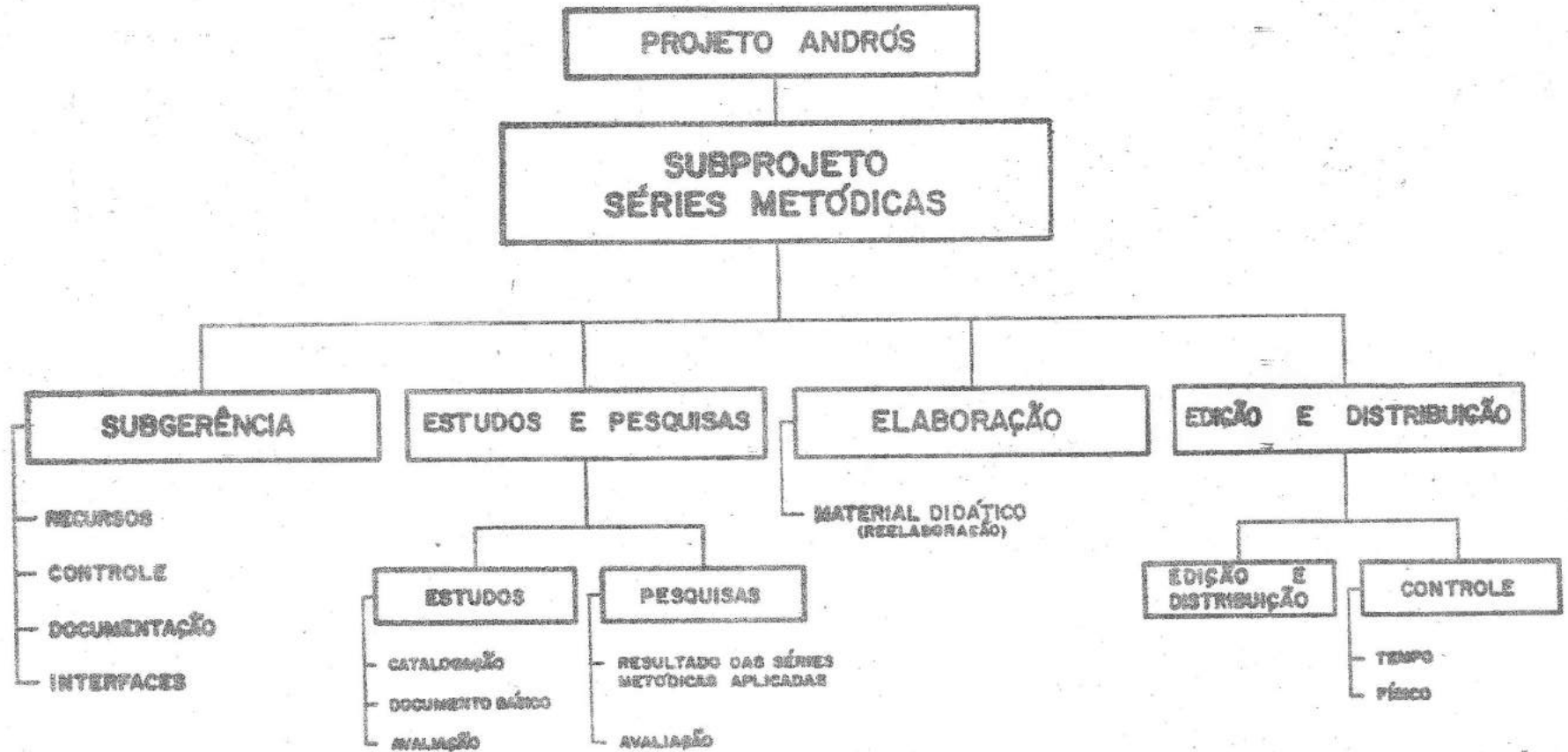
21.0 ESTUDO DOS RESULTADOS (FEED-BACK)

De posse do relatório final e dos resultados das avaliações, das pesquisas sobre o material aplicado, do material catalogado, e tendo sempre como ponto de referência o "Documento Básico de Orientação para Elaboração das Séries Metódicas " pode-se partir para estudos visando a eventual reelaboração do material didático e/ou reformulação do Subprojeto.

9 - ESTRUTURA DA DIVISÃO DE TRABALHO - E.D.T.

ESTRUTURA DE DIVISÃO DE TRABALHO - EDT

MEC
DSU
ASSESSORIA TÉCNICA



E.D.T.

DESCRIÇÃO DA FUNÇÃO

Nº 1.0

FUNÇÃO: Subgerência do Projeto

RESPONSÁVEL: Subgerente do Projeto

O Subgerente do Subprojeto Séries Metódicas será o responsável pelo desenvolvimento de todas as atividades nele previstas.

A Subgerência ficará sob a responsabilidade de um elemento integrante da Comissão Nacional do PIPMO.

Compete ao Subgerente, afora a responsabilidade geral do trabalho, desempenhar atividades específicas de administração do subprojeto, oferecer informações ao gerente do Projeto ANDRÓS, estabelecer as interfaces previstas para a execução do subprojeto, elaborar relatórios, efetuar o controle da Edição e Distribuição, promover a elaboração do questionário de avaliação e a realimentação do Subprojeto.

E.D.T.

DESCRIÇÃO DE FUNÇÃO

Nº 2.0

FUNÇÃO: Grupo de Estudos e Pesquisas - GEP

RESPONSÁVEL: Subcoordenador do GEP

O Grupo de Estudos e Pesquisas será o responsável pelos estudos e pesquisas a serem efetuados (cf. item 6.2.1.4 e D.F.T. 21.0) sobre:

- Relatório final
- Resultados das avaliações
- Pesquisas sobre o material aplicado
- Material catalogado
- Documento Básico, visando a adequar as Séries Metódicas à função de Qualificação Profissional do Ensino Supletivo.

E.D.T.

DESCRIÇÃO DE FUNÇÃO

Nº 3.0

FUNÇÃO: Grupo de Elaboração - GEL

RESPONSÁVEL: Subcoordenador do GEL

O Grupo de Elaboração - GEL terá a responsabilidade de promover a eventual reelaboração das Séries Metodológicas a partir dos dados fornecidos pelo Grupo de Estudos e Pesquisas (GEP - cf.item 6.2.2).

Neste trabalho poderá contar com os Assesores da Comissão Nacional do PIPMO.

E.D.T.

DESCRIÇÃO DE FUNÇÃO

Nº 4.0

FUNÇÃO: Grupo de Edição e Distribuição - GED

RESPONSÁVEL: Subgerente do Subprojeto

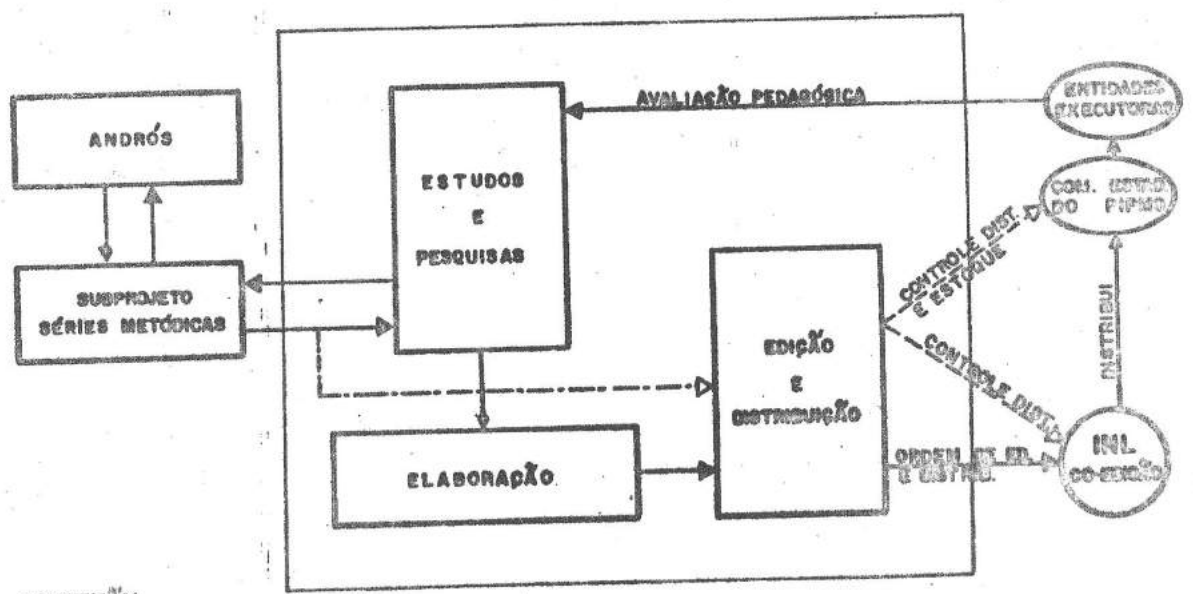
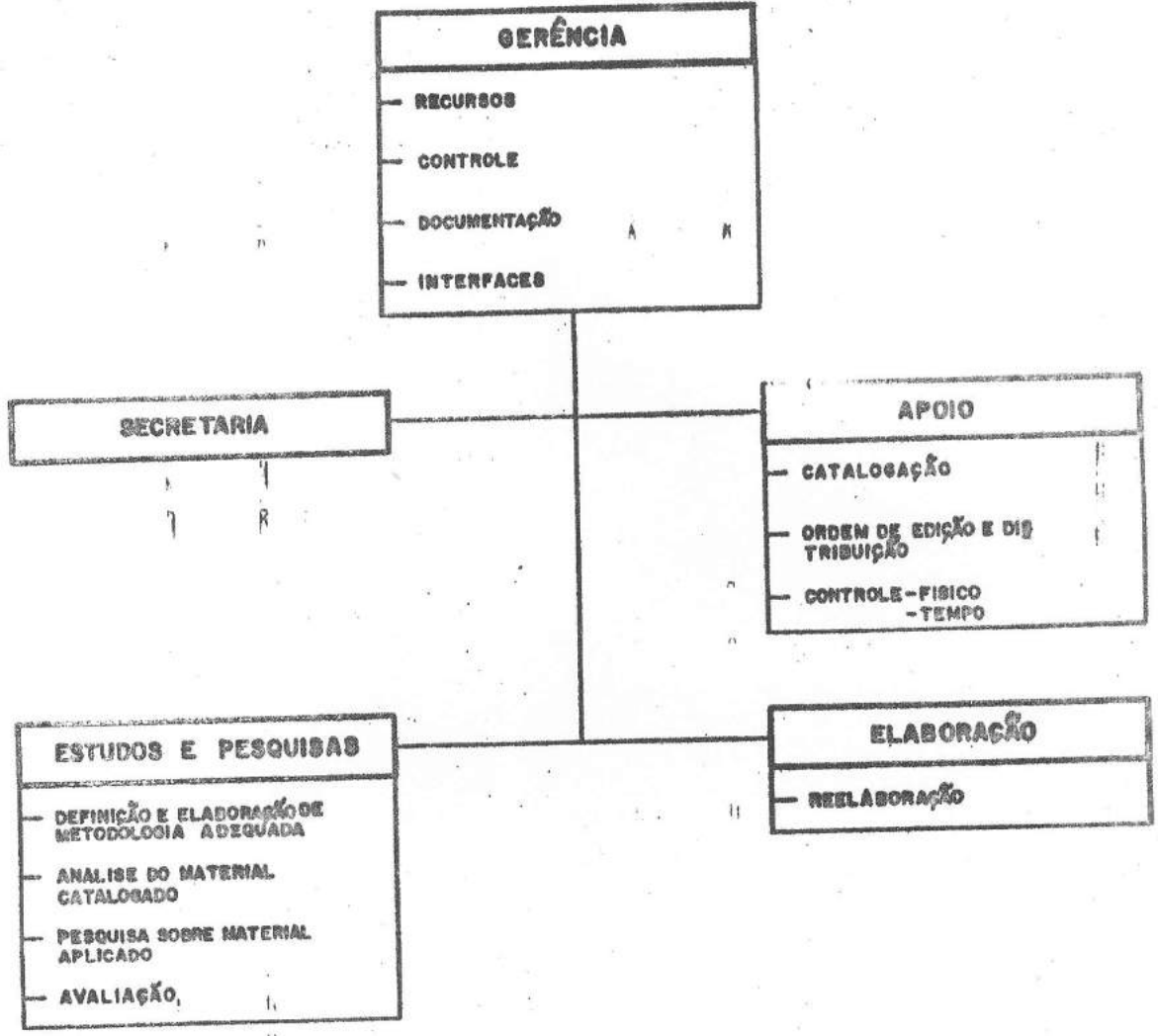
O Subgerente do Subprojeto, na função do Grupo de Edição e Distribuição, será o responsável pelas providências de ordens de edição e distribuição das Séries Metódicas.

A ele compete, ainda, estabelecer o controle de metas físicas e tempo para edição e distribuição dos 78.000 exemplares de Séries Metódicas.

10 - PLANEJAMENTO DA ESTRUTURA

PLANEJAMENTO DA ESTRUTURA SUBPROJETO SÉRIES METÓDICAS

MEC
DSU
ASSESSORIA TÉCNICA



CONVENÇÃO:
 ----- FASE INICIAL DO SUBPROJETO EM RAZÃO DE O MATERIAL DIDÁTICO NÃO ESTAR ELABORADO

O Subprojeto "Séries Metódicas" para a fase de Edição/Distribuição, Estudos/Pesquisas e eventual Reelaboração utilizará a estrutura do Projeto ANDRÓS (cf. PLANEJAMENTO DA ESTRUTURA DO PROJETO ANDRÓS - fls.54), podendo, ainda, contar com a cooperação das Assessorias do PIPMO (cf. 6.2.2.1 - letra b deste Subprojeto - fls. 24).

11. - PLANEJAMENTO DE TEMPO E CUSTO

**CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES
SUBPROJETO "SÉRIES METEÓRICAS"**

ASSESSORIA TÉCNICA

ATIVIDADES	TEMPO	1972	1973												1974												1975		
			JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	
1.0 SUBPROJETO "SÉRIES METEÓRICAS"																													
2.0 DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS																													
3.0 DEFINIÇÃO DE RECURSOS																													
4.0 ELABORAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES																													
5.0 ELABORAÇÃO DAS SÉRIES METEÓRICAS - ENTREGA DOS INSTRUMENTOS -	4																												
6.0 CONTATOS COM O IRL	1																												
7.0 ELABORAÇÃO DE MATERIAL PARA LEITURA	2																												
8.0 PUBLICAÇÃO DE EDITAL	1																												
9.0 ESTUDO DA PROPOSTAS	1																												
10.0 DECLARAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO DAS EMPRESAS VENCEDORAS	1																												
11.0 ASSINATURA DE CONTRATO E INSCRIÇÃO EM PARCELA	1																												
12.0 EDIÇÃO	1																												
12.1 ASSESSORAMENTO DO PRIMO E REVISÃO DAS PROVAS TIPOGRÁFICAS	1																												
13.0 DISTRIBUIÇÃO	1																												
14.0 RECEBIMENTO PELAS COMISSÕES ESPECIAIS E PAGAMENTO DA PARCELA FINAL	1																												
15.0 APLICAÇÃO	1																												
16.0 CONTROLE	1																												
17.0 AVALIAÇÃO TÉCNICA	1																												
18.0 IMPLANTAÇÃO PERMANENTE	1																												
19.0 ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO FINAL	1																												
2.0.0 PROPOSIÇÃO DE ALTERAÇÕES																													
2.1.0 ESTUDO DOS RESULTADOS																													

* - SEMPRE POSSÍVEL
@ - QUANDO NECESSÁRIO

PLANEJAMENTO DE CUSTO

1 9 7 3

SUBPROJETO " SÉRIES METÓDICAS "

- cf. item 401.0 do Projeto ANDRÓS, fls.58

OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS

1. Edição de 78.000 exemplares de Séries Metódicas a razão de Cr\$ 7,00 cada (custo médio)	546.000,00
2. Reserva Técnica	<u>54.000,00</u>
TOTAL	600.000,00

12 - RESTRIÇÕES

12. RESTRICÇÕES

12.1 Atraso na entrega dos originais-

12.2 Atraso na licitação

12.3 Atraso na edição

12.4 Atraso na distribuição das Séries Metódi-
cas por parte da Editora ou mesmo das Co-
missões Estaduais do PIPMO.

mec

dsu

projeto ANDRÓS

subprojeto **MÓDULO**

março 1973

MEC
DSU

ASSESSORIA TÉCNICA

O MÓDULO

O MÓDULO

É próprio do homem, em todo o seu fascínio e imaginação, na trajetória luminosa de sua existência, descobrir e criar - fruto de seu esforço e de sua expansão.

O homem se expande e se ramifica tal qual árvore frondosa, desfazendo-se em galhos, ramos, flores e frutos, a cuja sombra benfazeja abrigam-se a sua genialidade e seus inventos, como pálio protetor a alfombrar a humanidade que goza soberanamente da sua produção a depositar-se nos grandes silos da benesses e cornucópias de esperanças.

O grande problema encontrado pelas ciências sociais é descobrir aquilo que atravessa a realização do homem-projeto. Existe uma série infinita de respostas alicerçadas em dados científicos imediatos, na análise da sociedade na sua alienação, chamada inconsciente que muitas vezes é forjada no passado do homem. No entanto, o que se procura veemente e interesseiramente é atingir o homem e o seu universo, em espaço e tempo, ampliando a faixa do consciente, reduzindo o campo e a esfera das forças cegas, da opressão, das heranças culturais destorcidas, do medo, dos hábitos e formalidades inusitáveis, explorando, para diminuí-las, as raízes de sua responsabilidade que sempre avulta e cresce, na "segurança vital", no dizer Hegel.

Assim, o homem toma da cultura os bens, as idéias-forças que armazena no espírito, capacitando-se a produzir de originalidades em originalidades, criando aquela cultura emergente, autêntica, com o auxílio do que absorveu, tempo em fora, também autenticamente.

"A criatividade é singularmente humana. É uma qualidade de vida; uma capacidade humana especial de ver, sentir, ouvir, e perceber o que outros não são capazes de fazê-lo. Criatividade implica ir além, no momento, daquilo que nos parece conhecer ou sentir. Esta qualidade humana - a criatividade - torna possível a alguém escolher, agir independentemente, descobrir novas oportunidades, ver novas relações, procurar o inesperado, experimentar algo de maneira diferente, aventurar-se em empreendimentos sem a certeza do resultado, reconstruir velhas idéias e associações, e encontrar-se em novas alternativas.

As palavras criativo ou criatividade denotam e conotam ação: envolvem experimentação - exploração - busca - ampliação - pensamento - aprendizagem - identificação - interação - ajuda - realização - mudança - descoberta - avaliação - escolha - julgamento".

A prática educativa, ontem como hoje, esbarra num equívoco gnosiológico, num equívoco referente ao processo de desconhecimento e aprendizagem. Recusando a descoberta, produção e crítica do conhecimento em bases dialogais e grupais, a prática educativa se define pela verticalidade de caráter e de imposições. Cai no que se convencionou chamar educação bancária, onde se limita a efetuar depósitos de "conhecimentos", exigindo-se, para fins de aprovação, respostas retiradas à época de prova ou exame como se fora um cheque ao portador.

A posição normal do homem no mundo como um ser de ação e de reflexão, é a de "admirador" do mundo. Como um ser da atividade que é capaz de refletir sobre si e sobre a própria atividade que dele se desliga, o homem é capaz de "afastar-se" do mundo - romper com as ilusões que o cercam na caverna, ou seja, no mundo visível - para ficar nela e com ele. Somente o homem é capaz de realizar esta operação, de que resulta sua inserção crítica na realidade.

"Ad-mirar" a realidade significa objetivá-la, apreendê-la como campo e esfera de sua ação e reflexão. Significa penetrá-la, como a água à esponja, cada vez mais lucidamente, para descobrir as interrelações verdadeiras dos fatos percebidos.

Infelizmente, todavia, a educação tradicional considerada como superestrutura social, sujeita, por consequência, a interesses de classe - se presta com frequência a sufocar e esterilizar no homem a sua capacidade de "admiração", apresionando-o, na linguagem de Platão, mais ao terreno da "opinião" do que conduzindo-o à obra de libertação do conhecimento, ou à "paidéia". São posturas marcadamente academicistas que equivalem a preparar pessoas não para ser, mas para ter.

E o homem - projeto não tendia a realizar-se totalmente pela força latente que o induz, pela sua própria natureza, alcandorar-se aos altos cimos, apoderando-se da pureza infinita do cosmos, tal qual a águia real de Josué Carducci, bebendo, à saciedade, em suas retinas de diamante, a luz fosforescente do sol do saber e do conhecimento, desincrustado do processo de criar.

É precisamente nessa perspectiva de descobrir e criar que se emoldurou o que, hoje, se chama "Módulo" em aprendizagem. Medida de grande alcance, utilizaram-na a Hidrografia, a Numismática, a Paleografia, a Mecânica, a Matemática. Na Arquitetura, Le Corbusier o elevou a Sistema de Medida, constituindo a série de Fibonacci.

A utilidade do "Módulo" é quase sem limites, de tanto proveito, que chegou a ser reconhecido pela N.A.S.A. na mais arrojada arrancada de progresso que a humanidade presenciou, constituindo-se em "módulo lunar", evidenciando ao mundo o pouso mais histórico do que a história, que o homem realizou na lua.

E sua existência através dos séculos foi-se purificando, adaptando-se às épocas, em técnica e metodologia, cuja ascendência remonta à velha e culta Grécia .

E passemos a um rápido retrospecto histórico.

. As raízes históricas da metodologia que utiliza o módulo de ensino encontram-se na Idade Média, na obra de São Tomás de Aquino - De Magistro - quando ele afirma: A causa material com a maleabilidade do aluno, a causa formal com o caráter ponderado que deve resultar, a causa eficiente com o autodesenvolvimento e a causa final com o ideal sob o qual o professor e o aluno trabalham.

Disto decorreram as assertivas válidas até hoje:

- a) o professor é somente um agente extrínseco e próximo, posto que o desenvolvimento do aluno só é verdadeiro se for autodesenvolvimento;
- b) o método instrução é superior a qualquer outro que seja mero atalho, pois o aluno é o instrutor de sua própria educação.

. Entre 1859-1952 as tentativas de auto-instrução ganharam caráter sistemático, a partir de três princípios básicos:

- a) utilização do método científico na educação e que, segundo Dewey, o significado da experiência vivida aumenta a capacidade de dirigir o processamento da experiência seguinte;
- b) a educação deve ser ativa, atingindo as necessidades vitais do educando;

- c) os métodos que se classificam entre os que se dirigem ao indivíduo, respeitando suas diferenças individuais e visando à personalização, não descu- ram o aspecto da socialização.

. Na Suíça, no período entre 1873-1940, sistematizou se gradativamente uma metodologia que "adaptasse o ensino à natureza mental do aluno". Em 1932, o Instituto de Ciências da Educação de Genebra desenvolve experiências organicamente estruturadas de "adaptar a educação à medida do educando", estabelecendo uma clara distinção entre aprendizagem individual, reforçando a importância da elaboração técnica como instrumento de aprendizagem.

. Na Bélgica, no período de 1871-1932, determinan- do-se as necessidades fundamentais do ser humano, cria-se um vínculo comum entre as matérias descobrindo a função de glo- balização, fazendo tudo convergir para o aluno, permitindo que cada um se auto-oriente e se auto-encontre.

. Na França, o Centro de Estudos Pedagógicos de Paris, considerando o pensamento como operante e como coope- rante, utiliza o método individualizado, sem descuidar da socialização, baseado no princípio da liberdade de vincula- ção do indivíduo ao grupo.

. No Laboratório de Aprendizagem de Winnekta, em 1962, inicia-se um trabalho com a "finalidade de libertar o aluno gradativamente das aulas convencionais", proporcionan- do ao aluno um trabalho independente realizado de tempo em tempos por sua própria iniciativa. A experiência comprova que 90% dos alunos destacam a importância do trabalho inde- pendente.

É que a metodologia do "Módulo", embora visando ao mesmo alvo, assumiu nomenclatura variada no perpassar dos anos e nas diversas nações que utilizaram e continuam utili- zando.

Nos Estados Unidos, chama-se "pacote de ensino". Na França, "instrução individualizada". Na Suíça, "conjunto de ensino individualizado". Na Itália, "instrução personalizada", nomenclatura também usada na UnB. No Brasil, Rio Grande do Sul, a Universidade Federal chama-lhe "instrução individualizada" e o utiliza desde 1969, cuja experiência é bastante conhecida no universo pedagógico brasileiro.

Com estes e outros nomes, o "Módulo" se prestou e continua se prestando para aprendizagem individual e coletiva quer em encontros quer em grupos. E é precisamente esta a faceta que aqui se pretende enfatizar, codificada e de codificada em toda a sua extensão.

Assim, procura-se isolar os fatores negativos, de reportando-os para a Santa Helena do passado, reimpossando no seu trono imperial presente esse Napoleão cuja estratégia needita as proezas gálicas que a História recolheu como exemplo, estímulo e aplicação.

É a educação do adulto revestida de metodologia e conteúdo específicos que se prevêm consubstanciados no "módulo" de ensino, como princípio de autodireção, auto-aprendizagem, destacando-se:

- a) o estudo independente, próprio para aluno do ensino supletivo, face à carência de professores;
- b) a autodireção da aprendizagem, facultando-lhe outro universo fora da sala de aula;
- c) o desenvolvimento da capacidade de iniciativa e autodeterminação;
- d) o poder de selecionar e organizar informações;

- e) (e) auto-avaliação do aluno, oferecendo-lhe condições de compreender seus próprios limites e buscar soluções para superá-los;
- f) linguagem adequada, de âmbito nacional, através de vocabulário básico e conteúdo científico;
- g) adaptação, continuidade e gradação da aprendizagem, com ritmo próprio, dosagem de conteúdo, aproveitamento da experiência do aluno, correção imediata do erro e verificação constante do avanço progressivo;
- h) o preparo do professor para orientação dessa aprendizagem;
- i) o planejamento da aprendizagem pelo próprio aluno, abrindo-lhe os horizontes da descoberta e da criação;
- j) a motivação interna para uma ação contínua;
- l) a busca de informações em diversas fontes, com o fim de fazer o aluno encontrar-se no próprio caminho de sua existência;
- m) a oportunidade de conhecimentos atualizados, com fácil substituição ou renovação, que poderão ser adquiridos passo a passo.

É que o "Módulo" de ensino se enquadra exatamente no tipo de trabalho do qual o aluno participa diretamente, cuja justificativa repousa na evidente necessidade de novos métodos pedagógicos e da implantação de novas tecnologias educacionais.

E o "Módulo" aqui concebido e explicitado abarca essa soma universal de tecnologias educacionais de que tanto carece o aluno de ensino supletivo.

A sua experiência tida e vivida na Universidade de Brasília e na Universidade Federal de Porto Alegre bem atesta a sua utilidade e a sua necessidade, fazendo-o partícipe de uma nova era tecnológico-educacional na gleba ma ninhã de um Brasil que voa e galopa nas poderosas asas do progresso.

mec
dsu

PROJETO "ANDRÓS"

MARÇO DE 1973

PROJETO "ANDRÓS"

ESTUDOS, PESQUISAS E ELABORAÇÃO
DE MATERIAL DIDÁTICO
PARA O ENSINO SUPLETIVO

1 - DIAGNÓSTICO - caracterização do problema

1.

DIAGNÓSTICO - Caracterização do Problema

O Sistema de Ensino Supletivo, pelas suas características de suprir o Sistema de Ensino Regular, atendendo a uma clientela em que o fator tempo é uma variável da função - objetivo desse grupo, deverá firmar-se em planejamento que permita maximizar sua função de atividade.

De modo geral, o cliente de Ensino Supletivo possui a propriedade de estar marginalizado dos benefícios da escolarização regular em idade própria, e se encontra na fase de competição no mercado de trabalho. Por isso, a eficiência do Sistema deverá fazer-se sentir, não somente em termos de currículos realísticos, como também em termos de efetiva comunicação de informações e experiências ligadas à educação, sendo necessário, para atingir estes objetivos, o apoio da utilização de recursos perceptivo-sensoriais, cujo material didático seja elaborado o mais cientificamente possível.

A análise do questionário enviado às Secretarias de Educação dos Estados e Divisões de Educação dos Territórios revelou a subutilização de meios mais eficientes de comunicação e métodos mais modernos de ensino, tornando-se necessária a implantação de projetos de educação pelo rádio e televisão, como também a utilização de material didático e recursos perceptivo-sensoriais que, aliados a outros de formação de professores orientados para o Ensino Supletivo, poderiam aumentar os níveis de efetividade do Sistema.

Observe-se o quadro seguinte:

PROJEÇÃO DE PESSOAL DOCENTE E MATRÍCULA, EM
SUPLENCIA - 72/75 - NO TERRITÓRIO NACIONAL

Ano	Suplência				Pessoal Docente	
	Matrícula 4 últimas séries do 1º grau		Matrícula ao nível do 2º grau			
	Quant.	Acres. %	Quant.	Acres. %	Quant.	Acres. %
1972	149.866	-	2.580	-	28.637	-
1973	285.649	90,60	4.487	73,91	31.181	8,88
1974	308.531	105,87	9.982	286,89	37.820	32,06
1975	328.145	118,95	16.835	552,51	42.468	48,29

Fonte: Questionário - SEC/DE

Comparando-se a projeção do número de alunos em dois níveis de suplência com a de pessoal docente, vê-se a crescente incompatibilidade da relação professor/aluno que na metodologia tradicional tem padrões ideais, e a interação se dá dentro do espaço físico representado pela sala de aula. Não se vê como atender à crescente demanda de matrículas, face à projeção dos efetivos docentes, sem maximizar a utilização de recursos perceptivo-sensoriais e de comunicação de massa, da capacidade instalada de rádio e televisão educativos apoiados por material didático específico e tecnicamente elaborado.

A análise dos questionários revelou que grande parte das Secretarias e Divisões de Educação já utiliza publicações em fascículos de Editoras nacionais, cuja técnica de elaboração gráfica é de excelente qualidade, podendo o seu conteúdo ser adaptado às novas funções e objetivos do verdadeiro espírito do Ensino Supletivo.

2 - JUSTIFICATIVA - projeção do problema

2. JUSTIFICATIVA - Projeção do Problema

2.1. O progresso científico tecnológico do mundo de hoje está a ensejar constantes alterações dos esquemas elaborados pelo homem. Estímulos novos e vários são criados e projetados no indivíduo e na sociedade.

Novas respostas intelectuais, sociais, éticas, religiosas, econômicas e políticas são permanentemente exigidas do homem para preservação de sua natureza e dignidade pessoal.

Trata-se, em última análise, de uma resposta que vem a ser essencialmente educativa, pois, a realização do homem, hoje, é resultante de um "aperfeiçoamento integral e sem solução de continuidade da pessoa humana, desde seu nascimento até sua morte" (Informe Final do Seminário Nacional sobre Educação Permanente p. 15 - nº 1.1. Bs. As. - Julho - 1970).

Neste contexto é que se situa o Ensino Supletivo com a finalidade de "Suprir a escolarização regular para adolescentes e adultos" e "proporcionar, mediante repetida volta à escola, estudos de aperfeiçoamento ou atualização" (Lei 5692/71, art.24), objetivando sempre o "desenvolvimento de suas potencialidades como elemento de auto-realização, qualificação para o trabalho e preparo para o exercício consciente da cidadania" (Lei 5692/71, artigo 1º).

2.2. O fundamento primeiro, primário e, por isso mesmo, existencial do Ensino Supletivo é facultar ao brasileiro de mais de 14 anos que se torne "membro ativo de uma sociedade que aprende" (Informe do Conselho Nacional de Educação de Adultos - 1961 - 62 - Nova Zelândia).

Por outra, ao homem adulto que não deseja permanecer à margem do progresso científico, tecnológico e cultural de uma sociedade competitiva e promocional, é de todo justo que se lhe ofereça a escolarização não alcançada, profissionalização e aperfeiçoamento constante.

Esta importância ressalta na perspectiva econômica de

vez que a qualificação permanente dos recursos humanos é fator valioso no desenvolvimento de um País.

A própria realidade psicológica e psicossocial do educando adulto nos oferece fundamentos para o Ensino Supletivo: caracteriza-se por conotações psicológicas próprias e está à espera de maior compreensão e comunicação familiar ou grupal.

A reintegração constante do potencial de mais de 14 anos na força nova da comunidade em desenvolvimento, por razões de sua experiência profissional e responsabilidade de sustento próprio, ou de outros, é justificativa fundamental para o Ensino Supletivo.

Enfim, a necessidade de possibilitar o aperfeiçoamento integral ao adulto para que se realize como pessoa humana e se torne, em uma perspectiva política, como fator de integração e desenvolvimento nacional, completam os fundamentos para este tipo de ensino.

2.3. Este esboço de fundamentação existencial, sócio-cultural, econômica, psicológica, psicossocial, humana e política do Ensino Supletivo leva a pensar numa gama variada de alternativas e modalidades, exigências e necessidades metodológicas a ele peculiar. Assim, o Ensino Supletivo deve ser fundamentalmente um ensino integral - do ponto de vista humano e social, promocional, contínuo e coerente.

Não se trata de mero problema pedagógico, mas de verdadeira transformação social planejada que exige tática metodológica adequada. Isto implica em três aspectos fundamentais: 1) sistema de valores; 2) teoria; e 3) tecnologia pedagógica válida para o Ensino Supletivo.

2.4. Assim, parece óbvio que o Ensino Supletivo não pode lançar mão de metodologias já consagradas no Ensino Regular, devido a suas peculiaridades de destinação e recentidade.

O Grupo Tarefa instituído pela Portaria Ministerial Nº 317/72, ao elaborar o seu "Relatório e Conclusões", defende, em vários passos, a adoção de uma atitude experimental como única possibilidade de preservar o assentamento de uma metodologia que faculte, senão a objetividade do ensino, ao menos, a retomada do problema em bases mais sólidas.

das.

Nas "Linhas da Ação" do Relatório, o Grupo Tarefa considera como decisivo para a atuação do Poder Central: "o conhecimento da realidade (...), concomitante com a construção de um corpo de métodos e técnicas sem os quais não será possível sequer formar os recursos humanos para organização dos cursos e exames".

A posição, anteriormente delineada, consubstancia-se nos itens 2.2.1/5 e 2.3.1/2 das "Conclusões e Recomendações" do Grupo Tarefa.

Ao tratar da vinculação do supletivo do Sistema Federal de Educação, o Grupo Tarefa reivindica para o órgão então sugerido - o DSU -, a preocupação com estudos e pesquisas, nestes termos:

"2.2.5 - Tem-se igualmente como de alta relevância que o Departamento estimule os estudos e pesquisas tendentes ao delineamento de uma metodologia do Ensino Supletivo

É sobre esta proposição do Grupo Tarefa que, reforçando a argumentação ora apresentada, se assentam as bases do Projeto ANDRÓS.

3 - OBJETIVOS

3.

OBJETIVOS

3.1.

OBJETIVO GERAL

Elaborar e/ou Adquirir, e Editar/Distribuir Material Didático para cursos e exames supletivos, com base em Estudos/Pesquisas de metodologias próprias.

3.2. OBJETIVOS ESPÉCÍFICOS

3.2.1. Estudar e Pesquisar

3.2.1.1. O Material Didático já editado e/ou em uso no País para o Ensino Supletivo:

3.2.1.2. A formulação de metodologias próprias às funções desse Ensino.

3.2.2. Elaborar e/ou Adquirir

3.2.2.1. Elaborar Material Didático, prioritariamente, para projetos do DSU.

3.2.2.2. Elaborar os Cadernos "Ensino Supletivo".

3.2.2.3. Adquirir Material Didático e/ou seus insumos.

3.2.3. Editar e Distribuir

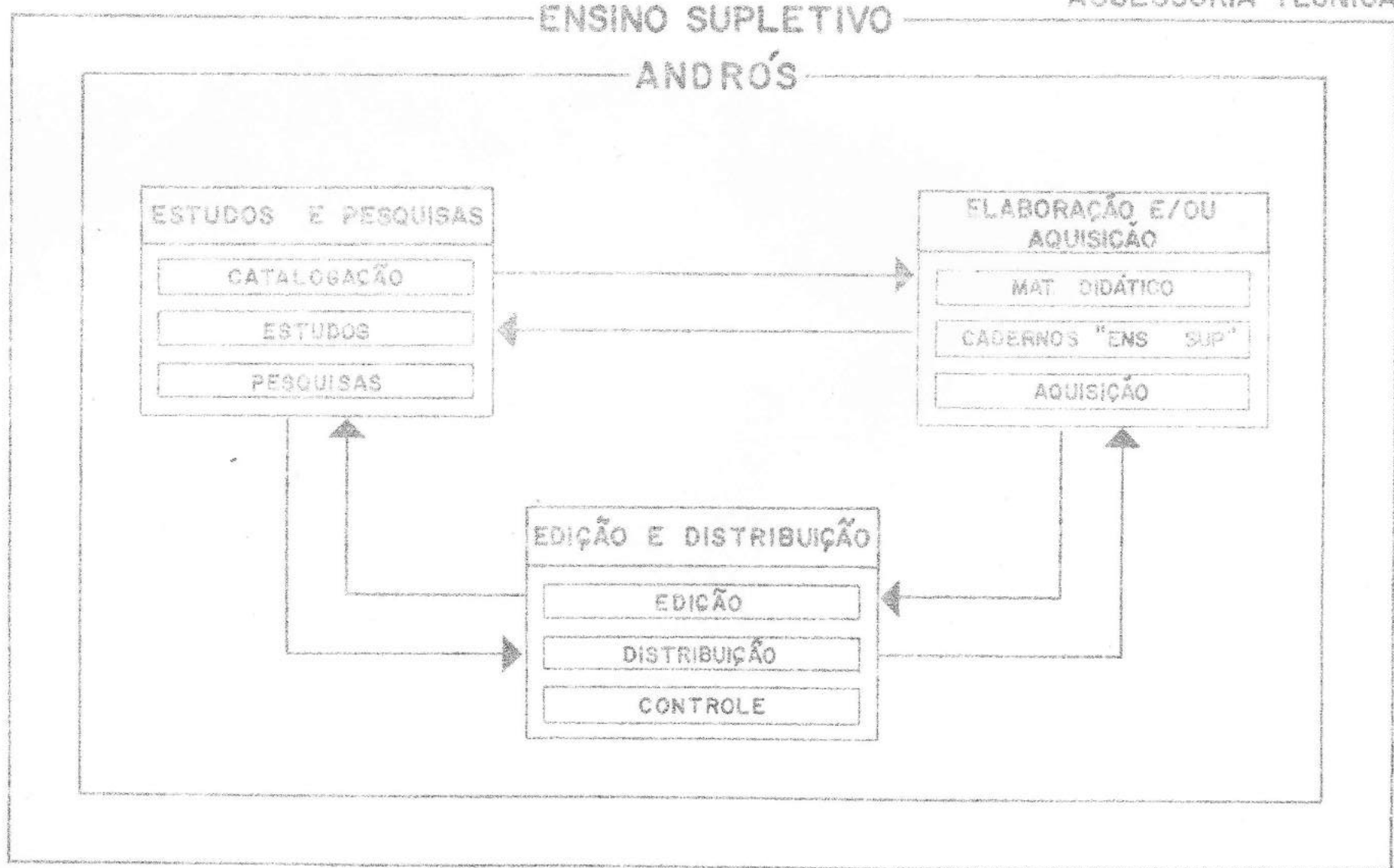
3.2.3.1. Editar Material Didático.

3.2.3.2. Editar Cadernos "Ensino Supletivo".

3.2.3.3. Distribuir Material Didático e/ou seus insumos.

3.2.3.4. Distribuir os Cadernos.

4 - O SISTEMA - sua definição e caracterização



4. O SISTEMA - Sua Definição e Caracterização

4.1. SISTEMA DE ESTUDOS, PESQUISAS E ELABORAÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO .

4.1.1. FUNÇÃO DO SISTEMA

Promover a realização de Estudos/Pesquisas, Elaboração e/ou Aquisição de Material Didático e seus insumos, e Cadernos "Ensino Supletivo", bem como a Edição e Distribuição do Material.

4.1.2. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA

Caracteriza-se pelo Estudo/Pesquisa, Elaboração e/ou Aquisição de Material Didático e seus insumos para atender às necessidades específicas do tipo de clientela a que se destina, e de publicações para o desenvolvimento do Ensino Supletivo - Cadernos -, e Edição/Distribuição.

4.2. SUBSISTEMA DE ESTUDOS E PESQUISAS

4.2.1. FUNÇÃO DO SUBSISTEMA

Pesquisar e Estudar Metodologias adequadas ao Ensino Supletivo, e catalogar o material já existente nesta área, a fim de elaborar e/ou adquirir Material Didático e seus insumos apropriado ao tipo especial de aluno e Cadernos "Ensino Supletivo".

4.2.2. CARACTERÍSTICAS DO SUBSISTEMA

Caracteriza-se pelo Estudo e Pesquisa para Elaboração e/ou Aquisição de Material Didático e seus insumos à base de uma metodologia própria e pela coleta e análise do material já editado e seu possível aproveitamento.

4.2.3. COMPONENTES

4.2.3.1. ESTUDOS

Sobre os mais variados aspectos do Supletivo* visando sempre à definição de metodologias próprias sem o que é impossível elaborar e/ou adquirir Material Didático adequado e seus insumos.

4.2.3.2. PESQUISAS

Visando, através da pesquisa de campo, à aferição de dados para Estudos, e pela avaliação do material aplicado, à elaboração de Material Didático cada vez mais adequado.

4.2.3.3. CATALOGAÇÃO

Coleta e estudos comparativos de Material Didático já editado e/ou em uso no Ensino Supletivo para verificação da possibilidade de aproveitamento imediato como subsídio de Estudos e Pesquisas.

4.3. SUBSISTEMA DE ELABORAÇÃO E/OU AQUISIÇÃO

4.3.1. FUNÇÃO DO SUBSISTEMA

Promover a Elaboração e/ou Aquisição de Material Didático e seus insumos e Cadernos cujos conteúdos e metodologias serão indicados pelo subsistema de Estudos e Pesquisas.

4.3.2. CARACTERÍSTICAS

Elaboração e/ou Aquisição de Material Didático e seus insumos e de Cadernos "Ensino Supletivo".

4.3.3. COMPONENTES

4.3.3.1. MATERIAL DIDÁTICO

Elaborar Material Didático para cursos e exames de Ensino Supletivo.

* Incluídos os Estudos referentes a Currículos

4.3.3.2. CADERNOS

Elaborar o material indicado pelo subsistema de Estudos e Pesquisas para a série - Cadernos "Ensino Supletivo".

4.3.3.3. AQUISIÇÃO

Adquirir Material Didático já elaborado e seus insumos.

4.4. SUBSISTEMA DE EDIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

4.4.1. FUNÇÃO DO SUBSISTEMA

Estabelecer ordens sobre as quantidades a serem editadas e/ou adquiridas e distribuídas e efetuar o seu controle.

4.4.2.

CARACTERÍSTICAS

Edição e Distribuição de Material Didático e seu Controle.

4.4.3.

COMPONENTES

4.4.3.1. EDIÇÃO

Ordenar a Edição e/ou Aquisição

4.4.3.2. DISTRIBUIÇÃO

Ordenar a Distribuição

4.4.3.3. CONTROLE

Registrar o executado e o a executar

5 - REQUISITOS

5. REQUISITOS

5.1. RECURSOS - prioridade 1

Limitada aos recursos financeiros, humanos e materiais.

5.2. DESEMPENHO TÉCNICO - prioridade 2

5.2.1. ESTUDOS E PESQUISAS

5.2.1.1. Colocar em condições de elaboração o Material Didático mínimo a ser exigido pelos Projetos do DSU.

5.2.1.2. Idem para os projetos das Secretarias de Educação e Divisões de Educação e/ou entidades que atuam no Ensino Supletivo.

5.2.2. ELABORAÇÃO

Acompanhar a Elaboração, Aquisição do Material Didático e seus insumos, assegurando a relação do programado e do realizado.

5.2.3. EDIÇÃO/DISTRIBUIÇÃO

5.2.3.1. Assegurar a Edição, Aquisição e Distribuição do material no tempo e quantidade previstos.

5.2.3.2. Controlar a Edição/Distribuição realizada e a realizar.

5.3. TEMPO - prioridade 3

O projeto deverá estar apto a atender às necessidades de Material Didático exigidas pelos projetos do DSU, respeitadas as prioridades que serão estabelecidas.

6 - ESPECIFICAÇÕES

6.1. ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA

6.1.1. As especificações do Sistema serão apresentadas através de cada subsistema, tendo em vista a melhor consecução dos objetivos estabelecidos e o atendimento dos requisitos alterados

Os subsistemas são:

- Estudos e Pesquisas
- Elaboração e/ou Aquisição
- Edição e Distribuição

6.1.2. Integrarão o Sistema os seguintes Subprojetos, detalhados à parte:

- Subprojeto "MÓDULO I"
- Subprojeto "PROMINERVA"
- Subprojeto "SÉRIES METÓDICAS"
- Subprojeto "PESQUISA SOBRE MOTIVAÇÕES DE ADULTO"
- Subprojeto "FILMES LOOP"

6.1.3. As modificações, adições e/ou cancelamentos de subprojetos ou atividades serão resolvidas em reuniões de decisões conjuntas e remanejados pelo gerente do ANDRÓS com o responsável pelo órgão de planejamento global do DSU.

6.2. ESPECIFICAÇÕES DOS SUBSISTEMAS

INTRODUÇÃO

As especificações dos Subsistemas estabelecem as características mínimas necessárias a:

- Pessoal de Consultoria e Técnico
- Procedimentos
- Material de Consumo e de Subsídios

- Componentes

6.2.1. SUBSISTEMA DE ESTUDOS E PESQUISAS

6.2.1.1. PESSOAL

a) Pessoal de Consultoria

Os eventuais consultores terão a função de oferecer subsídios para estudos e pesquisas de metodologias apropriadas ao Ensino Supletivo a fim de que se possa elaborar Material Didático adequado.

A consultoria poderá ser dada por elementos do DS e/ou de equipes ou entidades com experiência e conhecimentos, especialmente em Metodologias e Material Didático do Ensino Supletivo.

b) Pessoal Técnico

Os técnicos deste Subsistema serão os responsáveis pelas providências de Estudos e Pesquisas nesta área de ensino.

O pessoal técnico de Estudos e Pesquisas caracterizar-se-á pela constituição de :

1) Uma equipe-base, lotada no Departamento, e integrada, inicialmente, por:

- um psicólogo
- um sociólogo (especialista em Pesquisa de Campo)
- um técnico em audiovisual (técnico em comunicação)
- um técnico em currículo (especialmente em elaboração de Material Didático)
- um técnico em Educação de Adultos
- um bibliotecário

2) Um coordenador escolhido pela gerência do projeto dentre os membros desta equipe-base.

3) Técnicos externos ao Departamento, convidados e contratados para esta prestação de serviço.

Justifica-se a variedade de especializações dos técnicos da equipe-base pelas razões arroladas nas Justificativas do ANDRÓS: "Não

se trata de mero problema pedagógico, mas de verdadeira transformação social planejada".

6.2.1.2. PROCEDIMENTOS

Para o estabelecimento da rotina de Estudos e Pesquisas, prevê-se necessários os seguintes procedimentos:

a) Prever tempo suficiente e em seqüência para as atividades de Estudos e Pesquisas.

b) Obter, por uma racional distribuição de tempo, produtividade mediata no campo de Estudos e Pesquisas.

c) Garantir a continuidade dos trabalhos, inclusive através da contratação de serviços de terceiros.

d) Zelar pela produtividade mediata do Sistema, indicando os conteúdos a serem elaborados pelo respectivo subsistema.

e) Estudar todo o experimento a ser feito em termos de Material Didático que, após aprovação, deverá figurar no Projeto ANDRÓS como Subprojeto (cf. 6.1.3.)

As atividades deste subsistema caracterizam-se por:

a) Estudos sobre a problemática do Ensino Supletivo visando à definição e à elaboração de Metodologias apropriadas.

Em especial, estudos sobre os resultados dos Subprojetos do ANDRÓS e outros Projetos, propondo alterações quando necessário.

b) Pesquisas sobre as Motivações do Adulto (Pesquisa de Campo), e sobre a avaliação do material aplicado, objetivando obter dados que possam permitir a adequação das Metodologias e Material Didático "às suas finalidades próprias e ao tipo especial de aluno a que se destinam" (art. 25 § 1º da Lei 5692/71).

Estudos e Pesquisas serão desenvolvidos simultânea e paralelamente visando à definição de Metodologias apropriadas às funções do Ensino Supletivo.

As atividades deste subsistema têm intercambiabilidade com os outros subsistemas do ANDRÓS e com projetos do DSU, do MEC ou

de equipes ou entidades nacionais ou internacionais.

6.2.1.3. MATERIAL

a) Material de Consumo: destinado a suprir as necessidades materiais.

b) Material de Subsídio, consistente do material catalogado e dos resultantes dos Subprojetos e demais Projetos, para desenvolvimento de Estudos e Pesquisas.

6.2.1.4. COMPONENTES

Para melhor desempenho das atividades de Estudos e Pesquisas visando à definição e à elaboração de Metodologias apropriadas e posterior elaboração de Material Didático, este Subsistema tem 3 componentes:

a) Estudos sobre a problemática global.

b) Pesquisas sobre as motivações e material aplicado.

c) Catalogação, incluindo coleta, do material existente no País.

6.2.2. SUBSISTEMA DE ELABORAÇÃO E/OU AQUISIÇÃO

6.2.2.1. PESSOAL

a) Pessoal de Consultoria

Além dos elementos do DSU, a consultoria poderá ser oferecida por equipes e/ou entidades, a pedido do Departamento. De preferência, devem ter conhecimento e experiência em Metodologia e Material Didático.

Sua função consistirá em dar subsídios para a elaboração de Material Didático e Cadernos "Ensino Supletivo".

b) Pessoal técnico

Os técnicos deste Subsistema serão responsáveis pelas providências de Elaboração de Material Didático e Cadernos.

O pessoal técnico caracterizar-se-á pela constituição de:

1) Uma equipe-base, lotada no Departamento e integrada pelos mesmos elementos do subsistema de Estudos e Pesquisas (cf. 6.2.1.1. b-1)

2) Um coordenador escolhido pela gerência do Projeto dentre os elementos da equipe-base.

3) Técnicos externos ao Departamento, convidados e contratados para esta prestação de serviço.

A qualificação e especialização dos mesmos deverá satisfazer as características de variedade e especialidade do Material Didático a ser elaborado para as 4 funções do Ensino Supletivo.

A justificativa da equipe-base, lotada no Departamento, atém-se ao exposto no (item 6.2.1.1. letra b), última alínea, acrescido do fato de que, para dar maior segurança ao subsistema diante da grande diversificação de conteúdos a serem elaborados pelos técnicos externos, é necessário pessoal especializado nos aspectos fundamentais deste problema de verdadeira transformação social.

A gerência de cada um dos Subprojetos de Elaboração de Material Didático deverá ficar, em princípio, a cargo de um dos elementos da equipe-base.

A Avaliação de cada um dos Subprojetos ficará sob a responsabilidade do respectivo gerente que encaminhará os resultados ao Subsistema de Estudos e Pesquisas para os devidos fins.

6.2.2.2. PROCEDIMENTOS

O estabelecimento da rotina de Elaboração e/ou Aquisição de Material Didático e Cadernos implica nos seguintes procedimentos tidos como condição mínima:

a) Prever tempo suficiente e em seqüência para as diversas atividades de elaboração.

b) Obter, por uma racional distribuição de tempo, produtividade mediata elaborando material didático de caráter experimental, e alimentando a série de publicações do Departamento, já iniciadas.

c) Garantir a continuidade dos trabalhos, inclusive contratando Serviços de Terceiros, especialmente em se tratando de elaborar Material Didático.

d) Preservar a qualidade técnica da Edição do Material Didático através de estabelecimento de convênios para co-edição.

As atividades deste Subsistema caracterizam-se, genericamente, por dois tipos de material a ser elaborado: o Material Didático para as 4 funções do Ensino Supletivo que eventualmente poderá ser adquirido, e os Cadernos.

Inicialmente, por razões de prioridade e de tempo, elaborar-se-á Material Didático para cursos de suplência a nível das 4 últimas séries do 1º Grau, editar-se-á o material já elaborado pelo PIPMO para cursos de Qualificação Profissional e será elaborado e adquirido material audiovisual e seus insumos para cursos do PIPMO.

A Elaboração do Material Didático será feita simultânea e paralelamente à do material para os Cadernos. Esta seqüenciação vale com relação às atividades de Estudos e Pesquisas.

As atividades de Elaboração e/ou Aquisição têm interfaces com as dos outros Subsistemas, bem assim, com os Projetos do DSU, MEC e eventualmente com equipes ou entidades nacionais ou internacionais.

6.2.2.3. MATERIAL

Tipos e funções:

a) Material de Consumo - para suprir às necessidades materiais.

b) Material de Subsídio - para subsidiar a aprendizagem do educando-adulto (Material Didático) e o desenvolvimento do Ensino Supletivo (Cadernos).

Características do Material de Subsídio:

a) O Material Didático, visará ao tipo especial de clientela, à oportunização de trabalho da mesma e à possibilidade de autocontrole de aprendizagem. Inicialmente, será elaborado material segundo as

técnicas do módulo e séries metodológicas, bem como será elaborado e adquirido material audiovisual e seus insumos.

b) O Material para Cadernos visará ao desenvolvimento, em termos gerais, do Ensino Supletivo, oferecendo ocasião de repensar e refletir sobre os seus mais variados aspectos, em especial sobre a problemática metodológica.

As diretrizes para elaboração do Material Didático e dos Cadernos serão orientadas pelo Subsistema de Estudos e Pesquisas, respeitadas sempre as normas estabelecidas pelo Conselho Federal de Educação.

As características de impressão e encadernação serão especificadas pelo DSU.

A quantidade de Material Didático e de Cadernos será especificada pelo subsistema de Edição e Distribuição (cf. 6.2.3.3.)

6.2.2.4. COMPONENTES

O Subsistema de Elaboração e/ou Aquisição será integrado por 3 componentes específicos:

a) Elaboração de Material Didático com base nos critérios estabelecidos pelos Estudos e Pesquisas Metodológicas para subsidiar a aprendizagem do educando-adulto.

b) Elaboração de Cadernos que, traduzindo os resultados de Estudos e Pesquisas, visam a incrementar a reflexão e amadurecimento da problemática, em especial metodológica, deste tipo especial de ensino.

c) Aquisição de Material Didático e seus insumos, para complementar a aprendizagem do educando adulto.

6.2.3. SUBSISTEMA DE EDIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

6.2.3.1. PESSOAL TÉCNICO

O pessoal técnico deste Subsistema será o responsável pelas providências de Edição e Distribuição.

Será constituído por técnicos do DSU e/ou por técnicos

externos ao Departamento, convidadas e contratados para esta prestação de serviço.

Caracterizar-se-á este pessoal como elemento de ligação dos demais projetos do DSU com o Instituto Nacional do Livro - INL.

Inicialmente, integrará o pessoal técnico deste Subsistema, um técnico em administração - de nível médio - para o desempenho das atividades acima caracterizadas.

6.2.3.2. PROCEDIMENTOS

Prevê-se como mínimo necessário para o estabelecimento da rotina de Edição e Distribuição os seguintes procedimentos:

a) Prever tempo suficiente e em seqüência para as atividades de Edição e Distribuição.

b) Obter, por uma racional distribuição de tempo, produtividade nos setores de Edição e Distribuição.

c) Garantir a continuidade dos trabalhos de Edição pela programação e controle físico e de tempo.

d) Programar e controlar a distribuição racional do Material Didático.

As atividades deste Subsistema são:

a) Edição - ou seja, emitir ordens quanto à quantidade a editar ou adquirir.

b) Distribuição - isto é, emitir ordens quanto às quantidades a serem distribuídas e ao tempo.

c) Controle do material, registrando os atendimentos já feitos e as solicitações a atender.

A seqüenciação destas atividades deve ser racional de modo que se evite o descontrole na Edição/Distribuição em benefício de distribuições futuras.

Este Subsistema interficiará com os outros Subsistemas e ainda com outros Projetos do DSU ou MEC até com equipes ou entidades

nacionais ou internacionais.

6.2.3.3. MATERIAL

O material necessário para este Subsistema será o de Consumo.

A emissão de ordens referentes à quantidade a ser editada e/ou adquirida será feita em acordo com os Projetos que solicitaram o Material Didático conforme aprovação da Direção do DSU.

A quantidade de Cadernos será estabelecida pela referida Direção de vez que se trata de tiragem restrita devido a critérios econômicos e destinada a uma clientela selecionada (cf. Alocação de Requisitos, 116.0 e 117.0).

6.2.3.4. COMPONENTES

Este Sistema compor-se-á de:

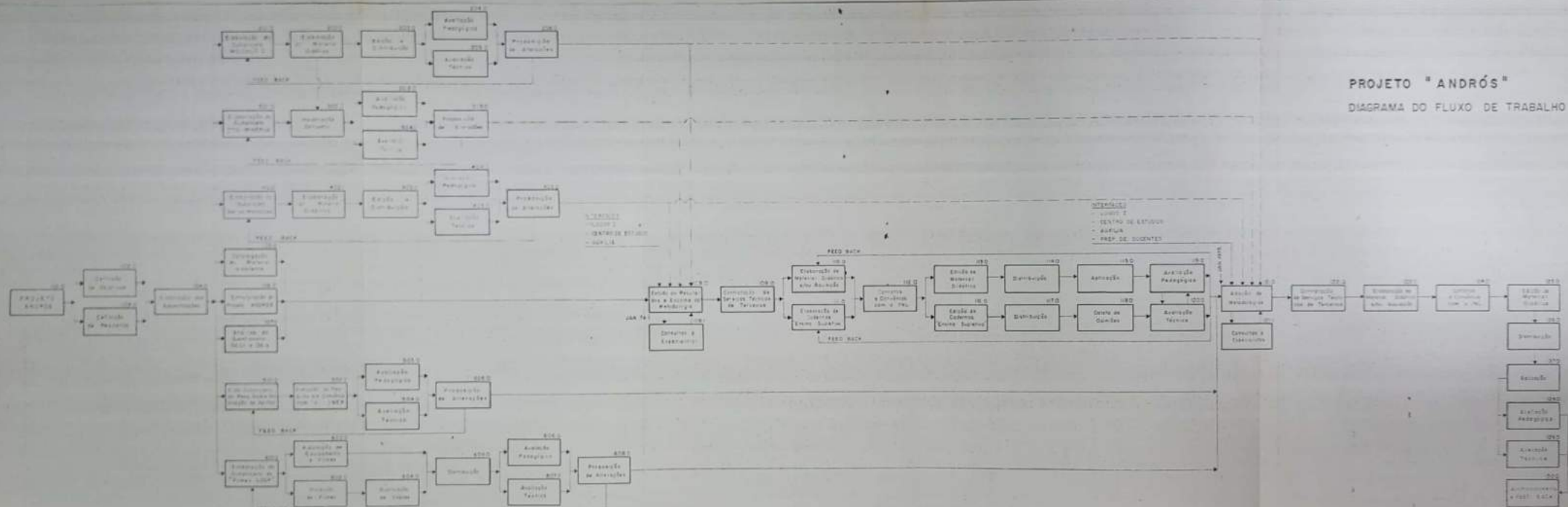
a) Edição - cabe ao Subsistema emitir ordens referentes à quantidade a editar.

b) Distribuição - idem quanto a quantidades a serem distribuídas e tempo.

c) Controle - idem quanto aos registros de atendimentos efetuados e as solicitações a atender.

7 - DIAGRAMA DE FLUXO DE TRABALHO

PROJETO "ANDRÓS"
 DIAGRAMA DO FLUXO DE TRABALHO



8. ALOCAÇÃO DE REQUISITOS

ALOCAÇÃO DE REQUISITOS (Base D. F. T.)

101.0 PROJETO ANDRÓS (cf. Diagnóstico e Justificativas)

102.0 DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS (cf. item 3)

103.0 DEFINIÇÃO DE REQUISITOS (cf. item 5)

104.0 ELABORAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES (cf. item 6)

105.0 CATALOGAÇÃO DO MATERIAL EXISTENTE

A Catalogação deverá estender-se a todo o material existente no Ensino Supletivo do País.

Pretende-se, com esta medida, inicialmente, valorizar os aspectos positivos do material já elaborado e em uso, mas passível de aperfeiçoamento e atualização.

A seguir, objetiva-se, ainda, por este serviço a constante atualização do acervo de material do Ensino Supletivo para uso do Sub-sistema de Estudos e Pesquisas.

106.0 ESTRUTURAÇÃO DO PROJETO ANDRÓS

Julgamos ser a condição "sine qua non" para a execução das etapas subseqüentes do fluxo de trabalho do Projeto ANDRÓS, os serviços de uma equipe técnica-base.

107.0 ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO - SECs e DEs

O questionário elaborado pelo DSU e já respondido pelas Secretarias e Divisões de Educação, embora possa apresentar falhas, merece crédito, pois, representa um dado oficial já existente e aproveitável, ao menos como ponto de partida para o conhecimento de realidades regionais, podendo ser aprofundado e aperfeiçoado.

108.0 ESTUDO DE RESULTADOS E ESCOLHA DE METODOLOGIAS

Enquanto se desenvolvem as atividades da pesquisa de campo, destinada a dar caráter objetivo e científico à elaboração de Material Didático prevista no Projeto, pode-se tentar definir, provisoriamente, metodologias adequadas às funções do Ensino Supletivo.

O Estudo dos resultados dos Subprojetos "MÓDULO I" (201.0), "PROMINERVA" (301.0), "SÉRIES METÓDICAS" (401.0), bem como o resultado das atividades "Centros de Estudos do Supletivo" do Projeto "ASSISTÊNCIA TÉCNICA", resultados do PROJETO "LOGOS I" e ainda os estudos sobre o Material Catalogado (cf. 105.0) e sobre o Diagnóstico dos dados fornecidos pelas Secretarias e Divisões de Educação (cf. 107.0), sem dúvida, servirão para, com base em uma realidade preliminar, se estabelecer metodologias que apesar de transitórias, serão vitais para elaboração de Material Didático e estudos posteriores.

108.1 CONSULTAS A ESPECIALISTAS

A fase de Estudo e de Escolha preliminar de Metodologia deverá ser enriquecida com consultas a especialistas, quer sejam do DSU, quer sejam estranhos ao seu quadro de servidores.

109.0 CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE TERCEIROS

O Estabelecimento de uma metodologia permitirá a contratação de serviços de especialistas nas áreas do Núcleo Comum e Mínimo Profissionalizante para a Elaboração de Material Didático segundo critérios metodológicos estabelecidos.

110.0 ELABORAÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO E/OU AQUISIÇÃO

Ainda em termos não definitivos, a elaboração do material obedecerá à técnica de módulo graduado e séries metódicas, enquanto não haja condições de se adotar metodologias mais aperfeiçoadas (cf. 121.0)

Eventualmente poder-se-á, também, adquirir material

didático já existentes e de interesse para o Ensino Supletivo.

111.0 ELABORAÇÃO DE CADERNOS "ENSINO SUPLETIVO"

Simultânea e paralelamente à elaboração de Material Didático, os técnicos de Estudos e Pesquisas procederão à indicação de material a ser elaborado e publicado nos Cadernos "Ensino Supletivo".

Estes objetivam "reunir todos os documentos e estudos atinentes a esta importante área de ensino brasileiro"(cf. Apresentação de "Ensino Supletivo" nº 1 - MEC-DEC) para subsidiar uma clientela selecionada e restrita das Secretarias e Divisões de Educação.

112.0 CONTATOS E CONVÊNIOS COM O INL

Os contatos visarão ao estabelecimento de convênios para editar o material didático sob a forma de co-edição.

NOTA: A edição dos Cadernos "Ensino Supletivo" não exigirá estes contatos (cf. 116.0).

113.0 EDIÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO

A edição do Material Didático ficará a cargo do Instituto Nacional do Livro (INL - MEC).

114.0 DISTRIBUIÇÃO DO MATERIAL

O projeto ANDRÓS será o responsável pelo controle de Edição/Distribuição do Material Didático solicitado pelos demais projetos do DSU para o atendimento às várias Unidades da Federação.

A forma de distribuição será estabelecida pelo DSU em articulação com o INL.

115.0 APLICAÇÃO DO MATERIAL DIDÁTICO

Uma vez distribuído o Material Didático aos vários Sistemas de Ensino do País, estes se encarregarão de sua aplicação.

116.0 EDIÇÃO DOS CADERNOS "ENSINO SUPLETIVO"

A Edição dos Cadernos, destinados ao enriquecimento da escassa bibliografia existente para uma clientela específica e reduzida, ficará a cargo do próprio DSU.

A Edição poderá ser feita em convênio com o INL, caso o assunto mereça tiragem que se justifique.

117.0 DISTRIBUIÇÃO DOS CADERNOS "ENSINO SUPLETIVO"

A distribuição será feita diretamente pelo DSU quando o número da tiragem for normal, isto é, reduzido.

Caso se verifique a condição estabelecida no item 116.0 necessidade de tiragem maior - a distribuição será feita na forma do item 114.0, isto é, em articulação com o INL.

118.0 COLETA DE OPINIÕES

Os Cadernos, uma vez distribuídos à clientela específica dos Sistemas de Ensino, certamente serão objeto de estudos por parte desta. Será uma forma de se fazer refletir e opinar sobre a problemática do Ensino Supletivo, especialmente no que se refere a Metodologias e Material Didático. Estas opiniões, pretende-se, sejam coletadas e tratadas como elementos preciosos para o Grupo de Estudos e Pesquisas do Projeto ANDRÓS.

119.0 AVALIAÇÃO PEDAGÓGICA

A Avaliação Pedagógica, em um primeiro momento, será efetuada em cada Subprojeto, culminando com a avaliação dos resultados dos mesmos no Projeto, bem como das atividades referentes aos Cadernos "Ensino Supletivo".

120.0 AVALIAÇÃO TÉCNICA

A Avaliação Técnica será realizada pelo órgão específico do DSU.

NOTA 1: A avaliação qualitativa dos resultados pedagógi-

cos feita no Projeto, e a avaliação quantitativa feita no Departamento, se complementam para todos os efeitos.

NOTA 2: Feed-back

121.0 ADOÇÃO DE METODOLOGIAS

A avaliação dos resultados colhidos no processo de Elaboração do Material e de Estudos e Pesquisas e o Diagnóstico da Pesquisa de Campo (cf. 505.0) oferecerão, certamente, elementos suficientes para que se caminhe para a adoção de metodologias mais adequadas. Reinicia-se, assim, praticamente, o fluxo de trabalho com características de definição, passível sempre de redefinições.

121.1. CONSULTAS A ESPECIALISTAS

Esta fase de adoção de metodologias deverá - a exemplo da fase anterior (cf. 108.1) - ser enriquecida por consultas a especialistas.

122.0 CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE TERCEIROS

Esta contratação obedecerá ao processamento descrito em 109.0

123.0 ELABORAÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO E/OU AQUISIÇÃO

O material didático será elaborado segundo critérios baseados na metodologia estabelecida, técnicas julgadas oportunas, em acordo com a área a que se destina.

Eventualmente, poder-se-á, também, adquirir material didático já existente é de interesse para o Ensino Supletivo.

124.0 CONTATOS E CONVÊNIOS COM O INL

Idem 112.0

125.0 EDIÇÃO DO MATERIAL DIDÁTICO

Idem 113.0

126.0 DISTRIBUIÇÃO DO MATERIAL DIDÁTICO

Idem 114.0

127.0 APLICAÇÃO DO MATERIAL DIDÁTICO

Idem 115.0

128.0 AVALIAÇÃO PEDAGÓGICA

Idem 119.0

129.0 AVALIAÇÃO TÉCNICA

Idem 120.0

130.0 ACOMPANHAMENTO E FEED-BACK

O acompanhamento das diversas fases será feito pelo projeto através do Subsistema de Estudos e Pesquisas. O feed-back dos subprojetos e atividades seguirá a orientação do gerente do Projeto

ANDRÓS

201.0 ELABORAÇÃO DO SUBPROJETO "MÓDULO I"

O Projeto ANDRÓS através deste seu Subprojeto visa a elaboração de Material Didático para as 4 últimas séries do 1º Grau, segundo a técnicas do Módulo Didático.

202.0 ELABORAÇÃO DO MATERIAL DIDÁTICO

(cf. 109.0 - Contratação de Serviços Técnicos de Terceiros, 110.0 - Elaboração de Material Didático)

NOTA: Observe-se, ainda, que o Material Didático elaborado por este Subprojeto também será utilizado no "Prominerva" (cf. 302.0 - NOTA)

203.0 EDIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

(cf. 112.0 - Contatos e convênios com o INL, 113.0 - Edição de Material Didático, 114.0 - Distribuição de Material Didático).

204.0 AVALIAÇÃO PEDAGÓGICA

Esta será feita no Subprojeto sob a responsabilidade do gerente do mesmo.

205.0 AVALIAÇÃO TÉCNICA

A avaliação técnica do Subprojeto será feita pelo órgão específico do DSU.

NOTA: Os resultados da Avaliação Técnica com os da Pedagógica se intercomplementam.

206.0 PROPOSIÇÃO DE ALTERAÇÕES

As avaliações feitas poderão ensejar proposição de alteração ou afirmação na Elaboração, Edição e Distribuição de Material Didático para as 4 últimas séries do 1º grau.

Estas proposições servirão de subsídio para "Estudo e Escolha de Metodologia " (cf. 108.0).

NOTA: Feed-back

301.0 ELABORAÇÃO DO SUBPROJETO "PROMINERVA"

Este Subprojeto visa à elaboração do Material Didático segundo as técnicas do "MÓDULO" para a segunda fase dos cursos semi-indiretos (rádio) do Projeto Minerva.

302.0 IMPLANTAÇÃO CONJUNTA

A implantação deste Subprojeto será feita pelo Projeto Minerva e o DSU, em ação conjunta.

Na implantação deste Subprojeto será utilizado o material didático elaborado e editado pelo Subprojeto "MÓDULO" (cf. 202.0 -NOTA)

303.0 AVALIAÇÃO PEDAGÓGICA

A Avaliação Pedagógica será feita no Subprojeto, sob a responsabilidade do gerente do mesmo.

304.0 AVALIAÇÃO TÉCNICA

Será feita pelo órgão específico do DSU.

NOTA: Os resultados destas avaliações se intercompletam.

305.0 PROPOSIÇÃO DE ALTERAÇÕES

Com base nas avaliações, é de se esperar ocorram alterações que permitam a realimentação do Subprojeto e o estabelecimento de subsídios para o "Estudo e Escolha de Metodologia" (cf. 108.0).

NOTA: Feed-back

- 401.0 ELABORAÇÃO DO SUBPROJETO "SÉRIES METÓDICAS"
- Visa-se com este Subprojeto elaborar Material Didático para curso de Qualificação Profissional.
- 402.0 ELABORAÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO
- O Material Didático para os cursos previstos está sendo elaborado segundo a técnica de séries metódicas, que já se encontra em fase de elaboração final em decorrência de convênios firmados pelo PIPMO.
- 403.0 EDIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO
- cf. 112.0 - Contatos e convênios com o INL
 113.0 - Edição de Material Didático
 114.0 - Distribuição de Material
- 404.0 AVALIAÇÃO PEDAGÓGICA
- Esta será feita no Subprojeto sob a responsabilidade do gerente e em acordo com o PIPMO.
- 405.0 AVALIAÇÃO TÉCNICA
- Será feita pelo órgão específico do DSU.
- NOTA: Os resultados das avaliações dos itens 404.0 e 405.0 se complementam.
- 406.0 PROPOSIÇÃO DE ALTERAÇÕES
- As avaliações poderão ensejar alterações que permitirão realimentar o Subprojeto e oferecer subsídios para o "Estudo e Escolha de Metodologias" (cf. 108.0)
- NOTA. Feed-back

501.0 ELABORAÇÃO DO SUBPROJETO DE PESQUISA SOBRE
MOTIVAÇÕES DO ADULTO

A elaboração de um subprojeto de pesquisa de campo sobre as necessidades e interesses do adulto permitirá um conhecimento mais objetivo do mundo motivacional daquele que é o objeto-sujeito da educação ora pretendida, facilitando, assim, o atingimento das elevadas finalidades da educação permanente.

Recomenda-se seja prevista a aplicação dos instrumentos por regiões e/ou etapas, em consonância com os grupos especiais de clientela a que se destina.

502.0 EXECUÇÃO DA PESQUISA EM CONVÊNIO COM O INEP

A pesquisa será elaborada e executada em convênio com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas (INEP-MEC), segundo critérios estabelecidos pelo DSU.

503.0 AVALIAÇÃO PEDAGÓGICA

Esta será feita pela equipe-base do Subsistema de Estudos e Pesquisas do Projeto ANDRÓS.

504.0 AVALIAÇÃO TÉCNICA

A avaliação técnica será exercida pelo órgão específico do DSU.

NOTA: As avaliações pedagógica e técnica se intercomplementam.

505.0 PROPOSIÇÃO DE ALTERAÇÕES

Com base nas avaliações, é de se esperar a ocorrência de alterações que permitam a realimentação do Subprojeto e fornecimento de subsídios para "Estudo e Escolha de Metodologia" (cf. 108.0) e "Adoção

de Metodologias (cf. 121.0)

NOTA: Feed-back

601.0 ELABORAÇÃO DO SUBPROJETO "FILMES LOOP"

O Subprojeto "FILMES LOOP" objetiva produzir e adquirir Material Didático Audiovisual e seu insumos para cursos de qualificação profissional.

602.0 AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO E FILMES

Paralelamente à produção de "Filmes Loop" (cf. 603.0) adquirir-se-á Filmes Loop já existentes no mercado e de interesse dos objetivos deste Subprojeto.

Para efetiva utilização do material audiovisual, a ser adquirido, far-se-á necessário adquirir projetores para filmes Loop.

603.0 PRODUÇÃO DE FILMES LOOP

O material adquirido (cf. 602.0) deverá ser complementado pela produção de séries de filmes Loop.

604.0 DUPLICAÇÃO DE CÓPIAS

As séries de filmes produzidos deverão ser duplicados afim de atingir maior clientela.

NOTA: No momento a duplicação deverá ser feita no exterior por motivos de este trabalho ainda não ser feito no País.

605.0 DISTRIBUIÇÃO

O Material produzido e/ou adquirido, bem como o equipamento, será distribuído diretamente pelo Subprojeto em acordo com o PIPMO.

606.0 AVALIAÇÃO PEDAGÓGICA

Esta será feita no Subprojeto e ficará sob a responsabilidade do gerente do mesmo.

607.0

AVALIAÇÃO TÉCNICA

Será feita pelo órgão específico do DSU.

NOTA: As Avaliações dos itens 606.0 e 607.0 se comple_{men}tam.

608.0

PROPOSIÇÃO DE ALTERAÇÕES

As avaliações feitas poderão ensejar alterações no desen_{volvimento} das atividades em benefício da consecução dos objetivos do Subprojeto.

Estas alterações também servirão de subsídios para "Es_{tudos e Escolha de Metodologias}" (cf. 108.0).

NOTA: Feed-back

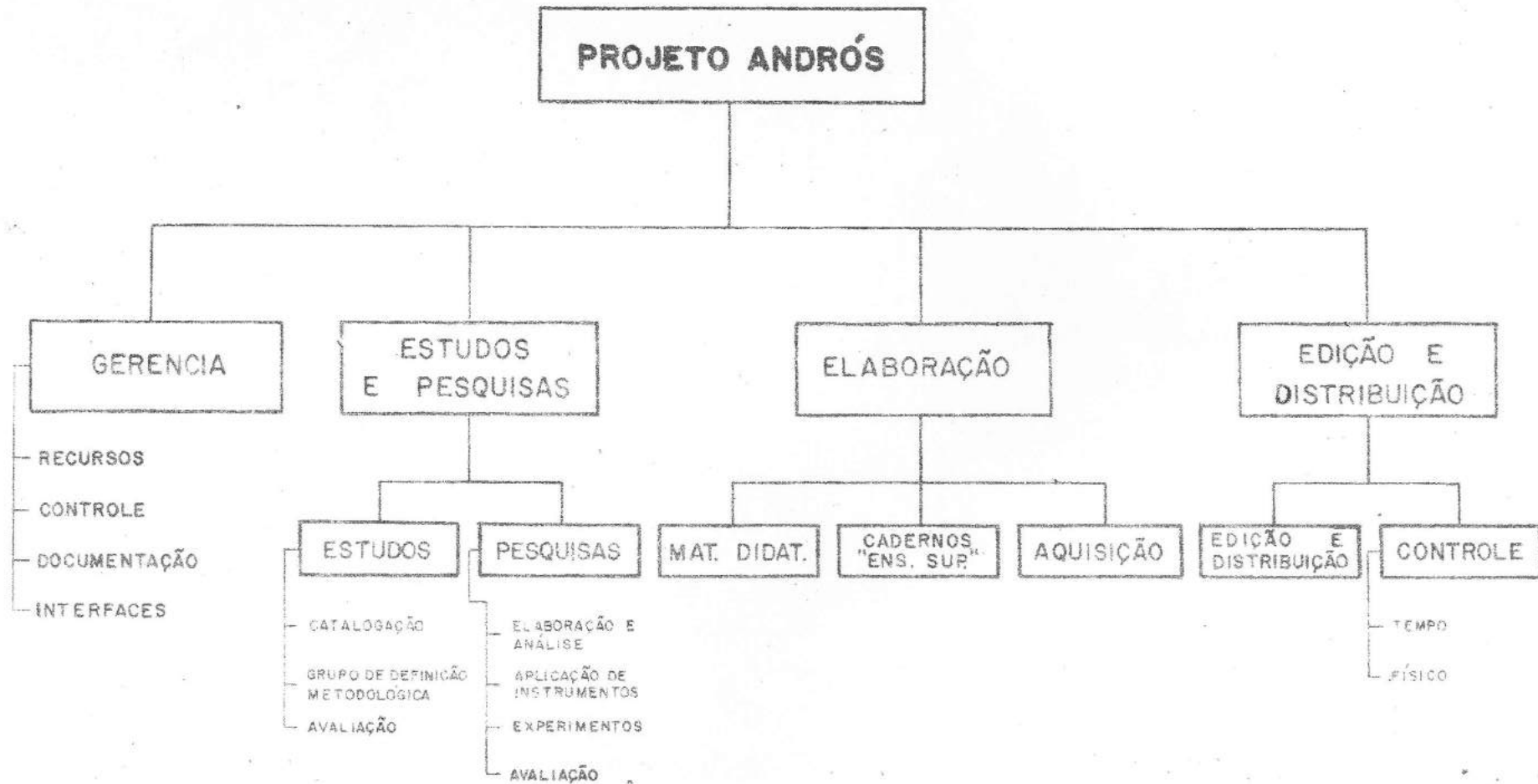
OBSERVAÇÕES

O Projeto ANDRÓS interficiará especialmente com:

- Projeto ASSISTÊNCIA TÉCNICA
- Projeto LOGOS I
- Projeto AUXILIA
- Projeto de PREPARAÇÃO DE DOCENTES

ESTRUTURA DA DIVISÃO DE TRABALHO

MEC
DSU
ASSESSORIA TÉCNICA



E. D. T.

Descrição de Função

Nº 1.0

Função: Gerência do Projeto

Responsável: Gerente do Projeto

O gerente do Projeto ANDRÓS será o responsável pelo desenvolvimento satisfatório de todas as atividades nele previstas.

Compete ao gerente, afora a responsabilidade geral do trabalho, o desempenho de atividades específicas de administração de recursos, elaboração de relatórios, controle de documentação, indicação para viagens e estabelecimento de interfaces previstas para a execução do projeto, bem como as atividades de coordenação de edição e distribuição do Material Didático e Caderno "Ensino Supletivo", independentemente de tarefas outras, normais ao desenvolvimento de uma rotina gerencial.

E. D. T.

Descrição de Função

Nº 2.0

Função: Grupo de Estudos e Pesquisas - GEP

Responsável: Coordenador do GEP

O Grupo de Estudos e Pesquisas - GEP - será o responsável pelo conhecimento da problemática do Ensino Supletivo com a finalidade de estabelecer a definição e a elaboração de metodologias indispensáveis à produção de Material Didático adequado.

Ao Grupo compete, ainda, a indicação e análise do material a ser catalogado, a elaboração e análise de pesquisas, a coordenação da aplicação de instrumentos, a análise dos resultados dos experimentos (Subprojeto "CENTRO DE ESTUDOS DO ENSINO SUPLETIVO), do Projeto Assessoria Técnica e Subprojeto; Projeto "LOGOS I", Subprojeto "MÓDULO") bem como a seleção do material para os Cadernos.

E. D. T.

Descrição de Função

Nº 3.0

Função: Grupo de Elaboração - GEL

Responsável: Coordenador do GEL

O Grupo de Elaboração - GEL - será o responsável pela elaboração do Material Didático e Cadernos DSU destinados ao Ensino Supletivo.

Ao GEL compete, proceder à análise para a escolha do material a ser editado.

Cabe, ainda, ao Grupo a responsabilidade de elaboração de Publicações previstas no Projeto.

E. D. T.

Descrição de Função

Nº 4.0

Função: Grupo de Edição e Distribuição - GED

Responsável: Gerente do Projeto

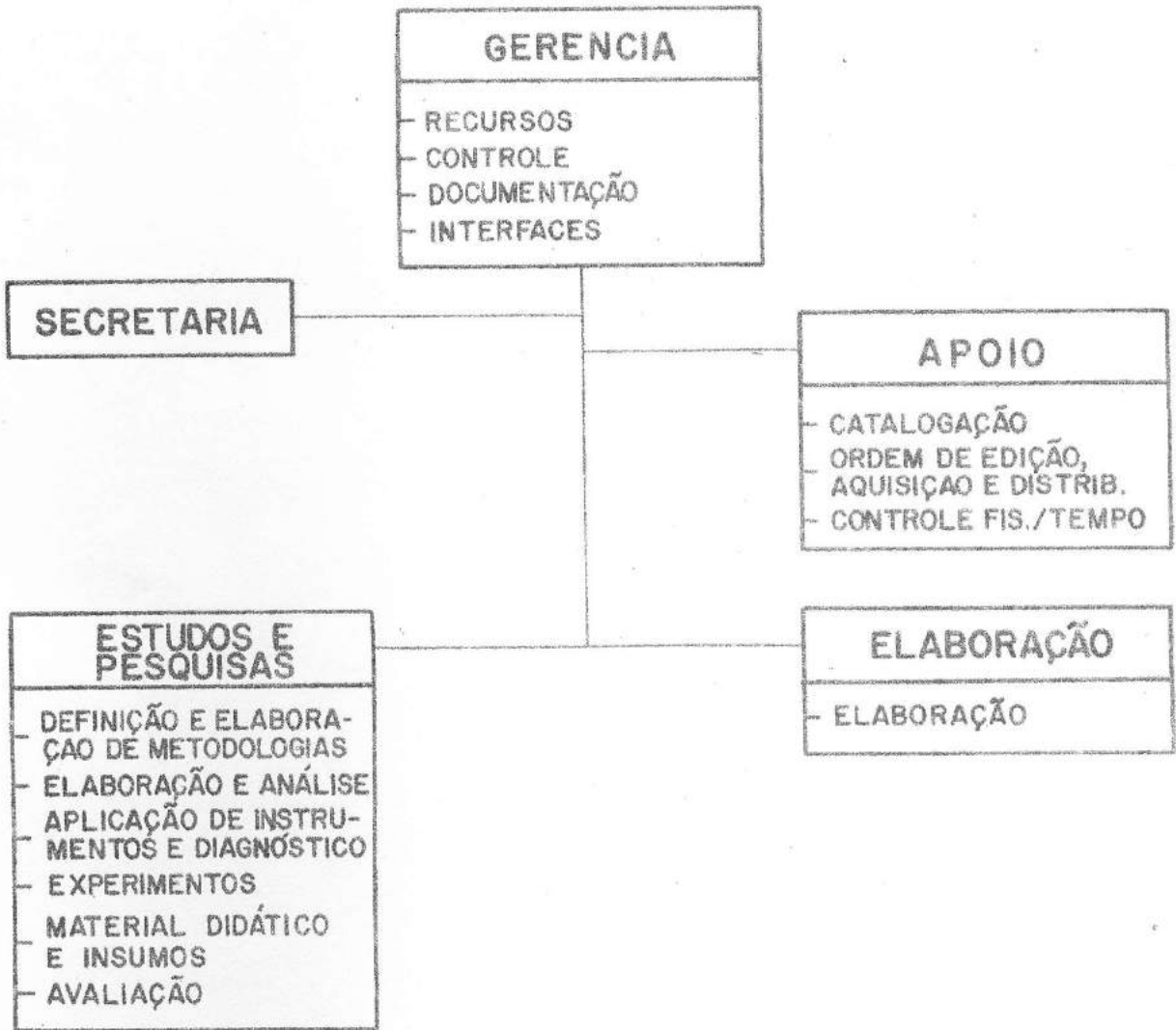
O Gerente do Projeto ANDRÓS, na função do Grupo de Edição e Distribuição, será o responsável pelas providências de ordens de edição, aquisição e distribuição de Material Didático e seus insumos e Cadernos "Ensino Supletivo".

A ele compete, ainda, estabelecer o controle de metas físicas e tempo para edição, aquisição e distribuição do material a ser editado e/ou adquirido.

10 - PLANEJAMENTO DA ESTRUTURA

PLANEJAMENTO DA ESTRUTURA PROJETO ANDRÓS

MEC
DSU
ASSESSORIA TÉCNICA



11 - PLANEJAMENTO DE TEMPO E CUSTO

PLANEJAMENTO DE CUSTO

1973

101.0 PROJETO "ANDRÓS"

Pessoal

1 Téc. em Administração	(Adjunto C)	- 2.800 x 10 = 28.000
1 Bibliotecária	(Adjunto A)	- 3.500 x 10 = 35.000
1 Téc. em Audiovisuais	(Assessor A)	- 4.500 x 10 = 45.000
1 Sociólogo	"	- 4.500 x 10 = 45.000
1 Psicólogo	"	- 4.500 x 10 = 45.000
1 Esp. em Currículo	"	- 4.500 x 10 = 45.000
1 Esp. em Ed. Adultos	"	- 4.500 x 10 = 45.000

288.000

Diárias 31.105

Outros Serviços de Terceiros

Passagens	81.230
Convênio com INL	1.000.000

1.081.230

Reserva Técnica 140.265

Total 1.540.600

201.0 SUBPROJETO "MODULO I"

Outros Serviços de Terceiros

Convênio com o INL 4.500.000

301.0 SUBPROJETO PRO-MINERVA

Outros Serviços de Terceiros

Convênio com o INL 50.000

401.0 SUBPROJETO SÉRIES METÓDICAS

Outros Serviços de Terceiros

Participação do DSU para co-edição com INL 600.000

501.0 SUBPROJETO PESQUISA SOBRE MOTIVAÇÃO
DE ADULTOSOutros Serviços de Terceiros

Participação do DSU em convênio com INEP 50.000

601.0 SUBPROJETO "FILMES LOOP"

1. Aquisição de 100 projetores Supermatic 60 KODAK
 2. Aquisição de 700 filmes produzidos pelo SENAI
 3. Produção de 34 filmes abrangendo as séries metódicas do cultivador do café e de instalador de água e esgoto
 4. Serviço de cópias de 3.400 filmes Loop
- Total 1973 590.400

Resumo do Subprojeto 601.0

Item	1973	1974	Total
1	158.400	-	158.400
2	70.000	-	70.000
3	362.000	218.800	580.800
4	-	489.600	489.600
Total	590.400	708.400	1.298.800

Planejamento Plurianual

Projeto e Subprojetos	Ano			Total
	1973	1974	1975	
101.0	1.540.600	1.844.720	10.546.000	14.174.418
201.0	4.500.000	5.400.000	-	9.900.000
301.0	50.000	60.000	-	110.000
401.0	600.000	720.000	-	1.320.000
501.0	46.660	55.970	-	102.620
601.0	590.400	708.400	-	1.298.800
Total	7.327.680	8.789.090	10.546.000	26.905.830

12. RESTRIÇÕES

12.0 RESTRIÇÕES

12.1 Atrasos na distribuição do Material Didático caso a editora que venceu na licitação, não tenha uma rede de distribuição adequada no momento.

12.2. Possibilidade de o material não ser utilizado oficialmente pelos Sistemas, ao decidirem editar material próprio ou de outras editoras privadas.

12.3. Deficiência na execução dos subprojetos cujos resultados ensejarão reformulação do Projeto ANDRÓS

mec
dsu
projeto ANDRÓS

subprojeto **MÓDULO**

março 1973

nome do projeto :	SUBPROJETO MÓDULO I
duração :	ABRIL, 1973 - JUNHO, 1974
custo :	CR\$ 4.500.000,00
órgão responsável pela administração do sistema :	DEPARTAMENTO DE ENSINO SUPLETIVO
responsável pela e laboração :	ASSESSORIA TÉCNICA DO DSU
método utilizado :	ENGENHARIA DE SISTEMAS.

1

C A R A C T E R I Z A Ç Ã O

D O

P R O B L E M A

O diagnóstico preliminar do ensino supletivo no Brasil, realizado em janeiro de 1973, a partir de dados colhidos no IV Encontro de Secretários e Representantes de Conselhos de Educação, evidencia que do total de 1.491.812 alunos de ensino supletivo, 79,04% se classificam em Suplência.

Constata-se, também, que 85,38% dos envolvidos no processo de suplência frequentam as tradicionais aulas "em classe", o que significa: "Adultos estudando à noite sob metodologia tradicional". A permanência desse tipo de trabalho, que requer a presença física constante do professor e seu poder de influência pela palavra falada ainda é o mais frequente no ensino supletivo. Isto se confirma, quando se observa a subutilização de meios de ensino à distância, radiodifusão e correspondência.

É evidente que um conjunto de fatores contribuiu para que o ensino supletivo venha sendo mantido inadequadamente com as mesmas características do ensino regular próprio para crianças e adolescentes. Entre estes fatores salienta-se o problema do material didático, praticamente inexistente, no que concerne a este tipo de ensino. Esta carência provoca a adoção de livros, no trabalho com o adulto, elaborados especificamente para crianças e adolescentes.

Deste fato decorrem conseqüências negativas que se projetam no ensino supletivo e o que se tem observado é:

- a) inadaptação de condições necessárias ao processo da aprendizagem pelas diferenças entre os campos de interesse da criança e do adulto
- b) saturação por parte do adulto, ocasionando descontinuidade da aprendizagem
- c) dificuldades de definir uma orientação de aprendizagem que garanta um mínimo de rendimento
- d) impossibilidade de aproveitar o pleno potencial do adulto, porque não se lhe oferecem instrumentos de trabalho coerentes como seu nível de maturidade
- e) redução do campo motivacional, por falta de estímulos para buscar outras fontes de consulta

f) utilização de linguagem inadequada para o aluno adulto.

Este conjunto de conseqüências é parcialmente responsável pelo desestímulo à permanência em cursos supletivos.

Sob outro enfoque, este problema ainda se caracteriza pelo fato de não proporcionar condições de aprendizagem de informes específicos, pois os livros oferecem o conjunto, sem permitir a obtenção de um elemento do conjunto. Alia-se a isto a circunstância de ser um material que não possibilita oportunidade de autodireção de aprendizagem, princípios norteadores da aprendizagem do adulto.

2

PROJEÇÃO

DO

PROBLEMA

Diante de fatos que indicam inadequação no trabalho com o adulto e com adolescentes não atingidos pelo processo de ensino regular, é mister iniciar uma atuação que possa permitir a efetiva implantação do sistema de ensino supletivo, nos termos preconizados pela atual doutrina. (Parecer 699/72- CFE).

A implantação deste sistema de ensino que implica em concretizar toda uma orientação filosófica doutrinária coerente com o nível de desenvolvimento nacional, dificilmente poderá ser realizada com a utilização do material didático existente porque:

- a) não está dirigido para a concretização dos objetivos do ensino supletivo dentro de nova doutrina
- b) é um material preparado para o ensino direto, sem visar a psicologia do adulto
- c) não oferece condições de atingimento da população potencial do ensino supletivo das quatro últimas séries do 1º grau, dadas a características acima evidenciadas.

Extrapolando-se, como se faz, o uso de material próprio para o ensino regular, a clientela potencial tende a continuar insuficientemente preparada para oferecer sua cota de colaboração, como consequência da manutenção de horizontes culturais e de campo de interesse muito limitados, não oportunizando ampliar o nível de aspiração pessoal. Desse modo, perde-se parte do potencial do adulto, que encontra dificuldade para o desenvolvimento de sua capacidade de iniciativa e de seu poder de decisão.

Sem medidas que atuem contra os fatores indicados as possibilidades de implantação do ensino supletivo são irrisórias, se é que chegam a existir.

Uma das medidas mais urgentes é a que se propõe neste projeto: o módulo.

O módulo de ensino é, de fato, uma resposta para a problemática do material didático, uma vez que:

- a) permite o estudo independente, básico para o tipo de aluno do supletivo e, além disso, evita a ampliação do problema de falta de professores qualificados no Brasil, de instalações e equipamentos
- b) possibilita a autodireção da aprendizagem do aluno, pois ele não estará, como realmente não pode estar, preso ao pequeno mundo da sala de aula, conforme preconiza a Psicologia da Aprendizagem;
- c) estimula o desenvolvimento da capacidade de iniciativa e autodeterminação, essenciais ao adulto;
- d) amplia as fontes de informação, porque abre caminhos e propõe opções, permitindo o desenvolvimento do poder de selecionar e organizar informações
- e) desenvolve a auto avaliação do aluno, oferecendo-lhe condições de compreender seus próprios limites e buscar soluções para superá-los
- f) adota uma linguagem adequada ao tipo de clientela do supletivo, sendo passível de utilização em todo o território nacional, desde que se empregue vocabulário básico e se utilize de conteúdo científico
- g) permite adaptação, continuidade e gradação da aprendizagem, pois sua elaboração considera:
- adaptação ao ritmo próprio
 - aproveitamento de experiências pessoais do aluno
 - gradação das dificuldades

- dosagem dos conteúdos
 - verificação constante do avanço progressivo
 - correção imediata do erro, como consequência de sua compreensão pelo próprio aluno
- h) permite que o professor melhor se prepare para seu papel de orientador da aprendizagem, por libertá-lo das atividades tradicionais de exposição, elaboração de exercícios, manejo de classe etc.
- i) possibilita o planejamento da aprendizagem pelo próprio aluno, abrindo-lhe horizontes para a criação e tornando-o co-responsável pelo processo e pela avaliação de sua aprendizagem
- j) desperta a motivação autêntica, recurso básico para a auto-realização, e que conduz à necessidade de ampliar o campo de conhecimentos na proporção em que esse campo se amplia, cresce a auto-exigência em relação à própria ação
- l) estimula e prevê a busca de informações em diversas fontes, alargando as oportunidades de encontro do caminho existencial coerente com suas aptidões.
- m) propõe conhecimentos atualizados, por poder ser facilmente substituído ou renovado, e apresenta os conhecimentos de modo parcelado em instrumentos acessíveis, que são adquiridos na medida das necessidades de cada um.

A título de esclarecimento paralelo, podemos destacar que entre a fase de preparação de um livro por um autor e a aquisição do exemplar pelo leitor decorre um período médio entre 3 e 4 anos, enquanto no módulo, entre as duas fases extremas citadas, decorre uma média de 60 dias. Ainda um outro dado que justifica o emprego do módulo no ensino supletivo pode ser apresentado segundo a UNESCO: a fixação do a

prendido é, em regra, de 30% para o que se ouve; 40% para o que se vê; 50% para o que se vê e se ouve. 70% para o que se faz, ou seja, aquilo de que se participa diretamente". O módulo se enquadra exatamente no tipo de trabalho do qual o aluno participa diretamente.

A todo o elenco de fatores que justificam o uso dos módulos ainda podemos acrescentar o Projeto Prioritário 20 - Implantação do sistema avançado de tecnologias educacionais - Plano Setorial de Educação e Cultura, 1972/1974-MEC - que evidencia a necessidade de novos métodos pedagógicos e a implantação de tecnologias educacionais. O módulo é uma tecnologia de ensino universalizável.

Como mais uma demonstração da validade da técnica do módulo de ensino, ainda se pode considerar o seu suportes científicos e histórico. Historicamente, a metodologia em que esta técnica é utilizada encontra suas raízes na idade média, quando já se admitia que o professor é agente extrínseco e próximo, posto que o desenvolvimento do aluno só é verdadeiro se for autodesenvolvimento. Esta posição, aliada à assertiva de que a educação deve ser ativa, utilizando metodologia com bases científicas que adapte o ensino ao aluno (Suíça, 1873-1940) provocou uma nova visão da aprendizagem como processo de construção pessoal, evoluindo-se gradativamente e chegando-se à clara distinção entre o ensino individual e o ensino individualizado, que não atua prescindindo da socialização. Os dados científicos ofereceram por sua vez, reforço a este tipo de metodologia, quando puseram em evidência o papel dos objetivos comportamentais e expressivos, como norteadores de um ensino eficiente, possibilitando-se a elaboração de programas flexíveis e individualizados, visando à realização da aprendizagem segundo ritmo próprio do aluno, sem o receio permanente do fracasso.

A psicologia, ao formular o princípio do ritmo diferente de aprendizagem abriu uma nova frente que permite manter um nível de desempenho variando apenas o tempo, uma vez que o aluno age de acordo com suas capacidades e necessidades, atingindo padrões de desempenho mais elevados.

A solução proposta, dadas as características da técnica e considerando suas raízes históricas e os princípios científicos

ficos em que se apoia, representa um caminho para facilitar a implantação do sistema de ensino supletivo.

Todavia, tendo em vista o quantitativo da clientela potencial estimada em 1.730.000, na faixa das quatro últimas séries do 1º grau (cont. na pag. seguinte).

(pág.5 b, Diagnóstico Preliminar) o atendimento, através deste único - instrumento de trabalho, exigiria edição e distribuição de grande número de exemplares por módulo, além de se fazer necessário o controle e a avaliação sistemática de taxa de retorno do investimento. Mais se amplia este problema se se pretender atingir as oito séries do primeiro grau e todo o segundo grau.

Como as quatro primeiras séries em termos federais, vem sendo objeto de investimentos que buscam suprir a escolarização regular a opção mais lógica, para atendimento imediato recai nas quatro últimas séries do primeiro grau.

Por outro lado, a utilização do módulo de ensino em determinada Unidade da Federação exige que a Secretaria de Educação possa assumir o compromisso de implantar e implementar cursos nos quais os currículos sejam desenvolvidos através de módulo de ensino e, para tanto, deverão contar com infra estrutura administrativa, que lhe permita oferecer a necessária contra partida.

Esses fatores conduzem o DSU a outra opção: coeditar e distri-buir 30 módulos sobre conteúdos diversificados, na proporção de 100.000 exemplares de cada um para serem lançados nos sistemas de ensino aos Estados que atenderem a critérios pré-fixados.

A coedição, em convênio com o Instituto Nacional do Livro (INL) significa que o DSU compromete-se com 50.000 exemplares, ficando o restante, até o limite mínimo de mais 50.000, a cargo da Editora que vença a licitação. Na coedição estará incluída a distribuição total de 100.000 módulos. Os 50.000 módulos do DSU serão encaminhados às Secretarias envolvidas no SUBPROJETO MÓDULO I e sua distribuição aos educandos será objeto de critério pré-estabelecido pelos próprios sistemas.

3

OBJETIVOS

DO

SUBPROJETO

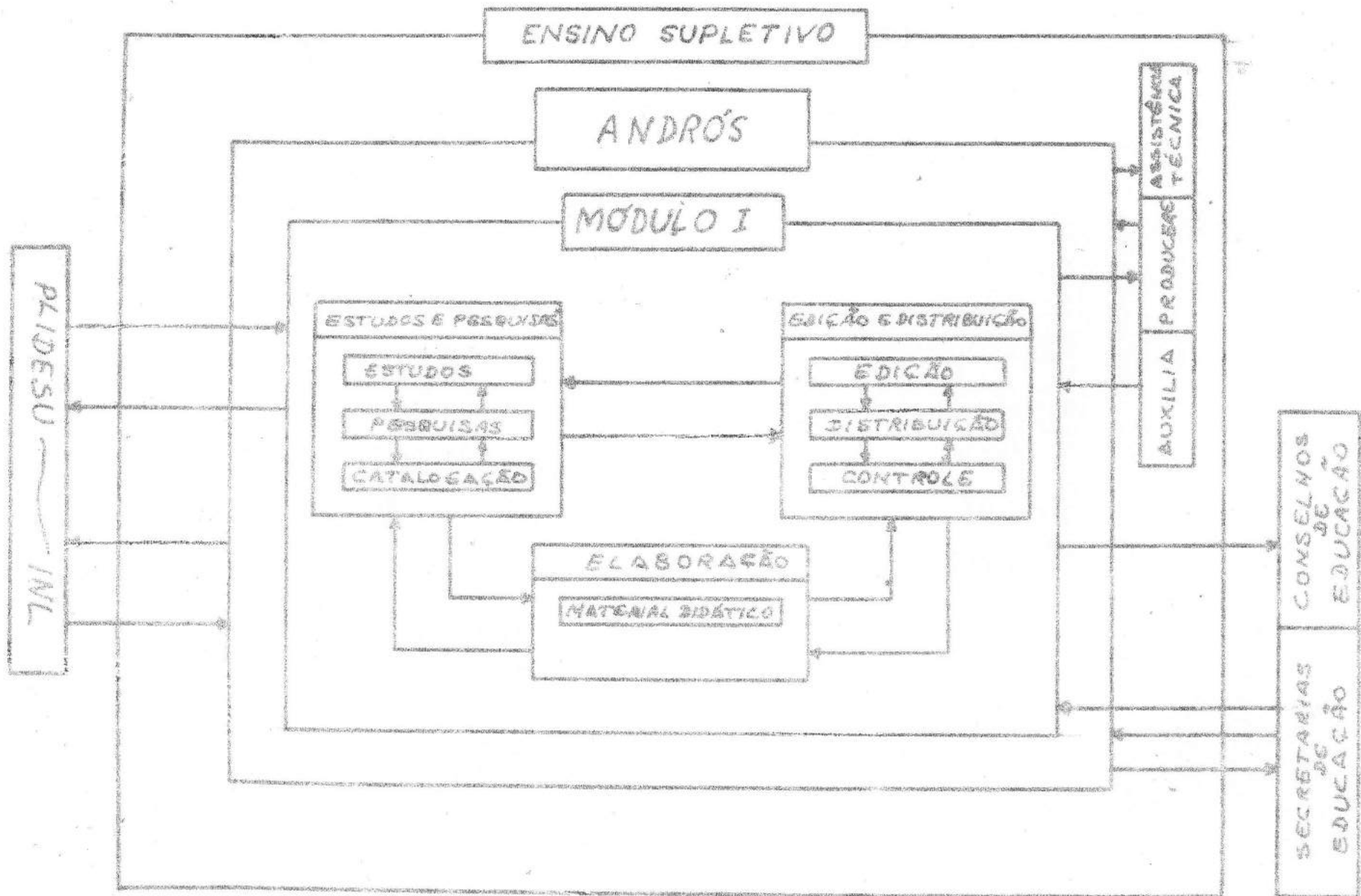
3.1 - OBJETIVO GERAL

Atender uma clientela de 100.000 pessoas, na área do ensino supletivo, ao nível das quatro últimas séries do primeiro grau, com a utilização de 30 módulos de ensino sobre conteúdos básicos diversificados.

3.2 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 3.2.1 - Coeditar 100.000 exemplares de 30 módulos de ensino.
- 3.2.2 - Distribuir os módulos coeditados.
- 3.2.3 - Estabelecer mecanismos de avaliação do rendimento dos cursos.
- 3.2.4 - Atender uma clientela de 100.000 pessoas, por ensino indireto.

4
DEFINIÇÃO E
CARACTERIZAÇÃO
DO
SISTEMA



4.1 - DEFINIÇÃO

O subprojeto Módulo I é integrante do Projeto de Estudos, Pesquisas e Elaboração de Material Didático - ANDRÓS - com a especificidade de elaborar, coaditar e distribuir módulos de ensino ao nível das quatro últimas séries do primeiro grau.

4.1.2 - FUNÇÃO DO SISTEMA

Correlacionamento com o Projeto ANDRÓS, no que concerne à realização de estudos e pesquisas para elaboração, edição e distribuição de material didático, especialmente no que se refere à técnica de módulos de ensino, para clientela do ensino supletivo, correspondente às quatro últimas séries do primeiro grau.

4.1.3 - CARACTERÍSTICA DO SISTEMA

A característica é a colaboração com o Projeto ANDRÓS, no que se diz respeito a estudos, pesquisas, elaboração, edição e distribuição de módulos de ensino a nível das quatro últimas séries do primeiro grau, na função de suplência.

4.2 - SUBSISTEMA DE ESTUDO E PESQUISA

4.2.1 - FUNÇÃO DO SUBSISTEMA

Elaboração de módulos de ensino, com base em estudos e pesquisas, que possibilitem a definição de conteúdos mínimos e critérios de avaliação e de adaptação.

4.2.2 - CARACTERÍSTICAS DO SUBSISTEMA

As características deste subsistema são: levantamento, análise, organização e sistematização de informações com vistas à elaboração de módulos de ensino

4.2.3 - COMPONENTES

4.2.3.1 - ESTUDOS

Este componente envolve o exame das cá

características da metodologia que utiliza a técnica de módulo de ensino, e sua viabilidade pedagógica para uma clientela da função de suplência.

4.2.3.2 - PESQUISA

Caracteristicamente bibliográfico, este componente se dedica ao encontro de solução para a problemática de estabelecimento de critérios de avaliação dos objetivos expressivos e das condições de adaptação dos elementos integrantes do módulo de ensino.

4.2.3.3 - CATALOGAÇÃO

Registro e descrição de documentos relativos aos módulos de ensino e/ou módulo de ensino, em colaboração com o Projeto ANDRÓS.

4.3 - SUBSISTEMA DE ELABORAÇÃO

4.3.1 - FUNÇÃO DO SUBSISTEMA

Composição de módulos de ensino para função de suplência, ao nível das quatro últimas séries do primeiro grau, segundo critérios técnicos.

4.3.2 - CARACTERÍSTICAS DO SUBSISTEMA

Delimitação, organização de estrutura e desenvolvimento de módulo de ensino.

4.3.3 - COMPONENTE

4.3.3.1 - MATERIAL DIDÁTICO

30 módulos de ensino sobre conteúdos básicos ao nível das quatro últimas séries do primeiro grau, na função de suplência.

4.4 - SUBSISTEMA EDIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

4.4.1 - FUNÇÃO DO SUBSISTEMA

Vincular os módulos aos sistemas de ensino, segundo critérios de demanda real de clientela comprometida, preservando controle e ordenação da distribuição, em consonância com o Projeto ANDRÓS.

4.4.2 - COMPONENTE

4.4.2.1 - EDIÇÃO

Providenciar a confecção gráfica de 100.000 exemplares de módulo de ensino para a função de suplência.

4.4.2.2 - DISTRIBUIÇÃO

Classificar e ordenar a entrega aos sistemas de ensino dos 100.000 módulos de ensino editados, correlacionando com o Projeto ANDRÓS.

4.4.2.3 - CONTROLE

Registrar a distribuição executada e a executar, segundo esquema estabelecido no Projeto ANDRÓS.

5

REQUISITOS

5.1 - RECURSOS - Prioridade 1

- Limitado aos recursos financeiros, materiais, humanos e às condições de suporte logístico das Secretarias de Educação para implementação do Projeto.

5.2 - DESEMPENHO TÉCNICO - Prioridade 2

- Estruturação no Instituto Nacional do Livro (INL) de um Programa do Livro Didático para o Ensino Supletivo..... (PLIDESU).
- Comprometimento das Secretarias de Educação no Processo de implantação e implementação do subprojeto.
- Definição e delimitação dos conteúdos básicos do curso de suplência, ao nível das últimas quatro séries do primeiro grau.
- Aceitação dos conteúdos básicos pelos Conselhos de Educação com vista ao apoio legal do curso, com avaliação no processo.
- Fixação de critérios para elaboração de módulos.
- Seleção de equipes técnicas para elaboração de módulos.
- Fixação de critérios para avaliação dos módulos.
- Liberação de recursos financeiros até o limite de..... Cr\$ 4.500.000,00
- Implantação e implementação nos Estados de Cursos de suplência, ao nível das quatro últimas séries do primeiro grau, com avaliação no processo.
- Estabelecimento de esquemas de supervisão, controle e avaliação dos cursos.
- Docentes preparados para a correta utilização de môdulos de ensino.

5.3 - TEMPO - Prioridade 3

- A execução do subprojeto abrangerá o período compreendido entre abril de 1973 e junho de 1974.

6

ESPECIFICAÇÕES

6.1 - ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA

As especificações do Subprojeto Módulo I serão propostas através de cada um dos seus subsistemas, tendo em vista a melhor consecução dos objetivos e o atendimento dos requisitos alocados.

Os subsistemas são:

- Estudo e pesquisa
- Elaboração
- Edição e distribuição

6.1.1 - O Subprojeto Módulo I será executado, no que concerne à elaboração, edição e distribuição de módulos, mediante convênio com o Instituto Nacional do Livro e, no que diz respeito à execução dos cursos, em convênio com as Secretarias de Educação.

6.1.2 - O Subprojeto destina-se à distribuição de 50.000 exemplares de módulos de ensino sobre conteúdos básicos diversificados, a partir de seleção temática em nível correspondente às quatro últimas séries do primeiro grau.

6.1.3 - As alterações que se façam necessárias, em face de FREQ BACF e avaliação, serão apresentadas em reuniões conjuntas do Gerente do Projeto ANDRÓS, do Subgerente do Módulo I e do chefe de ASSEPLAN do DSU, para apreciação superior.

6.2 - ESPECIFICAÇÃO DOS SUBSISTEMAS

6.2.1 - SUBSISTEMA DE ESTUDO E PESQUISA

6.2.1.1 - PESSOAL

a) Pessoal de consultoria terá função e constituição prevista no Projeto ANDRÓS (CF. 6.2.1.1, letra a, pag. 21).

b) Pessoal técnico

A função e a constituição deste grupo técnico são as previstas no Projeto ANDRÓS (CF. 6.2.1.1, letra b, pag. 21 e 22).

c) Subcoordenador.

O Subcoordenador será escolhido pela Gerência do Projeto ANDRÓS, pela Subgerência do Subprojeto Módulo I e pelo coordenador do GEP (CF. ANDRÓS, pag. 50).

6.2.1.2 - PROCEDIMENTOS

- a) Prever tempo suficiente e em concordância com o Projeto ANDRÓS, para a realização de estudos e pesquisas.
- b) Estabelecer critérios para seleção de conteúdos e elaboração de Módulos de ensino, analisando os resultados de sua aplicação.
- c) Contratar serviços de terceiros para a execução de trabalhos técnicos.
- d) Estudar as propostas de participação das Secretarias de Educação, decidindo, juntamente com a Gerência do Projeto ANDRÓS, sobre sua aceitação.
- e) Levantar, organizar e sistematizar informações para propor e dimensionar os objetivos expressivos dos módulos de ensino.

6.2.1.3 - ATIVIDADES

- a) Levantar os conceitos essenciais ao nível das quatro últimas séries do primeiro grau, grupando-os em torno de temas existenciais.
- b) Delimitar conceitos e princípios científicos a utilizar, considerando os interesses e nível de maturidade do adulto.
- c) Selecionar habilidades a desenvolver em cursos de suplência, ao nível das quatro últimas séries do primeiro grau.

6.2.1.4 - MATERIAL

- a) De consumo: necessário ao desenvolvimento das atividades.
- b) De subsídio: constituído pelos documentos catalogados.

6.2.1.5 - COMPONENTES

- a) Estudo: das características metodológicas e da técnica de módulo.
- b) Pesquisa: da problemática do estabelecimento de critérios de avaliação dos objetivos expressivos e das condições de adaptação dos elementos integrantes do módulo como programa e como modelo.
- c) Catalogação: de documentos relativos a módulos.

6.2.2 - SUBSISTEMA DE ELABORAÇÃO

6.2.2.1 - PESSOAL

- a) Pessoal de consultoria: função e constituição previstas no Projeto ANDRÓS (CF. 6.2.2.1).
- b) Pessoal técnico: função e constituição previstas no Projeto ANDRÓS (CF. fl. 24).
- c) Subcoordenador: escolha de acordo com o previsto no Projeto ANDRÓS (CF. fl. 51)

6.2.2.2 - PROCEDIMENTOS

- a) Prever tempo suficiente para elaboração dos módulos.

- b) Determinar as fases técnicas de ela
boração dos módulos.
- c) Estabelecer prioridades para elabora
ção dos módulos, considerando a com
plexidade crescente dos conteúdos.
- d) Contratar serviços de terceiros.

6.2.2.3 - ATIVIDADES

- a) Compatibilizar o cronograma me
stre do Subprojeto Módulo I com o Projeto
ANDRÓS.
- b) Orientar as equipes técnicas na ela
boração dos módulos.
- c) Avaliar, em função dos critérios es
tabelecidos, os módulos elaborados.
- d) Estabelecer em fluxo ordenado a ela
boração dos módulos.

6.2.2.4 - MATERIAL

- a) De consumo: necessário ao desenvolvi
mento das atividades.

b) De subsídio: bibliografia para consulta das equipes técnicas de elaboração.

6.2.2.5 - COMPONENTES

6.2.2.5.1 - MATERIAL DIDÁTICO

Módulos de ensino para a função de suplência, ao nível das quatro últimas séries do 1º grau.

6.2.3 - SUBSISTEMA DE EDIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

6.2.3.1 - PESSOAL TÉCNICO

O pessoal técnico terá função e constituição prevista no Projeto Andrós (Cf. 6.2.3.1)

6.2.3.2 - PROCEDIMENTOS

a) Prever tempo suficiente e sequencial para edição e distribuição dos módulos.

b) Controlar e assistir as fases de edição e distribuição dos módulos.

c) Contratar serviços de terceiros.

6.2.3.3 - ATIVIDADES

a) Compatibilizar o cronograma do SubProjeto Módulo I com o do Projeto Andrós.

b) Intercambiar com o Instituto Nacional do Livro, IN L, para fins de coedição e distribuição dos módulos.

6.2.3.4 - COMPONENTES

A) Edição: 100.000 exemplares de módulos sobre trinta conteúdos diversificados.

b) Distribuição: A cargo de terceiros, selecionados por licitação.

c) Controle: a cargo da Subgerência do Subprojeto Módulo I e da ASSEAC DSU.

6.3. - CONDIÇÕES BÁSICAS PARA PARTICIPAÇÃO DOS SISTEMAS DE ENSINO NO SUBPROJETO MÓDULO I

- a) Existência de infra-estrutura que permita a inserção do Subprojeto no seu programa de atuação sem ônus extraordinários para o Módulo I.
- b) Existência de professores preparados para utilização de módulos (PRODUCERE)
- c) Comprometimento de uma demanda pré-fixada de no mínimo, 2.000 candidatos por Unidade, para acompanhar cursos através de módulos.
- d) Compromisso das Unidades da Federação de contrapartida na manutenção dos cursos, incluindo instalação, professores, pessoal de apoio, material de consumo e permanente e equipamentos.
- e) Estabelecimento de um sistema integrado com o PCU, de controle e avaliação.
- f) Compromisso de providenciar a instalação de cursos, através de módulos, dez dias antes da primeira distribuição dos módulos editados.

6.4. - ESPECIFICAÇÃO DO CURSO COM USO DE MÓDULOS

- CONDIÇÕES

- a) Fixação de objetivos comportamentais e expressivos, que permitam um perfil do produto final.
- b) Determinação de núcleos temáticos, a partir dos quais se desenvolverão os conteúdos.
- c) Determinação de atividades mínimas a serem desenvolvidas no conjunto de módulos.
- d) Orientação precisa dos passos do trabalho, possibilitando o desenvolvimento autônomo da aprendizagem.
- e) Indicação de fontes de consulta acessíveis e adequadas.

B - DINÂMICA

- a) O recebimento de um módulo pelo aluno importa na realização de pré-teste, que indicará a necessidade de ou não, da execução das atividades propostas no módulo.
- b) Atingido no pré-teste padrão de desempenho estabelecido, o aluno fica liberado da realização do módulo.
- c) Se o padrão de desempenho do aluno no pré-teste, não corresponder ao nível estabelecido, as atividades propostas no módulo deverão ser cumpridas pelo aluno.
- d) Concluídas as atividades de um módulo, o aluno submete-se à pós-avaliação, atingindo o padrão de desempenho estabelecido revela mestria e iniciará novo módulo. Se não atingir, cumprirá atividades de recuperação, após as quais se submeterá a outra pós-avaliação.
- e) O trabalho poderá ser realizado pelo aluno no local que lhe convier, devendo procurar o professor apenas quando não conseguir cumprir as atividades independentemente.
- f) Ao professor caberá: corrigir o pré-teste (segundo gabarito fornecido no próprio módulo); orientar, quando necessário, o aluno no desempenho de atividades e corrigir a pós-avaliação.
- g) Os locais, onde os alunos apanharão os módulos, realizarão o pré-teste, a pós-avaliação e receberão orientação, poderão ser escolhidos pelas Secretarias de Educação, independentemente de escolas de ensino regular.

7.

DIAGRAMA

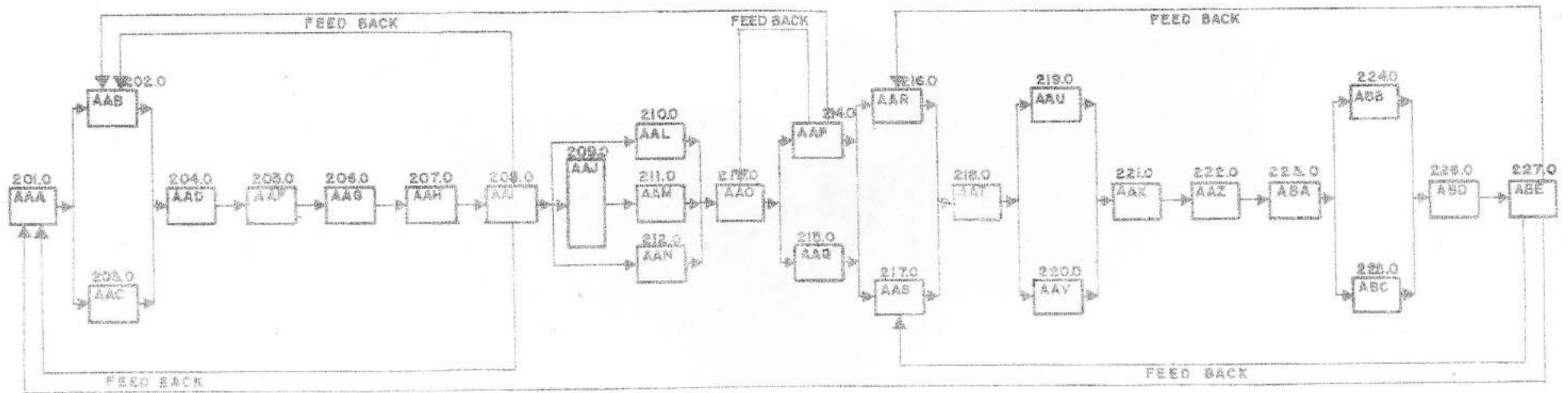
DO

FLUXO DE TRABALHO

DIAGRAMAMA DE FLUXO DE TRABALHO - DFT

PROJETO MÓDULO I

MEC
DSU
ASSESSORIA TÉCNICA



D.F.T. - DIAGRAMA DO FLUXO DE TRABALHO
IDENTIFICAÇÃO DOS PASSOS

- AAA - Elaboração do Subprojeto Módulo I
- AAE - Definição de objetivos
- AAC - Definição de requisitos
- AAD - Definição de Sistema
- AAF - Elaboração das especificações
- AAG - Alocação de Requisitos
- AAH - Estruturação do Projeto Módulo I
- AAI - Apreciação pela SG/MEC
- AAJ - Divulgação do Projeto aos Sistemas de Ensino
- AAL - Envolvimento dos Conselhos de Educação
- AAK - Envolvimento dos Sistemas de Ensino
- AAV - Envolvimento do IUL para estruturação do PLIDESU
- AAO - Apresentação de propostas de participação pelos Sistemas
- AAP - Estudo, avaliação, seleção e aprovação das propostas
- AAQ - Entendimentos com o IUL para estabelecimento de coedição de módulos.
- AAR - Constituição de equipes técnicas
- AAS - Definição dos temas e conteúdos
- AAT - Elaboração do material para licitação de edição e constituição de comissão de avaliação
- AAU - Edição
- AAV - Assinatura de convênio com os Sistemas
- AAX - Distribuição
- AAZ - Aplicação
- ABA - Controle do Subprojeto
- ABB - Avaliação Técnica
- ABC - Avaliação Pedagógica
- ABD - Relatório Final
- ABE - Proposição de Alterações

8.

A L O C A Ç Ã O

D E

R E Q U I S I T O S

ALOCAÇÃO DE REQUISITOS (BASE DFT)

- 201.0 - Conforme Projeto ANDRÓS
- 202.0 - Conforme item 3
- 203.0 - Conforme item 5
- 204.0 - Conforme item 4
- 205.0 - Conforme item 6
- 206.0 - Conforme DFT
- 207.0 - Há necessidade de equipe técnica para execução.
- 208.0 - Determinação normatizada por ato do Sr. Ministro da Educação.
- 209.0 - Conforme projeção do problema e Requisitos
- 210.0 - Conforme Requisitos
- 211.0 - Conforme Requisitos
- 212.0 - Conforme Requisitos e item 6.2.3.3
- 213.0 - Conforme item 6.3
- 214.0 - Há necessidade para avaliação das condições de contra partida do Estado.
- 215.0 - Conforme item 6.2.3.3.
- 216.0 - Conforme item 6.2.3.1 do Projeto ANDRÓS.
- 217.0 - Conforme item 6.4 e Requisitos
- 218.0 - Conforme as normas do INL.
- 219.0 - Conforme item 6.2.3.4
- 220.0 - Conforme item 6.3, alínea d.
- 221.0 - Conforme item 6.2.3.4.
- 222.0 - A cargo dos Sistema de Ensino, conforme item 6.1.1.
- 223.0 - Conforme item 6.3.
- 224.0 - A cargo da ASSEAC/DSU
- 225.0 - A cargo da Gerência, conforme EDT.
- 226.0 - Idem
- 227.0 - As alterações necessárias a elaboração do Subprojeto Módulo II.

9.

ESTRUTURA

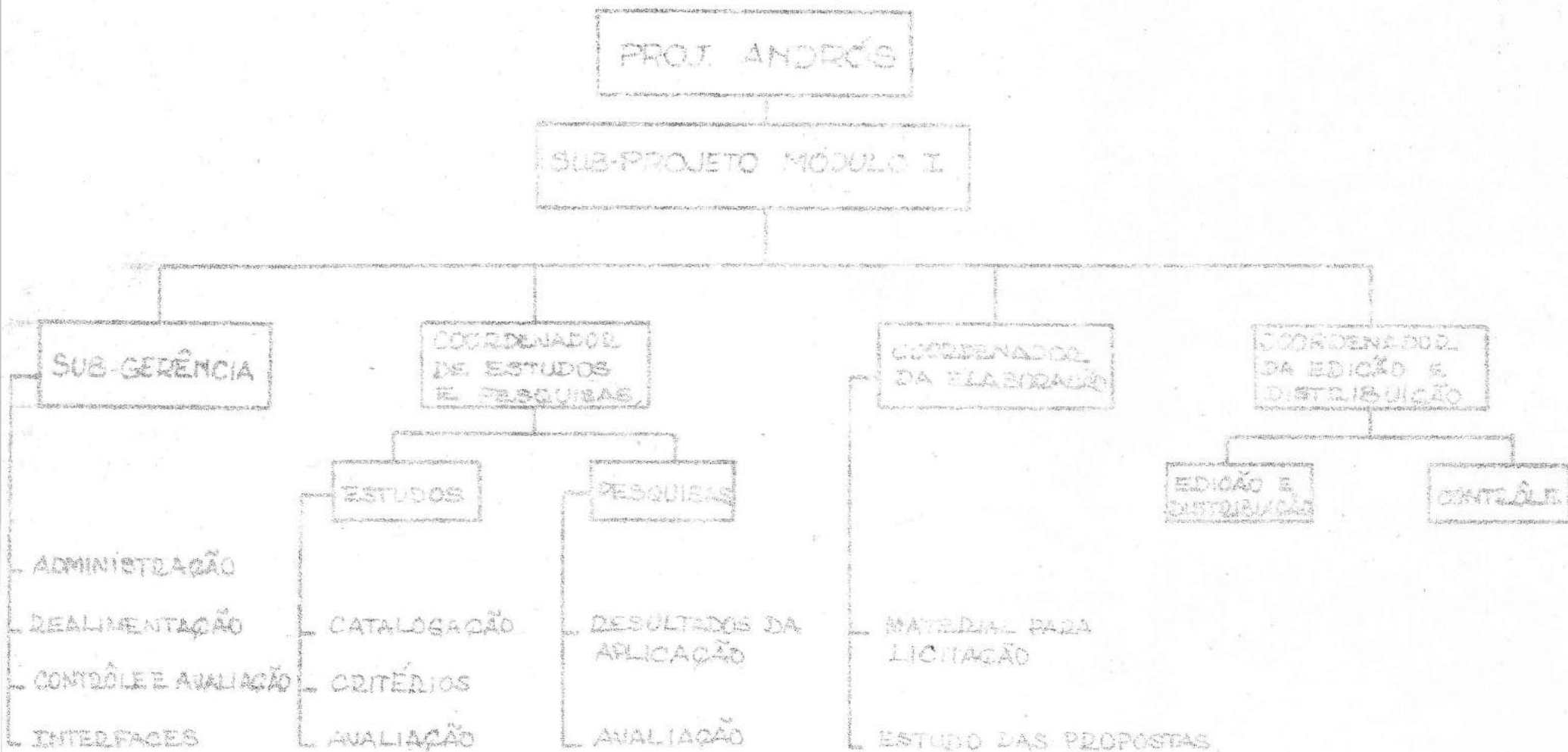
DA

DIVISÃO DO TRABALHO

EDT - ESTRUTURA DA DIVISÃO DO TRABALHO
PROJETO MÓDULO I

MEC
DSU

ASSESSORIA TÉCNICA



E. D. T.

DESCRIÇÃO DE FUNÇÃO

Nº 1.0

FUNÇÃO: SUBGERÊNCIA

RESPONSÁVEL: SUBGERENTE

A função de Subgerente é básica para o desempenho rentável e deve ser desempenhada em consonância com a Gerência do Projeto ANDRÓS.

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

- a) Administração: planejamento da subgerência; coordenação dos trabalhos da programação; exame das condições dos sistemas de ensino em que atuará o Subprojeto; minuta de convênios; fixação de cronogramas de desembolso financeiro; verificação de liberação de recursos; elaboração de relatórios;
- b) Realimentação: revisão da elaboração do Módulo I, 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 PSU-PRODUCERE, AUXILIA e ASSISTÊNCIA TÉCNICA, entidades envolvidas na elaboração e execução e ASSEAC/DSU;
- d) Controle e avaliação didático-pedagógica: Adoção de sistema integrado com as Unidades da Federação.

E. P. T.

DESCRIÇÃO DA FUNÇÃO

Nº 2.0

FUNÇÃO: COORDENAÇÃO

RESPONSÁVEL: COORDENADOR

A Coordenação, em concordância com a Subgerência e nos termos do previsto no Projeto ANPRÓS, atuará no desempenho rentável dos Subsistemas, havendo uma coordenação para cada Subsistema, desenvolvendo as seguintes atividades:

- a) Administração: planejamento da Coordenação; Coordenação do estudo das propostas de participação; análise das condições das Unidades participantes; catalogação; controle da distribuição e elaboração de relatórios;
- b) Realimentação: revisão e adequação das cotas de metas, quando a execução indicar a necessidade;
- c) Interfaces com Unidades da Federação, com órgãos do MEC, com outros projetos do DSU e com a ASSEAC/DSU;
- d) Controle e avaliação didático-pedagógica: Acompanhamento da execução e assistência à elaboração e avaliação em sistema integrado com as Unidades da Federação.

10.

PLANEJAMENTO

DA

ESTRUTURA

O Subprojeto Módulo I utilizará a estrutura do Projeto AVDRÓS para a sua execução (cf. planejamento da Estrutura do Projeto AVDRÓS, fls. 54).

11.

PLAN E J A N E V T O 20
T E M P O E C U S T O

a) INDIRETO

	UNITÁRIO	TOTAL
Dois técnicos de nível superior, com comprovada habilitação na técnica de elaboração de módulos, no período de 12 meses.....	2.800,00	67.200,00
Um Secretário-Datilógrafo com curso equivalente ao 2º grau e de datilografia, no período de 12 meses.....	900,00	10.800,00
S U B - T O T A L	-	78.000,00

b) DIRETO

	UNITÁRIO	TOTAL
Coedição e distribuição de 1.500.000 módulos.....	2,80	4.200.000,00
90 avaliadores para os módulos.....	300,00	27.000,00
Reserva Técnica.....	-	195.000,00
S U B - T O T A L	-	4.422.000,00

CUSTO TOTAL PARA O OSU

- Cr\$ 4.500.000,00 -

CRONOGRAMA MESTRE

PROJETO MÓDULO I

MEC
DSU

ASSESSORIA TÉCNICA

ATIVIDADES	PERÍODOS														
	1 9 7 3						1 9 7 4								
	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
1 Organização do PLIDESU em convênio com o INL	-----														
2 Recebimento das propostas de participação dos Estados	-----														
3 Avaliação das propostas pelo DSU	-----														
4 Estabelecimento de objetivos comportamentais e expressivos		-----													
5 Elaboração do currículo e delimitação de conteúdos			-----												
6 Intercambiabilidade com os Conselhos de Educação			-----												
7 Convênios com as Secretarias de Educação			-----												
8 Licitação				-----											
9 Elaboração dos módulos					-----										
10 Avaliação dos módulos						-----									
11 Edição							-----								
12 Distribuição								-----							
13 Avaliação do processo									-----						

12.

RESTRIÇÕES

- Dificuldades das Secretarias de Educação em garantir e de manda mínima exigida para os cursos, nos prazos estabele cidos.
- Inflexibilidade na programação dos Sistemas de ensino, que dificulte a inclusão das atividades do Subprojeto.
- Dificuldades relativas à funcionalidade das infra-estrutu ras dos sistemas de ensino para atendimento das funções do subprojeto.
- Retardamento dos sistemas de ensino na multiplicação de pessoal docente preparado para utilização dos módulos.
- Atraso na elaboração e distribuição do material didático.