

MINISTÉRIO DO INTERIOR  
TERRITÓRIO FEDERAL DE RONDÔNIA  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA  
DEPARTAMENTO TÉCNICO  
DIVISÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS

PROJETO PTR/75/80

Nº 2.1.4.1.

Estruturação curricular de novas habilitações em consonância com as necessidades do mercado de trabalho local e regional e em função de perfil profissional.

META POA/80

Realização de uma pesquisa sobre profissionalização no ensino de 2º grau, na que concerne a adequação dos currículos às características do mercado de trabalho no Território de Rondônia.

MINISTÉRIO DO INTERIOR  
TERRITÓRIO FEDERAL DE RONDÔNIA  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA  
DEPARTAMENTO TÉCNICO  
DIVISÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS

GOVERNADOR DO TERRITÓRIO  
Cel. Jorge Teixeira de Oliveira  
SECRETARIO DE EDUCAÇÃO E CULTURA  
Dr. Álvaro Lustosa Pires

DEPARTAMENTO TÉCNICO  
Magna França de Queiroz  
DIVISÃO DE ESTUDOS E PES-  
QUISAS  
Denise Maldi Meireles

Elaboradores:

Ary Renato Pires Ribeiro

Denise Maldi Meireles

Isaias Vieira dos Santos

Sued Fernandes do Nascimento

Colaboração

Mariza Lisboa Benincasa

Datilografia:

Mariceli Brasil Eirado

## ÍNDICE

- I - Justificativa
- II - Objetivos
- III - Caracterização da Problemática
- IV - Fundamentação Conceitual
- V - Definição das variáveis, Classes e Indicadores
- VI - Operacionalização das Variáveis
- VII - Metodologia
- VIII- Estratégia de Ação

## I - JUSTIFICATIVA

A preocupação com o ensino profissionalizante de 2º grau vem se constituindo em um constante tema de debates a nível nacional. A lei 5.692/71 define como objetivo específico para 2º graus: "proporcionar ao adolescente a formação necessária ao desenvolvimento de suas potencialidades, como elemento de auto realização, qualificação para o trabalho e prepare para o exercício consciente da cidadania". Analisando o objetivo acima, observa-se que ele possui significado especial e se propõe a desenvolver uma tarefa muito mais complexa que aquela que competia ao antigo ensino médio, não se constituindo, por conseguinte, numa simples continuidade do 1º grau e muito menos um mero fornecedor de clientela para o terceiro.

A mudança de enfoque na ação educativa acarretou a tomada de diversas concepções.

Um fator a ser considerado sobre esta mudança, segundo José Torquato Caiado Jardim, pode ser encontrado num estudo sobre as recomendações oriundas da OIT (Organização Internacional do Trabalho) e da UNESCO (Organização Educacional Científica e Cultural das Nações Unidas) no correr dos tempos.

"Enquanto a OIT vislumbrava a formação profissional como um fim em si mesmo, a UNESCO se encastelava numa definição de Educação como um processo que tinha, também, a si mesmo como finalidade.

Com o passar dos anos e o acelerado desenvolvimento tecnológico do mundo moderno, ambos os conceitos

2

começaram a ser revistas; ambas as organizações começaram a se preocupar com fatores novos que interferiam nas tarefas que lhes incumbia desenvolver. Reconheceram que não podia haver desenvolvimento de recursos humanos sem que houvesse um respaldo da educação, de forma que o indivíduo se tornasse capaz de desempenhar um papel específico no mundo do trabalho e, ao mesmo tempo, fesse portador de condições de adaptações e readaptações dentro de um contexto de rápidas transformações, produzidas pelas adiantadas aplicações tecnológicas.

Concluíram que era necessário que o indivíduo possuisse uma base sólida de conhecimentos científicos e tecnológicos, continuamente ajustados por meio de uma educação chamada permanente".

Nem sempre, porém, as concepções advindas foram condizentes com o espírito da lei 5.692/71. Em consequência, o ensino profissionalizante de 2º grau tem sofrido incessante reajustos, sendo alvo de estudos constantes.

Em Rondônia o ensino profissionalizante de 2º grau, tem apresentado deficiências e inadequações decorrentes de diversos fatores: tais como

- O crescimento do sistema produtivo e consequentemente do mercado de trabalho regional e local na última década, exerceu sérias pressões sobre os sistemas sociais, especialmente o sistema educacional, o qual vem encontrando sérias dificuldades na implantação das habilitações básicas e/ou técnicas que atendam

as características do mercado e as aspirações e necessidades dos alunos.

- Outrossim, os cursos profissionalizantes<sup>4</sup> de 2º grau implantados em Rondônia, não formam profissionais com qualificação adequada para atender às necessidades do mercado de trabalho. Observa-se também que a falta de recursos humanos qualificados, de equipamentos e instalações adequadas, assim como a ausência de treinamento ou estágio na maioria dos cursos, acarreta deficiências na formação especial, deixando a desejar a satisfação de terminalidade.

Objetivando a correção de tais desvios a Secretaria de Educação e Cultura de Rondônia, tem adotado diversas medidas. Em 1976 realizou um levantamento com vistas a constatar a realidade do mercado de trabalho, assim como as aspirações da população escolar compatíveis com o desenvolvimento sócio-econômico de Rondônia (diagnóstico 1976/1980). Outros estudos foram também realizados; em 1979, foi realizado um seminário, tendo como participantes os diretores das escolas. Deste seminário resultou a proposição de alternativas objetivando atender em parte a realidade dos estabelecimentos e as aspirações dos alunos e da comunidade, questões estas que vêm sendo estudadas.

O levantamento que o DETEC, através da DEP se propõe realizar no momento, objetiva analisar essas questões já levantadas. Em síntese este projeto de pesquisa justifica-se pelas razões abaixo:

- Coletar dados que identifiquem as aspirações, satisfação e necessidades dos alunos.

- Levantar dados que sirvam de subsídios ao planejamento racional da oferta de novos cursos de 2º grau no Território.

- Necessidade de atualizar os dados do diagnóstico 1976/1980.

- Necessidade de coletar dados que identifiquem a estrutura econômica, em termos de suas principais necessidades de mão-de-obra especializada para o mercado de trabalho do Território a nível de 2º grau.

- Necessidade de analisar a formação escolar e o desempenho profissional do professor das disciplinas da formação especial.

## II - OBJETIVOS

### II.1 - Gerais

- Facilitar o levantamento da realidade do ensino profissionalizante de 2º grau em Bandeira, visando configurar, analisar e propor alternativas de soluções para o ensino profissionalizante de 2º grau, face às expirações e necessidades dos alunos e mercado de trabalho.

### II.2 - Específicos

- Coletar dados que identifiquem o grau de articulação das empresas do Território com o desempenho dos estudantes de 2º grau.

- Coletar e analisar dados a respeito das principais modalidades de mercado de trabalho, em termos de mão-de-obra especializada a nível de 2º grau no Território.

- Identificar a receptividade das empresas, em relação à aceitação de alunos, com vistas à realização do sistema de estágio.

- Proporcionar informações às divisões do DEBEC, com vistas a:

- Ajustamento curricular
- Orientação Vocacional
- Coletar dados e analisar a formação escolar e o desempenho profissional do professor das disciplinas de Formação Profissional.

### III - CARACTERIZAÇÃO DA PROBLEMÁTICA

Através de reuniões, debates e seminários realizados por diretores de escolas, supervisores escolares, orientadores e outros técnicos em educação, foram levantados problemas a respeito da situação do ensino profissionalizante de 2º grau, face as aspirações dos alunos e necessidades do mercado de trabalho.

As questões mais abordadas referem-se a:

- Carência de recursos humanos qualificados, para a parte de formação especial;
- Desconhecimento por parte dos professores e alunos dos objetivos e da filosofia do ensino profissionalizante de 2º grau;
- Ausência de Infra-Estrutura básica para o funcionamento dos cursos já existentes; assim como para criação de novos cursos;
- Deficiência na formação geral e especial do aluno;
- Problemas referentes às aspirações e necessidades de aluno;
- Problemas referentes ao mercado de trabalho e sistemas de estágio.

Tais problemas orientarão a elaboração de questionários, servindo como material de base para uma investigação in loco da realidade. Ao investigarmos a realidade, procuraremos responder às seguintes perguntas, as quais nos parecem sintetizar toda a problemática:

- Quais as aspirações e necessidades dos alunos?
- Os alunos do 2º grau estão satisfeitos com os cursos que frequentam?
- As escolas possuem infra-estrutura básica para o funcionamento dos cursos implantados e para a implantação de novos?
- Em Rondônia existem professores qualificados em quantidade suficiente para atender às necessidades de ensino profissionalizante, sobretudo a parte especial?
- Os professores e os alunos estão conscientes dos objetivos, natureza e função do ensino de 2º grau?
- Qual a capacidade de absorção de mão-de-obra especializada (demanda) a nível de 2º grau, do mercado de trabalho em Rondônia?
- Há discrepância entre a oferta e cursos profissionalizantes e a demanda de mão-de-obra especializada, atualmente em Rondônia?
- Quais os cursos de 2º grau que devem ser oferecidos de acordo com as mudanças de mercado de trabalho?
- Que condições as escolas e empresas oferecem para a realização do sistema de estágio?

#### **IV - FUNDAMENTAÇÃO CONCEITUAL**

Alguns termos fundamentais que serão amplamente empregados no decorrer da pesquisa foram previamente conceituados a fim de servirem como marcos referenciais de posicionamento.

IV.1 - Ensino de 2º grau: entendemos que o ensino de 2º grau se posiciona entre os níveis fundamental e superior, não sendo um simples aprofundamento do 1º grau, nem meio fornecedor de clientela para o 3º.

IV.2 - Objetivos do ensino de 2º grau: o ensino de 2º grau objetiva a formação integral do adolescente, através do desenvolvimento de suas potencialidades, numa perspectiva tríplice:

- Um aspecto individual de realização;
- Um outro, individual e social, de qualificação para o trabalho;
- E um terceiro, predominantemente social, de preparo para o exercício consciente da cidadania.

IV.3 - Funções do ensino de 2º grau:

- Terminalidade: qualificar para o trabalho e exercício da cidadania;
- Continuidade: possibilitar a educação permanente como auto-realização.

IV.4 - Natureza do ensino de 2º grau: o ensino de 2º grau pode ser visto sob três ângulos:

Parecer

45/72

- Em nível técnico - prepare para o exercício de uma ocupação que envolve maior soma de conhecimentos técnicos, complementados por uma grande parte operacional;
- Em nível de auxiliar técnico - prepare para o exercício de uma habilitação parcial (correspondente à parte da de nível técnico) que requer menor soma de conhecimentos específicos dessa ocupação e igualmente uma menor parte operacional.

Parecer

76/75

- Em nível de habilitação básica - prepare para determinada área de atividade que requer conhecimento tecnológico básico e amplo dessa área, sem prévia definição em relação à ocupação na empresa.

(Fonte: "Sugestões de estratégia para implantação do ensino de 2º grau", publ. do Departamento de Documentação e Divulgação do MEC, Brasília 1975)

A proposta dos pareceres 45/72 e 76/75 pode ser visualizada da seguinte forma:

1 - Proposta de Parecer 45/72

1º grau  
ou  
Estudos  
Equiva-  
lentes

2º grau  
Técnico de nível mé-  
die.  

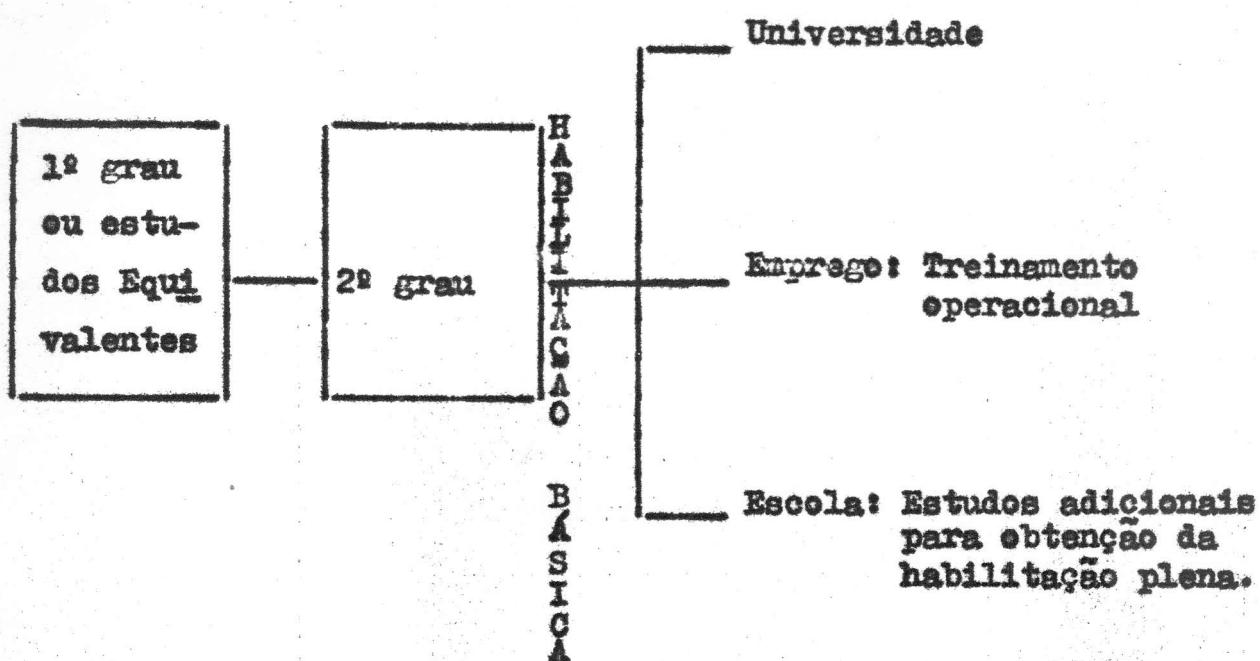
- Setor primário e  
secundário (míni-  
mo de 2.900 h)
- Setor terciário  
(mínimo de 2.200h)

Universidade  
Emprege

2º grau  
Auxiliar técnico (mi-  
nimo de 2.200 h.  $\frac{1}{3}$   
no mínimo para forma-  
ção especial)

Escola: Estu-  
dos adicionais para  
obtenção da habilita-  
ção plena

2 - Proposta de Parecer 76/75



(Fonte: "Habilidades Profissionais do Ensino de 2º grau, sugestão para implantação. Departamento de Ensino. MEC Brasília. 1977).

#### IV.5 - Empresas por setor

**IV.5.1 - Empresas de setor primário** - São empresas que retiram da natureza elementos prontos por consumo ou matéria-prima sujeita à industrialização. Integram esse setor as indústrias extractivas vegetal, animal; a lavoura e a pecuária organizada.

**IV.5.2 - Empresas de setor secundário** - São empresas industriais de vários tipos: as que transformam matéria-prima em

bens utilizáveis pelo homem e as que utilizam máquinas, equipamento e energia.

IV.5.3 - Empresas de setor terciário - São empresas de serviços, transportes e de comércio. São específicas do setor terciário: empresas comerciais, companhias de seguros, empresas de transportes, de distribuição de energia, serviços de saúde em geral, escolas, profissões liberais e serviços públicos.

(Fonte: Caderno de profissões, Escola Técnica Federal de Mato Grosso. 1979)

V - DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS, CLASSES E INDICADORES

VARIÁVEIS	CATEGORIAS	INDICADORES
1. Aspirações, necessidades e satisfações dos educandos do 2º grau.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- profissão e ocupação do responsável;</li> <li>- renda familiar;</li> <li>- profissão e ocupação do aluno;</li> <li>- curso que frequenta ou pretende frequentar</li> <li>- percentual de alunos que pretendem parar os estudos ao terminar o 2º grau;</li> <li>- percentual de alunos que pretendem fazer o 3º grau;</li> <li>- cursos de 2º grau mais cogitados;</li> <li>- grau de satisfação do aluno com relação ao curso que frequenta;</li> <li>- percentual de alunos que conhece a filosofia do ensino profissionalizante;</li> </ul>

VARIÁVEIS	CATEGORIAS	INDICADORES
2. Infra-estrutura básica para o funcionamento e/ou implantação de cursos de 2º grau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- material de base</li> <li>- recursos humanos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- instrumentos necessáries;</li> <li>- maquinaria e instrumentos existentes nas escolas;</li> <li>- condições de funcionamento dos instrumentos;</li> <li>- instalações específicas para os cursos</li> <li>- habilitação de professor;</li> <li>- experiência profissional de professor;</li> <li>- número de professores que atuam no 2º grau;</li> <li>- número de pessoal qualificado para a parte especial.</li> <li>- percentual de professores que conhece a filosofia do ensino de 2º grau.</li> </ul>
3. Mercado de trabalho 3.1 - Capacidade de absorção de mão-de-obra a nível de 2º grau.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- setor primário</li> <li>- setor secundário</li> <li>- setor terciário</li> <li>- Nº de vagas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- de 0 a 20</li> <li>- de 21 a 40</li> <li>- de 41 a 50</li> <li>- de 51 a 60</li> <li>- 60 e mais</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- número de vagas oferecidas, por empresa e por habilitação;</li> <li>- número de vagas preenchidas por pessoal habilitado a nível de 2º grau.</li> </ul>

VARIÁVEIS	CATEGORIAS	INDICADORES
3.2 - Maior demanda atual de mercado de trabalho.	- setor primário - setor secundário - setor terciário	- habilitações profissional da mão-de-obra atuante a nível de 2º grau; - número de vagas em aberto por profissões; - profissões mais solicitadas, idade e sexo exigidos; - perspectiva de expansão da empresa
4. Estágio		
4.1 - Oferta de condições de estágio.	- nas escolas - nas empresas	- existência de infra-estrutura e material humano capacitado; - qualidade de empresas, per setor, que aceitam estagiários; - condições que a empresa oferece para a realização dos estágios (infra-estrutura e aproveitamento de aluno)

## VI - OPERACIONALIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS

1<sup>a</sup> VARIÁVEL - Aspirações, necessidades e satisfações de educando do 2<sup>o</sup> grau.

Consideraremos as motivações básicas que levam o aluno a se definir por determinada habilitação profissional a partir da sua situação sócio-econômica; do meio em que vive; das influências que recebe e das suas pretensões a um status social que ele julga melhor.

2<sup>a</sup> VARIÁVEL - Infra-estrutura básica para o funcionamento e/ou implantação de cursos de 2<sup>o</sup> grau.

Consideraremos nesta variável as condições que a escola dispõe em termos de: (1) material de base: instalações específicas para os cursos; instrumentos e maquinarias existentes, instalados e em funcionamento, bem como o pessoal especializado (professor) para a sua manutenção; (2) recursos humanos: o número de professores que atuam no 2<sup>o</sup> grau, a sua experiência profissional, a sua habilitação e número de pessoal qualificado para a parte especial.

3<sup>a</sup> VARIÁVEL - Mercado de trabalho - neste variável consideraremos: a maior demanda atual do mercado de trabalho, assim como a absorção de mão-de-obra a nível de 2<sup>o</sup> grau, através das quais será possível analisarmos o número de vagas preenchidas nas empresas por pessoal habilitado a nível de 2<sup>o</sup> grau; as habilitações mais solicitadas e também o número de vagas oferecidas e a perspectiva de expansão das empresas.

## VII - METODOLOGIA

VII.1. Pentes de coleta de dados: os dados a serem coletados podem ser classificados em duas categorias:

(a) dados primários - serão coletados através de questionários;

(b) dados secundários - serão coletados através de fontes já existentes, tais como:

- censos populacionais;
- contagem;
- estimativa;
- documentos oficiais (avances plenários, processos, anexos, registros oficiais de casas, etc.).

VII.2. Tabela de cálculo da amostra

O tamanho da amostra será calculado com base na "Tabela de cálculo do tamanho da amostra": Fundação CENAFOR, Curso de Técnica de Pesquisa: Survey.

TAMANHO DA POPULAÇÃO. TOTAL	Porcentagem de casos a serem sorteados
Até 350	Não use amostragem, pesquise toda a população
351 a 400	80%
401 a 470	70%
471 a 550	60%
551 a 700	55%
701 a 900	50%
901 a 1100	40%
1101 a 1500	30%
1501 a 2200	20%
2201 a 3500	18%
3501 a 5700	15%
5701 a 10000	14%
10001 a 20000	10%
20001 a 40000	8%
40001 a 100000	5%
100000 a 300000	2%
300000 ou mais	1% ou menos

## VII.3. População e amostra

### VII.3.1. População

A pesquisa abrangeá quatro universos:

- (1) população estudantil do 2º grau, por município e escola (Quadro I);
- (2) População de professores do 2º grau, por município e escola (Quadro II);
- (3) População de empresas por setor econômico e por município. (Quadro III)
- (4) População de escolas que oferecem 2º grau por município. (Quadro IV)

QUADRO I

Quadro de alunos de 2º grau per município, distrito, escola e série. 1980.

MUNICÍPIO	DISTRITO	ESCOLA	TOTAL DE ALUNOS			TOTAL
			1º	2º	3º	
Porto Velho	Porto Velho	Carmela Dutra	524	491	246	1.261
		Major Guapindaia	134	111	119	364
		Berão de Solimões	315	-	-	315
		Rio Branco	199	189	132	520
		Getúlio Vargas	230	145	-	375
		Castelo Branco	167	-	-	167
		Estudo e Trabalho	132	121	107	360
Total						3.362
Guajará - Mirim	Guajará - Mirim	Rocha Leal	143	152	106	401
		Paulo Saldanha	189	62	41	292
		General Sampaio				693
Cacoal	Cacoal	Bernardo Guimarães	23	-	-	23
Total		Carlos Farias				23

CONT.

MUNICÍPIO	DISTRITO	ESCOLA	TOTAL DE ALUNOS			TOTAL
			1º	2º	3º	
Ariquemes	Ariquemes	Ricardo Catanhede	78	59	34	171
	Jarú	Plácido de Castro	49	31	-	80
Total						251
Ji-Paraná	Ouro Preto	José de Lima Avelino	36	25	11	72
	Ji-Paraná	Marechal Rondon	100	103	83	286
		Julie Guerra	167	71	-	238
Total						596
Pimenta Bueno	Pimenta Bueno	Anísio Serrão Carvalho	46	31	28	105
	Espigão d'Oeste	Sete de Setembro	20	10	-	30
Total						135
Vilhena	Vilhena	Álvares de Azevedo	89	74	17	180
	Colorado	Manuel Bandeira	43	26	-	69
Total						249
TOTAL GERAL						5.309

Fonte: SIEEC/SEC/RO

QUADRO II

Quadro de professores do 2º grau, por Município, Distrito e escola /1980.

MUNICÍPIO	DISTRITO	ESCOLA	PROFESSORES
Porto Velho	Porto Velho	Carmela Dutra Major Guapindaia Barão de Solimões Rio Branco Getúlio Vargas Castelo Branco Estudo e Trabalho	48 16 18 16 14 11 18
TOTAL			141
Guajará Mirim	Guajará Mirim	José Sampaio Recha Leal Paulo Saldanha	19 19 19
TOTAL			38
Cacoal	Cacoal	Bernardo Guimarães	5
TOTAL			5

CONT.

20

MUNICIPIO	DISTRITO	ESCOLA	PROFESSORES
Ariquemes	Ariquemes	Ricardo Catanhede	19
	Jari	Plácido de Castro	9
TOTAL			28
Ji-Paraná	Ji-Paraná	Marechal Rondon	19
		Júlio Guerra	14
	Ouro Preto	José de Lima Avelino	8
TOTAL			41
Pimenta Bueno	Pimenta Bueno	Anísio Serrão Carvalho	12
	Espigão D'Oeste	Sete de Setembro	11
TOTAL			23

CONT.

MUNICÍPIO	DISTRITO	ESCOLA	PROFESSORES
Vilhena	Vilhena	Álvares de Azevedo	27
	Colorado	Manoel Bandeira	8
TOTAL			35
TOTAL GERAL			273

Fonte:

SIEEC/SEC -RO

QUADRO III

População total de empresas por setor econômico e por município em Rondônia até 1978.

MUNICÍPIO	EMPRESAS		
	S. PRIMÁRIO	S. SECUNDÁRIO	S. TERCIÁRIO
Porto Velho	11	50	468
Ariquemes	-	15	141
Ji-Paraná	06	25	162
Cacoal	-	17	78
Pimenta Bueno	07	06	23
Vilhena	02	23	80
Guajará Mirim	02	06	45
Sub-total	21	142	997
TOTAL		1.160 (1.167)	

Fonte: Firmas individuais e Firmas sociais arquivadas na junta comercial de Rondônia - 1978.

QUADRO IV

Escolas de 2º grau por município - 1980.

MUNICÍPIOS	Nº DE ESCOLAS
Perte Velho	7
Ariquemes	2
Ji-Paraná	3
Cacoal	2
Pimenta Bueno	2
Vilhena	2
Guajará Mirim	2
Portical das	2
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>
	<b>19</b>

VII.4. Cálculo da amostra de alunos por município e por escola:

O total de alunos no município de Porto Velho é de 3.362. Procedeu-se a distribuição proporcional de alunos por escola e por série. Em seguida, com base na tabela de CENAFOR, foi calculado o percentual correspondente a 3.362, tendo como resultado 504. Este montante foi redistribuído de acordo com as proporções já encontradas. O total final nos dá o número da amostra de alunos. Desta forma, temos:

MUNICÍPIO	ESCOLA	AMOSTRA		
		1º	2º	3º
Porto Velho	Carmela Dutra	79	74	37
	Major Guapindaia	20	17	18
	Barão do Solimões	47	-	-
	Rio Branco	30	29	19
	Getúlio Vargas	34	22	-
	Castelo Branco	24	-	-
	Estudo e Trabalho	20	18	16
<u>Sub Total</u>		254	160	90
<u>TOTAL</u>		504		

O cálculo da amostra de alunos dos outros municípios se processará de maneira idêntica.

MUNICÍPIO	ESCOLA	AMOSTRA		
		18	29	39
Guaíra Mirim	Becha Leal	79	83	58
	Paulo Saldanha	104	34	23
Sub-total		183	117	81
Total				361

MUNICÍPIO	ESCOLA	AMOSTRA		
		18	29	39
Cacoal	Bernardo Guimarães	23	-	-
Total				23

MUNICÍPIO	ESCOLA	AMOSTRA		
		18	29	39
Ariquemes	Ricardo Catãohede	78	59	34
	Plácido de Castro	49	31	-
Sub-total		127	90	34
Total				251

MUNICÍPIO	ESCOLA	AMOSTRA		
		18	29	39
Ji-Paraná	José de Lima Avelino	20	13	06
	Marechal Rondon	55	57	45
	Júlio Guerra	92	39	-
Sub-total		167	109	51
Total				327

MUNICÍPIO	ESCOLA	AMOSTRA		
		1 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>
Pimenta Bueno	Anisio Serão Carvalho	46	31	28
	7 de Setembro	20	10	-
Sub-total		66	41	28
Total		135		

MUNICÍPIO	ESCOLA	AMOSTRA		
		1 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>
Vilhena	Alvares de Azevedo	89	74	17
	Manuel Bandeira	43	26	-
Sub-total		132	100	17
Total		249		

Assim sendo: A amostra total para Rondônia será a seguinte:

AMOSTRA			
	1 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>
Total	794	476	256
	1.526		

### VII.5. Cálculo da amostra de empresas

A população total de empresas atinge o montante de 1.167 (Vide Quadro III).

Com base na Tabela de CENAFOR, teremos uma amostra total de 350. Elaboraremos, a seguir, a distribuição proporcional dessas empresas por município e setor econômico.

Dessa forma, temos para cada setor:

#### (a) Setor Primário

MUNICÍPIO	SETOR PRIMÁRIO	PROPORÇÃO	AMOSTRA
Perte Velho	11	0,9	3
Ariquemes	-	-	-
Ji-Paraná	6	0,5	2
Gáccal	-	-	-
Pimenta Bueno	7	0,5	2
Vilhena	2	0,1	1
Guajará Mirim	2	0,1	1
Total	28	2,3	9

## (b) Setor Secundário

MUNICÍPIO	SETOR SECUNDÁRIO (TOTAL)	PROPORÇÃO	AMOSTRA
Porto Velho	50	4,3	15
Ariquemes	15	1,2	4
Ji-Paraná	25	2,1	7
Cacoal	17	1,4	5
Pimenta Bueno	6	0,6	2
Vilhena	23	1,9	7
Guajará Mirim	6	0,6	2
Total	142	12,1	42

## (c) Setor Terciário

MUNICÍPIO	SETOR TERCIÁRIO (TOTAL)	PROPORÇÃO	AMOSTRA
Porto Velho	468	40,2	141
Ariquemes	141	12,0	42
Ji-Paraná	162	13,9	49
Cacoal	78	6,7	23
Pimenta Bueno	23	2,0	7
Vilhena	80	6,9	24
Guajará Mirim	45	3,9	13
Total	997	85,6	299

## (d) Total Geral

EMPRESAS	PROPORÇÃO	AMOSTRA
Setor Primário	2,3	9
Setor Secundário	12,1	42
Setor Terciário	85,6	299
Total	100,0	350

A distribuição dos questionários nas amostras das empresas será feita de forma aleatória, por sorteio.

#### VII.6. Cálculo da amostra de escola de 1º grau.

Considerando-se que cada escola possui apenas um diretor, será distribuído um questionário para cada escola, para que o mesmo preste informações sobre a infra-estrutura básica do seu respectivo estabelecimento.

#### VII.7. Cálculo da amostra de professores

A amostra de professores será idêntica ao universo.

## VIII - ESTRATÉGIA DE AÇÃO

Os dados primários serão coletados através de questionários a serem aplicados junto à amostra de alunos do 2º grau, professores do 2º grau, diretores de escolas que ministram cursos de 2º grau e empresas diversas, em todos os municípios de Rondônia.

Os dados secundários serão coletados junto aos órgãos do Governo de Rondônia e Governo Federal tais como serviço de estatística da SSO; Secretaria de Finanças; Junta comercial e IBGE.

Considerando que a pesquisa tem como objetivo a reestruturação do ensino de 2º grau e que envolverá todo o Território de Rondônia, a DIP manterá contato com os SEMEDS visando suscitar apoio e colaboração na aplicação dos instrumentos de coleta (questionários). Deix os assessores da divisão coordenarão as pesquisas nos municípios, sendo de responsabilidade de 1º os municípios de Ariquemes, Ji-Paraná, Guajará Mirim e o Distrito de Porto Príncipe da Beira, o 2º responsabilizando-se por Vilhena, Pinhão Bueno e Cacoal. Porto Velho, a capital, ficará sob a responsabilidade de 4 agentes de coleta, membros da equipe central da DIP.

Cada SEMED deverá selecionar quatro agentes de coleta, os quais serão orientados quanto ao preenchimento dos questionários por um assessor (coordenador da pesquisa) da DIP. Qualquer observação deverá ser devidamente anotado pelo agente, para efeito de estudo posterior.