INPE-311-RI/94 Projeto SACI

AVALIAÇÃO PEDAGŌGICA DA MISSÃO I

Fevereiro de 1973



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA CONSELHO NACIONAL DE PESQUISAS INSTITUTO DE PESQUISAS ESPACIAIS São José dos Campos - Estado de S. Paulo - Brasil

AVALIAÇÃO PEDAGÓGICA DA MISSÃO I

Este documento contém os objetivos, instrumental de medida, procedimentos, rotinas e critérios de decisão referentes ao sistema de avaliação pedagógica a ser adotado durante o Curso de Capacitação de Professores em nível primário (Missão I).

Esta publicação foi autorizada pelo abaixo assina

do.

Fernando de Mendonça Diretor Geral

PROJETO SACI

CODIGO:

PUBLICADO EM: Feveretro 73

GRUPO: Grupo de Planejamento e Análise Educacional

ASSUNTO: Avaliação Pedagógica da Missão I

- AUTOR: Margarida Efigênia Câmara

PROJETO SACI

Preparado por:	Margarida Efiginia Câmara
Aprovado por:	margarida Duxura da Corta Southara
Aprovado por: _	(lider de grupo)
Aprovado por:	Jose la Braga
Aprovado por:	(Assistente Executivo)
· · · · · ·	(Gerente do Projexo)

AVALIAÇÃO PEDAGOGICA DA MISSÃO I

- I. Objetivos
- II. Metodo de avaliação
- 1. Avaliação do Treinamento de Supervisores
- 1.1. Aplicação de instrumentais de medida e coleta de dados.
- 1.1.1. Durante o treinamento
- 1.1.2. Apos o treinamento
- 1.2. Analise e interpretação dos dados
- 2. Avaliação do Treinamento de Professores
- 2.1. Aplicação de instrumentais de medida e coleta de dados.
- 2.1.1. Durante o treinamento.
- 2.1.2. Apos o treinamento
- 2.2. Analise e interpretação dos dados
- 3. Avaliação do Curso de Capacitação de Professores em nivel primário
- 3.1. Sistema de Supervisão
- 3.1.1. Aplicação de instrumentais de medida e coleta de dados
- 3.1.1.1. Durante o curso.
- 3.1.2. Analise e interpretação dos dados.
- 3.2. Curso de Capacitação:
- 3.2.1. Programas de TV e/ou Ra.
- 3.2.2. Material de acompanhamento e questões especiais
- 3.2.3. Aprendizagem dos professores

- 3.2.3.1. Hipoteses
- 3.2.3.2. Variaveis
- 3.2.3.3. Instrumentais de medida
- 3.2.3.4. Teste de hipoteses
- 3.2.3.5. Decisão
- 3.2.4. Sistema de promoção dos professores.

I. Objetivos

O Treinamento de Supervisores e Professores e o Curso de Capacitação de Professores abrangendo o conteudo das quatro s $\underline{\tilde{e}}$ ries iniciais do Ensino do 1º Grau (antigo Curso Primario), bem como Noções Pedagogicas e Noções de Didatica fazem parte da Missão I.

O metodo de avaliação foi constituido de modo a verificar a consecução dos objetivos do Treinamento de Supervisores e Professores e do Curso de Capacitação.

Assim, os resultados esperados são os seguintes:

Do Treinamento de Supervisores:

Os supervisores serão capazes de:

- manipular os receptores de Ra e TV
- aplicar os instrumentais de avaliação.
- listar e descrever os assuntos do programa a ser implantado
- descrever as suas funções especificas durante o experimento.
- identificar a alternativa correta das questões correspondentes aos as suntos dados durante o Treinamento.

Do Treinamento de Professores:

Os professores serão capazes de:

- manipular os receptores de Ra e TV.
- preencher os instrumentais de avaliação.
- esquematizar o sistema de supervisão considerando a natureza do rel<u>a</u> cionamento supervisor/professor no experimento.
- listar e descrever os assuntos do programa a ser implantado.

- identificar a alternativa correta das questões correspondentes aos assuntos dados durante o Treinamento.

Do Curso de Capacitação de Professores em Nivel Primario

- aproveitamento dos professores em termos da consecução dos objetivos comportamentais de cada aula das seguintes matérias: Portugues, Matematica, Ciências Naturais e Saude, Estudos Sociais, Moral e Cívica, Noções Pedagogicas e Noções de Didatica.
- habilitação dos professores não titulados em nível primario para a se gunda etapa em nível ginasial.
- eficiência do sistema de supervisão em termos das funções de contr<u>o</u> le, orientação e avaliação.
- receptividade do sistema teleducativo pelas autoridades e líderes comunitários.

II. Metodo de avaliação

Na estruturação do método de avaliação do Treina mento de Supervisores e Professores e do Curso de Capacitação de Professores em nível primário faremos o uso combinado de duas modalidades de avaliação:

- formativa, que consiste de um acompanhamento sistemático de todo um ciclo de programas e de análise detalhada dos resultados obtidos em cada parte ou umidade do ciclo.
- somativa, que pretende medir o sistema pelos seus resultados globais.

Considerando tais modalidades no sentido de se atingirem objetivos mensuraveis os instrumentais de medida serão os se quintes:

QUADRO I

Instrumentais de medida do treinamento

INSTRUMENTAIS DE MEDIDA MODALIDADES DE AVALIA- CÃO	SUPERVISORES	PROFESSORES
FORMATIVA	-ficha de avaliação da habil <u>i</u> dade de manipular os apar <u>e</u> lhos de TV e RA -simulação dos assuntos apr <u>e</u> sentados durante o treiname <u>n</u> to	- ficha de avaliação da hab <u>i</u> lidade de manipular os ap <u>a</u> relhos de TV e RA
SOMATIVA	-revisão dos assuntos apresen tados durante o Treinamento -opinionário sobre o Treina mento.	 revisão dos assuntos apre sentados durante o Treina mento. opinionário sobre o Trei namento relatório da supervisora sobre o treinamento dos professores

QUADRO II

Instrumentais de medida do Curso de Capacitação

INSTRUMENTAIS DE MEDIDA MODALI DADES DE AVALIAÇÃO	SUPERVISORES	PROFESSORES
FORMATIVA	- relatório mensal - ficha de visita à classe	 presteste de conhecimentos em nivel primario (24 ques tões) testes bimestrais folha mensal de frequência aos programas educativos questionário mensal de ava liação dos programas de TV e RA.
SOMATIVA		 pre-teste e pos-teste de conhecimentos em nivel primario (100 questões) ficha: "Como estão as au las do Curso de Capacitação". respostas aos quadros do material de acompanhamento questões especiais de TV.

Através da análise dos dados coletados por intermédio destes instrumentais, procuraremos melhorar o curso já em marcha e poderemos concluir, no final o exito ou não do curso. Portanto, visando a tomada de decisões ou a emissão de julgamento consideramos como elemento principais para o nosso estudo:

- aprendizagem dos supervisores e professores
- material didatico
- influência dos professores na situação educacional
- comportamento efetivo dos supervisores nas escolas
- comunidade

1. Avaliação do Treinamento de Supervisores

Visando determinar o nivel de aproveitamento dos supervisores em relação ao Treinamento dados serão coletados durante e apos o Treinamento.

1.1. Aplicação de instrumentais de medida e coleta de dados

1.1.1. Durante o Treinamento:

- Ficha de avaliação da habilidade de manipular os receive r

Para a familiarização dos supervisores com esta $f\underline{i}$ cha a ser utilizada posteriormente para os professores, cada supervisor serā avalidado pelos outros participantes do Treinamento. **De**pois que todos forem treinados na manipulação dos aparelhos e em avaliaç**ão** a equipe de Coordenação do Treinamento farā a avaliação dos supervisores

registrando na ficha os resultados de cada supervisor.

1.1.2. Apos o Treinamento:

- Simulação dos assuntos apresentados durante o Treina mento.

A partir da listagem dos assuntos abordados dura<u>n</u> te o Treinamento, de cada assunto far-se-ā um quadro sinotico das ideias principais e alguns supervisores serão solicitados a explana-lo, simulando a situação de treinamento dos professores.

- Revisão dos assuntos apresentados durante o Treinamen to (ver Anexo II).

Serā aplicado o teste de revisão dos assuntos abo<u>r</u> dados, sendo que o supervisor marcará na folha de respostas corresponde<u>n</u> te o número da opção que êle considera certa para cada questão.

 Opinionario sobre o Treinamento de Supervisores (ver Anexo III)

Visando obter opiniões a respeito dos aspectos principais do Treinamento o supervisor responderá ao opinionário com questões referentes às partes teórica e prática.

1.2. Análise e interpretação dos dados

- Ficha de avaliação da habilidade de manipular os receptores de TV e RA.

Registrado com um X o conceito correspondente a cada habilidade devera ser feita a soma dos resultados para cada habilida

de, sendo que os supervisores que apresentarem resultados regulares e ruins deverão ser retreinados.

- Simulação dos assuntos apresentados durante o Treina mento

A partir da explanação do supervisor os treinado res verificarão as falhas ocorridas em termos de conceitos e ausencia de itens principais do assunto abordado procurando esclarecer as $d\bar{u}v\underline{i}$ das surgidas.

- Revisão dos assuntos apresentados durante o Treiname<u>n</u> to.

Este teste deverá ser corrigido à medida que os su pervisores entregarem a folha de respostas a fim de que se possa fazer a correção imediata das questões erradas e reforço das certas.

- Opinionario sobre o Treinamento de Supervisores.

As respostas do opinionário serão codificadas de modo a permitir interpretação em vista da organização de outros treinamentos.

2. Avaliação do Treinamento de Professores

2.1. Aplicação de instrumentais de medida e coleta de dados.

- Durante o Treinamento:
- Ficha de avaliação da habilidade de manipular os aparelhos de Ra
 e TV (ver Anexo I)
- Apos o Treinamento:

- Revisão dos assuntos apresentados durante o Treinamento (ver Anexo II)
- Opinionario sobre o Treinamento (ver Anexo IV)

A ficha de avaliação da habilidade de manipular os receptores de TV e Ra e o teste de revisão dos assuntos apresentados du rante o Treinamento são os mesmos a serem utilizados no Treinamento de Supervisores.

Quanto as questões do opinionario sobre o Treina mento foram formuladas de modo a obter a opinião dos participantes em relação a 3 aspectos:

tempo,

conteúdo e

material.

Tempo:

- adequação da data escolhida para o Treinamento
- suficiência do período total do Treinamento
- suficiencia do tempo destinado a parte teórica
- suficiência do tempo destinado a parte prática

Conteudo:

- conhecimento sobre o Projeto SACI
- conhecimento sobre o Experimento Educacional do RN
- conhecimento da finalidade do Curso de Capacitação
- segurança quanto ao acompanhamento do Curso de Capacitação
- segurança quanto ao preenchimento das folhas de respostas

- segurança quanto à ligação e sintonização de TV ou rádio
- capacidade de trocar baterias do televisor
- capacidade de trocar pilhas de radio
- conhecimento das funções do supervisor no experimento
- conhecimento do relacionamento funcional supervisor/professor

Material:

- organização e apresentação
- recebimento de todo o material informativo apresentado
 - Relatório da supervisora sobre o Treinamento de Professores

Este relatório foi formulado de modo a obter informações sobre os professores, responsavel pelo Sub-Centro, sistema de logística, material didático e dificuldades encontradas durante o Treinamento.

2.2. <u>Analise e interpretação dos dados</u>

- Ficha de avaliação da habilidade de manipular os $r\underline{e}$ ceptores de TV e Ra.

O supervisor deverá registrar na folha anexa "Resultados da aplicação" os totais dos resultados, sendo que o município em que os professores apresentarem maior índice de resultados regulares e ruins deverão ter maior assistência do supervisor.

- Revisão dos assuntos apresentados durante o Treiname<u>n</u>

Pela análise dos resultados serão determinadas as falhas ocorridas e provimento de instrução ou <u>informação remedial a ser</u> dada pelos supervisores.

- Opinionario e Relatório sobre o Treinamento

As respostas destes serão codificadas e analis \underline{a} das de modo a permitir aperfeiçoamento de treinamentos posteriores.

3. Avaliação do Curso de Capacitação de Professores em nível primário

Questionários que serão enviados aos professores, testes bimestrais, fichas sobre os programas, folhas de respostas do material de acompanhamento e as informações dos supervisores formam a base dos dados para o método de avaliação que nos permitira a análise dos novos métodos de ensino, do progresso dos objetivos educacionais e ajudara a determinar as mudanças convenientes.

Para isto, a avaliação deverá ser executada:

- antes do curso
- durante o curso
- ao final do curso

3.1. <u>Sistema de Supervisão</u>

3.1.1. Aplicação de instrumentais de medida e coleta de dados

- Relatorio mensal da supervisora (ver Anexo VI)

0 supervisor responsavel pela supervisão de 10 $E_{\underline{s}}$ colas, nos fornecera dados mensalmente destas Escolas, informando - nos

sobre o andamento do Curso de Capacitação em termos do resultados das visitas as Escolas, ou seja, no de professores atendidos, recepção dos programas, problemas de natureza técnica e logistica, e reuniões pedago gicas. Alem disto, dará informações sobre a receptividade do sistema educativo pelas autoridades e lideres comunitários.

- Ficha de visita à classe (ver Anexo VII)

Por ocasião da visita mensal à cada Escola, o su pervisor preencherá a ficha de visita para uma classe com informações referentes a plano de aula, técnicas didáticas, dificuldades do profes sor ao dar aula, caderneta de chamada, frequência, evasão dos alunos. Resultados de observações outras que nos permitam também analisar o relacionamento professor/aluno no processo de ensino deverão constar no verso da ficha.

3.1.2. Analise e interpretação dos dados

Codificados e analisados os dados, as mudanças que se fizerem necessárias deverão ser feitas para proporcionar direção ade quada ao sistema educacional.

3.2. Curso de Capacitação:

3.2.1. Programas de TV ou Radio

A fim de se fazer uma analise das imagens de visuais (mapas-gravuras) de TV, do som, do vocabulario, do conteúdo, das explicações dadas pelos apresentadores, das questões dos testes, do material de acompanhamento, de frequência as aulas, do sistema de supervisão, os professores preencherão um questionario mensal de avaliação dos

programas de radio e TV (ver Anexo VIII).

Visando registrar a opinião dos professores sobre determinados programas educativos serã preenchida uma ficha mensalmente para um professor de cada Escola visitada pelo supervisor. (ver Anexo IX).

3.2.2. Material de acompanhamento e questões especiais de TV

Os quadros sobre o assunto tratado em cada progr<u>a</u> ma de TV e/ou Ra que se encontram no material de acompanhamento deverão ser respondidos na folha de respostas, sendo então preenchidas diari<u>a</u> mente duas folhas de respostas pelo professor.

Alem destes quadros do material de acompanhamento serão dadas pela TV, ao final de determinados programas algumas questões.

Far-se-ā então uma análise das respostas de cada questão especial bem como de cada quadro do material de acompanhamento, em termos de percentagem de respostas corretas, erradas e em branco, permitindo ao final do curso reestruturar os quadros que se mostrarem falhos. (ver Anexo X).

3.2.3. Aprendizagem dos professores

Pretendendo estudar em escala reduzida e em condições controladas, a eficiência da aprendizagem por uma programação de ensino para nível primário, usando TV e Rádio, com recepção de sinais em escolas e participação ativa dos professores no ensino, elegemos as

seguintes hipoteses:

3.2.3.1. Hipoteses:

- 1. Não hā diferença significativa de aproveitamento dos professores que aprendem por Ra e dos que aprendem por TV.
- 2. Não há diferença significativa de aproveitamento dos professores que aprendem por Ra e os que aprendem por TV + Ra.
- 3. Não hã diferença significativa de aproveitamento dos professores que aprendem por TV e os que aprendem por TV + Ra.
- 4. Não ha diferença significativa de aproveitamento dos professores da zona urbana e os da zona rural.
- 5. Não hā diferença significativa de aproveitamento dos profes sores de nível primário completo e os de nível primário in completo.

3.2.3.2. Variāveis

Para considerar tais hipoteses estabelecemos como variaveis independentes os fatores meios tecnologicos, zona rural e ur bana, e nível de instrução do professor e como variavel dependente o re sultado do professor em termos do grau obtido ao final do Curso.

3.2.3.3. <u>Instrumentais de medida</u>

3.2.3.3.1. Pre-teste de conhecimentos em nivel primario, com 100 ques tões.

Permitindo constatação do comportamento de entrada dos professores deverá haver um pre-teste de conhecimentos com 100 ques tões, em nivel primário, referentes às áreas: português, matemática, cien cias naturais e saude, estudo sociais, noções pedagogicas e moral e ci

vica.

A. Elaboração do Pre-teste

Partindo do objetivo comportamental de cada assunto, em cada area, foi elaborado um item de teste, sendo que tivemos como total 500 questões.

Destas 500 questões foi constituida uma amostra sistemática de 100 questões, sendo 20 questões de cada uma das áreas: português, matemática, ciências naturais e saude, estudos sociais; 7 questões para noções de didática e moral e cívica e 6 questões para no ções pedagõgicas.

B. Aplicação experimental e analise do pre-teste

Para a aplicação experimental do pre-teste de conhecimento em nível primário foram dadas as seguintes instruções:

1. <u>Instruções:</u>

- verificar (sempre registrando) se os professores aos quais serã aplicado o teste.
- não pertencem a qualquer das escolas envolvidas no experimento
- são todos de nivel primario completo ou incompleto
- são de zona urbana e de zona rural
- lecionam em grupos Escolares, Escolas Reunidas e Escolas Isol<u>a</u> das.
- explicar aos professores o que representa essa aplicação experimental e agradecer a sua colaboração. Deve ser evitada qual quer instrução sobre à maneira de responder alem da que e apre

sentada no proprio teste. Apos a leitura silenciosa das instruções e antes deles começarem a responder as questoes, pergunte se todos entenderam bem as instruções escritas. Registre se todos entenderam bem e, caso se apresentem alguns pontos de dificil entendimento, que pontos se mostraram falhos. Esclarecimentos podem, então, ser dados sobre o uso do teste.

- solicitar que respondam em silêncio, mas consentindo e encor<u>a</u> jando perguntas sobre vocabulos dificeis. Anotar tais vocab<u>u</u> los e se possível a sua frequência.
- registrar o tempo gasto pelos respondentes
- não deixar nenhuma copia deste teste no RN, nem para a SEEC. Pode informar que estão numerados e em fase experimental. 0 extravio de uma dessas copias pode causar prejuizos ao experimento educacional.

B. Aplicação experimental

Foram 4 os municipios em que foi aplicado o pre-teste em caráter experimental: Ceará-Mirim, Macaiba, Taipu e Natal,
cujas datas de aplicação foram respectivamente 25, 27, 28 de março de
1972 e 5 de abril de 1972.

Para saber do nivel de instrução do professor convocado, bem como da zona em que lecione foi preenchida uma ficha (ver Anexo XI)

Depois do preenchimento desta ficha foram efetua dos os seguintes procedimentos:

- distribuição dos pre-testes de conhecimentos

- distribuição das folhas de respostas
- marcação do nome nas folhas
- instruções referentes ao teste e folhas de $restar{s}$ postas
- respostas as questões
- recebimento das folhas de respostas
- verificação do total dos testes e folhas de $restar{\underline{s}}$ postas recebidas
- marcação do tempo gasto
- rubricação

Observações durante a aplicação:

- os professores de um modo geral não tem habito de leitura
- a questão dada como exemplo na parte de Instruções não foi convenie $\underline{\bf n}$ te porque os professores não conheciam os termos empregados.
- necessidade de elaborar outra instrução que seja curta e simples
- o texto apresentado em Portugues apresentou dificuldades em termos de entendimento
- as dificuldades encontradas nas outras areas foram:

Matemática - questão 22 e 29 (formulação)

questão 34 (ausência do sinal de divisão)

Ciências Naturais e Saude - questão 69 (falta de clareza do desenho)
questão 73 e 78 (formato)

Noções Pedagógicas - questão 88 (dificuldade de compreensão)

Noções de Didatica - desconhecimento dos assuntos

- o nível da professora leiga e baixíssimo, considerando o como o de 1º e 2º ano primário.

C. Analise dos resultados da aplicação experimental do pré-teste.

0 preteste de conhecimento foi aplicado para a $\underline{\mathbf{a}}$ guns professores e alunos do Rio Grande do Norte, sendo que a amostra foi a seguinte:

CIDADES ELE MENTOS	TAIPU	MACATBA	CEARÃ- MIRIM	NATAL	TOTAL
Professores com prim <u>á</u> rio completo	6	3	2	0	11
Professores com prim <u>ā</u> rio incompleto	3	5	3	0	11
Alunos de 4ª serie	0	0	0	5	5
Alunos de 5ª serie	0	0	0	5	5
TOTAL	9	8	5	10	32

Para analise dos resultados do pre-teste foram efetuados quadros demonstrativos:

- 1. do total das respostas corretas, erradas e em branco de cada aluno e professor.
- 2. da media e desvio padrão da amostra de cada cidade.

- 3. do total das respostas corretas, erradas e em branco em cada area de ensino
- 4. das respostas corretas, erradas e em branco de cada aluno e professor em cada area de ensino
- 6. da validação dos îtens do pre-teste:
- 6.1. do poder de atração das opções
- 6.2. do îndice de dificuldade e variância de cada îtem
- 6.3. do îndice de discriminação e classificação de cada îtem.

R - respostas

EM BRANCO E CADA ELEMENTO (PROFESSOR E ALUNO) ERRADAS E 1. TOTAL DAS RESPOSTAS CORRETAS,

		TOTAL R	87	87	87	87	87					435
			0	0	7	5	0					12
	rie	R.C. R.E. R.B.	25	89	49	43	49					592
	5ª série	к.с.	30	19	31	39	38				-	157
A L		NO DE AL UNO	,	2	3	4	5					TOTAL R
NATAL		R.C. R.E. R.B. TOTAL	21	87	8	87	29					232
		R.B.	18	50	-	12	0					51
	rie	R.E.	0	42	4	36	17					66
	4ª série	R.C.	က	25	က	39	12					82
		NO DO ALUNO	_	2	က	4	5					TOTAL R
		R.C. R.E. R.B. TOTAL	25	69	100	78	36					290
		R.B.	13	16	51	വ	14					66
MIRI		R.E.	53	27	97	91	14					112
CEARÃ - NIRIM		R.C.	15	26	23	7	8	-				62
CE		NO DO PROF.	, -	2	က	4	5					TOTAL
		TOTAL R	94	100	100	100	100	100	100	100		794
		R.B.	24	12	21	22	39	17	32	4		171
BÀ		R.C. R.E.	31	49	48	38	40	48	36	50		340
C A)	R. C.	39	39	31	40	21	35	32	46		283
M		NO DO PROF.	-	2	က	4	2	9	7	ω		TOTAL
		TOTAL R	100	100	100	71	93	54	100	100	100	818
		R.B.	0	4	2	2	63	2	0	_	2	9/
=	•	R.E.	43	48	38	33	16	32	26	36	38	340
T A T	· :	R.C.	22	48	9	36	14	02.	44	63	09	402
		NO DO PROF.	,	2	m	4	2	9	7	ထ	6	TOTAL R

R.E. - respostas erradas R.C.- respostas corretas

R.B. - respostas em branco

2. MÉDIA E DESVIO PADRÃO DA AMOSTRA DE CADA CIDADE

		T	T		T			\neg		T	. T		\neg				
				Fx ²		361	900		196	7,7%	-	1521					SFX ²
				×] ;	361	900		196	1444		1521					,
		5ª cério	200	Ϋ́	,	5	30];	~	38	3	39		1			ΣF本 5107
		.0.	, [μ.	-	1	_	1	-		-			1			2 "
	A L			×	5	<u>.</u>	30	;	31	38		39	T				
	NATA	•	C	FX ²	0,	2	144	605	670	1521						-	ΣFX ² =
			,	×,	0	,	144	626	670	1521							1
		serie		FX	<u> </u>	,	12	25	3	39	\dagger				\dashv		ΣFX= 82
		4ª		4.	0		_	-	-		T			1	1		- N
			;	×	m	, ;	7	75	;	39	\dagger			\dagger	+		
			52	r X	49		40	225		529	373	0/0				-	ΣFX ² = 1543
	RIM		2	<	49	3	40	225		529	676	3		1	\dagger		1
	CEARĀ - MIRIM		>	<	7	0	э .	15		23	36	2					ΣFX= 79
	CEAR		Ľ	-	_	1-	-	_	1		-	-		1	T		را اا س
			>		7	α	,	15	1	S	26						ı
			Fx ²		441	196		1024		6771	3042		1600	2116			ΣFX ² = 10409
	B A		x2		441	196		1024	1005	1663	1521		1600	2116			1
	C A I		Ϋ́		23	31		32	35	5	78		40	46			ΣFX = 283
	М		ц_	_	_	_			-	-	2			_			₩8
L			×	<u> </u>	2	31	\perp	32	3.5	3	39		40	46			,
ì			FX ² .		961	400		1296	1936		2304	0.00	3249	7200	3969		ΣFX ² = 20550
	n n				196	400		1296	1936		2304	0,00	3249	3600	3969		1
	TAIP		FX		14	20		36	44		48	2	6	120	63		ΣFX= 402
	-		ш.	<u> </u>	_	,	-	-	_		 -	-	-	2		T	⊪ ₀
			×		4	50	[ş	44		48	5.7	;	09	63		ı

B.A. CEADA MATAL			4.15 = 10,4
M A C A 1 B A) - -	11 = 35,3	7 2 7 7
TAIPU		M = 44,8	991 = D

3. TOTAL DAS RESPOSTAS CORRETAS, ERRADAS E EM BRANCO EM CADA ÁREA DE ENSINO

ADEAS	-	1 0 T V T	=		2	ر د د	- C		, i	MIGIN MIDIN	TOTM					NATAL	A L			
AREAS DE	-	-	.		-	د د		:	3	- ·	IKIN			4ª série	ie		5ª	serie		
	R.C	R.E	R. B	R.C R.E R.B TOTAL R.C R.E	R.C		R.B	TOTAL R	R.C	R.E	R.B	TOTAL R	R.C.	R.E.	R.B	TOTAL R	R.C.	RE	RB	TOTAL
Português	2 9	95	18	180	37	8	43	160	14	53	35	100	17	28	55	100	29	64	7	100
Matemātica	601	09	11	11 180	54	70	36	160	23	19	58	100	12	56	53	100	20	46	4	100
Est. Sociais	28	75	18	180	9/	89	16	160	23	18	59	100	19	18	63	100	35	65	0	100
Ciências N. e Saude	18	51	48	180	89	28	34	160	15	ω	1,1	901	17	22	19	100	34	63	٣	<u>6</u>
Moral e Cívica	24	91	23	63	22	18	16	99	3	4	28	35	8	4	23	35	6	26	0	35
N. Pedagõgicas	13	24	17	54	16	18	14	48	1	5	24	30	1	ı	ı		1			ı
Didātica	21	19	23	63	10	28	18	99	2	4	59	35	1	1	ı	ŧ	ı	1.	•	t

4.1. RESPOSTAS CORRETAS, ERRADAS E EM BRANCO DE CADA ELEMENTO EM PORTUGUÊS

 	· ·	 		,	. 24		·,				<u>.</u>	
		TOTAL	50	50	20	50	20					100
		R.B.	0	0	5	2	0					7
	série	R.E.	12	16	∞	13	15					64
	5ª sér	R.C.	8	4	7	5	5					53
		NO DO ALUNO	_	2	3	4	5					TOTAL R
		TOTAL R	20	22	82	20	8					100
NATA		8.B.	18	20	13	4	0					55
Z	a)	R.C. R.E.	0	0	4.	6 .	15				·	28
	4ª série	R. C.	2	0	3	7	5					17
	4 9	NO DO ALUNO	-	2	က	4	2					TOTAL R
		TOTAL R	20	20	20	20	50				,	100
	•	R.B.	4	2	20	4	5					35
RIM		R.E.	15	12	0	13	11					51
CEARA - MIRIM		R.C.	_	9	0	က	4					14
CEAR		NO DO PROF.	-	2	3	4	വ					TOTAL
		TOTAL R	20	07	50	20	20	20	20	20		160
4		R.B.	8	0	က	က	20	7	2	0		43
B H		R.E.	7	17	=	=	0	Ξ	12	11		80
ACA	1	R. C.	5	3	9	9	0	2	9	6		37
Σ	·	NO DO PROF.	-	2	က	4	2	9	7	ω		TOTAL R
		TOTAL	20	50	20	20	50	20	50	20	20	180
		R.B.	0	2	0	0	15	-		0	0	18
		R.E.	12	7	13	12	4	13	15	6	10	95
A I		RC	80		7	8	-	9	က	=	10	29
 -		NO DO PROF.	_	2	3	4	5	9	7	8	6	TOTAL R

4.2. RESPOSTAS CORRETAS, ERRADAS E ÉM BRANCO DE CADA ELEMENTO EM MATEMÁTICA

		,										
		TOTAL R	20	50	20	20	20					100
		R.B.	0	0	1	3	0					4
	a	R.C. R.E.	11	14	8	3	10					46
	5ª série	R.C.	6	9	בו	14	10					20
	2	NO DO ALUNO	-	2	Э	4	. 5					TOTAL R
ATAL		TOTAL R	20	20	20	20	20					100
N		R.B.	19	0	50	3	=					53
	ie	R.C. R.E. R.B.	0	14	0	5	2					56
	4ª série	R.C.	1	9	0	7	7					21
		NO DO ALUNO	ı	2	က	4	2					TOTAL R
		R.B. TOTAL	20	20 .	20	20	20					100
		R.B.	9	7	19	13	13					58
MIGIM	MIKIN	R.E.	7	9	0	က	3					19
MI GIM MAN	EAKA -	R.C.	7	7	_	4	4					23
	٠	No DO PROF.	ı	2	3	4	2					TOTAL R
		TOTAL	20	50	20	20	20	50·	20	20		160
	⊄	R.B.	4	7	2	22	7	_	2	2		36
-	<u>n</u>	R.E.	, αο _{, ε}	4	6	ഥ.	Ξ	23	=	6		20
	₹ ->	R.C.	80	6	9	2	2	9	4	6		54
	Ξ	NO DO PROF.	-	2	3	4	2	9	7	80		TOTAL R
		TOTAL	20	20	20	20	20	20	20	50	20	180
		R. B.	0	_	0	0	6	_	0	0	0	Ξ
	-	R.E.	9	6	2	9	4	80	7	7	80	09
	T	R.C.	14	2	15	14	7	=	13	13	12	109
	-	NO DO PROF.	_	2	8	4	2	9	7	8	6	TOTAL R

TOTAL R R.E. R.B. 5ª série = ۳. د. δ TOTAL NO DO ALUNO NATAL က S TOTAL. R R.C. R.E. R.B. က serie TOTAL R Nº DO ALUNO Ŋ ~ က TOTAL R R.B. ف ∞ CEARA - MIRIM R.C. R.E. Q ø ∞ ဖ NO DO PROF. TOTAL R 'n TOTAL R. B. ~ က ა ⋖ R.C. R.E. Ŋ = =HACAIB g 9/ _ ∞ = = NO DO PROF. TOTAL ~ က Ŋ Ø ∞ TOTAL R R. B. ဖ R.E. TAIPU = R.C. ω က ∞ _ NO DO PROF. TOTAL R က φ ∞

4.3. RESPOSTAS CORRETAS, ERRADAS E EM BRANCO DE CADA ELEMENTO EM ESTUDOS SOCIAIS

4.4. RESPOSTAS CORRETAS, ERRADAS E EM BRANCO DE CADA ELEMENTO EM CIÊNCIAS NATURAIS E SAUDE

			·						ė			
	_	TOTAL R	20	20	20	20	20			1		100
		R.B.	0	0	-	2	0				,	3
	ë.	R.C. R.E.	14	15	13	12	6					63
	5ª série	R.C.	9	S.	9	9	11					34
TAL		NO DO ALUNO	,	2	m	4	5					TOTAL R
NATA		TOTAL R	20	20	20	20	20		٠			100
			20	0	20	-	20					19
	4ª série	R.E.	0	=	0	Ξ	0					22
	4ª s	R.C. R.E. R.B.	0	6	0	ω	0					17
		NO DO ALUNO	1	2	က	4	5			·		TOTAL R
		TOTAL R	20	20	20	20	20		-			100
		R.B.	20	14	3	70	50 50					77
	CEARÁ – MIRIM	R.C. R.E. R.B.	0		7	0	0					ω
,	IRA -	R.C.	0	2	10	0	0					15
	CE CE	NO DO PROF.	-	2	3	4	5					TOTAL R
		TOTAL R	20	20	20	20	53	20	20	20		160
		R.B.	က	4	9	9	2	3	6			34
	I B A	R.E.	9	6	6	9	6	0	4	9		58
	C A	R.C.	11	7	2	∞ .	6	8	7	13		89
	M	NO DO PROF.	-	2	က	4	5	9	7:	8		TOTAL
		TOTAL R	20	20	20	20	20	20	20	20	20	180
		R.B.	0	0	0	10	13	. 20	0	ο.	0	48
	P U	R.E.	8	10	9	9	0	0	6	2	7	51
	T A I	R.C.	12	2	14	4	2	0	Ξ	15	13	81
		NO DO PROF.	_	2	က	4	2	9	7	∞	6	TOTAL R

4.5. RESPOSTAS CORRETAS, ERRADAS E EM BRANCO E CADA ELEMENTO EM MORAL E CÍVICA

											T.	I
		TOTAL R	7	7	7	7	7					35
			0	0	0	0	0					0
	je	R.C. R.E. R.B.	9	7	9	3	4					56
	5ª série		-	0	-	4	3					6
A L		TOTAL NO DO R ALUNO	-	2	3	4	2					TOTAL R
NATA		TOTAL R	7	7	7	7	7					35
		R.B.	7	0	7	2	7					23
	je	R.E.	0	3	0	-	0					4
	4ª série	R.C. R.E. R.B.	0	4	0	4	0					80
	4	NO DO ALUNO	-	2	3	4	2					TOTAL
		TOTAL R	7	7	7	7	7					35
		R.B.	7	7	0	7	7					28
	IRIM	R.E.	0	0	4	0	0					4
	CEARÃ-MIRIM	R.C.	0	0	6	0	0					3
	3	NO DO PROF.	_	2	8	4	5					TOTAL R
		TOTAL	7	7	7	7	7	7	7	7		56
	A	R.B.	-	0	3	2	3	_	4	2		16
	I B	R.E.	2	5	2		3	_	2	2		8
	A C A	R.C.	4	2	2	4	-	2	_	m		22
	E	NO DO PROF.	_	2	8	4	5	9	7	8		TOTAL
		TOTAL	7	7	7	7	7	7	7	7	7	63
		R.B.	0	0	-	7	7	7	0	0	<u> </u> -	23
	□ d-	R.E.	3	2	2	0	0	0	2	4	0	16
	AIPU	R.C.	4	2	4	0	0	0	2	<u>س</u>	9	24
	Η	NO DO PROF.	-	2	8	4	2	9	7	8	6	TOTAL

TOTAL R R.B. CEARA - MIRIM R.E. S R. C. NO DO PROF. TOTAL R ~ က TOTAL R R. B. က ~ က R.E. ~ ~ က ~ Ø ပ R.C. က ~ 9[⋖ Σ NO DO PROF. TOTAL R က / ∞ TOTAL R R.B. R.E. က R. C. ~ ~ က ⋖ NO DO PROF. TOTAL R က ∞ σ

4.6. RESPOSTAS CORRETAS, ERRADAS E EM BRANCO DE CADA ELEMENTO EM NOÇÕES PEDAGÓGICAS

4.7. RESPOSTAS CORRETAS, ERRADAS E EM BRANCO DE CADA ELEMENTO EM DIDÁTICA

	7		, 			,	~				
CEARĀ - MIRIM	TOTAL	7	7	7	7	7					35
	R.B.	7	7	_	7	7					29
	R.C. R.E.	0	0	4	0	0					4
		0	0	2	0	0					2
	NQ DO PROF.	p	2	က	4	2					TOTAL R
A	TOTAL R	7	7	2	7	7	7	7	7		56
	R.B.	9	0	_	2	2	2	5	0		18
MACAIBA	R.E.	_	က	4	4	വ	4	_	9		28
A C /	R.C. R.E.	0	4	2	-	0	-	_	_		10
Σ	NO DO PROF.	_	2	3	4	2	9	7	8		TOTAL R
	TOTAL R	7	2	7	7	7	7	7	7	7	63
TAIPU	R.E. R.B.	0	0	1	7	7	7	0	0	1	23
	R.E.	4	2	4	0	0	0	7	1	ı	19
	R.C.	3	5	2	0	0	0	0	9	2	21
	NO DO PROF.	1	2	3	4	5	9	7	8	6	TOTAL R

5. TOTAL DAS RESPOSTAS CORRETAS, ERRADAS E EM BRANCO DE CADA ITEM

ITENS DE PORTUGUES						
NO DO ITEM	R.C.	R.E.	R.B.	TOTAL R		
1	17	11	4	32		
2	8	14	10	32		
3	6	17	9	32		
4	16	10	6	32		
5	4	18	10	32		
6	16	12	4	32		
7	1	25	6	32		
8	22	6	4	32		
9	7	18	7	32		
10	12	13	7	32		
11	4	21	7	32		
12	3	19	10	32		
13	6	17	9	32		
14	3	21	8	32		
15	6	17	9	32		
16	5	15	12	32		
17	4	18	10	32		
18	7	18	7	32		
19	13	11	8	32		
20	3	19	10	32		

5. TOTAL DAS RESPOSTAS CORRETAS, ERRADAS E EM BRANCO DE CADA ITEM

ITENS DE MATEMATICA							
NO DO	R.C.	R.E.	R.B.	TOTAL R			
21	29	1	2	32			
22	4	17	11	32			
23	11	17	4	32			
24	24	5	3	32			
. 25	23	5	4	32			
26	12	1.5	5	32			
27	23	5	4	32			
28	24	4	4	32			
29	9	7	16	32			
30	12	8	12	32			
31	6	15	11	32			
32	5	13	14	32			
33	16	10	6	32			
34	10	12	10	32			
35	7	15	10	32			
36	16	6	10	32			
37	3	16	13	32			
38	3	20	9	32			
39	13	12	7	32			
40	7	18	7	32			

5. TOTAL DAS RESPOSTAS CORRETAS, ERRADAS E EM BRANCO DE CADA ITEM

ITENS DE ESTUDOS SOCIAIS				
NO DO	R.C.	R.E.	R.B.	TOTAL R
41	12	14	6	32
42	. 9	15	8	32
43	1	22	9	32
44	2	19	11	32
45	13	8	11	32
46	13	9	10	32
47	6	17	9	32
48	10	12	10	32
49	20	7	5	32
50	16	11	5	32
51	12	13	7	32
52	12	14	6	32
53	5	22	5	32
54	11	14	7	32
55	14	10	8	32
56	18	5	9	32
57	18	8	6	32
58	18	5	9	32
59	8	16	8	32
60	17	4	7	32

5. TOTAL DAS RESPOSTAS CORRETAS, ERRADAS E EM BRANCO DE CADA ITEM

ITENS DE CIENCIAS NAT. E SAUDE				
NO DO	R.C.	R.E.	R.B.	TOTAL R
61	8	9	15	32
62	4	16	12	32
63	18	3	11	32
64	3	15	. 14	32
65	3	18	11	32
66	9	13	10	32
67	21	4	7	32
68	22	3	7	32
69	16	8	8	32
70	6	16	10	32
71	5	12	15	32
72	10	11	11	32
73	7	14	11	32
74	6	10	16	32
75	17	5	10	32
76	14	8	10	32
77	12	7	13	32
78	7	12	13	32
79	7	14	11	32
80	20	2	10	32

S. TOTAL DAS RESPOSTAS CORRETAS, ERRADAS E EM BRANCO DE CADA ITEM

ITENS DE MORAL E CÍVICA, NOÇÕES PEDAGÓGICAS, NOÇÕES DE DIDÁTICA				
NO DO	R.C.	R.E.	R.B.	TOTAL R
81	8	9	15	32
82	10	9	13	32
83	14	6	12	32
84	9	13	10	32
85	18	3	11	32
86	4	12	16	32
87	3	17	12	32
88	5	9	8	22
89	1	12	9	22
90	0	14	8	22
91	1	10	11	22
92	13	1	8	22
93	10	2	10	22
94	4	10	8	22
95	2	9	11	22
96	4	8	10	22
97	4	9	9	22
98	8	5	9	22
99	3	4	15	22
100	8	6	8	22

ITENS	AREAS	
81 - 87	Moral e Civica	
88 - 93	Noções Pedagõgicas	
94 - 100	Noções de Didatica	

6. Para efetuar a validação de cada îtem do pre-teste foi considerado o seguinte:

6.1. Poder de atração das opções

Para cada îtem o professor ou o aluno deveria es colher uma entre quatro opções (a - b - c - d), exceto para o îtem 77, da area de Ciências Naturais e Saude, que tem somente duas opções (a-b). No entanto, como podemos verificar no quadro 6 (Validação dos îtens do pre-teste), alguns examinandos marcaram a letra e, na folha de respos tas, que corresponderia a uma quinta opção, e mesmo no îtem 77, encon tramos uma resposta de letra C, que corresponderia a uma terceira opção.

6.2. Indice de dificuldade e variancia de cada item

6.2.1. Indice de dificuldade

A proporção de aprovados em um îtem é um îndice da sua dificuldade. Tal îndice varia de 0% (quando ninguem responde corretamente o îtem) até 100% (quando todos os examinandos respondem corretamente o îtem).

Em geral, os îtens nos testes de conhecimento tem um îndice de dificuldade de 75%.

Entretanto, para um teste de mediana dificuldade recomenda-se um teste no qual os itens tem os seguintes indices de dificuldade culdade de acordo com o tipo de teste apresentado.

TIPO DE TESTE	INDICE DE DIFICULDADE DOS ITENS
Resposta livre	50%
Multipla escolha:	
Com 5 opções	60%
Com 4 opções	62%
Com 2 opções	66%
Falso - Verdadeiro	75%

Como os îtens do pré-teste tem quatro opções o $i\underline{n}$ dice de dificuldade é 62%, exceto para o îtem 77 que é 66%.

6.2.2. Variancia do item

A variância maxima que um îtem pode ter e 0,25; dai que um îtem com um îndice de dificuldade de 50% faz ressaltar mais as diferenças individuais (distingue mais os examinandos) que um îtem mais difícil ou mais facil. Portanto, quanto maior a variância do îtem, maior o numero de separações entre os elementos que são capazes de fazer o îtem do teste.

6.3. Indice de discriminação e classificação de cada îtem

6.3.1. <u>Indice de discriminação</u>

O indice de discriminação e um número decimal que

varia desde - l a + l e \tilde{e} determinado pela exatid \tilde{a} o com que ele discr \tilde{i} mina os examinandos que diferem acentuadamente na funç \tilde{a} o (ou nas \tilde{b} u \tilde{n}) medida pelo teste como um todo.

6.3.2. Critério para classificação do îtem:

INDICE DE DISCRIMINAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DO ITEM
mais de 0,40	muito bom
0,30 - 0,39	bom
0,20 - 0,29	regular
menos de 0,19	deficiente

- 6.3.3. Etapas para o calculo do indice de discriminação
- 6.3.3.1. Separação de dois grupos de testes, um com 25% do total de tes

 tes com notas mais altas e outro com 25% do total de testes

 com notas mais baixas.
- 6.3.3.1.1. Separação dos grupos de testes (para análise dos itens de 1 a 87).

GRUPO	GRUPO I		
NO DO TESTE	NOTAS BAIXAS	NO DO TESTE	NOTAS ALTAS
1	3	17	32
2	3	18	35
3	7	19	36
4	8	20	38
5	12	21	39
6	14	22	39
7	15	23	39
8	19	24	39
9	20	25	40
10	21	26	44
11	23	27	46
12	25	28	48
13	26	29	57
14	30	30	60
15	31	31	60
16	31	32	63

6.3.3.1.2. Separação de dois grupos de testes, um com 25% do total de testes com notas mais altas e outro com 25% do total de testes com notas mais baixas.

GRUPO I		GRUPO II	
NO DO TESTE	NOTAS BAIXAS	NO DO TESTE	NOTAS ALTAS
1	3	25	40
2	3	26	44
3	7	27	46
4	8	28	48
5	12	29	57
6	14	3 0	60
7	15	31	60
8	19	32	63

6.3.3.1.3. Separação dos grupos de testes (para análise dos itens de 88 a 100).

GRUPO	I	GRUPO	II
NO DO TESTE	NOTAS BAIXAS	NO DO TESTE	NOTAS ALTAS
1	7	12	36
2	8	13	39
3	14	14	39
4	15	15	40
5	20	16	44
6	21	17	46
7	23	18	48
8	26	19	57
9	31	20	60
10	32	21	60
11	35	22	63

6.3.3.1.4. Separação de dois grupos de testes, um com 25% do total de testes com notas mais altas e outro com 25% do total de testes com notas mais baixas.

GRUPO	I	GRUPO	II
NO DO TESTE	NOTAS BAIXAS	NO DO TESTE	NOTAS ALTAS
1	7	18	48
2	8	19	57
3	14	20	60
4	15	21	60
5	20	22	63

6.3.3.2. <u>Tabulação dos examinandos que responderam o îtem corretamente</u>
em cada grupo.

NÚMERO DO	NO DE ELEMENTOS QUE ACE <u>r</u> Taram o Item		
ITEM	GRUPO I (NOTAS BAIXAS)	GRUPO II (NOTAS ALTAS)	
1	2	6	
2	0	5	
3	1	3	
4	6	6	
5	0	2	
6	4	7	
7	0	1	
8	4	8	
9	0	1	
10	1	5	
11	1	2 .	
12	1	1	
13	0	2	
14	1	0	
15	0	5	
16	. 1	2	
17	0 .	1	
18	0	3	
19	1	5	
20	0	: 2	
	1		

NÚMERO DO	NO DE ELEMENTOS QUE ACERTA RAM O ITEM		
ITEM	GRUPO I (NOTAS BAIXAS)	GRUPO II (NOTAS ALTAS)	
21	7	8	
22	0	2	
23	0	2	
24	6	8	
25	4	7	
26	2	5	
27	2	8	
28	4	8	
29	2	4	
30	1	6	
31	0	3	
32	0	2	
33	3	7	
34	0	6	
35	1	3	
36	1	6	
37	0	2	
38	0	0	
39	0	8	
40	2	1	

NÚMERO DO	NO DE ELEMENTOS QUE ACERTARAM O ITEM								
ITEM	GRUPO I (NOTAS BAIXAS)	GRUPO II (NOTAS ALTAS)							
41	1	4							
42	0	2							
43	1 .	0							
44	0	2							
45	1	5							
46	2	5							
47	0	3							
48	0	4							
49	1	8							
50	2	6							
51	0	5							
52	1	· 3							
53	1	2							
54	1	4							
55	0	6							
56	1	8							
57	2	6							
58	0	7							
59	0	3							
60	1	7							

NŪMERO	NO DE ELEMENTO: RAM O	S QUE ACERT <u>A</u> ITEM
DO ITEM	GRUPO I (NOTAS BAIXAS)	GRUPO II (NOTAS ALTAS)
61	0	5
62	0	3
63	0	6
64	0	. 2
65	0	2
66	0	3
67	2	8
68	2	7
69	0	7
70	0	3
71	0	3
72	0	5
73	0	5
74	0	1
75	1	8
76	0	7
77	0	7
78	0	3
79	1	3
80	0	8

•

NÚMERO DO	NO DE ELEMENTOS RAM O I	S QUE ACERT <u>A</u> FEM					
ITEM	GRUPO I (NOTAS BAIXAS)	GRUPO II (NOTAS ALTAS)					
81	0	5					
82	0	5					
83	0	7					
84	0	5					
85	0	7					
86	0	1					
87	0	1					
88	0	2					
89	0	0					
90	0	0					
91	0	0					
92	0	4					
93	0	5					
94	0	2					
95	0	1					
96	0 .	3					
97	0	3					
98	0	5					
99	0	2					
100	0	5					

6.3.3.3. <u>Cálculo da diferença entre os que responderam corretamente no grupo mais alto e no grupo mais baixo</u>.

O resultado e dividido pela diferença máxima possível que e o número total de examinandos de cada um dos grupos.

6. VALIDAÇÃO DOS ITENS DO PRE-TESTE

6.1. 6.2. 6.3.

NO DO	OPÇÃ0	PODE	ER DE	ATRAÇÃ() DAS	OPÇÕES	INDICE D	E DIFICULDADE	INDICE	DE DISCRIMINAÇÃO
ITEM	CHAVE	Α	В	С	D	E	%	VARIANCIA	%	CLASSIFICAÇÃO
1	d	1	4	5	17	1	53,1	0,25	0,50	muito bom
2	a	8	9	1	3	1	25	0,19	0,62	muito bom
3	a	6	4	2	11	0	18,7	0,15	0,25	regular
4	d	4	4	2	16	0	50	0,25	0	deficiente
5	a	4	9	7	2	0	12,5	0,11	0,25	regular
6	С	5	3	16	4	0	50	0,25	0,38	bom
7	a	1	14	5	6	0	31	0,D3	0,12	deficiente
8 -	b	3	22	. 0	3	0	66,8	0,22	0,50	muito bom
9	b	11	7	2	5	0	21 ,8	0,17	0,12	deficiente
10	d	8	1	4	12	0	37,5	0,23	0,50	muito bom
11	a	4	6	6	9	0	12,5	0,11	0,12	deficiente
12	С	7	6	3	6	0	9,3	0,08	0	deficiente
13	a	6	6	8	2	1	18,7 مر	0,15	0,25	regular
14	·d	5	13	13	3	0	9,3	0,08	- 0,12	deficiente
15	ь	4	6	7	6	0	18,7	0,15	0,62	muito bom
16	С	. 7	- 5	- 5	3.	0	15,6	0,13	0,12	deficiente
17	С	8	5	4	5	0	12,5	0,11	0,12	deficiente
18	a	7	14	3	1	0.	21,8	0,17	0,3 8	bom
19	С	5	6	13	0	0	40,6	0,24	0,50	muito bom
20	С	11	5	3	3	0	9,3	0,08	0,25	regular

6. VALIDAÇÃO DOS ITENS DO PRE - TESTE

6.1. 6.2. 6.3.

U. 1.						0.2.					
NÚM <u>e</u>	opçX D	PODE	OPÇÕES	rração S	DAS		INDICE DADE	DE DIFICUL	INDICE DE D ÇÃO	DISCRIMIN <u>A</u>	
RO DO .ITEM	CHAVE	a	b	С	d	е	%	VARIANCIA	VALOR (V <u>A</u> RIANDO DE - 1 a + 1)	CLASSIF <u>I</u> CAÇÃO	
21	b	1	29	0	0	0	90,6	0,08	0,12	deficiente	
22	d	0	ì	16	4	0	12,5	0,11	0,25	regular	
23	ь	8	11	2	7	0	34,3	0,22	0,25	regular	
24	d	2	2	1	24	0	75	0,19	0,25	regular	
25	a	23	2	2	7	0	71,8	0,20	0,38	bom	
26	Ь	4,5	12	1	9,5	0	37, 5	0,23	0,38	bom	
27	a	23	0	1	3	1	71,8	0,19	0,75	muito bom	
28	С	١	1	24	1	1	75	0,19	0,50	muito bom	
29	b	2,5	9	2,5	2	0	28,1	0,20	0,25	regular	
30	d	0	3	4	12	1	37,5	0,23	0,62	muito bom	
31	С	6	6	6	3	0	18,7	0,15	0,38	bom	
3 2	a	5	1	5	7	0	15,6	0,13	0,25	regular	
33	a	16	2	6	2	0	50	0,25	0,50	muito bom	
34	С	8	2	10	2 ″	0	31,2	0,21	0,75	muito bom	
3 5	b	4	7	5	6	0	21,8	0,17	0,25	regular	
36	d	1	1	3	16	1	50	0,25	0,62	muito bom	
37	. d	1	5	10	3	0	9,3	0,08	0,25	regular	
38	b	2	3	8	10	0	9,3	0,08	0	deficiente	
3 9	d	6	4	2	13	0	40,6	0,24	1	muito bom	
40	С	17	1	7	0	0	21,8	. 0,17	-0,25	deficiente	

5. VALIDAÇÃO DOS ITENS DO PRE - TESTE

6.1.

6.2.

6.3.

NUME RO OPÇÃO PODER DE ATRAÇÃO DAS OPÇÕES INDICE DE DIFICUL DADE INDICE DE DIFICUL QÃO DO ITEM CHAVE ITEM a b c d e % VARIANCIA VALOR (V. RIANDO DI - 1 a + 1	E DISCRIMIN <u>A</u>
ITEM a b c d e % VARIANCIA RIANDO D 41 b 5 12 2 7 0 37,5 0,23 0,38	
	E CÃO
42 a 9 5 5 5 0 28,1 0,20 0,25	bom
	regular
43 d 6,5 8 7,5 1 0. 3,1 0,03 - 0,12	deficiente
44 c 11 0 2 8 0 6,2 0,06 0,25	regular
45 d 5 1 2 13 0 40,6 0,24 0,50	muito bom
46 b 3 13 1 4 1 40,6 0,24 0,38	bom
47 d 7 10 0 6 0 18,7 0,15 0,38	bom
48 c 5 1 10 6 0 31,2 D,21 0,50	muito bom
49 a 20 3 3 7 0 61,8 0,23 0,88	muito bom
50 a 16 5 2 4 0 50 0,25 0,50	muito bom
51 d 9 1 3 12 0 37,5 0,23 0,62	muito bom
52 b 10 12 1 3 0 37,5 0,23 0,25	regular
53 a. 5 7 5 10 0 15,6 0,13 0,12	deficiente
54 d 7,5 4,5 2 11 0 34,3 0,22 0,38	bom
55 d 8 2 0 14 0 43,7 0,25 0,75	muito bom
56 c 2 2 18 1 0 56,2 0,25 0,88	muito bom
57 b 1 18 2 5 0 56,2 0,25 0,50	muito bom
58 b 2 18 1 2 0 56,2 0,25 0,88	muito bom
59 b 5 8 9 2 0 25 0,19 0,38	bom
60 c 1 0 17 3 0 53,1 0,25 0,75	muito bom

6. VALIDAÇÃO DOS ITENS DO PRE-TESTE

		6.	. ŀ.				6.2	•	6.3.		
NŪM <u>E</u> RO	ОРÇÃО	PODI	ER DE	ATRA PÇÕES	ÇÃO I	DAS	INDIC DADE	E DE DIFICU <u>L</u>	INDICE DE ÇÃO	DISCRIMINA	
DO ITEM	CHAVE	a	b	С	d	e	% VARIANCIA F		VALOR (VA CLASSIFICA RIANDO DE ÇÃO - 1 a + 1)		
61	d	4	3	2	8	0	25	0,19	0,62	muito bom	
62	a	4	7	7	2	0	12,5	0,11	0,38	bom	
63	a	18	2	1	0	0	56,2	0,25	0,75	muito bom	
64	С	4	7	3	4	0	9,3	0,08	0,25	regular	
65	b	6	3	4	8	0	9,3	0,08	0,12	deficiente	
66	b	3	9	1	9	0	28,1	0,20	0,38	bom	
67	a	21	0	3	1	0	65,6	0,22	0,75	muito bom	
68	С	1	2	22	0	D	66,8	0,22	0,62	muito bom	
69	С	4	4	16	0	0	50	0,25	0,88	muito bom	
70	d	4	7	5	6	0	18,7	0,15	0,38	bom	
71	d	3	3	6	5	0	15,6	0,13	0,38	bom	
72	С	4	2	10	5	0	31,2	0,21	0,62	muito bom	
73	d	11	3	0	7	0	21,8	0,17	0,62	muito bom	
74	b	4	6	2	4	0	18,7	0,15	0,12	deficiente	
75	a	17	4	0	1	- 0	53,1	0,25	0,88	muito bom	
76	d	4	4	0	14	0	43,7	0,25	0,88	muito bom	
77	Ь	6	12	1	0	0	37,5	0,23	0,88	muito bom	
78	b	4	7	4	4	0	21,8	0,17	0,38	bom	
79	С	6	8	7	0	0	21,8	0,17	0,25	regular	
80	a	20	1	0	1	0	61,8	0,23	1	muito bom	

6. VALIDAÇÃO DOS ITENS DO PRE - TESTE

. . .

		6.1	l.				6.2.		6.3.	
NŪM <u>E</u> RO	орçãо	P01	DER DE	ATRA OPÇÕES	ÇÃO D	AS	INDICE DADE	DE DIFICUL	INDİCE DE ÇÃO	DISCRIMINA
DO ITEM	CHAVE	a	b	С	d	e	%	VARIANCIA	VALOR (VA RIANDO DE - 1 a + 1)	CLASSIFIC <u>A</u> ÇÃO
81	a	8	3	3	3	0	25	0,19	0,62	muito bom
82	a	10	2	5	2	. 0	31,2	0,21	0,62	muito bom
83	d	8	0	0	14	0	43,7	0,25	0,88	muito bom
84	a	9	5	4	4	0	28,1	0,20	0,62	muito bom
85	С	3	0	18	0	0	56,2	0,25	0,88	muito bom
86	С	2	9	4	1	0	12,5	0,11	0,12	deficiente
87	d	13	2	2	3	0	9,3	0,08	0,12	deficiente
88	d	3	3	3	5	0	72,7	0,18	0,40	muito bom
89	b	5	1	5	2	0	4,5	0,04	0	deficiente
90	b	9	0	3	2	0	0	0	0	deficiente
91	С	5	4	1	1	0	4,5	0,04	0	deficiente
92	a	13	0	1	0	0	59	0,24	0,80	muito bom
93	С	1	0	10	1.	0	45,4	0,25	1	muito bom
94	a	4	1	,6	3	0	18,1	0,15	0,40	muito bom
95	С	4	0	2	5	0	9 .	0,08	0,20	regular
96	a	4	1	2	5	0	18,1	0,15	0,60	muito bom
97	b	6,5	4	2	0,5	0	18,1	0,15	0,6D	muito bom
9 8	d	0	5	0	.8	0 -	36,3	0,23	1	muito bom
99	d	1	2	1	3	0	13,6	0,22	0,40	muito bom
100	a	8	1	5	0	0	36,3	0,23	1	muito bom

A partir desta analise e das observações efetuadas por ocasião da aplicação o pre-teste foi reformulado. (Ver Anexo XII) 3.2.3.3.2. Testes bimestrais

Para verificação periodica da aprendizagem do professor o número de questões dos 3 testes intermediários a serem aplica dos durante o curso, será proporcional ao número de aulas anteriores á data de aplicação do teste, da respectiva área e posterior à data de ultima aplicação.

Cada teste terá, no máximo, 50 questões, sendo o número de questões, por área, proporcional ao número de aulas de cada área, do curriculo do Curso de Capacitação.

3.2.3.3. Pos-teste de conhecimentos em nivel primario, com 100 ques tões.

Para verificação final dos objetivos terminais do curso, será aplicado como pos-teste o teste de conhecimentos que serviu para diagnosticar o comportamento de entrada dos professores.

Os dados fornecidos por estes instrumentais serão codificados e corrigidos aplicando-se a formula:

O uso de tal formula visa igualar a variação entre professores na tendencia a adivinhação, quando em dúvida acerca da questão. No caso, como cada questão destes instrumentais de medida contem

quatro alternativas o termo n - 1, serā 3.

Para efeito de comparações estabelecer-se-ã também a percentagem de acerto e classificação stanine para cada professor.

A entrada dos dados bem como o formato da aprese $\underline{\mathbf{n}}$ tação dos dados podem ser verificados no Anexo X.

3.2.3.4. Teste de hipoteses

Para comprovar as hipóteses acerca dos parâmetros em estudo aplicar-se-á a análise de variância para determinação da significância entre médias dos professores, isto é, conforme meio tecno lógico zona rural ou urbana, nível de instrução, bem como verificar-se-á se há ou não diferença significativa entre os níveis conhecidos dos 3 fatores. Teremos então a média dos professores que:

- aprendem por TV
- aprendem por Ra
- aprendem por TV + Ra
- aprendem por TV e são da zona urbana
- aprendem por TV e são da zona rural
- aprendem por Ra e são da zona urbana
- aprendem por Ra e são da zona rural
- aprendem por TV + Ra e são da zona urbana
- aprendem por TV + Ra e são da zona rural
- aprendem por TV e tem primario incompleto
- aprendem por TV e tem primario completo
- aprendem por TV e tem ginasio completo

- aprendem por TV e tem ginasio incompleto
- aprendem por Ra e tem primario incompleto
- aprendem por Ra e tem primario completo
- aprendem por Ra e tem ginasio incompleto
- aprendem por Ra e tem ginasio completo
- aprendem por TV+Ra e tem primario incompleto
- aprendem por TV+Ra e tem primario completo
- aprendem por TV+Ra e tem ginasio incompleto
- aprendem por TV+Ra e tem ginasio completo

Os passos a seguir para a nossa análise serão:

- (1) Reproduzir um quadro com os resultados obtidos
- (2) Somar todos os valores de cada condição experimental
- (3) Calculo da soma principal
- (4) Calculo das médias. O quadro demonstrativo destas médias será:

NI MEIOS	TV		R	A	TV + RA			
NI VEL INS TRUÇÃO	RURAL	URBANA	RURAL	URBANA	RURAL	URBANA		
PRIMĀRIO INCOM PLETO								
PRIMĀRIO COMPL <u>E</u> TO	-							
GINASIO COMPLE TO								
GINÁSIO INCOM PLETO								

5. Cálculo da média geral

6. Cálculo da soma dos quadrados

6.1. Termo de correção (C) =
$$\frac{(\Sigma \text{ Principal})^2}{N}$$

- 6.2. Soma total dos quadrados dos resultados Correção
- 6.3. Soma dos quadrados entre as medias Correção
- 6.4. Soma dos quadrados das condições do quadro acimaSQ total SQ entre médias
- 7. Apresentação do sumário de Análise da variância

Fonte de variação	df	Soma dos quadrados	Quadrado (media variancia)	dp
Entre as médias de condições				
Total				

8. Teste F

3.2.3.5. Decisão

Analisando a variação total dentro dos grupos e en tre os grupos se a variabilidade intergrupo for suficientemente maior que a variabilidade intergrupo refutaremos a hipotese nula, em caso contrário, deixaremos de refutá-la.

3.2.4. Sistema de promoção dos professores

Para promoção dos professores consideraremos:

- aproveitamento dos professores durante e ao final do curso
- frequência dos professores nos programas educativos

Tanto para a analise do aproveitamento dos professores como para a analise da frequência anual dos professores utilizare mos conceitos com a seguinte correspondência percentual:

Conceitos	Correspond	percentual		
ōtimo	100%	a	80%	
bom	75%	a	60%	
suficiente	55%	a	40%	
insuficiente	35%	a	0%	

A percentagem de aproveitamento serã obtida de acordo com a seguinte media ponderada

Para determinar a media anual soma se as percentagens dos tres testes intermediarios e divide-se por 3.

Para verificação de frequência mensal dos profes sores calcula-se a percentagem total de comparecimento em relação ao total de aulas dadas durante o mês, pela análise da folha mensal de registro de frequência aos programas educativos, (anexa ao questionário mensal de avaliação dos programas de Ra e TV) Ver Anexo VIII.

Ao final do curso tira-se a média anual de frequência.

Serā aprovado o professor:

- de aproveitamento bom ou suficiente, com frequência igual ou superior a 60%
- de aproveitamento, otimo, com frequência inferior a 60% e igual ou su perior a 40%.

Não será aprovado o professor:

- com frequência a 40%.

A N E X O I Ficha de Avaliação da Habilidade de Manipular os Aparelhos

Hissão ______

- EXPERIMENTO EDUCACIONAL	. DO RN										В	- bo	mc	
- TREINAMENTO DE SUPERVIS	SORAS E PROFESS	ORE	S								RE	G -	regul	ar
PERTODO DE//	<u>' 72 a/ _</u>	/	72								R	- r	im	
							HABI	LIDA	DES					
NOME:			Liga Des Apa	ar e ligar relho	0		intoni a Estaçã			Ajust o Som			justar a Imagen	
			В	REG.	R	В	REG.	R	В	REG.	R	В	REG.	R
1.	<u>T</u>	ν												
	R	Α							·					
2.		v							_			ļ.,,	 	777
	R	A							-		_	///	<i>\</i> ///	X//
3.	<u>_</u> T	v							-		-	7/	7777	777
	R	A			_				-	ļ	-	///	<i>¥///</i>	<i>X</i> Z
4.		V	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		-				+		-	77	X////	/ ///
		A			-				╁		-	<i>V//</i>	<i>\$///</i> /	4/
5.		٧			-				+	-	-	7/	1777	W/
6.		RA			-	-			\dagger	1		7/	7777	4//
o		ia		<u> </u>		-			\dagger	 		//	////	7//
7.		rv	· · · · · · ·						1					
	F	RA												
8.	7	rv											777	,,,,
		RA	· · · · · · ·						_	ļ			<u> </u>	/ //
9.		rv	· · ·		_			ļ	 			77	7///	7/7
	R	RA	. ·		-			-	-		-		X ZZ	<u> </u>
10.	<u>_</u>	٧.			-	_			+-	-	-	7	1111	7/7/
		RA			 	-		 	+	1		///	2///	77/
11		<u> </u>			_	-		+	+	+-	+	77	7////	7//
		A		-	+	-		+	+	+	-	V//.	411	4
12.		V A			+	-		+	\dagger	+	\vdash	//	7///	7/[/

						HABI	LIDA	DES					
NOME:		Lig Des Apa	ar e ligar relho	0	S	intoni a Estaçã	zar o	1	Just o Sam		,	ıstar a nagem	
		В	REG	R	В	REG	R	В	REG	R	В	REG	R
13.	TV	 		\		•		}				.	\
	RA			1	T						////	////	1 77
14.	TV			T	-							1777	1
	RA							\vdash		П	////	////	***************************************
15.	TV			\top									7
	RA						1				7///	/////	7 77
16.	TV									П		1777	1
	RA										////		X//
17.	TV									П		1777	1
1-	RA	·									////	1////	1///
18.	TV						-			\Box	77-77	1////	1
	RA										7///	/////	***************************************
19.	TV				-			_			/////	7777	1
	RA			T				_			////	/////	1 ///
20-	TV											1.1.1.1	1
	RA										////	/////	7 77
21.	TV											7777	1
	RA				\dashv						////	1///	//
22.	TV									1		7.777	7
	RA			\Box	ᅥ					7	///	////	7 77
23.	TV									Í		7///	4
	RA	,			7					1	////	1////	<i>777</i>
24.	TV									1		7777	1
	RA									7	////	\////	<i>]]/</i>
25.	TV				_					-			1
	RA				1					+	////	/////	#
26.	TV			1	1							1	1
	RA				7					-	////	Y ////	**/
Observações	 								·			a	

Responsavel pela avaliação

RESULTADOS DA APLICAÇÃO

TREINAMENTO DE			TOTAL DE PARTICIPANTES
PERIODO DE/ 7 a			
MUNICIPIO	Ņ	C.R.E.G. LOGISTICA	
(Nome)			(Nome)

HELLIN S		-1- LIGAR E DESLIGAR	-2- SINTON	-2- SINTONIZAR	-3- AJUSTAR	3- 4R/SOM	-3- AJUSTAR/SOM AJUSTAR/IMAGEM	Depois de 6
S. Lie	11	RA TV	RA	<u>}</u>	RA	ΤV	1.7	HABILIDADE da assim:
ВОМ								a. SOME O
REGULAR								PARA C
			_					T EACA T

RO IM

INSTRUÇÃO

DE MANIPULAR os APARELHOS, proce aplicada a FICHA DE AVALIAÇÃO DA

- IS RESULTADOS QUE VOCE REGISTROU ADA HABILIDADE.
- **APARELHOS** b. FAÇA ISSO PARA CADA UM DOS (RA e TV).
- c. TRANSFIRA OS TOTAIS DE RESULTADOS PARA

ESTA FOLHA.

ANEXO II

INPE - PROJETO SACI EXPERIMENTO EDUCACIONAL DO RIO GRANDE DO NORTE CURSO DE CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES NÃO TITULADOS

NOME	
MISSÃO	ANO - 197 _

REVISÃO DOS ASSUNTOS APRESENTADOS DURANTE O TREINAMENTO (Exercícios)

INSTRUÇÃO: Escreva na folha de respostas, no quadradinho correspondente a cada questão o nº da alternativa que você considera correta.

- 1. Durante a Missão I do Experimento Educacional, serão atendidos
 - 1. apenas alunos
 - 2. apenas professores
 - 3. alunos e professores
- 2. O total previsto de Missões para o Experimento Educacional é de
 - 1. duas
 - 2. três
 - 3. oito
- 3. O uso de um satélite torna possível a recepção de programas educat<u>i</u> vos (de TV e Rádio)
 - 1. somente nas grandes cidades do país
 - 2. somente nas partes remotas do país
 - 3. em todas as partes do país

- 4. O Material de Acompanhamento do professor que usa televisão e
 - 1. igual aquele do professor que usa radio.
 - 2. diferente daquele do professor que usa radio.
- 5. Os programas transmitidos no 1º Horário serão repetidos (no 2º Horário).
 - 1. um dia depois.
 - 2. uma semana depois.
 - 3. duas semanas depois.
- 6. Todo fim de semana as professores devem ir ao Sub-Centro para
 - 1. buscar os volumes do material de Acompanhamento.
 - 2. buscar a bateria carregada ou novas pilhas.
 - 3. entregar suas Folhas de Respostas.
- 7. 0 "regulador de voltagem" é utilizado em escolas que têm
 - 1. televisor com bateria.
 - 2. televisor ligado à rede elétrica.
 - 3. rādio.
- 8. Os volumes jā utilizados de Material de Acompanhamento devem
 - 1. ser devolvidos ao Sub-Centro.
 - 2. ser entregues à Supervisora.
 - 3. ficar com o professor.

- Para preencher a "Seção de Identificação" na Folha de Respostas, o professor deve consultar
 - 1. sua "Folha de Frequência aos Programas Educativos"
 - 2. o seu "Cartão de Identificação"
 - 3. seu "Manual do Professor"
- 10. As "questões de revisão" vêm ao fim de:
 - 1. alguns programas de televisão
 - 2. alguns programas de radio
 - 3. cada programa de televisão
- 11. As escolas envolvidas no Experimento vão utilizar
 - 1. somente Material Técnico
 - 2. somente Material Pedagógico
 - 3. Material Técnico e Material Pedagógico
- 12. O tempo previsto para a duração da carga de uma bateria é
 - 1. 14 dias
 - 2. 28 dias
 - 3. 42 dias
- 13. Quando ocorrem problemas com o funcionamento do televisor ou com o radio, o professor deve
 - 1. esperar a visita da Supervisora

2. comunicar o problema ao Sub-Centro

3. pedir a um amigo para consertar o aparelho

14.	A pessoa responsável pelo transporte da bateria (entre escola e Sub-
	Centro) ē
	1. a supervisora
	2. o técnico
	3. o professor
15.	O professor e responsavel pelo preenchimento
	1. da "Folha de Frequência aos Programas Educativos"
	2. do Relatório Mensal
	3. do "Registro de Visitas Realizadas a Escola".

80

9/

Uni da đe

No Mun

LL

EXPERIMENTO EDUCACIONAL DO RIO GRANDE DO NORTE			
IISSÃO C. REG. LOGISTICA	o N	MUNICIPIO	
(nome)		!	(nome)
REINAMENTO DE			
ERTODO DE / / 7 a / / 7			

INPE - PROJETO SACI

FOLHA DE RESPOSTAS - REVISÃO DOS ASSUNTOS APRESENTADOS NO TREINAMENTO

15	.15	
	14	
	13	
	12	
	=	
	10	
	6	
	œ	
	7	
	9	
	57	
	4	
	3	
	2	
į	, —	
	19 DA QUESTÃO	NO DA OPÇÃO

INSTRUÇÃO:

- l Consulte o seu formulário de "revisão dos assuntos apresentados no treinamento"
- 2 Coloque em cada quadradinho vazio o nº da opção que você considera certa para cada questão.

þ Note que o nº da sua opção deve ser colocado no quadradinho abaixo do nº questão correspondente.

ANEXOTII

OPINIONÁRIO SOBRE O TREINAMENTO DE SUPERVISORAS

MISSÃO		ANO - 197 _
	Este questionario visa obter suas opiniões a	respeito dos
aspectos pri	ncipais do treinamento:	
	VOCÊ NÃO PRECISA ASSINAR E SUAS RESPOSTAS EM	
	NADA AFETARÃO SUA PARTICIPAÇÃO NO EXPERIMEN	
	TO. SUA OPINIÃO E A DE SEUS COLEGAS NOS AJU	
	DARÃO A ORGANIZAR OUTROS TREINAMENTOS.	
	1.7 0 que este treinamento proporcionou a voc	ê?
	Coloque um x nos quadrinhos que indicam sua o	pinião.
1. conhecime	ento do PROJETO SACI	
		٠
2. conhecime	ento do EXPERIMENTO Educacional do RN	
3. conhecime	ento do Curso de Capacitação de Professores	
4 conhecime	ento do Material de Acompanhamento	
THE COMMECTINE	о че простит че поощранналено	
5. conhecime	ento do Sistema de Apoio Logistico	
		لسسا
6. esclareci	mento de suas funções durante o experimento	

7. habilitação na manipulação dos aparelhos de
Radio e/ou Televisão
Responda a <u>uma</u> das alternativas das questões abaixo:
8.9 - O treinamento esteve de acordo com as suas expectativas?
8 - sim
10.12 - Se não, em que sentido?
10 - quanto à parte teórica
13 - Citar 3 aspectos positivos do treinamento:

14 - Citar 3 aspectos negativos do treinamento:

b - as informações apresentadas: c - os materiais utilizados (manual, programas especiais, etc.):	a - maneira como o treinamento foi conduzido:
b - as informações apresentadas:	
	b - as informações apresentadas:
c - os materiais utilizados (manual, programas especiais, etc.):	
	c - os materiais utilizados (manual, programas especiais, etc.):

d - o local, horario e duração do treinamento:
16 - Que sugestões você pode dar para o aperfeiçoamento deste treinamento
·
17 - Você se sente preparada para exercer suas funções junto aos profess <u>o</u>
res?
sim
 1
não
Se não, diga porque:

ANEXO IV

TREINAMENTO DE PROFESSORES

MISSÃO ANO 197_

OPINIONARIO

ISTO NÃO É UMA PROVA. VOCE NÃO PRECISA ASSINAR O SEU NOME.A FINALIDADE DESTE QUESTIONÁRIO É OBTER A SUA OPINIÃO À RESPEITO DO TREINAMENTO QUE VOCE ACABA DE CONCLUIR. SUA OPINIÃO E A DE SEUS COLE GAS NOS AJUDARÃO NA ORGANIZAÇÃO DO PROXIMO TREI NAMENTO. PREENCHA NA FOLHA DE RESPOSTAS A ALTER NATIVA QUE MELHOR EXPRESSA SUA OPINIÃO.

NÃO RISQUE ESTE MATERIAL. RESPONDA SOMENTE NA FOLLIA DE RESPOSTAS.

l) A data escolhida	para o treinamento	foi apropriada	
(1) si	m	(2) não	
Se não, por que?			
2) O período do tre	inamento foi:		
(1) longo	(2) curto	(3) suficiente	
3) O tempo destinad	o à parte teórica (exposições, discussões) foi:	
(1) muito	(2) suficiente	(3) pouco	
4) O tempo destinad relhos de TV e R	_	como, por exemplo manipular	os ap <u>a</u>
(1) muito	(2) suficiente	(3) pouco	
5) Voce sabe agora	o que é o Projeto S	ACI?	
(1) sim		(2) não	
6) Voce sabe agora	o que é o Experimen	to Educacional do RN?	
(1) sim		(2) não	

fessores?	e a finalidade do curso de capacitação de Pr <u>o</u>
(1) sim	(2) não
8) Voce sabe agora preend de Acompanhamento?	cher sozinho as Folhas de Respostas do Material
(1) sim	(2) não
9) Depois de preenchidas	as Folhas de Respostas voce deve:
(1) remetê-la	as para o Sub-Centro
(2) entregã-l	las ao motorista do carro de manutenção
(3) entregā-1	as à supervisora de sua escola
10) Voce estã agora bem s	seguro de como ligar e sintonizar um televisor?
(1) sim	(2) não
11) Voce ẽ capaz de fazer	r a troca de bateria do televisor?
(1) sim	(2) não

12) Voce é capaz agora de fazer a tr	roca de pilhas do Radio?
(1) sim	(2) não
l3) Ficaram bem esclarecidas as funç	ões da supervisora no Experimento?
(1) sim	(2) não
14) Ficou bem esclarecido o seu rela	acionamento com a supervisora?
(1) sim	(2) não
<pre>15) Ficou bem esclarecido o seu rela tica?</pre>	acionamento com o Sub-Centro de Logī <u>s</u>
(1) sim	(2) não
16) Voce está seguro de como acompar	nhar o Curso de Capacitação?
(1) sim	(2)

EXPERIMENTO EDUCACIONAL DO RIO GRANDE DO NORTE		
MISSÃO C. REG. LOGISTICA		
(nome)	(nome)	
TREINAMENTO DE PROFESSORES		
PERTODO DE a / a		
FOLHA DE RESPOSTAS - OPINIONĀRIO		
	-	
2	F NO MUN. UNI	UNIDADE
UPÇAU		
INSTRUÇÃO -	(NÃO USE ESTES ESPAÇOS)	SPAÇOS)

INPE - PROJETO SACI

1 - CONSULTE O SEU OPINIONĀRIO

2 - COLOQUE EM CADA QUADRADINHO VAZIO O Nº DA OPÇÃO QUE VOCE CONSIDERA CERTA PARA CADA QUESTÃO NOTE QUE O Nº DA SUA OPÇÃO DEVE SER COLOCADO NO QUADRINHO ABAIXO DO Nº DA QUESTÃO CORRE<u>s</u> PONDENTE.

ANEXO V

RELATORIO DA SUPERVISORA SOBRE O TREINAMENTO DE PROFESSORES NOME DA(S) SUPERVISORA(S) NQ ΝQ MUNICIPIO(S) ENVOLVIDO(S) LOCAL DO TREINAMENTO (Nome) MUNICIPIO PERÍODO DO TREINAMENTO / / 7 1. Número de professores previstos: 2. Número de professores participantes: 3. Você visitou a Sede do Treinamento antes dos dias do Treinamento? 3.1 - Sim3.2 - Não 4. Havia alojamento para todas as professoras e para você? 4.1 - Sim 4.2 - Não

5. Se nã	o houve,	qual a solução tomada?		
6. Nê o	motivo, ni	úmero e nome dos professo	ores que foram substitufdos	
MOTIVO	NŪMERO	PROFESSOR SUBSTITUIDO (Nome)	INDICADO P/ SUBSTITUIÇÃO (Nome)	NO DA ESCOLA
				
	<u> </u>			
7. 0 res		pelo Sub-Centro estava pi - Sim	resente?	
	7.2	- Não		
8. 0 pre	feito do m	nunicípio envolvido compa	areceu?	
	8.1	- Sim		
	8.2	- Não		

9,	. No caso, de mais de i municipio, cite o nome do(s) municipio(s).
	que o prefeito não compareceu
10.	. Faltou material para ser utilizado no treinamento de professores?
	10.1 - Sim
	10.2 - Não
	Se <u>Sim</u> , registre abaixo.
	MATERIAL QUANTIDADE
a.	Folha de Presença
b.	Pre-teste (100 questões)
c.	Folha de Respostas para Pre-Teste
d.	Manual do Professor
e.	Cadastro Professor/Aluno
f.	Revisão dos Assuntos Apresentados no Treinamento
g.	Folhas de Respostas
h.	Opinionario do Treinamento do Professor
i.	Folhas de Respostas
j.	Aula Introdutória
k.	Folhas de Respostas
١.	Ficha de Avaliação da Habilidade de Manipular os Aparelhos ———

MATERIAL	QUANTIDADE
m. Folha dos Resultados de Aplicação	
n. Errata do Material de Acompanhamento	• •
o. Questionário Mensal de Avaliação dos Programas TV e RA .	••
p. Folha Mensal de Frequência aos Programas Educativos	
q. Cartão Identificação / Professor	
Registre também qual foi a medida de solução tomada (se hou material)	ve falta de
ma cerrary	
	
11. Quais as dificuldades encontradas durante o Treinamento	de Profe <u>s</u>
sores. (Marque um X onde você acha necessário, em cada	dia do Tre <u>i</u>
namento).	
19 DIA 29	DIA 39 DIA
a. alojamento dos professores]
b. alimentação dos professores]
c. transporte dos professores]
d. falta de professores]
e. substituição de professores] [
f. falta de apoio da prefeitura	

10 DIA 20 DIA 30 DIA

g.	falta da visita de elemento da equipe de			
	treinamento		<u> </u>	
h.	mā transmissão dos programas TV	<u> </u>	<u> </u>	
i.	mā transmissão dos programas RA	<u> </u>	<u> </u>	
j.	falta de transmissão dos programas (RA e TV)	<u> </u>	<u> </u>	
k.	defeito nos aparelhos	<u> </u>	<u> </u>	
1.	outra			

ANEXO VI

RELATORIO MENSAL DA SUPERVISORA	F.S. II
MISSÃO NO DO MUN.	Este relatório foi recebido no Sub-Centro em / / 197
MES DE ANO DE 197	
AND DE 137	(Responsavel pelo Sub Centro)
NOME DA SUPERVISORA	
NUMERO DA SUPERVISORA	
MUNICIPIO (S) NO(S)	
NUCLEO REG.NO	CENTRO REG.LOGISTICA NO
. Quantas são as Escolas do Experimento	
que estão sob sua responsabilidade?	
2. Quantos professores do Experimento voc	ē orienta?
3. Quantas Escolas você visitou neste mês	?
e 5. Você foi solicitada a visitar	
alguma Escola fora da sua visita m	•
	SIM NÃO
	(4) (5)

6. Se s	im, em quantas Escolas?	••••••									
7 a 15. Durante este mes como estava a recepção dos programas em											
sua ārea de atuação?											
Atenção: Faça um X no quadradinho que corresponde à si											
tuação que você considera apropriada para a maioria das											
escolas.											
	Escolha uma so al	ternativa pa	ara cada ite	em.							
	•										
	RECEPÇÃO DOS PROGRAMAS	RUIM	REGULAR	вом							
	1. imagem de TV	(7)	(8)	(9)							
	2. som de TV	(10)	(11)	(12)							
	3. som de RA	(13)	(14)	(15)							
16 à 23.	Quais os problemas mais co	omuns, de NA	ATUREZA PE	DAGŌGICA,							
	que você encontrou entre	seus profess	sores?								
	Observação - você pode esc	colher até 4	alternativ	as:							
	- dificuldade de compreens	são dos prog	gramas de TV	(16)							
	- dificuldade de compreens	são dos prog	gramas de RA	(17)							
	- dificuldade em responder	rās questõe	es de revisã	o (TV).(18)							

- dificuldade de comp	preensão do Mat. de Acompanhamento.(19)	
·	enchimento das Folhas de la de Acompanhamento(20)	J
·	oonder ās questões dos ārios(21)	
	enchimento das Folhas estes(22)	
- não comparecimento	ās aulas(23)	_]
24 à 30. Indique as <u>3 âreas</u> n culdades neste mês.	nas quais os professores tiveram maiores dif	<u>'i</u>
<u>Observação</u> - nos esp culdade	eaços ao lado registre <u>a causa</u> dess a s dif	<u>'i</u>
AREAS		
Português	(24)	
Estudos Sociais	(25)	
Ed. Moral e Cívica	(26)	

	Noções de Didātica	(27)			 	
	Matemātica	(28)		**************************************		
	Ciencias Naturais e Saude	(29)				
	Noções Pedagõgicas	(30)				
31 e 32.	Você fez a reunião m seus professores nes				SIM (31)	NÃO (32)
	êz, quais foram os as e não fêz, diga porqu		tratad	los ?	_	
34 ā 40.	Quais os problemas m encontrados nas Esco Observação - marque	olas que	e você	visitou durante es	ste mês?	
	- baterias descarred	adas d	e TV e	não substituídas.	(34)	

. Pilhas (de RA)	
- falta de pilhas no Sub-Centro(44)	
- os professores não foram buscar	
novas pilhas no Sub-Centro(45)	
- as pilhas ficaram gastas antes de	
terminar o prazo de duração (8 semanas)(46)	
. Volumes de Material de Acompanhamento	
- falta dos novos volumes de Material	
de Acompanhamento no Sub-Centro(47)	
- os professores não foram buscar os novos volumes no Sub-Centro(48)	
. Folhas de Respostas	
- os professores não preencheram	
as Folhas de Respostas(49)	
- os professores preencheram as Folhas de	
Respostas mas não as entregaram ao Sub-Centro(50)	

	- falta de pilhas para Rādio(35)	
	- defeitos dos aparelhos de TV(36)	
	- antenas quebradas(37)	
	- defeitos nos aparelhos de Rádio(38)	
	- os professores não tinham volumes atuais de Material de Acompanhamento(39)	
	- as Folhas de Respostas não foram recebidas pelo Sub-Centro(40)	
41 ā 50.	Qual tem sido a <u>major</u> razão dos problemas com relação a:	
	Baterias (de TV)	
	- falta de baterias carregadas no Sub-Centro(41)	
	- os professores não foram buscar as baterias carregadas no Sub-Centro(42)	
·	- as baterias se descarregaram antes de terminar o prazo de duração (14 dias)(43)	

51 e 52. Se h	nouve prob que qual fo			os com	os	apare	elhos,
	•		icou o prob Sub - Centro		•••••	. (51)	
	técnico foi Olucionou o		mas não	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	. (52)	
OBSERVAÇÕES:	sobre o ar	idamento g	ea anotar ob eral do Exp o, se você	erimento	. Separe	estas	
Municīpio no	لسلسا						
Municipio no	لبا						
Municipio no							

(ao Relatório Mensa																			
îrio	3														T	T	T		
atí	90	-													1		+		
Rel	29						Τ									†	†	7	
ao	28						\top		1	十	\top	\top			+-	+-	+	-	
_	27									1		7		 	1	+-	+		
	56									1		\top			1	 -	+-	-	
	25				T		T		1		\top	\top			†	1	+	1	
	24						T		1	十		十			 	+-	†-	-	•
	23							1	+	十	+	\dashv			+	+-	+-	-	
-g'e'	22					1	+	 	+-	+	+	+			-	-	+	-	
Mes Ano	21				1	1		+	+-	+-	+	\dashv			\vdash	_	-	┥	
	20	T				+-	+	+	+	+	+	+	-		├—		+-	- 18	
COULAS	19				†	+	+	+-	+-	+	+	+-	\dashv			-	-	- Š Š	
20	18	1			1	+	+-	+-	+-	+-	+	+	\dashv			-	├-	OBSERVAÇÃO:	
- 1	17			 	1	+	+	+-	+-	+	+	+	\dashv				-	1 8	
2	91			 	+	+-	+-	+	+	+-	+	+-	\dashv				-		
	15			-	+-	+-	+-	+-	+	+-	+-	+-	+				<u> </u>	4	
	14					+-	+	+-	+	╁	+	+-	\dashv				-	4_	
	13				 	+-	+	+	┼─	╂	+	+	\dashv					São	dia
1	12				-	+	-	+	┼	-	 	+	+			-	-	supervisão	90
F	=	 				╁	-	-	┼	-	┼	+-	+					e e	ę.
	2	-				├	├	┼—	╂—	├	┼	+	+						den
 -						├ _	├ ─	-	-	<u> </u>	<u> </u>	1_	_					Sua	Š.
 -	6					ļ		—	↓	<u> </u>	_	_	\perp					sop	esp
' -	-					<u> </u>			<u> </u>										SCC
,	7						<u> </u>											AS)	O 'B
-	9																	COL	-tut Cad
	5												T					ada	rad ou
	4												T	一		7		e c DAS	uad sit
_	<u>س</u>	\rightarrow										1	+	\neg				POP	o
L	2												T	\dashv		$\neg \uparrow$		2 0	Ç, ə
												┼─	+	\dashv	\dashv	\dashv		e c	E .
												-	╁	+	\dashv	-+		<u>8</u> .2	e de c
DIAS	A													- 1		-	1	Coloque o nº de cada Escola na coluna (Nº DAS ESCOLAS).	Faça um X no quadradinho correspondente ao dia em que você visitou cada Escola.
	ESCOLAS	1		1	-	1	i										- 1		
	\ \(\mathbb{R}\)								l								- 1	INSTRUÇÃO:	
	No DAS				- 1					j						-	1	ISTR	
<u></u>		L_																Z	

Anexo Nº 2 (ao Relatório Mensal)	OBSERVAÇÕES																
	0(s) professor(es) estava(m) acompa nhando programas du rante sua visita?																
ANO DE 197	Sua visita coin cidiu com a hora de transmissão de programa?																
0 0 0 0	Total de pro fessores visi tados na esc <u>o</u> la.																
DE VISITAS REALIZADAS ÃS ESCOLAS DURANTE O MES DE	Tipo de Aparelho	-		_				_			_	_	_		_	-	_
EALIZADAS ĀS	iiQ Ident. Municīpio				_			_		-	-		-			_	-
VISITAS R	Nộ Ident. Escola	_		_													
FICHA DE SUPERVISORA	DATA DA VISITA	/61/ /	/ /197	/ /197	/ /197	/ /197	/ /197	/197	/ /197	/ /197	/ /197	/ /197	/ /197	/ /197	/ /197	/197	/ /197

- . Haverā 1 Relatōrio por municīpio supervisionado
- A Supervisora deverá buscar o Relatório Mensal no Sub-Centro antes do último dia de cada mês, quando então deverá entregar o Relatório do mês anterior já preenchido.
- Onde aparecer "questões de revisão" deve-se entender "perguntas especiais" e vice-versa. São aquelas perguntas que aparecem no final de alguns programas de TV.

NOME DA SUPERVISORA
NÜCLEO REGIONAL NO

DO RN PROFESSORES	
.NPE/PROJETO SACI EXPERIMENTO EDUCACIONAL DO RN CURSO DE CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES	

CENTRO REGIONAL DE LOGÍSTICA Nº 1 1 PROFESSOR Nº 1 1 1 SÉRIE 29	39	10 à 15. Se houver dificuldades do professor ao dar esta aula, elas foram em relação:	le incentivaç .os de verifi	. ao manejo de classe(14)	16 e 17. A"caderneta de chamada" e bem organizada? . sim	18 e 19. A frequência dos alunos e boa, isto e, acima de 75%? . sim
PE/PROJETO SACI PERIMENTO EDUCACIONAL DO RN PERIMENTO EDUCACITAÇÃO DE PROFESSORES JRSO DE CAPACITAÇÃO DE		FICHA DE VISITA A CLASSE. 1. 0 assunto da aula de hoje foi:	2 e 3. O professor seguiu um plano de aula?	4.3 7. Se sim, como foi o plano de aula? 6.1	ruim	, sim

21. Número de alunos evadidos na quinzena

21. Número de alunos evadidos na quinzena

ANEXO VIII

QUESTIONĀRIO MENSAL	DE AVALIAÇÃO	DOS	PROGRAMAS	DE	RADIO	Ε	TELEVISÃO
M Ē S DE						ANG	DE 197
NOME DO PROFESSOR					····		
							
ESCOLA NO		NOM	E DA ESCOLA				
NUCLEO REGIONAL NO _	<u> </u>						
CENTRO REGIONAL DE L	OGÍSTICA NO _						
MUNICIPIO (Sub-Centr	o) Nộ						

INSTRUÇÕES GERAIS

- Você vai responder este questionário utilizando a Folha de Respostas, anexa, ao <u>final de cada mês</u>.
- Pense nos programas que foram exibi dos <u>durante</u> o mes em todas as áreas de estudo.
- 3. Pegue a Folha de Respostas anexa.
- 4. Coloque em cada quadrinho vazio o nº da opção que corresponde à sua opi

nião para <u>a maioria</u> dos programas

	de <u>cada</u> area.		
	5. O professor deve deixar em bran	co as	
	questões que não se aplicam a	ele.	
1.	Qual o aparelho utilizado em sua Escola? OPÇÃO 1 - televisão 2 - rádio 3 - televisão e rádio		
2.	As imagens apresentadas por TV durante este mê tas com letras bem legíveis?	s foram claras, d	listi <u>n</u>
	AREAS	OPÇŌES	
		SIM	NÃO
a.	Protugues	1	2
b.	Matemātica	1	2
c.	Ciências	1	2
d.	Estudos Sociais	1	2

		SIM	NÃO
e. Moral e Cívica	• • • • • • • • •	1	2
f. Noções Pedagógicas		1	2
g. Noções de Did ā tica	••••••	1	2
3. Qual foi a ajuda dos mapas e mês?	g ravuras e xibio	ios por TV, dura	nte este
AREAS		<u>OPÇÜE</u>	<u>s</u>
	Ajudaram muito	Ajudaram pouco	Não ajudar a m
a. Português	. 1	. 2	3
b. Matemática	. 1	. 2	3
c. Ciências	. 1	. , 2	3
d. Estudos Sociais	. 1	. 2	3
e. Moral e Cívica	. 1	. 2	3
f. Noções Pedagógicas	. 1	. 2	3
g. Noções de Did á tic a	. 1	. 2	3

^{4.} Você ouviu bem o que foi falado durante os programas?

	AREAS		OPÇÕES				
				SIM		Ī	OAN
a.	Português		••	1	• • • • • • • •	• • • • •	2
b.	Matemática		••	1	• • • • • • •	• • • • •	2
c.	Ciências	• • • • • • • • • •	••	1	• • • • • • • •	• • • • •	2
d.	Estudos Sociais	• • • • • • • • • •	• •	1	•••••	• • • • •	2
e.	Moral e Civica	• • • • • • • • •	••	1	•••••	••••	2
f.	Noções Pedagógicas	• • • • • • • • •	••	1		• • • • •	2
g.	Noções de Didātica	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••	1	• • • • • • • • •	••••	2
5.	Como os apresentadores fala	aram durani	te os p	orogramas	?		
	AREAS		<u>(</u>)PÇÕES			
		Falaram mu to depress		Falaram n malmente		laram devag	
a.	Português	. 1		2	••••	3	
b.	Matemātica	. 1	••••	2		3	
c.	Ciências	. 1		2	••••	3	

	Falaram mui to depressa	Falaram nor malmente	Falaram mui to devagar
d. Estudos Sociais	. 1	. 2	. 3
e. Moral e Cívica	. 1	. 2	. 3
f. Noções Pedagõgicas	. 1	. 2	. 3
g. Noções de Didātica	. 1	. 2	. 3

6. Como foram as palavras usadas nos programas?

	AREAS			<u>OPÇ</u> 0	ES			
		Muito fíceis	d <u>i</u>	de d d ade	ificul média	<u> </u>	Muito ceis	fã
a.	Português	. 1	• • •	••••	2	• • • • •	3	
b.	Matemātica	. 1	••	• • • •	2		. 3	
c.	Ciências	. 1	••	••••	2	• • • • •	. 3	
d.	Estudos Sociais	. 1	••	• • • •	2	••••	. 3	
e.	Moral e Cīvica	. 1	••	•••	2	••••	. 3	
f.	Noções Pedagógicas	. 1	••	• • • •	2	••••	, 3	
g.	Noções de Didātica	. 1	. ••	• • • •	2	••••	, 3	

7. Você entendeu bem os programas?

	ÄREAS	OPCOES	
		SIM NA	10
a.	Português	1 2	2
b.	Hatemática	1 2	2
c.	Ciências	1 2	2
d.	Estudos Sociais	1	2
e.	Moral e Civica	1	2
f.	Noções Pedagõgicas	1	2
g.	Noções de Didática	1	2
8.	Como foram as explicações dadas nos programas	pelos apresentadores	?
	ĀREAS	ES	
	Boas Regular	es Ruins	
a,	Português 1 2	3	
b.	Matemática 1 2	3	

c. Ciencias 1 2 3

Boas Regulares Ruins

d. Estudos Sociais 1	2		3
e. Moral e Civica 1	2	•••••	3
f. Noções Pedagõgicas]	2	•••••	3
g. Noções de Didática 1	2	•••••	3
9. As aulas do Material de Ac programas?	companhamento ajuda	ıram você a	entender os
AREAS	<u>0</u> PÇ0	<u>JES</u>	
	Ajudaram	Ajudaram	Não
	muito		ajudaram
a. Português		2	·
a. Portuguesb. Matemática	1		·
•	1	2	3
b. Matemātica	1	2	3
b. Matemática	1 1 1 1	2 2	3 3 3
b. Matemática	1 1 1 1 1	2 2 2	3 3 3 3

10. Como foi o preenchimento das Folhas de Respostas do Material de Acompanhamento?

	ĀREAS		<u>0P</u>	ÇÜES	
		Muito difíci		fīcil	Normal
a,	Português	. 1	•••••	2	3
ь.	Matemática	. 1	•••••	2	3
c.	Ciências	. 1	•••••	2	3
d.	Estudos Sociais	. 1	•••••	2	3
e.	Moral e Cívica	. 1	•••••	2	3
f.	Noções Pedagógicas	. 1	•••••	2	3
g.	N oçõe s de Didática	. 1	•••••	2	3

11. As ilustrações do Material de Acompanhamento ajudaram a sua aprendizagem?

AREAS	OPÇ	<u>IES</u>
	SIM	NÃO
a. Português	1	2
b. Matemática	1	2
c. Ciências	1	2
d. Estudos Sociais	1	2
e. Moral e Cívica	1	2
f. Noções Pedagõgicas	1	2
g. Noções de Didática	1	2
12. O que você achou da quantidade das ilus Acompanhamento?	trações do Ma	terial de
ĀREAS	PÇÕES.	
G rande Si	uficiente Peq	uena
a. Português 1	2	3
b. Matemática	2	3
c. Ciencias 1	2	3

res coloca questão Consulte o Questionário Mensal de Avaliação dos Programas de Rádio e Televisão. - Para as questões de n^{os}. 2 a 14, cada letra (a,b,c,d,e,f,g)terā somente uma opção:l ou 2 ou 3. nesta Note que existem 14 questões para você ponder. - Note que o nº da sua opção deve ser do no quadradimho abaixo do nº da correspondente. - Você deve colocar o nº da sua opção Folha de Respostas. COLUNA 71 INSTRUÇÕES 9 L 9 ш L. 0 MUNICIPIO ш QUESTIONÂRIO MENSAL DE AVALIAÇÃO DOS PROGRAMAS DE RA E TV ပ 0 2 8 8 ¥ 9 ¥ LL. 9 ш LL. COLUNA 21 0 ш ပ 0 FINAL DO CARTÃO C FINAL DO CARTÃO 8 ပ 8 9 ¥ F 5 g ш ш Ŧ 0 ш ပ 0 0 8 ပ ပ ¥ 8 8 Ü (nome) A ш 9 9 ш L ш 0 ш L EXPERIMENTO EDUCACIONAL DO RIO GRANDE DO NORTE ပ œ _ 8 B ¥ 8 FG ¥ ⋖ COLUNA 76 76 NO NO FECOLA 9 NO ESCOLA 9 C. REG. LOGÍSTICA _COLUNA 37 DEF LLI COLUNA ш COLUNA _ COLUNA 0 O E ပ NO MÜN. æ ပ ပ K 8 8 ¥ 4 SUB - QUESTÃO SUB - QUESTÃO SUB - QUESTÃO INPE - PROJETO SACI FOLHA DE RESPOSTAS NO DA QUESTÃO NO DA QUESTÃO DA QUESTÃO NO DA OPÇÃO NO DA OPÇÃO NO DA OPÇÃO MISSAO ŝ

	grand	de	suficient	9	pequena
d. Estudos Sociais	1	•••••	. 2	••••	3
e. Moral e Cívica	1	•••••	. 2		3
f. Noções Pedagõgicas	1	•••••	. 2	• • • • •	3
g. Noções de Didātica	1	•••••	. 2	• • • •	. 3

13. Como foi sua aprendizagem durante este mês?

	AREAS			OPÇOES		
		Aprend muito		Aprendi pouco		Não aprendi
a.	Português	. 1	•••••	. 2	• • • • • • • • •	. 3
b.	Matemātica	. 1	•••••	. 2		3
c.	Ciências	. 1	•••••	. 2		3
d.	Estudos Sociais	. 1	• • • • • • •	. 2	•••••	3
e.	Moral e Cívica	. 1	• • • • • • •	. 2	• • • • • • • •	3
f.	Noções Pedagõgicas	. 1	• • • • • • •	. 2	•••••	, 3
g.	Noções de Didātica	. 1	• • • • • • •	. 2	• • • • • • •	, 3

14. Como foram as questões de revisão dos programas durante este mês?

	ĀREAS				<u>opçō</u>	<u>IES</u>			
		Muito ceis		<u>í</u>	de di dade	ficul média		Muito	fāceis
a.	Português	•	1	• • • • •	. 2	2			3
b.	Matemática	•	1	• • • • •	. 2	2			3
c.	Ciências	•	1	• • • • •	. 2	2			3
d.	Estudos Sociais	•	1	• • • • •	. 2	2	• • • • •		3
e.	Moral e Civica	•	1	• • • • •	. 2	2	••••		3
f.	Noções Pedagõgicas	•	1	••••	. 2	2	• • • •		3
g.	Noções de Didática	•	1		. 2	2 .	• • • • •		3

FOUR MASAL IN FOLGOFACIA AND PROGRAMAS ENCATERIES

NOVE OG PROV	ESSOR:		NO CO PROFESSOR /	_/
KISSI):	MS:	AIO: 197 NO TO MINICIPIO		
rostevesto:	Marque com X a coluna referente a C se você assistiu Marque com X a coluna referente a F se você não assi			
	Karque con X a coluna referente a R se você assistiu	u ou ouviu ao programa do 29 horanto		

															••• 🗀				·				r		
· ·							100		EDLC				,			닏			1 12			TOTAL COMP <u>A</u>	TOTAL	TOTAL REPE	TOTAL
15. 20. 20. 20. 20. 20. 20. 20. 20. 20. 20	20,10	Sign	•	21.74	1 = 1	;		<u>ئا ئ</u>		3	3 E		(B.13	7 74 6	5 5	N. C. C. S	3 3	3	30,00	3 2		RECT MENTO	FALTA (19 H)	T1ÇÃO (29 H)	AULAS
	c	ſ	R	c	F	â	c	F	R	С	F	;	C	F	R	с	F	i i	c	िह	9	(10 H)			
ì														_					_	*	<u> </u>	}			
2			Ī															_		_			<u> </u>		
3															_					_					ļ
4						<u> </u>						<u> </u>													
5																		<u>.</u>							
6					İ												_		Ŀ						
7				Ī		!									<u> </u>							<u> </u>			
8	L																		L	_					
9	1		_		1	Ī			1								1		l	<u> </u>					
10				1												1	l:	l	1	1	1	l	<u> </u>		
11				t			Γ	i _																	
12						i		Ī														<u> </u>			
13			1		1														<u> </u>						
14	1			•		•	İ		i							<u> </u>				<u> </u>	<u> </u>				
15					-	<u> </u>															<u> </u>				
16						Ī													L_		<u> </u>		<u> </u>		
17 ,						Ī	1																		
18						Ī																		<u> </u>	
19						1																		<u> </u>	
20																								<u> </u>	
21						i																			
22						1															İ		Ĺ		
23						Ī		1	i								-		i	1					
24					_						2											İ			
25	١.																_								
26								Ī						-											
27								1	j																
28																									
29								i -																	
30																									
31								1																	
TOTAL																			1						

EXPERIMENTO EDUCACIONAL DO RIO GRANDE DO NORTE INPE - PROJETO SACI

"COMO ESTÃO AS AULÁS DO CURSO DE CAPACITAÇÃO?" F.P. NO III CURSO DE CAPACITAÇÃO - MISSÃO I

No de Ident. No de Ident.					ervisora emais? (TV)		ervisora emais? (TV) programa? (TV) você conseguiu	
O nome de seu município Assinatura da Supervisora	pio Assinatura da Supervisora registrando suas opiniões \	pio Assinatura da Supervisora registrando suas opiniões \	pio Assinatura da Supervisora registrando suas opiniões \ o que foi transmitido?	pio Assinatura da Supervisora registrando suas opiniões \(\) o que foi transmitido? pessoas do programa falavam depressa demais?	registrando suas opiniões \text{\text{registrando suas opiniões \text{\text{registrando suas opiniões \text{\text{registrando suas opiniões \text{\text{registrando suas opinifido?}}}} o que foi transmitido? is pessoas do programa falavam depressa demais? gar bem as imagens durante o programa? (TV)	registrando suas opiniões \\ o que foi transmitido?\\ is pessoas do programa falavam depressa d\\ ogar bem as imagens durante o programa?\\ er as palavras que apareceram durante o	registrando suas opiniões \text{ registrando suas opiniões \text{ registrando suas opiniões \text{ registrando suas opiniões \text{ registrando foi transmitido? } } \$	Pio Assinatura da Superegistrando suas opiniões \(\) o que foi transmitido? pessoas do programa falavam depressa der as palavras que apareceram durante o programa? TV) terminou com "questões de revisão", programa?
	gistrando suas opin	jistrando suas opin que foi transmitido	jistrando suas opin que foi transmitido	jistrando suas opin que foi transmitido o que foi transmit ssoas do programa 1	jistrando suas opin que foi transmitido o que foi transmit ssoas do programa i bem as imagens dui	Assinatura da Superistrando suas opiniões la que foi transmitido? o que foi transmitido? ssoas do programa falavam depressa de pena se imagens durante o programa? s palavras que apareceram durante o	Assinatura da Superistrando suas opiniões la que foi transmitido? o que foi transmitido? ssoas do programa falavam depressa de bem as imagens durante o programa? is palavras que apareceram durante o terminou com "questões de revisão",	Assinatura da Superistrando suas opiniões la que foi transmitido? o que foi transmitido? ssoas do programa falavam depressa do pem as imagens durante o programa? s palavras que apareceram durante o terminou com "questões de revisão", grama?
	INSTRUÇÃO: Preencha, registrando suas opiniões l I. O PROGRAMA	ncha, registrando suas opiniões \ ouvir o que foi transmitido?	ncha, registrando suas opiniões \ ouvir o que foi transmitido? entender o que foi transmitido?	am depressa	am depressa	am depressa d o programa?	am depressa d o programa? am durante o de revisão",	am depressa d o programa? am durante o de revisão",
		ouvir o que foi transmitido?	 Você podia <u>ouvir</u> o que foi transmitido? Você podia <u>entender</u> o que foi transmitido? 	do? lavam depressa	am depressa o programa	am depressa d o programa? am durante o	am depressa d o programa? am durante o de revisão",	am depressa d o programa? am durante o de revisão",

- 1. Você achou difícil o conteúdo desta aula?
- 2. Houvej palavras que não foram explicadas e que voce não entendeu?
 - 3. As figuras e desenhos da aula o ajudaram a aprender o assunto?
- 4. Você teve dificuldade com o preenchimento da Folha de Respostas?
 - 5. Você demorou muito tempo para estudar esta aula?
- 6. O assunto desta aula vai ajudā-lo em seu trabalho de professor?

ANEXO X ANÁLISE DAS FOLHAS DE RESPOSTAS DO MATERIAL DE ACOMPANHAMENTO

Os quadros <u>de cada aula</u>, em cada area de ensino, deverão ser analisados por zona urbana e zona rural. Assim para cada aula teremos 2 listagens. Exemplo do formato da listagem:

tītulo - ANĀLISE DOS QUADROS DO MATERIAL DE ACOMPANHAMENTO

AREA: Portugues

AULA: 01

ZONA: Urbana

NOMERO		PODE	R D	E ATRAÇÃ	D DA	s (PÇŌES					0	РÇÃО І		NO DE	% DE	NO DE	% DE
DO QUADRO		1		2			3			4			BRANC)	ACERTOS	ACERTOS	ERRDS	ERROS
	NQ DE	TOTAL RESP.	X	NO TOTAL DE RESP.	x	NG DI	TOTAL RESP.	*	IIQ DE	TOTAL RESP.	*	NQ DE	TOTAL RESP.	*	·			
								,										
															·	i		
<u> </u>	_		<u> </u>		<u> </u>													

ANALISE DOS QUADROS DO MATERIAL DE ACOMPANHAMENTO

AREA: Portugues

AULA: 01

ZONA: Rural

2. Matemat	ica:
Listagem -	ANALISE DOS QUADROS DO MATERIAL DE ACOMPANHAMENTO
	ĀREA: Matemática AULA:
	ZONA: Urbana
	ANALISE DOS QUADROS DO MATERIAL DE ACOMPANHAMENTO
	AREA: Matematica AULA:
	ZONA: Rural
3. Estudos	Sociais:
	ANALISE DOS QUADROS DO MATERIAL DE ACOMPANHAMENTO
	ĀREA: Estudos Sociais AULA:
	ZONA: Urbana
	ANALISE DOS QUADROS DO MATERIAL DE ACOMPANHAMENTO
	AREA: Estudos Sociais AULA:
	ZONA: Rural
4. <u>Ciência</u>	s Naturais e Saude
	ANALISE DOS QUADROS DO MATERIAL DE ACOMPANHAMENTO
	ĀREA: Ciências Naturais e Saude AULA:
	ZONA: Urbana
	ANALISE DOS QUADROS DO MATERIAL DE ACOMPANHAMENTO
	AREA: Ciências Naturais e Saude AULA:
	ZONA: Rural

5.	Educação	Moral e Civica
		ANALISE DOS QUADROS DO MATERIAL DE ACOMPANHAMENTO
		ĀREA: Educação Moral e Civica AULA:
		ZONA: Urbana
		ANALISE DOS QUADROS DO MATERIAL DE ACOMPANHAMENTO
		ĀREA: Educação Moral e Civica
		ZONA: Rural
6.	Noções I	edagogicas
		ANALISE DOS QUADROS DO MATERIAL DE ACOMPANHAMENTO
		ĀREA: Noções Pedagógicas AULA:
		ZONA: Urbana
		ANALISE DOS QUADROS DO MATERIAL DE ACOMPANHAMENTO
	•	ĀREA: Noções Pedagógicas
		ZONA: Rural
7.	ANALISE	DOS QUADROS DO MATERIAL DE ACOMPANHAMENTO
		ĀREA: Noções de Didática AULA:
		ZONA: Urbana
	ANALISE	DOS QUADROS DO MATERIAL DE ACOMPANHAMENTO
		AREA: Noções de Didática AULA:
		70NA · Pura l "

ANEXO XI

INPE - PROJETO SACI - PRE - TESTE

Atenção:	Não escreva seu nome, não é preciso
Número do	
Hab.	DATA:/
Conh.	Rubrica do Aplicador
NOME DA ESCOL	Α
Ate	nção: Marque uma so resposta! Faça uma cruz na resposta
A Escola que	voce leciona fica em Zona Urbana: Zona Rural:
Sua Escola é:	
	Um Grupo Escolar: Escola Reunida: Escola Isolada:
Você tem o:	
	Primario completo: Primario incompleto:
Se você tem o	Primario incompleto, você cursou até que ano:
	Primeira série Segunda série Terceira série Quarta série Quinta série
Sua Escola ē:	
	Estadual

		j
INPE-SACI	•	
IIII L OAGI	1 co co co co	1
INSTRUÇÕES:	2 ಕರ್ರೀರ್ ಆರ್ ಈ 51 ಮಾಡು ಮಾಡು	+
	3 cg do cg cd 52 cg cb cc cd	· \
OUSE LAPIS	4 co co co co co co co co	}
PEXEMPLO:	5 co co co co 54 co co co co	Ì
con con ese con con	6 දුරු දුරු දුරු 55 දෙන දෙන දෙන	.]
PARA MUDAR	7 co cb cc da 56 co cb co co	1
APAGUE	57 cm chi cea sch	1
COMPLETAMENTE	o eus eus eus eus	
	20 00 00 00	
	on a be seed a	1
	11 60 60 65 60	l
	12 cg: qui cqui qqs	ı
•	13 tu tu tu tu tu tu tu tu tu tu tu tu tu	1
	14 603 003 003	1
1	10 (0) (0) (0) (0)	1
ľ	10 cus rus cus rus]
	ון נעם מום בעם מעם ביים בעם מעם ביים מעם ביים בעם בעם ביים ביים ביים ביים ביים	}
	18 aus aus aus	
	19 503 503 503	[
	20 000 000 000 000	1
	21 700 700 CC3 CU3	
V V	22 203 403 263 403	AS
ITS	23 cus aus aus aus 77 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2	ET
1 613	24 c0 d0 c6 d0 74 c0 cb cc cd	ж Ж
9 9	25 co do co do 74 co eb co do	8 !
% Z	26 c0	SI
REGIÃO LOGISTICA MUNICIPIO	1 27 cg : Q : cg : cQ :	RESPOSTAS CORRETAS
₩ ¥	28 cm da c6 da 77 cm da c6 cd -	90
	29 cgs dgs dgs	ES
	30 cer ebr cer edr	Œ
	31 con des cos des	
	32 co do co do . 81 do co co do	
RIMARIO	33 co do co do 82 co do co do	
AM	34 භා ස්ථා සේ යේ න	
8	35 cm do co do 84 cm do co cdo	
	36 දෙස ස්ප දෙස දෙස	
ا اع	37 දුරා වොදෙන ශ්ර	
Z	38 cm the cfee cde	
8	39 - 62 - 62 - 62 - 62 - 62 - 62 - 62 - 6	
12	89 cg - ct - ct -	
L. LE	4) cf2 cf2 cf3	
N	42 cm cm cm cm (2) cm	
^높	43 cf2 cf2 cf2 cf2	
ह	44 ren ela cea ela ela ela ela ela ela ela ela ela e	
3	45 cm chr cer chr	
TESTE DE CONHECIMENTO DE NÍVEL NOME: ESCOLA:	46 con the con the con the control of the control o	
TESTE DE NOME:	של בלים בלים בלים של של בלים בלים בלים בלים בלים בלים בלים בלי	
TESTE NOME:- ESCOL/	47 cg d3 cc d3 97 cg cb cc cd	
	48 cos cos cos 98 cos cos cos 49 cos cos cos cos	
	יו איני איני איני איני איני איני איני אי	
	50 co cb cc cd 100 co cb cc cd	
	ERRADAS CID -	-ф -
		Τ .
L		

A N E X O XII PRÉ-TESTE DE CONHECIMENTOS DE NÍVEL PRIMÁRIO

Atenção, Professor (a):

Este teste não \tilde{e} uma prova. O objetivo deste teste \tilde{e} averiguar o que você j \tilde{a} conhece dos assuntos que vão ser ensinados no Curso de Capac \underline{i} tação - Missão \tilde{I}

INSTRUÇÕES

- Você vai receber um teste e uma folha de Respostas. Retire a folha de Respostas que está dentro de seu teste.
- 2. Coloque seu nome, o nome de sua escola, o Municipio da Escola e a da ta do teste, na Folha de Respostas.
- 3. Este teste tem 100 questões. Para cada questão hā 4 respostas. Você deve ESCOLHER APENAS UMA RESPOSTA.
- 4. Cada questão tem um número e cada resposta, uma letra: MARQUE NA FO

 LHA DE RESPOSTAS O QUADRINHO QUE CORRESPONDE À RESPOSTA CORRETA.

 Observe o Exemplo: Vamos supor que a questão 5 do teste é está:
 - (5) Na frase: "Eu estudo Matemática", a palavra <u>Matemática</u> e:
 - (a) sujeito
 - (b) predicado
 - (c) objeto indireto
 - (d) objeto direto

A resposta correta para a questão 5 \tilde{e} a $\underline{(d)}$, pois Matemática \tilde{e} objeto direto.

Você marcarã, a lapis na sua folha de respostas assim:

Questão 5. can cbn cc

5. Procure responder <u>todas as questões</u>. Faça primeiro as questões que você acha mais faceis e depois volte para responder as questões mais

dificeis. Não deixe nenhuma questão sem responder.

6. Não escreva nada no Teste. Quando terminar, devolva o teste e a $foundame \underline{o}$ lha de respostas a supervisora.

LEMBRE-SE:

- Escolha uma sõ resposta
- Marque apenas na Folha de Respostas
- Responda a todas as questões
- Devolva o teste e a folha de respostas quando term <u>i</u>
nar.
- Use lāpis

BOA SORTE!

PORTUGUES

Crescimento do Rio Grande do Norte

Rômulo C. Wanderley

- Vocês ja ouviram falar do enorme crescimento do Brasil?
- Claro!
- Pois bem ! O país inteiro caminha para o futuro. O Rio Grande do Norte também participa do progresso nacional.

Faremos uma apreciação rápida do crescimento do Rio Grande do Norte. Embora territorialmente sejamos a mesma área, demograficamente crescemos muito.

Em 1920, o Estado possuía 37 municípios. Este número subiu para 150 em 1964.

Em 1914, o Estado possuía 54 escolas primárias oficiais e 198 escolas particulares. Em 1964, esse número era de 3.300 unidades.

Antigamente, so as principais cidades possuíam estabelec<u>i</u> mentos de ensino do segundo grau. Hoje, eles existem em todas as cidades.

Ha 10 anos não tinhamos escolas superiores. Atualmente, elas existem e formam uma universidade.

Os meios de transporte e as vias de comunicação ligam a capital às cidades mais longinquas e a todo o Brasil.

A imprensa se moderniza. O radio e a televisão educam e divertem o povo.

Vendo o que fomos ontem e o que somos hoje, temos motivo de nos orgulhar de nosso desenvolvimento e de confiar no futuro do Rio Grande do Norte e do Brasil.

Adaptação do texto de:

Wanderley Rômulo C.

Noções de História e Geografia do Rio Grande do Norte. Rio Grande do Norte, Edições Walter Pereira S/A, 1969, pág. 104.

1)	A ideia principal deste texto e:
	a) a modernização da imprensa.
	b) a televisão e o rádio do Rio Grande do Norte.
	c) a criação de escolas primārias.
	d) o progresso do Rio Grande do Norte.
	•
2)	desta frase: "As bibliotecas se disseminaram pela capital e pelo
	interior", a palavra <u>disseminaram</u> significa:
	a) espalharam.
	b) louvaram.
	c) destruiram.
	d) encontraram.
3)	No texto, o travessão aparece nos parágrafos:
	a) 1º, 2º e 3º.
	b) 10, 30 e 60.
	c) 10, 50 e 80.
	d) não hã travessão.
4)	A palavra <u>televisão</u> é um substantivo:
	a) coletivo.
	b) composto.
	c) proprio.
	d) simples.

5)	"A televisão e o radio são meios <u>muito eficientes</u> de comunicação".
	As palavras sublinhadas formam um adjetivo no grau:
	a) superlativo absoluto.
	b) comparativo de superioridade.
	c) superlativo relativo.
	d) c o mparativo de igualdade.
6)	"O <u>seu</u> professor não é o <u>nosso</u> ". Nesta frase, as palavras sublinh <u>a</u>
	das são pronomes:
	a) demonstrativos.
	b) indefinidos.
	c) possessivos.d) pessoais do caso reto.
	d) pessoars do caso reco.
7)	Nesta frase: "Crescemos muito", a palavra sublinhada e adverbio de:
,	
	a) intensidade.
	b) lugar.
	c) tempo.
	d) modo.
8)	No texto hā onze parāgrafos. <u>Onze</u> ē um :
	a) pronome.
	b) numeral.
	c) artigo.

d) preposição.

9)	Neste periodo: "A televisão ensina e diverte as pessoas", a pal <u>a</u> vra <u>e</u> que está ligando duas orações, é:
	a) uma preposição b) uma conjução c) um artigo
	d) um verbo
10)	O vocābulo <u>Justiça</u> ē:
	a) oxitono
	b) dissilabo
	c) proparoxitono
	d) paroxitono
11)	"O Brasil inteiro caminha para o futuro". Esta expressão NÃO é:
	a) uma fonema
	b) uma oração
	c) um período.
	d) uma frase.
12)	"Nossa televisão <u>e bonita</u> ". Nesta oração, as palavras sublinhadas
	formam um predicado:
	a) verbal
	b) verbo-nominal
	c) nominal
	d) adverbial.

13)	"Nosso Estado <u>possui muitas escolas</u> ". As palavras sublinhadas fo <u>r</u>
	mam um predicado:
	a) verbal.
	b) nominal.
	c) verbo-nominal.
	d) adverbial.
14)	"Gosto <u>do meu Estado natal"</u> . Nesta oração, as palavras sublinhadas
	formam o:
	a) objeto direto .
	b) predicado.
	c) predicativo do sujeito.
	d) objeto indireto
15)	Nesta oração: "Os meios de transporte e as vias de comunicação l <u>i</u>
	gam a capital <u>as cidades mais longinquas"</u> , as palavras sublinhadas
	formam o:
	a) predicativo do sujeito.
	b) objeto indireto.
	c) objeto direto.
	d) sujeito

16)	"O radio e a televisão educam <u>o povo</u> ". Nesta oração, as palavras sublinhadas formam o:
	a) adjunto adverbial. b) sujeito.
	c) objeto diretod) objeto indireto
17)	la oração: "Os alunos estudam a lição", o termo <u>os alunos</u> exerce a função de:
	a) objeto direto.
	b) objeto indireto.
	c) sujeito.
	d) adjunto adverbial
18)	"Crescemos muito". Nesta oração, o termo <u>muito</u> e adjunto adverbial de:
	a) intensidade.
	b) lugar.
	c) modo.
	d) tempo.
19)	Nesta oração: "As bibliotecas se disseminaram <u>pela capital e pelo</u>
	interior", o termo sublinhado exerce a função de adjunto ad
	verbial de:
	a) modo.
	b) intensidade.
	c) lugar
	d) tempo

- 20) "Antes não tinhamos <u>escolas superiores</u>". Nesta oração, as palavras sublinhadas formam o:
 - a) predicado do sujeito.
 - b) sujeito.
 - c) objeto direto.
 - d) objeto indireto.

MATEMATICA

21. A representação de um conjunto vazio e a seguinte:	
(a) {0}	
(b) { }	
(c) $\{\Delta,\Delta\}$	
(d) {φ}	
22. Unindo os conjuntos L = {b,c,d} e M = {d, e, f}, teremos L w M	=
(a) {b,c,d,f}	
(b) {b,c,d,e}	
(c) {b,c,d,d,e,f}	
(d) {b,c,d,e,f}	
23. Se 5 e menor que 7, a alternativa correta e:	
(a) 7 = 5	
(b) 5 < 7	
(c) $5 = 7$	
(d) 5 > 7	
24. O numeral 102 ē formado de:	
(a) 4 dezenas e 3 unidades	
(b) 1 centena	
(c) 2 dezenas e 3 unidades	
(d) 10 dezenas e 2 unidades	
25. 0 numeral romano para o numeral hindu-arabico 39 e:	
(a) XXXIX	
(b) XXXV	
(c) XXXVIII	
(d) XXX	

26. Dado $\frac{25}{25}$, 50 significa:

- (a) diferença
- (b) minuendo
- (c) sinal -
- (d) subtraendo

27. A alternativa que forma uma "família de fatos" tendo 6 como total e:

- (a) 5 + 1 = 6
- (b) 6 + 1 = 7
- (c) 5 + 2 = 7
- (d) 6 + 3 = 9

28. Se Pedro tem 25 anos e Carlos 18, Carlos é mais moço que Pedro:

- (a) 6 anos
- (b) 5 anos
- (c) 7 anos
- (d) 4 anos

29. Para encontrar o produto desta operação: usou os seguintes fatos fundamentais:

de zena	unidade		
Q	3	,	você
	x4		
9	2		

(a)
$$3 \times 2 = 6$$
 e $2 \times 4 = 8$

(b)
$$3 \times 4 = 12$$
 e $2 \times 4 = 8$

(c)
$$3 \times 3 = 9$$
 e $2 \times 4 = 8$

(d)
$$3 \times 5 = 15$$
 e $2 \times 2 = 4$

30. Se em 6 fileiras hā 138 cadeiras, em 23 fileiras hā:
(a) 439 cadeiras
(b) 629 cadeiras
(c) 329 cadeiras
(d) 529 cadeiras
31. Uma fração equivalente a $\frac{2}{4}$ ē:
(a) $\frac{4}{4}$
(b) $\frac{9}{6}$
(c) 4/8
(d) $\frac{10}{5}$
32. A soma de $\frac{3}{8} + \frac{2}{4}$ \tilde{e} :
(a) $\frac{7}{8}$
(b) $\frac{5}{7}$
(c) $\frac{7}{6}$
(d) $\frac{2}{8}$
33. 43 x 25 resultara em 1075. Nesta multiplicação, 25 e o:
(a) multiplicador
(b) numerador
(c) multiplicando
(d) produto
34. 0 quociente de 3 : $\frac{1}{4}$ \overline{e} igual a:
(a) 1
(b) 3
(c) 12
(d) 2

35. Se você transformar a fração 95/100 em forma decimal você terá:
(a) 9,5
(b) 0,95
(c) 0,095
(d) 0,950
36. Hā muitas mercadorias pesadas em que se usa uma medida 1000 vēzes
maior que o quilograma para pesã-las. Esta medida é:
(a) polegada
(b) metro
(c) litro
(d) tonelada
37. Se 2,5 Kg de café custam Cr\$ 4,25, o preço de um quilo é:
(a) Cr\$ 1,25
(b) Cr\$ 1,50
(c) Cr\$ 2,23
(d) Cr\$ 1,70
38. A sala de aula da professora Joana tem este formato e estas medid a s:
5m. Se você <u>adicionar</u> os lados desta figura você terã
26m. A soma das medidas dos lados de uma figura geométrica é chama
da:
(a) superficie
(b) perimetro
(c) ārea
(d) peso

3	Qualquer superficie plana é formada por um conjunto de:	
	(a) pontos	
	(b) adendos	
	(c) circulos	
	(d) cubos	
4	A letra que indica uma figura de 3 dimensões e que representa o solido geométrico chamado pirâmide é: (a) O (b) □ (c) △ (d) □	. 1 -

ESTUDOS SOCIAIS

- 41. Um costume deixado pelos indios e o de:
 - (a) comer verduras
 - (b) dormir em redes
 - (c) sentar-se em cadeiras
 - (d) vestir-se
- 42. O início da colonização do Maranhão deve-se à:
 - (a) fundação de uma povoação pelos franceses
 - (b) descoberta de minas de diamante
 - (c) revolta dos indios tamoios
 - (d) penetração das entradas e bandeiras
- 43. A mineração no Brasil, no seculo XVIII, foi um fator que concorreu para:
 - (a) a fundação da cidade do Rio de Janeiro
 - (b) a vinda do primeiro governador-geral
 - (c) a divisão do Brasil em capitanias hereditárias
 - (d) o aumento da população e das terras do Brasil
- 44. No 1º Reinado, apos a independência, para organizar o governo Brasileiro foi elaborada a:
 - (a) legislação trabalhista
 - (b) declaração dos direitos do homem
 - (c) lei de diretrizes e bases
 - (d) primeira constituição brasileira

- 45. O fato ocorrido durante o Segundo Imperio, que modificou a situação de grande parte da população foi a:
 - (a) substituição dos trabalhadores negros por indigenas
 - (b) remoção de trabalhadores do nordeste para o sul
 - (c) elaboração da primeira constituição trabalhista
 - (d) aprovação da lei de libertação dos escravos
- 46. Dos portugueses herdamos:
 - (a) o berimbau como instrumento musical
 - (b) a religião católica como religião oficial
 - (c) o preparo do solo atraves da queimada
 - (d) o uso da mandioca na alimentação
- 47. De 1937 a 1945, Getūlio Vargas controlou todos os poderes do Estado Brasileiro e por isto dizemos que seu governo foi:
 - (a) fraco
 - (b) democratico
 - (c) monarquico
 - (d) ditatorial
- 48. Um fator que favoreceu grandemente o desenvolvimento industrial de São Paulo foi:
 - (a) a instalação da primeira faculdade de engenharia
 - (b) o elevado nível técnico dos escravos
 - (c) o enriquecimento trazido pela produção de café
 - (d) a instalação das primeiras linhas telegráficas
- 49. Quem vive em comunidade vive:
 - (a) com outras pessoas
 - (b) sempre sozinho
 - (c) somente em grandes grupos
 - (d) somente em pequenos grupos

50. Quem mora na zona urbana, dizemos que mora na:
(a) cidade
(b) roça
(c) selva
(d) fazenda
51. As regiões que são altas e quase planas recebem o nome de:
(a) planicie
(b) montanha
(c) litoral
(d) planalto
52. Um fator que exerce influência direta na vegetação é:
(a) a colheita
(b) o solo
(c) o transporte
(d) o estudo
53. O rio e importante para o homem porque:
(a) serve como via de comunicação
(b) facilita a ocupação litoranea
(c) possibilita melhor habitação
(d) fornece o sal marinho
54. Grande parte de nossos Estados atuais resultaram diretamente:
(a) das vilas e povoados
(b) das cidades modernas
(c) do imperio e monarquia
(d) das capitanias e provincias

55.	As grandes lavouras do Brasil, com objetivos <u>puramente comerciais</u> ,
	dedicam-se principalmente à produção de:
	(a) feijão, verduras e legumes
	(b) mandioca, cana e azeitona
	(c) trigo, pinhão e verduras
	(d) cafe, algodão e cana-de-açucar
56.	Dos tipos de gado criados no Brasil o que se destaca pelo maio. $n \underline{\tilde{u}}$
	mero de cabeças é o:
٠	(a) asinino
	(b) caprino
	(c) bovino
	(d) equino
57.	O maior produtor de sal marinho no Brasil $ar{f e}$ o Estado do:
	(a) Amazonas
	(b) Rio Grande do Norte
	(c) Rio Grande do Sul
	(d) Cearã
58.	Uma importante usina hidroeletrica situada no rio São Francisco, e
	a de:
	(a) Xavantes
	(b) Paulo Afonso
	(c) Urubupungā
	(d) Ilha Solteira

59.	0	Brasil	9	0	maior	exportador	do	mundo	de:	
	(a	\ autor	เกิง	J۵.	ic					

- (b) cafe
- (c) açucar
- (d) carne
- 60. De acordo com a Constituição Brasileira a lei e:
 - (a) apenas para os pobres
 - (b) apenas para os ricos
 - (c) igual para todos
 - (d) apenas para a classe média

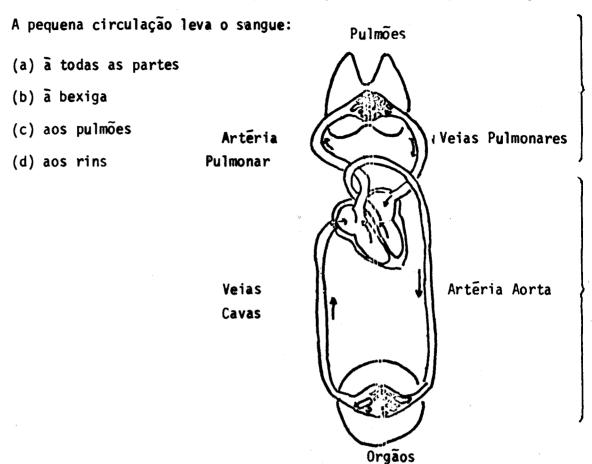
CIÊNCIAS NATURAIS E SAUDE

	1.1	71 1-		
hΙ.	Uma	celula	completa	apresenta:

- (a) membrana e núcleo
- (b) membro, núcleo e citoplasma
- (c) membrana e citoplasma
- (d) membrana, citoplasma e núcleo
- 62. Além de favorecer o crescimento do corpo, os sais minerais são importantes porque:
 - (a) permitem o bom funcionamento do organismo
 - (b) fornecem energia para o organismo
 - (c) regulam a temperatura do corpo
 - (d) deixam as pessoas muito gordas
- 63. Assinale qual o conjunto que apresenta alimentos energéticos, construtores e reguladores, e que atende às necessidades de seu organismo:

(a)	(b)	(c)	(d)		
carne	farinha de mandioca	abacaxi	toucinho		
verduras	b anha	batata	jirimum		
leite	pão	pão	pão		
farinha de mandi o ca	arroz	milho	mi lho		
caju	trigo	toucinho	b anh a		

64. O desenho abaixo representa a grande e pequena circulação do sangue.

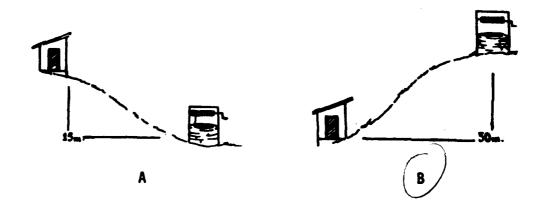


- 65. A parte do aparelho urinario responsavel pela filtração do sangue, é chamada de:
 - (a) bexiga
 - (b) rins
 - (c) ureter
 - (d) ureta
- 66. A articulação também conhecida por "junta dos ossos" permite:
 - (a) o descanso do corpo
 - (b) a união dos ossos
 - (c) a respiração do corpo
 - (d) a sustentação do corpo

67.	A lingua é o orgão responsável pelo sentido:
	(a) do paladar
	(b) do cheiro
	(c) do tato
	(d) da visão
6 8.	Quando seu organismo está funcionando normalmente, você está com:
	(a) febre
	(b) doenças
	(c) saude
	(d) anemia
69.	Sabendo-se que o tétano mata um grande número de brasileiros, a me
	lhor maneira de evitá-lo é tomar a vacina:
	(a) anti-variolica
	(b) anti-tuberculosa
	(c) anti-tetânica
	(d) anti-gripal
7 0.	0 ar quando aquecido fica:
	(a) sem alteração
	(b) com menos oxigênio
	(c) mais pesado e desce
	(d) mais leve e sobe
71.	Uma boa terra de cultura, torna-se cansada com plantações sucessi
	vas porque estas:
	(a) nada retiram do solo
	(b) retiram a água do solo
	(c) não retiram os sais minerais do solo
	(d) retiram os sais minerais do solo

72.	A irrigação do solo é necessária quando há:
	(a) excesso de formiga
	(b) excesso de agua
	(c) falta de agua
	(d) estrume de vaca
73.	As condições do ambiente necessária para a germinação das sementes
	são:
	(a) agua, ar e pedras
	(b) ar, calor e formiga
	(c) calor, agua e vapor
	(d) água, ar e calor
74.	A polinização, isto e, o transporte do grão de polém da ANTERA para o ESTIGMA, e importante fator para a:
	(a) precipitação das chuvas
	(b) reprodução das plantas
	(c) coloração das flores
	(d) formação das folhas
75.	As cobras são vertebrados classificados como:
	(a) repteis
	(b) anfibios
	(c) aves
	(d) mamīferos

- 76. Para evitar o aparecimento de moscas e mosquitos devemos:
 - (a) facilitar o acasalamento deles
 - (b) manter a casa pintada
 - (c) deixar os alimentos descobertos
 - (d) impedir a formação de poças d'água
- 77. A figura que indica a localização adequada de poço em relação à fossa é:



- 78. Uma das medidas para se tratar de uma pessoa que sofreu queimaduras ē:
 - (a) não procurar um médico em caso grave
 - (b) manter limpa a região queimada
 - (c) colocar manteiga ou gordura
 - (d) não colocar remédios adequados

- 79. Quando duas nuvens de diferentes cargas eletricas se aproximam ocorrem:
 - (a) um arco-īris
 - (b) um para-raio
 - (c) uma descarga eletrica
 - (d) um crepúsculo
- 80. Uma pessoa ficou presa num fio eletrico. Assinale o que você deve fazer em primeiro lugar:
 - (a) cortar a corrente eletrica
 - (b) iniciar a respiração artificial
 - (c) pegar na pessoa ou no fio com as mãos desprotegidas
 - (d) chamar um medico

EDUCAÇÃO MORAL E CÍVICA

- 81. Além da educação dos filhos, outro dever dos cônjuges é:
 - (a) fidelidade reciproca
 - (b) frequentar o clube
 - (c) construir uma casa
 - (d) herdar bens materiais
- 82. A constituição do Brasil é o conjunto de Leis que determina os:
 - (a) direitos e deveres do cidadão
 - (b) lucros e perdas do comercio
 - (c) direitos e deveres dos partidos
 - (d) regulamentos e normas da polícia
- 83. Os poderes exercidos pelo Estados Membros são:
 - (a) Legislativo, Executivo e Parlamentar
 - (b) Executivo, Judiciario e Absoluto
 - (c) Legislativo, Ditatorial e Judiciario
 - (d) Legislativo, Executivo e Judiciário
- 84. As varias partes em que os Estados Membros são divididos, são chama das de:
 - (a) Municipios
 - (b) Bairros
 - (c) Distritos
 - (d) Territórios

85.	A	finalidade	principal	do	Titulo	de	Eleitor	ē	dar	direito	a:
	(a	a) procurar	emprêgo								

- (b) tirar a célula de identidade
- (c) votar nas eleições
- (d) casar no civil
- 86. O pai tem o prazo de 15 dias para a obtenção da Certidão de Nascimento do filho. Para a mãe o prazo é de:
 - (a) 15 dias
 - (b) 25 dias
 - (c) 45 dias
 - (d) 5 dias
- 87. A Célula de Identidade serve também para:
 - (a) identificar pessoas em acidentes
 - (b) votar nas eleições
 - (c) tirar certidão de nascimento
 - (d) receber diploma

NOÇÕES PEDAGÓGICAS

- 88. No bom relacionamento entre alunos da zona urbana e rural, assinale a atividade dispensavel:
 - (a) jogos em grupo
 - (b) troca de experiências
 - (c) trabalhos escolares em grupo
 - (d) trabalhos escolares individuais
- 89. A professora ensinou ao seus alunos o seguinte: o pato é uma ave, porque é coberto de penas, tem bico, põe ovos e é bipede. Os alunos concluiram que todos os animais com estas caracteristicas são aves. Este tipo de aprendizagem é chamado de:
 - (a) ensaio e erro
 - (b) generalização
 - (c) imitação
 - (d) descoberta
- 90. Um aluno gosta muito de uma professora. Gosta também de História, justamente a matéria lecionada por esta professora. A esta situação, chamamos de:
 - (a) ensaio e erro
 - (b) condicionamento
 - (c) imaginação
 - (d) raciocinio

- 91. Uma criança interessada em aprender a andar de bicicleta, começa tentando equilibrar-se, cai, tenta de novo e continua tentando até conseguir aprender. Esta forma de aprendizagem é chamada de:
 - (a) raciocínio
 - (b) descoberta
 - (c) ensaio e erro
 - (d) condicionamento
- 92. Marque a alternativa que expressa uma atitude:
 - (a) respeitar a bandeira
 - (b) chutar a bola
 - (c) serrar uma tābua
 - (d) tocar violão
- 93. Um lider democrático é caracterizado por considerar as opiniões do grupo e:
 - (a) impor a sua vontade sobre o grupo
 - (b) tomar decisões sem consultar o grupo
 - (c) estabelecer normas sem o apoio do grupo
 - (d) estabelecer normas com o apoio do grupo

NOÇÕES DE DIDĀTICA

- 94. O planejamento de uma aula de um curso é necessário para:
 - (a) distribuir os assuntos em relação ao tempo
 - (b) melhor distribuição do período de ferias
 - (c) melhor utilização da sala de aula
 - (d) aprovação dos melhores alunos
- 95. O professor daria condições de criatividade em suas aulas quando pe disse para os alunos:
 - (a) resolverem problemas de varias maneiras
 - (b) não resolverem os problemas
 - (c) escutarem a solução dos problemas
 - (d) resolverem problemas de uma so maneira
- 96. Um planejamento completo é constituido de:
 - (a) objetivos, técnicas de ensino, conteúdo e avaliação
 - (b) técnica de ensino, conteúdo e avaliação
 - (c) objetivos, conteúdo e avaliação
 - (d) objetivos, técnicas de ensino, avaliação e produção
- 97. Um planejamento tem como objetivos: desenvolver habilidades nos al \underline{u} nos e
 - (a) memorizar livros
 - (b) formar atitudes
 - (c) decorar datas
 - (d) formar engenheiros

98.	0	professor	faz	avaliação	de	uma	aula	para	verificar	se	os:
-----	---	-----------	-----	-----------	----	-----	------	------	-----------	----	-----

- (a) alunos o admiram ou não
- (c) alunos dormiram durante a ausa
- (d) objetivos da aula foram alcançados

99. No estudo dirigido, o professor:

- (a) faz as atividades para os alunos
- (b) explica a materia à classe
- (c) da a solução dos problemas à classe
- (d) orienta as atividades dos alunos
- 100. No período preparatório, o aluno aprende a coordenar a Visão juntamente com os movimentos da mão:
 - (a) passando traço sobre linhas pontilhadas
 - (b) diferenciando formas geométricas
 - (c) fazendo dramatizações
 - (d) distinguindo sons