

IJ00483
6763 / 85
Ex. 1

GOVERNO DO ESTADO DO ESPIRITO SANTO

Coordenação Estadual do Planejamento

Secretaria do Estado da Agricultura

Instituto Coordenação Estadual de Planejamento Agrícola

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA A ÁREA DE INFLUÊNCIA DA COMPANHIA VALE DO RIO DOCE



Instituto Jones dos Santos Neves



IJ00483
6763 / 85
Ex. 1

IJ00483
658.40409815 2
I 59 P
6763/85



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
COORDENAÇÃO ESTADUAL DE PLANEJAMENTO
SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA
INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES
INSTITUTO DE COORDENAÇÃO ESTADUAL DE
PLANEJAMENTO AGRÍCOLA

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA A ÁREA DE
INFLUÊNCIA DA VALE DO RIO DOCE

ABRIL/84



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
GERSON CAMATA

COORDENAÇÃO ESTADUAL DO PLANEJAMENTO
ORLANDO CALIMAN

SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA
RICARDO FERREIRA DOS SANTOS

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES
MANOEL RODRIGUES MARTINS FILHO

INSTITUTO DE COORDENAÇÃO ESTADUAL DE PLANEJAMENTO AGRÍCOLA
MARIA MARTA TOLEDO SALGADO

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA A ÁREA DE
INFLUÊNCIA DA VALE DO RIO DOCE

ÓRGÃOS PARTICIPANTES

COPLAN/IJSN - INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES
SEAG - SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA
ICEPA - INSTITUTO DE COORDENAÇÃO ESTADUAL DE PLANEJAMENTO
AGRÍCOLA

EQUIPE BÁSICA

AUGUSTO CÉSAR GOBBI FRAGA - IJSN
CARLOS TEIXEIRA DE CAMPOS JÚNIOR - IJSN
CLEBER BUENO GUERRA - SEAG
EDUARDO GRAZIANO - IJSN
MARCELO CARNEIRO SANTIAGO - IJSN
RENATO DE CASTRO GAMA - IJSN
WOLMAR ROQUE LOSS - SEAG

ÍNDICE

	Página
1. INTRODUÇÃO	5
2. SUB-ÁREA I	10
2.1. Caracterização Geral	11
2.2. Propostas de Intervenção	31
3. SUB-ÁREA II	36
3.1. Caracterização Geral	37
3.2. Propostas de Intervenção	67
4. SUB-ÁREA III	84
4.1. Caracterização Geral	85
4.2. Propostas de Intervenção	113
5. RESUMO DAS PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO	119

1. INTRODUÇÃO

1.

INTRODUÇÃO

O presente documento busca definir, num primeiro momento, o elenco de programas e projetos, em acordo com as diretrizes gerais do Governo do Estado do Espírito Santo, com potencial para serem contemplados com recursos da Reserva para o Desenvolvimento da Zona do Rio Doce.

De uma maneira geral, pode-se dizer que neste primeiro momento, preocupou-se em apontar para uma indicação de programas e projetos que permitam uma flexibilidade no diálogo do Governo Estadual com a Companhia Vale do Rio Doce - CVRD, em torno das Alternativas Econômicas e das Diretrizes Básicas de Ação para a referida área. Deve-se ressaltar que o detalhamento dos programas e projetos não está homogeneizado em virtude da "novidade" de alguns deles, bem como a plena explicitação das fontes de recursos complementares à da CVRD. Até então, esboçou-se os traços básicos dos programas e projetos, acompanhados de uma estimativa de custos, como um suporte que auxilie a sua apreciação. Após a efetivação deste contato o Governo Estadual-Companhia Vale do Rio Doce, passar-se-á a dar continuidade à leitura global da "Proposta de Intervenção na Área de Influência da Companhia Vale do Rio Doce", com a elaboração detida dos programas e projetos de intervenção.

No intuito de efetivar um caminho alternativo ao tradicional, onde após detalhado exame (diagnóstico) da região a ser objeto de intervenção, apresenta-se uma série de propostas de ação totalmente deslocadas da realidade, procurou-se conjugar as propostas de intervenção à caracterização de região abordada tentando endereçá-las e realçá-las a partir mesmo da análise de realidade.

Para um melhor entendimento da estrutura produtiva da Zona de Influência da Companhia Vale do Rio Doce, utilizou-se os diagnósticos dos Programas Regionais de Desenvolvimento Integrado, elaborados pelo Instituto Jones dos Santos Neves. De acordo com esse trabalho, é importante frisar as diferenciações internas aos espaços regionais no sentido de se chegar a uma intervenção mais consistente e coerente com as especificidades de cada um dos subespaços constitutivos daquele todo regional. Desse modo, subespaços economicamente diferenciados

demandam intervenções também diferenciadas.

Pode-se dizer que a região em destaque (zona de Influência da CVRD), apresenta uma ampla diferenciação interna, que diz respeito à sua estrutura positiva e pauta de produtos. Assim sendo, observa-se a existência de subespaços onde predomina a produção cafeeira, outros onde a produção de banana constitui-se no "carro chefe", sendo acompanhada pela produção leiteira, outros ainda onde desponta uma maior diversificação da produção com destaque para os hortigranjeiros, etc. No entanto, vale lembrar que essa região apresenta uma unidade básica que se expressa pelo significativo predomínio das pequenas propriedades e pela importância das formas de organização da mão-de-obra familiar na constituição de seu mercado de trabalho.

Tendo em vista que a idéia surgida a partir de um contato preliminar com a CVRD, é de traçar um plano trienal 1984/85/86, de aplicação dos recursos da CVRD, optou-se pela seleção de uma área composta por um determinado grupo de municípios para a efetivação do programa de 1984, buscando uma menor dispersão dos recursos e uma maior integração dos investimentos. Desse modo, ficariam excluídos do programa desse ano, os municípios de Linhares, Aracruz, Ibirapu e Fundão, uma vez que as alternativas produtivas para essas áreas deverão surgir, de forma mais eficiente, nos próximos anos a partir das experiências de pesquisa agrícola com soja, sorgo e milho, hoje efetivadas com suporte financeiro da própria CVRD. Da mesma forma, seriam excluídos do programa de 1984 os municípios componentes da região metropolitana da Grande Vitória (Vitória, Vila Velha, Serra, Viana e Cariacica), uma vez que estes já são contemplados com um número significativo de fontes de recursos de investimento, tanto na área econômica quanto social, além de apresentarem uma estrutura produtiva já bastante consolidada. Isto não significa que não possam ser realizados ainda este ano, investimentos nas áreas supra citadas, na forma de projetos especiais definidos de comum acordo entre o Governo Estadual e a CVRD.

Os municípios selecionados para o programa de 1984, foram distribuídos em três grupos distintos, por formarem três sub-áreas específicas ao nível de sua estrutura produtiva, quais sejam:

- Sub-área I, composta pelos municípios de Alfredo Chaves, Anchieta e Guarapari;

- Sub-área II, composta pelos municípios de Santa Leopoldina, Domingos Martins, Santa Teresa, Afonso Cláudio, Itarana e Itaguaçu;

- Sub-área III, composta pelos municípios de Colatina, Baixo Guandu, Marilândia e Rio Bananal.

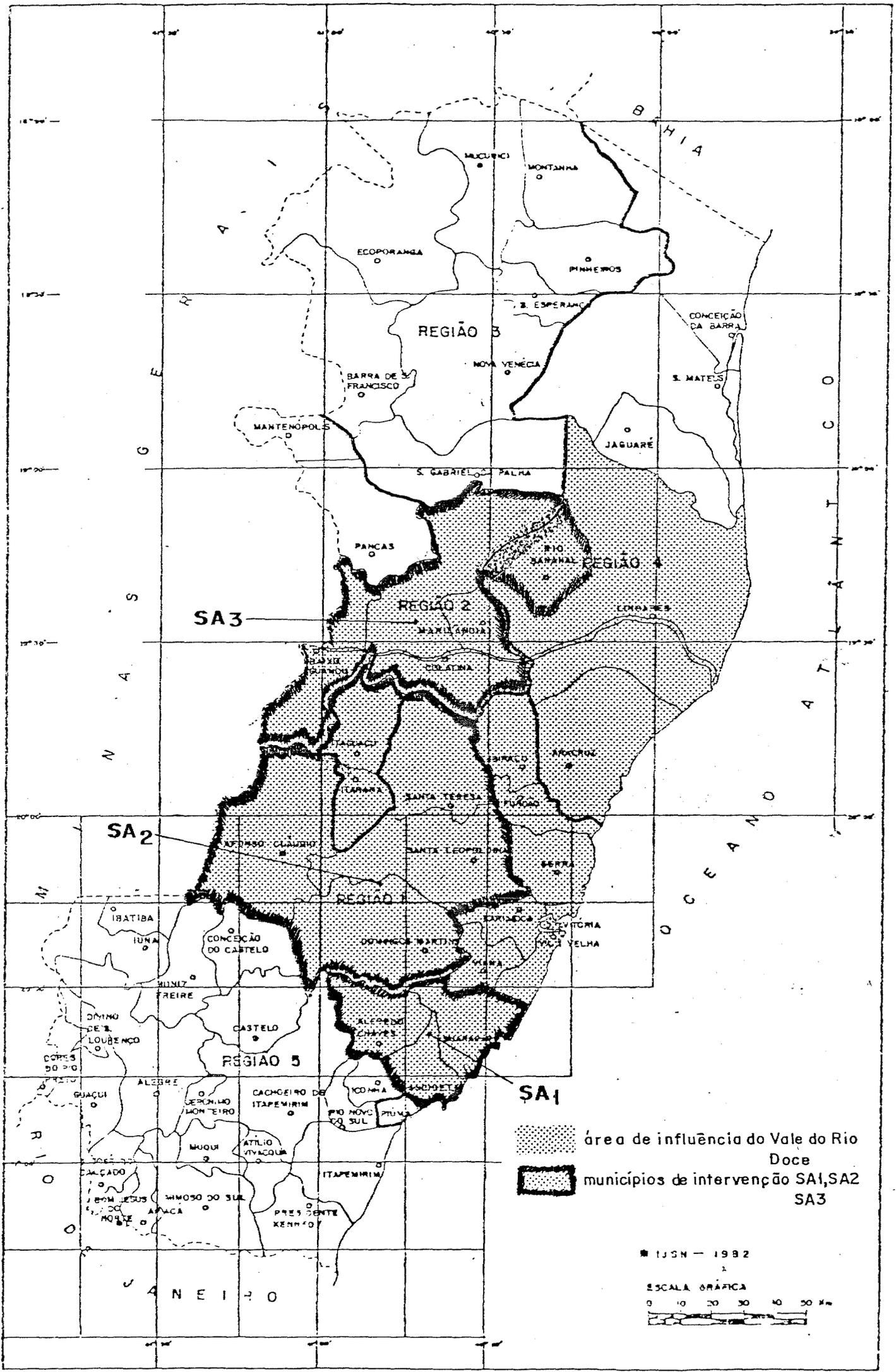
A sub-área I apresenta como peculiaridade, a importância da bananicultura de pequenos estabelecimentos rurais, a combinação local dessa atividade com a pecuária leiteira de grandes estabelecimentos e um baixo nível de diversificação agrícola. A sub-área II constitui-se na principal região produtora de hortigranjeiros do Estado, apresentando uma estrutura fundiária bastante pulverizada e um alto grau de diversificação agrícola não só ao nível de sub-área como internamente às suas unidades produtivas. A sub-área apresenta uma distribuição da posse da terra espacialmente diferenciada, com áreas de maior concentração e outras de maior pulverização, sendo que no geral sua estrutura fundiária é mais concentrada que a referente às sub-áreas anteriores. Sua estrutura produtiva é pouco diversificada, com o predomínio do tradicional binômio café/pecuária, acompanhado pela produção de cereais para subsistência.

A elaboração das propostas de intervenção passou pelas fases de levantamento preliminares e viagem-pesquisa a campo. Nesta última fase efetivaram-se inúmeros contatos com produtores e entidades representativas da sociedade local, tentando-se identificar os principais problemas e questões envolvidas em cada sub-área, buscando levantar suas potencialidades e procurando as alternativas para uma conformação futura de sua estrutura produtiva, através da captação das propostas oriundas daquela sociedade.

A formulação, propriamente dita, das propostas se orientou basicamente no sentido da criação de novas alternativas, não só de cunho econômico mas também referentes ao caráter e à dinâmica do processo produtivo, buscando o fortalecimento da economia local e de suas unidades de produção.

Nos próximos segmentos do documento serão abordados, separadamente, cada uma das mencionadas sub-áreas, onde se apresentarão, de forma conjugada, sua caracterização geral e respectivas propostas de intervenção. No último segmento será apresentado um resumo das propostas para uma visualização global dos investimentos propostos para a Zona de Influência da Companhia Vale do Rio Doce.

ZONA DE INFLUÊNCIA DA CVRD



2. SUB-ÁREA I

- . Alfredo Chaves
- . Anchieta
- . Guarapari

2.1. Caracterização Geral da Sub-Área I

2.1.1. Condições Naturais

O solo predominante para esta sub-área é o do tipo latossolo Vermelho Amarelo Distrófico A, classe moderado. São solos fortemente e extremamente ácidos, apresentando pequena reserva de nutrientes, baixa fertilidade, percentagem de matéria orgânica acima de 1% até profundidades superiores a 50 cm.

Particularizando, para Alfredo Chaves, além deste tipo de solo predominante encontra-se os do tipo Combisólidos (localizados em áreas de relevo escarpado montanhoso) que são pouco desenvolvidos, de baixa fertilidade e fortemente e extremamente ácidos. Para Anchieta e Guarapari, existe também o Latossolo Vermelho Amarelo Distrófico da classe coeso, que se diferencia da classe moderado por possuir um alto grau de coesão, textura mais arenosa na superfície, ocupando a região costeira do município. Encontra-se também os solos aluviais originados de deposições fluviais e de relevo pleno e os solos não apropriados à prática agrícola, do tipo de mangue, de areia quartzosa e o podzol hidromórfico.

A topografia da região caracteriza-se por ser bastante declivada, contendo em média 64,1% das áreas com declividade acima de 30%. Destaca-se neste caso, Alfredo Chaves onde esta percentagem atinge 86,5% e que possui 70% da área municipal, com declividade acima de 50%.

Neste sentido, para esses Latossolos existentes a limitação mais geral ao uso agrícola é a baixa fertilidade, o impedimento à mecanização e a susceptibilidade à erosão nas áreas mais declivadas e mais desmatadas, principalmente nos seus topos ou ápices.

Em relação ao clima, o relevo e a distância do mar exercem influência, observando-se dois tipos básicos : a) clima tropical com inverno seco e verão cálido (cwa e cw) - abrange áreas de cotas abaixo de 400 m dos municípios de Guarapari e Anchieta, atingindo também, áreas a leste de Alfredo Chaves. A característica básica desse clima na área é a inexistência de períodos secos prolongados. Déficit hídrico pequeno pode ocorrer mais nas áreas litorâneas, devido à elevada evapotranspiração real, nos meses de janeiro e fevereiro, sem comprometer o desenvolvimento das culturas agrícolas; (b) clima sub-

tropical úmido com verão ameno (Cfa e Cfb) - Nesta área observa-se inverno úmido, não apresentando déficit hídrico ao longo de todos os meses do ano. São áreas onde se desenvolve o café arábica, com cotas acima de 400m. As culturas de feijão, milho e olerícolas, adaptam-se bem a essas condições climáticas, que são observadas, principalmente no município de Alfredo Chaves.

2.1.2. Estrutura Agrária

A sub-área I apresenta uma estrutura fundiária bastante pulverizada, a qual manteve uma evolução relativamente estável no período 70-80, segundo as informações censitárias da FIBGE.

A pulverização regional pode ser vislumbrada através dos dados do censo agropecuário de 1980 (vide quadro 01), onde as pequenas propriedades até 50 ha compreendem 71,7% do número dos estabelecimentos e 30,6% da área total da sub-área. Entre os municípios abordados, Anchieta aparece como o município de maior concentração fundiária (o estrato 0-50 ha controlava, em 1980, 24% da área total) e Guarapari como o mais pulverizado (34% da área total).

No tocante à relativa estabilidade mencionado para a sub-área, tem-se como significativo os dados censitários para Alfredo Chaves, de 1970 à 1980, onde a importância do estrato 0-50 ha aumentou de 8% em número e 4,5% em área ocupada. Em contrapartida, em Anchieta e Guarapari o mesmo estrato teve sua participação diminuída respectivamente em 3 e 2,5% em número e 6,5 e 3,3% em área ocupada.

Por estes dados se percebe a importância da pequena propriedade (considerando-se o estrato até 50 ha) para esta sub-área. Isto torna-se mais evidente quando agregamos a informação de que 49,2, 48,4 e 28,7% das lavouras permanentes, das temporárias e do efetivo bovino encontra-se em poder da pequena propriedade mencionada (vide quadro 02).

Quadro 01 - Municípios da Sub-Área I - Estrutura Fundiária por Estrado de Área 1970 - 1975 - 1980

(em ha)												
Municípios/Estratos	Nº/70	%/70	Área/70	%/70	Nº/75	%/75	Área/75	%/75	Nº/80	%/80	Área/80	%/80
Alfredo Chaves												
0-10	70	6,6	389	0,7	110	10,0	554	1,1	138	12,5	715	1,4
10-50	568	53,8	14.306	27,2	584	53,3	14.781	29,1	615	55,8	15.526	31,1
50-100	275	26,1	17.808	33,8	280	25,5	18.327	36,0	220	19,9	14.565	29,2
+100	142	13,5	20.116	38,3	122	11,2	17.170	33,8	128	11,8	19.114	38,3
TOTAL	1.055	100,0	52.619	100,0	1.096	100,0	50.832	100,0	1.101	100,0	49.920	100,0
Anchieta												
0-10	195	22,6	1.021	2,7	127	19,9	699	1,9	139	25,3	734	2,4
10-50	450	52,3	10.385	28,1	327	51,3	7.590	20,7	256	46,6	6.693	21,8
50-100	124	14,4	8.036	21,7	99	15,5	6.713	18,3	84	15,3	5.798	18,9
+100	91	10,7	17.528	47,5	84	13,3	21.552	59,1	70	12,8	17.467	56,9
TOTAL	860	100,0	36.970	100,0	637	100,0	36.554	100,0	549	100,0	30.692	100,0
Guarapari												
0-10	216	20,3	1.232	2,8	217	20,7	1.086	2,5	190	24,5	1.065	3,3
10-50	616	57,9	14.869	34,6	589	56,1	14.049	32,1	404	52,1	10.007	30,8
50-100	158	14,8	10.546	24,6	149	14,2	9.764	22,3	114	14,7	7.742	23,8
+100	74	7,0	16.257	38,0	94	9,0	18.845	43,1	67	8,7	13.659	42,1
TOTAL	1.064	100,0	42.904	100,0	1.049	100,0	43.744	100,0	775	100,0	32.473	100,0
SUB-ÁREA I												
0-10	481	16,1	2.642	1,9	454	16,3	2.339	1,7	467	19,2	2.514	2,2
10-50	1.634	54,8	39.560	29,8	1.500	53,9	36.420	27,7	1.275	52,5	32.226	28,4
50-100	557	18,7	36.390	27,4	528	18,9	34.804	26,5	418	17,2	28.105	24,8
+100	307	10,4	53.901	40,9	300	10,9	57.567	44,1	265	11,1	50.240	44,6
TOTAL	2.979	100,0	132.493	100,0	2.782	100,0	131.130	100,0	2.425	100,0	113.085	100,0

QUADRO 02 .- Área de Lavouras Permanentes, Temporárias e Efetivo Bovino, em 1980, Segundo os Municípios e Sub-área I

Municípios	Estratos (ha)	Lavoura Permanente		Lavoura Temporária		Efetivo Bovino	
		Área (ha)	%	Área (ha)	%	Absoluto	%
Alfredo Chaves	0 - 10	494,8	6,4	234,2	7,5	271	1,7
	10 - 50	3.571,7	46,2	1.308,5	41,9	6.018	37,7
	50 - 100	1.816,8	23,5	818,2	26,2	4.789	30,0
	+ 100	1.847,7	23,9	762,1	24,4	4.885	30,6
Anchieta	0 - 10	261,2	8,5	229,9	10,1	196	1,1
	10 - 50	1.235,3	40,2	853,8	37,5	3.590	20,1
	50 - 100	642,2	20,9	321,0	14,1	3.679	20,6
	+ 100	934,3	30,4	872,3	38,3	10.396	58,2
Guarapari	0 - 10	559,4	9,1	202,4	7,6	159	2,2
	10 - 50	2.237,5	36,4	1.078,5	40,5	1.584	21,9
	50 - 100	1.241,7	20,2	479,3	18,0	1.432	19,8
	+ 100	2.108,4	34,3	902,8	33,9	4.061	56,1
Total Sub-área	0 - 10	1.315,4	7,7	666,5	8,2	626	1,5
	10 - 50	7.044,5	41,5	3.240,8	40,2	11.192	27,2
	50 - 100	3.700,7	21,8	1.618,5	20,0	9.900	24,1
	+ 100	4.890,4	29,0	2.537,2	31,6	19.342	47,2

Fontes: FIBGE - Censo Agropecuário, 1980

Folha de coleta do Censo Agropecuário, 1980

2.1.3. Perfil da Produção

Os produtos agropecuários mais importantes para a sub-área como um todo são: banana prata, café e leite num primeiro plano e feijão e milho num segundo plano.

A produção leiteira por ser proveniente em sua maioria, da pecuária extensiva praticada por grandes propriedades agrícolas (acima de 100 ha) foge dos objetivos propostos para este programa de intervenção e, assim, não, será abordada.

A produção de banana prata caracteriza-se por ser atualmente (década de 1970-1980) a atividade mais significativa em área colhida como em valor gerado para a sub-área. Esta importância assume inclusive, em algumas partes da sub-área, a tendência a monocultura, eliminando a produção de subsistência de cereais, mandioca e de pequenos animais.

A pesquisa de campo, pode contudo, dentro deste contexto, determinar que esta produção de banana encontra-se sob a dominância dos pequenos e médios estabelecimentos (de 0 a 50 e de 50 a 100 ha respectivamente). Dentre estes foi possível inclusive dividi-los entre as pequenas propriedades que são pequenos produtores de banana (e de outras culturas de subsistência) e as pequenas e médias propriedades que são médios produtores de banana (como uma produção acima de 5.000 Kg/banana/mês e abaixo de 30.000 kg/banana/mês). Isto significa que é maior o número de pequenos produtores (abaixo de 5.000 Kg/banana/mês) mas que a maior parte da produção está em mãos de médios e grandes produtores de banana.

A produção de café que na década de 1960 foi erradicada da região, volta a se firmar como significativa a partir de 1975, assumindo já em 1980, segundo o censo agropecuário, a condição de segunda lavoura mais importante para a sub-área. De 1980 para cá, o plantio de cafezais continua crescendo em ritmo acelerado uma vez que vem substituindo as plantações de bananas maçã, d'água e mesmo a prata que são atingidas pelo "Mal do Panamá" ou pelo "Mal de Cigatoka". Estas doenças, uma vez que não se conhece métodos de combatê-las, quando atingem alguma produção acabam por aniquilá-la em pouco tempo, forçando seu proprietário ou a abandoná-la ou a substituí-la por outra cultura, que no caso tem sido a do café.

Resulta deste fato que a produção cafeeira desta sub-área tende a crescer ainda que hoje em dia sua produção seja relativamente pequena pois a idade dos cafezais é baixa, ficando entre 2 a 3 anos.

Como para a banana, são os pequenos e médios estabelecimentos que dominam a produção e plantio de café.

A produção de cereais (feijão e milho) vem normalmente acoplada ou combinada com a cultura do café ou mesmo da banana, sendo bastante comum na sub-área a pequena e média propriedade realizar uma produção combinada da banana com o café e com os cereais.

Contudo a produção de arroz merece destaque para o município de Anchieta. Enquanto nos outros municípios o arroz é apenas uma produção de subsistência, aqui o mesmo aparece com objetivo duplo ou alternado: ora a subsistência, ora a comercialização. Isto é, a produção de arroz é realizada por pequenas propriedades (até 50 ha) que conduzem uma produção policultora (banana, café, cereais, mandioca, frutícolas, pequenas criações, etc.) tendo no arroz, banana, farinha de mandioca e café suas principais fontes de renda.

Esta produção de arroz localiza-se basicamente em três vales, o do Corindiba (\pm 2,00 ha plantados segundo o escritório da EMATER local para o ano de 1983), o do Pongal (\pm 100 ha) e o do Salinas (\pm 60 ha); ficando uns 40 ha plantados espalhados por outros vales menos significativos de pequenas propriedades. O Vale do Benevente, outrora importante produtor de arroz, hoje tem suas terras dominadas por grandes propriedades pecuaristas.

Outra produção que hoje à regra é a de mandioca, localizada no município de Guarapari. Esta produção se subdivide em mandioca doce (aipim) consumida em natura e mandioca brava, da qual se faz a farinha de mandioca em "quitungos" (pequenas fábricas caseiras). De toda forma sua produção está nas mãos da pequena propriedade policultora.

Quadro 03 - Área colhida (ha) dos principais produtos, no ano de 1980, segundo os municípios e Sub-área I.

Municípios	Café em Côco	Banana	Arroz em Casca	Feijão em Grão	Mandioca	Milho em Grão
Alfredo Chaves	1.848	2.465	142	1.203	122	1.441
Anchieta	283	476	354	215	275	342
Guarapari	728	2.502	190	742	405	759
Total Sub-Área	2.859	5.443	686	2.160	802	2.542

Fonte: FIBGE, Censo Agropecuário, 1980.

Quadro 04 - Produtos de origem animal e vegetal, no ano de 1980, pelo valor de produção, em milhares de cruzeiros, segundo os municípios e Sub-área I.

Municípios	Leite	Banana	Cafê em Côco	Arroz em Casca	Feijão em Grão	Mandioca	Milho em Grão
Afredo Chaves	26.628	119.313	65.570	1.399	18.170	3.758	9.203
Anchieta	40.606	35.802	7.800	5.056	5.551	6.284	2.518
Guarapari	12.493	117.555	12.816	2.373	12.286	12.261	4.648
Total Sub-Área	79.727	272.670	88.186	8.828	36.007	22.303	16.369

Fonte: FIBGE, Censo Agropecuário, 1980.

2.1.4. Condições Tecnológicas da Produção

No geral, para a sub-área, a utilização de defensivos e fertilizantes vem crescendo em ritmo acentuado, demonstrando uma melhoria no tratamento dispensado às lavouras. Destaca-se aí o município de Alfredo Chaves que na utilização de fertilizantes passa de 16,8% em 1970 para 64,6% em 1980 do número dos estabelecimentos do município (vide Quadro 05).

Isto está associado, segundo se pode constatar, ao aumento significativo das áreas ocupadas com a produção de banana no mesmo período. Esta produção teria a característica de ser acompanhada pela utilização intensiva de adubação química e orgânica além da utilização também intensa de defensivos nos tratamentos fitossanitários recomendados.

Pode-se supor inclusive que dentre as produções da sub-área abordada, a banana coloca-se em lugar de destaque na utilização de fertilizantes e defensivos por ter se apresentado no período considerado altamente rentável, possibilitando ao produtor seguir as recomendações técnicas para sua produção. O mesmo, contudo, não se pode dizer para as outras produções como os cereais, mandioca, arroz, leite e até mesmo o café.

Em contrapartida à alta utilização de fertilizantes e defensivos a mecanização na sub-área não tem demonstrado o mesmo vigor. Isto se explica principalmente pela elevada porcentagem das terras com declividades acima de 30%, o que dificulta ou impossibilita o uso da tração mecânica nas várias atividades relacionadas à agricultura para estes municípios.

Assim é que o número total de tratores em 1980 é de 122 unidades (vide Quadro 06), de arados mecânicos de 110 e de máquinas para plantio ou colheita de 24.

Neste contexto surpreende o baixo uso da tração animal (arados tração animal = 36) uma vez que este seria uma opção viável e de baixo custo para os pequenos estabelecimentos.

Isto pode ser explicado uma vez que se considera que a tração animal tanto nas atividades agrícolas quanto no transporte dos produtos agrícolas tem sido menosprezada e até qualificada como sinônimo de atraso cultural pela assistência técnica brasileira.

QUADRO 05.- Uso de Defensivos e Fertilizantes - Sub-área I - 1970-75-80

Municípios/Anos	Total de Estabelecimentos	Fertilizantes		D e f e n s i v o s						
		Nº Estabelecimento	%	Total Estabel.	%	Animal Nº Estabel.	%	Vegetal Nº Estabel.	%	
Alfredo Chaves										
. 1970	1.055	178	16,8	-	-	-	-	-	-	-
. 1975	1.096	320	29,2	821	74,9	696	63,5	418	38,1	
. 1980	1.101	712	64,6	820	74,4	631	57,3	465	42,2	
Anchieta										
. 1970	860	16	1,8	-	-	-	-	-	-	-
. 1975	637	20	3,1	552	86,6	373	58,5	367	57,6	
. 1980	549	129	23,5	515	93,8	333	60,6	444	80,8	
Guarapari										
. 1970	1.064	63	5,9	-	-	-	-	-	-	-
. 1975	1.049	163	15,5	767	73,1	408	38,9	595	56,7	
. 1980	775	308	39,7	470	60,6	296	38,2	349	45,0	
Sub-área I										
. 1970	2.979	257	8,6	-	-	-	-	-	-	-
. 1975	2.782	503	18,1	2.140	76,9	1.477	53,1	1.380	49,6	
. 1980	2.425	1.149	47,4	1.805	74,4	1.260	51,9	1.258	52,0	

Fonte: Censo Agropecuário de 1970, 1975 e 1980

FIBGE

QUADRO 06 .- Máquinas e Instrumentos Agrícolas.

Municípios	Tratores, Segundo a Distância					Arados			Máquinas	
	Total	Menos de 20 CV		Mais de 20 CV		Tração Animal	Tração Mecânica	Total	Para Plantio	Para Colheita
	Nº	Nº	% (1)	Nº	% (2)	Nº	Nº		Nº	Nº
Alfredo Chaves	26	10	38,4	16	61,5	13	20	33	2	1
Anchieta	61	20	32,7	41	67,2	11	34	45	5	2
Guarapari	35	7	20,0	28	80,0	12	56	68	12	2
Total	122	37		85		36	110	146	19	5

Fonte: Censo Agropecuário, 1980, FIBGE

(1) Em relação a região

2.1.5. Comercialização

A comercialização dos produtos agrícolas para a sub-área I aparece como um dos pontos mais problemáticos, se tomarmos a ótica do pequeno proprietário agrícola.

A nível geral pode-se dizer que no interior dos canais de comercialização de cada produto agrícola é subtraído ao produtor grande parcela da renda gerada no setor. Isto é, a comercialização caracteriza-se por conter grande número de agentes intermediários (os diversos tipos de atravessadores) que se apropriam de grande parte do excedente econômico gerado na produção agrícola.

Assim é que o preço da banana prata, produzida em Alfredo Chaves, pago ao produtor gira em média de Cr\$ 100,00 o kg, enquanto os consumidores nas grandes cidades como Vitória ou Rio de Janeiro pagam pela mesma banana em média de Cr\$300,00 o kg. Ou seja, o preço triplica ao passar do produtor para o consumidor. Considerando que os custos de transporte, I.C.M., caixaria, pessoal envolvido somam \pm Cr\$100,00 por kg de banana comercializado, há uma retenção nas mãos dos intermediários de \pm Cr\$100,00 por kg.* Comparando-se esse ganho líquido ao preço bruto recebido pelo produtor agrícola, chega-se facilmente à conclusão que os agentes comerciais em bloco se apropriam de uma boa parte da renda gerada na produção, parte esta que é superior àquela recebida pelo produtor agrícola.

Refazer todos os cálculos

* Este é um cálculo bastante grosseiro baseado nas informações disponíveis mas que serve para ilustrar a questão das margens da comercialização existentes. Por sua vez, segundo dados obtidos juntos a EMATER de Alfredo Chaves o lucro líquido obtido pelas firmas que comercializam a banana gira em torno de Cr\$35.300,00 por kg. Sabendo que a produção diária de banana a nível regional é de 80 toneladas, tem-se um lucro líquido de Cr\$282.400.000,00 diário à disposição das 7 firmas comercializadoras, isto é, uma média de Cr\$40.000.000,00 diário para cada firma.

Bem, dentro deste contexto básico cabe investirmos um pouco como estão estruturados os canais de comercialização para os principais produtos da sub-área I e como os pequenos proprietários se encaixam nos mesmos.

Para a banana prata sabe-se que o produtor depois de plantar e efetuar os tratamentos culturais necessários resta-lhe, após o período inicial de um ano, realizar as colheitas do produto. Estas, a depender das necessidades e das exigências da plantação são realizadas de quatro formas distintas: de 8 em 8 dias, de 15 em 15, de 21 em 21 e de 30 em 30 dias; sendo mais comum as duas últimas formas. A depender deste intervalo de tempo está a quantidade colhida e também a forma de recebimento provenientes das firmas compradoras e exportadoras de banana. Se o produtor colher e portanto vender a banana de 30 em 30 dias, ele receberá normalmente da firma compradora de 30 em 30 dias. Porém, há atrasos nestes pagamentos efetivados pelas firmas gerando descontentamento por parte dos produtores envolvidos.

Sabe-se contudo que o produtor geralmente não vende sua produção diretamente às firmas, mas o faz via agentes locais das mesmas. Ou seja, as firmas não compram a banana no interior dos municípios mas apenas em seus galpões localizados nas sedes municipais. E nestes galpões compram a banana de agentes locais pré-combinados ou dos médios e grandes produtores que tem seu próprio meio de transporte.

Os agentes locais são muitas vezes também produtores de banana de porte médio ou grande que reúnem a produção no interior das comunidades e vales.

Seu esquema resume-se em comprar em seu local de origem grande parte da produção ainda em cacho que será entregue a determinada firma, onde previamente já combinou a quantidade e o preço a ser recebido por kg. Sua ligação com a firma não é formal permanecendo a nível pessoal.

As firmas, por sua vez, despencam as bananas, embalam-nas em caixas próprias e a transportam diretamente para o CEASA no Rio de Janeiro para vendê-las a atacadistas. Assim levam ao CEASA-RJ em torno de 90% da produção de banana pra

ta da sub-área, trazendo em seu retorno banana d'agua proveniente de São Paulo para ser consumida aqui no Espírito Santo. Dentro destas condições, onde a formação do preço da mercadoria banana prata não é composta na sub-área mas principalmente interstícios da comercialização, o produtor da mesma fica totalmente dependente das condições impostas pelas firmas compradoras e exportadoras. O preço, as condições de pagamento, a determinação da qualidade do produto varia conforme as necessidades dos agentes comerciais organizado em grandes firmas.

Pior ainda é a situação do pequeno proprietário que além disto tudo é obrigado a vender seu produto aos agentes locais, recebendo com isso menor preço e sofrendo as mais variadas pressões por parte destes agentes.

Em termos de preço já se disse que o valor médio é Cr\$100,00 por kg de banana; isto porque o pequeno proprietário recebe preços de Cr\$70,00 à Cr\$100,00 enquanto as firmas pagam nos galpões de Cr\$100,00 à Cr\$130,00 ou até a Cr\$150,00 para determinados agentes intermediários.

Explorou-se aqui o caso da banana-prata mas pelo que se tem conhecimento a comercialização dos produtos agrícolas para a sub-área I seguem o mesmo padrão, descrito para a banana variando apenas os pesos e as medidas envolvidas. A comercialização do café será abordada na Sub-área II e portanto não foi aqui tratada. Apenas se salientou que existem dois ou três compradores de café em coco na sub-área responsáveis pela totalidade da produção comercializada.

Para o caso do arroz não foi possível a obtenção de maiores informações além do fato de que sua produção está bastante pulverizada por pequenos proprietários e que estes vendem ou para agentes locais compradores também de outros gêneros produtivos ou vendem para armazéns localizados nos meios urbanos da sub-área.

2.1.6. Intervenção Estatal

Esta intervenção será analisada sumariamente englobando apenas três segmentos que a compõe e que tem rebatimentos concretos na sub-área analisada.

O crédito agrícola obtido pela sub-área tem sua origem basicamente nas entidades governamentais (97,3% do total para 1980). Além disto pode-se dizer que o número de estabelecimentos que têm obtido crédito cresceu bastante de 1970 para 1980, ainda que permaneça atingindo pequena parcela dos mesmos (em 1980, para a sub-área, 14% dos estabelecimentos obtiveram crédito, vide Quadro 07).

Isto é, apesar de se constatar a necessidade de crédito agrícola para as produções de banana, café e cereais em geral, a sub-área têm sido pouco contemplada com os mesmos.

Mas o mais interessante a notar é que dentre os estabelecimentos que se utilizam de crédito, os pequenos são totalmente marginalizados. Para estes, a alternativa ainda continua sendo o financiamento informal junto a indivíduos ou firmas comerciais.

A assistência técnica para a sub-área I pelo que se constatou não tem tido uma atuação mais globalizada e profunda para com os produtores agrícolas. A EMATER, órgão responsável pela assistência técnica, tem desenvolvido seus esforços para atender a demanda de projetos de crédito agrícola e de acompanhamento dos mesmos. Como se sabe que a obtenção do crédito agrícola governamental é conseguida apenas pelos maiores estabelecimentos, a assistência técnica tem-se demonstrado eficiente apenas para este segmento de produtores rurais. Os pequenos proprietários, ao não conseguirem crédito agrícola também não são atendidos em suas propriedades pelos técnicos da EMATER, usufruindo apenas de atendimentos esporádicos no escritório local da empresa. Não há dúvidas que existem exceções, principalmente entre aqueles que moram mais perto da sede municipal.

Outro ponto da assistência técnica, crítico para os pequenos proprietários, é que suas recomendações técnicas não se adequam a realidade dos mesmos. Todas essas recomendações se baseiam em tecnologia altamente sofisticada, dirigida para o consumo de insumos químicos e mecanização intensa, não levando

em consideração as necessidades específicas e próprias aos pequenos proprietários. Isto inclui dizer que não existe nada de tecnologia alternativa para este segmento de produtos tais como: a adubação orgânica, diversificação da produção visando melhor auto-sustentação econômica e energética, utilização racional da tração animal etc.

Diretamente ligado a estas questões e à assistência técnica está a pesquisa conduzida no estado pela EMCAPA. Também aqui, até hoje, não se tem um direcionamento para as necessidades dos pequenos proprietários desta sub-área como por exemplo: melhoria da qualidade das sementes de cereais em geral e do arroz em particular; de culturas alternativas adaptadas, de recomendações técnicas para culturas de subsistência consorciadas racionalmente, etc.

QUADRO 07.- Financiamentos Obtidos, 1970 - 1980

Municípios_	1970			1980		
	Total	Informantes		Total	Informantes	
	Estab.	Nº	%	Estab.	Nº	%
Alfredo Chaves	1.055	48	4,54	1.101	169	15,34
Anchieta	860	78	9,06	549	91	16,57
Guarapari	1.064	74	6,95	775	80	10,32
Sub-área	2.979	200	6,85	2.425	240	14,07

Fonte: Censo Agropecuário 1970 - 1980

2.1.7. Associativismo

Neste contexto sócio-econômico específico em que existem problemas vários à produção agropecuária, onde o aspecto comercialização aparece como mais evidente, o impulso à associação de produtores torna-se imperante. Seja no sentido de associações informais seja no sentido da fundação de entidades representativas como as cooperativas agrícolas.

Para a sub-área I constatou-se algumas pequenas associações informais, localizadas no interior dos vales ou das comunidades rurais, e a existência da Cooperativa dos Banicultores de Alfredo Chaves, recém constituída e que ainda se encontra em um estágio de consolidação.

Sua organização é fruto de um processo de discussão que envolveu 140 produtores de banana da região sendo sua constituição realizada em 14/11/81. Seus objetivos iniciais seriam reunir e obter melhores informações sobre o mercado consumidor para a banana prata, reivindicar a elaboração de melhores técnicas de produção, particularmente quanto ao combate às doenças existentes, e, fundamentalmente, entrar no processo de comercialização da mesma.

Nesse sentido, a Cooperativa desenvolveu várias reuniões tentando arregimentar as forças para entrar no processo de comercialização junto à CEASA/RJ. Assim, em janeiro de 1982, mediante acordo com a Cooperativa Agrícola de Itaguaí-RJ, começou a vender a produção de seus associados diretamente à CEASA/RJ, evitando desta forma o curso normal criado pelas firmas compradoras e exportadoras. Este fato possibilitou a elevação substancial do preço do quilo de banana pago ao produtor rural, criando melhores condições de acumulação para os mesmos. O preço em janeiro/82 passou rapidamente de \$ 8,00 para \$ 15,00 e em fevereiro já estava em \$ 19,00 por quilo de banana comercializada. A ação benéfica da Cooperativa quanto à questão de preços atingiu não somente os seus associados mas, também, todos os produtores de banana da região, pois o esquema de comercialização criado pelas 7 firmas compradoras se impõe homogeneamente para toda a região. Assim, impulsionado por esses resultados auspiciosos a direção da Cooperativa resolveu realisar ela mesma a comercialização, alugando para isto 3 boxes

da CEASA/RJ e elaborando em outubro de 1983, um pedido de financiamento de 3 câmaras climatizadoras para a banana e de uma carreta ao BANDES.

Nesse ano de 1984, o BANDES aprovou este financiamento, vetando no entanto a carreta, que seria utilizada para o transporte entre Alfredo Chaves e a CEASA/RJ.

A Cooperativa que suspendeu temporariamente seu esquema de comercialização, devido a problemas no acordo com a Cooperativa de Itaguaí, deve agora retomar esta função que se mostrou importante. A questão do transporte está ainda em discussão e, de início, será realizado mediante pagamento de frete a terceiros. Contudo, o transporte da banana do interior isto é, do produtor até a sede municipal, onde se localiza o galpão da Cooperativa, ainda permanece sem uma atuação concreta da mesma. A saída viável entretanto parece estar na conjunção do transporte animal (lombo de burro ou canoças) até determinado ponto chave na estrada vicinal, vencendo a questão de declividade, com o transporte feito por pequenos caminhões ou utilitários.

2.2. Propostas de Intervenção para a Sub-área I

2.2.1. Programa de Infraestrutura Básica

O agrupamento de propostas referentes à conservação e/ou construção de estradas vicinais, saneamento de várzeas, eletrificação rural e telefonia rural foi feito neste item no sentido de procurar dar relevo às intervenções combinadas: por exemplo, compatibilizar a conservação (ou construção) de estradas com o saneamento de várzeas e, quando possível, com a construção da linha de eletrificação e telefonia rural.

Observado este princípio básico, deverá ser priorizado a construção de estradas vicinais, voltadas para uma efetiva ligação dos centros produtores aos principais mercados consumidores, bem como o saneamento de várzeas que possibilitem a participação de produtores, ampliando a produção de alimentos básicos.

a) a nível de exemplo da proposta de unificação das obras de infraestrutura, visando melhor efeito na aplicação dos recursos, pode-se citar o distrito de São Bento de Urânia, no município de Alfredo Chaves.

a.1. Estrada Vicinal

- construção de estrada vicinal interligando a sede de Alfredo Chaves a São Bento de Urânia e a Itaguaçu. Distância prevista de 100 km de extensão, com um custo avaliado em Cr\$ 250.000.000,00, incluindo a construção de pequenas obras de arte necessárias.

a.2. Recuperação de Várzeas

- projeto de recuperação e saneamento do leito principal no Vale de São Bento de Urânia. Envolveria cerca de 32 famílias com 40 ha de várzeas a recuperar, com um custo em torno de Cr\$ 18.000.000,00.

a.3. Telefonia Rural

- projeto específico de instalação de um posto telefônico no distrito de São Bento de Urânia. Esta instalação poderia ser posteriormente aproveitada para suprir outras necessidades de telefonia rural de outras vilas e povoados situados

nas redondezas. Custo previsto para Cr\$ 20.000.000,00.

a.4. Eletrificação Rural

- projeto de instalação de eletrificação rural para o Vale de São Bento de Urânia. Este projeto seria coberto integralmente com recursos de contrapartida do Governo do Estado do Espírito Santo.

Além deste exemplo de projeto integrado, considerou-se, junto às fontes municipais consultadas, a necessidade de outras obras para a sub-área. Consultados os órgãos governamentais responsáveis pela execução deste projetos de infraestrutura, chegou-se a um valor de Cr\$ 290.000.000,00.

b) conservação de estradas vicinais para os municípios de Anchieta, Guarapari e Alfredo Chaves. Envolveria um total de 100 km de extensão a um custo atual de Cr\$ 250.000.000,00, incluindo recuperação de obras de arte críticas;

c) saneamento de várzeas para Anchieta, especificamente para o Vale do Corindiba. Neste vale concentra-se grande número de produtores de arroz do município globalizando uma área colhida de 200 ha de arroz para o ano de 1983, segundo o escritório local da EMATER. O projeto envolve cerca de 90 ha de várzeas semi-aproveitadas e seu orçamento estaria em torno de Cr\$ 40.000.000,00.

Observação: Os projetos de eletrificação rural seriam a contrapartida do Governo do Estado do Espírito Santo.

2.2.2. Apoio a Pequenos Estabelecimentos Rurais e Diversificação Agrícola:

a) Incentivo a Indústria Caseira

a.1. projeto específico para a fabricação dos derivados da banana como: doce de banana, banana-passa, farinha de banana e vinagre-banana. Sua justificativa básica está no aproveitamento das perdas e sobras que ocorrem na comercialização

da banana in natura. Estas perdas e sobras referem-se a bananas de má qualidade ou despencadas, somando um volume nada desprezível, em torno de 6% do total comercializado. A fabricação deste subprodutos que normalmente é bastante simples e que depende de pouca maquinaria poderia se viabilizar na região, sem grande custos.

A comercialização destes sub-produtos poderia ser viabilizada inclusive pela própria Cooperativa de Bananicultores de Alfredo Chaves.

a.2. Projeto específico para a fabricação da farinha de mandioca a nível de "quitungos" (pequenas fabricas caseiras). Sua justificativa está no fato do aproveitamento de uma estrutura tradicional em termos materiais e tecnológicos de produção da farinha a nível caseiro. Além disto, caracteriza-se por possibilitar as unidades econômicas, uma alternativa de comercialização para a mandioca que resume-se na região, basicamente na venda do aipim e na venda da raiz para fábricas de farinha do sul do estado.

A renovação técnica destes quitungos como o ralador e o picador, que podem ser movidos a qualquer forma de energia, desde eletricidade e diesel até quedas d'agua.

Com uma verba estimada em Cr\$ 50.000.000,00, acredita-se poder incentivar num primeiro momento, uma média de 30 famílias por município, a entrarem nesta produção de sub-produtos.

A execução basicamente estaria a cargo da EMATER, que se responsabilizaria por difundir as técnicas envolvidas em cada sub-produto específico.

b) Diversificação da Produção Agrícola

b.1. projetos específicos que incentivasse a diversificação agrícola no interior das unidades econômicas de tal forma a criarem alternativas de rendas para as mesmas. Hoje em dia tem-se claro que a monocultura constitui-se num risco desnecessário ao produtor agrícola, e que, de qualquer forma, a diversificação de suas fontes de rendimento surge como mais segura e rentável a médio e longo prazo.

As culturas a serem incentivadas na região envolvem:

. horticultura de um modo geral, para as áreas que

envolvem as sedes municipais, principalmente Guara
pari;

- . citricultura, principalmente laranjas;
- . e outras como maracujá, urucum, cacau e guaraná.

Entretanto, para que estas culturas tenham sucesso, e possam inclusive ser incentivadas, há a necessidade de criação, numa primeira etapa, de campos de experimentação, com o devido a acompanhamento da pesquisa agrícola.

Para tanto, os órgãos intervenientes seriam a Empresa de Assist
tência Técnica e Extensão Rural - EMATER/ES, Empresa Capixa
a de Pesquisa Agropecuária - EMCAPA e Grupo Executivo para Reu
ucuperação Econômica do Espírito Santo - GERES.

Aqui, para o presente trabalho, entraria uma verba destinada a montagem destes campos de experimentação e para a difusão téc
nica destas informações aos produtores.

O custo previsto seria em torno de Cr\$ 50.000.000,00.

c) Projeto de Incentivo Dirigido para Técnicas Adaptaa
adas ao Pequeno Estabelecimento - A justificativa de incentivo passa pela percepção de que existem técnicas de baixo custo melhor adaptadas a produção em pequena escala, levando-se em consideração a produção predominante de banana. Téc
nicas inclusive que no processo de modernização da agricultura foram desprezadas ou mesmo qualificadas como inferiores e "atrasadas".

Assim, o sucesso do projeto estaria associado a uma determinaa
a campanha de esclarecimento e de incentivo destas técnicas, a ser realizada pela EMATER, e, também, pelo Movimento Educaa
acional Promocional do Espírito Santo - MEPES.

As técnicas envolveriam a questão da utilização da tração ania
amal para as várias fases agrícolas, da adubação orgânica (altera
anativa à química), da energia nas quedas d'água e até mesmo de incentivo à produção consorciada ou combinada, no espaço e no tempo, para determinada área, visando a melhor conservação do solo.

A estimativa de custo deste projeto, está, contida no sub-item da Sub-área II.

2.2.3. Apoio Financeiro à Cooperativa de Bananicultores de Alfredo Chaves

Reconhecendo que a Cooperativa desponta como única entidade organizada representativa de agricultores plantadores de banana, dentro da sub-área, surge a necessidade de um melhor acompanhamento de suas necessidade técnico- administrativas e financeiras.

Assim, levando em consideração sua fase de constituição, aparece como necessidade básica e complementar ao financiamenro do BANDES, para o funcionamento da Cooperativa, a questão dos meios de transportes. Para tanto, propõe-se a aquisição de:

- 1 carreta, com finalidade de transportar a banana até a CEASA/RJ;
- 1 caminhão de um eixo e 1 utilitário para realizar o transporte da banana do produtor associado até o galpão da cooperativa na sede municipal;
- 1 carro pequeno para a utilização de contatos com os produtores rurais.

Em segundo plano, mas não menos importante, faz-se necessário implantar um sistema de comunicação entre a Cooperativa e a CEASA/RJ.

Em termos de recursos necessários, teriamos um total de Cr\$ 105.000.000,00.

3. SUB-ÁREA II

- . Domingos Martins
- . Santa Leopoldina
- . Santa Teresa
- . Afonso Cláudio
- . Itarana
- . Itaguaçu

3.1. Caracterização Geral da Sub-Área II

3.1.1. Condições Naturais

Os municípios da Sub-área II pertencem à região serrana central do Estado do Espírito Santo.

Seu relevo eleva-se do Leste para o Oeste e, num outro plano, do Norte para o Sul, atingindo pontos mais elevados nos municípios de Santa Leopoldina (Região de Garrafão) e Domingos Martins (Região de Aracê), cuja altitude ultrapassa a cota dos 1000 m.

Em função do relevo bastante montanhoso, predomina na região características topográficas de áreas acidentadas, com implicações no manejo do solo e no tipo e rendimento das máquinas agrícolas possíveis de utilização. Assim, embora se reconheça que a erosão depende de várias condições, o fator topográfico, que inclui o declive e o comprimento da rampa, é determinante do grau de erosão, a que estão sujeitos os solos da sub-área II.

Entre os municípios que compõem a referida sub-área, observa-se grande variabilidade de solos, sendo que a maior variação é encontrada no município de Afonso Cláudio. As unidades de solos predominantes são os latossolos Vermelho Amarelo A moderado, que se caracterizam por serem extremamente ácidos, apresentando pequena reserva de nutrientes, baixa fertilidade e, em geral, baixa porcentagem de matéria orgânica. A presença dessas unidades é comum em relevos forte ondulados ou montanhosos, caracterizando solos dos subgrupos LVD₃, LVD₄ e LVD₅.

Outras unidades de solos que ocorrem nos municípios da sub-área II são os Latossolo Vermelho Amarelo húmico, com presença em Afonso Cláudio e Itaguaçu, caracterizando solos mais profundos (horizonte A com mais de 100 cm) e maior teor de matéria orgânica, com coloração escura (LVD₁₀).

As terras roxas aparecem em pequenas manchas, nos municípios de Itaguaçu, Itarana, Afonso Cláudio e Santa Teresa. São as terras mais férteis de toda a sub-área, ocorrendo, também em áreas fortemente onduladas ou montanhosas.

Outros solos como os combissólicos, também em pequenas manchas, aparecem em Afonso Cláudio, Santa Teresa, Santa Leopoldina e Domingos Martins. São solos de relevo escarpado montanhoso ou forte ondulado, pouco desenvolvidos, de baixa fertilidade e extremamente ácidos.

Das diferentes unidades de solo da sub-área, observa-se que apenas as manchas de terra roxa são de boa fertilidade, o que implica dizer que o processo de produção na maioria da sub-área depende, em geral, de métodos de adubação e recuperação dos solos.

Em termos de condições climáticas, o relevo, as bacias hidrográficas e a distância relativa do mar determinam três tipos básicos de clima, com diferenciação bastante acentuadas:

a) Clima tropical quente com inverno seco (Aw), compreendendo as áreas dos municípios de Afonso Cláudio, Itarana, Itaguaçu e Santa Teresa, pertencentes à bacia do Rio Doce, com altitudes inferiores a 300 m. Nessa área, observa-se períodos de deficit hídrico que vão de março a setembro, podendo ocorrer veranicos entre dezembro/janeiro com sérias repercussões sobre a produção de culturas periódicas, principalmente milho e feijão. Nessa área, o cultivo de olerícolas é mais intenso no período de inverno, quando a temperatura mais amena permite o desenvolvimento satisfatório das olerícolas. Nesta área, predomina o Café Conilon, pois são menos sensíveis ao deficit hídrico e mais resistente a doenças e algumas pragas. A pecuária bovina da sub-área é, também, mais expressiva nesta região pertencente à bacia do Rio Doce.

b) Clima tropical com inverno seco e verão cálido (Cwa e Cwb) - Abrange áreas dos municípios de Santa Leopoldina e Domingos Martins, pertencentes às bacias de Rio Santa Maria da Vitória e Rio Jucú, nas altitudes inferiores a 300 m. Esta área corresponde, a grosso modo, àquela da lavoura de banana em Santa Leopoldina. O deficit hídrico, que pode ocorrer entre junho e setembro, não tem sérias implicações ao desenvolvimento da agricultura. A precipitação anual gira em torno de 1200 a 1500 mm, com boa distribuição ao longo dos meses do ano.

c) Clima sub-tropical úmido com verão ameno (cja e cfb) - Nestas áreas predomina clima agradável, com inverno úmido e caracteriza com maior expressão a região de café Arábica, olericultura e avicultura. Abrange áreas de todos os municípios, concentrando-se mais em Domingos Martins, Santa Leopoldina e Santa Teresa. Nos picos mais elevados observa-se uma disponibilidade de horas de frio que permite o desenvolvimento de fruteiras de clima temperado. Em algumas áreas que predomina este tipo de clima, o desenvolvimento da cafeicultura pode ser prejudicado pelas condições de solo e/ou presença de correntes de ar muito

frias, como em Garrafão (Santa Leopoldina). Estas áreas fazem parte dos cumes divisores das principais bacias da sub-área (afluentes do Rio Doce, Santa Maria da Vitória, Rio Jucu e Rio Reis Magos).

Dependendo do tipo de cultura, a precipitação e o período de horas de frio é que vão determinar a sua viabilidade. Assim, os solos podem ser aptos, mas o clima é determinante da viabilidade das culturas na sub-área.

Em virtude da diversidade de solos e clima, da sub-área II, investimentos em pesquisa que permitam um delineamento mais explícito das diferentes sub-bacias e suas limitações agroclimáticas poderiam fornecer subsídios valiosos para a diversificação agrícola regional, permitindo a experimentação com vista à introdução de novas culturas na sub-área

3.1.2. Estrutura Fundiária

A distribuição da posse da terra para esta sub-área assemelha-se à da Região Sul do Estado por ser menos concentrada quando comparada ao Espírito Santo como um todo. E da mesma forma se destaca do resto do Estado, em especial do Norte, por ser bastante pulverizada e apresentar-se relativamente estável ao longo da década de 70.

Nota-se, contudo, que apesar desta relativa estabilidade, há uma tendência a concentração da posse da terra na sub-área. De 1970 para 1980 as informações do Censo (veja Quadros 8 e 9) indicam que a participação dos estabelecimentos maiores de 100 hectares, no total da sub-área aumentou em número, passando de 5,4 para 6,5% e em área de 23,3 para 30,1%. Enquanto isso diminuiu no total, a participação daqueles estabelecimentos no estrato de 50 a 100 hectares caindo em número de 18,7 para 16,5% e em área de 32,2 para 27,9%. Os estabelecimentos menores de 50 hectares chamaram a atenção por terem diminuído seu tamanho médio no mesmo período, provavelmente em função da concentração estabelecida pelas propriedades maiores de 100 hectares.

No geral, os municípios que constituem a sub-área II são muito semelhantes em relação a estrutura agrária, exceção feita a Itaguaçu que apresenta comparativamente a sub-área mais concentrada. Há aqueles municípios mais pulverizados, com maior número de pequenos estabelecimentos (0-50 ha) como Santa Leopoldina e Afonso Cláudio, mas todos, exceto Itaguaçu, possuem mais de 70% dos seus estabelecimentos com menos de 50 hectares e ocupando uma área superior a 36% da área total. As propriedades maiores de 100 hectares são em torno de 5 a 8% e controlam entre 25 e 30% de área total, enquanto no município de Itaguaçu esses valores são maiores, 10,6% das propriedades controlam 42% da área agrícola municipal.

Apesar da situação um pouco diversa de Itaguaçu em relação aos outros municípios da sub-área, suas características agrárias não destoam completamente deste conjunto de municípios. Somente alerta para que se deva pensar, quando se intervir na sub-área, em ações diferenciadas.

Por outro lado, a semelhança que se procurou demonstrar de estrutura agrária entre os municípios aqui tratados, serviu para mostrar o quanto é importante o pequeno

estabelecimento na sub-área (mais de 70% dos estabelecimentos encontram-se no estrato de 0-50 hectares). Se por um lado, esses dados indicam tal fato e como se viu a estruturação fundiária da sub-área foi uma das que menos concentrou no Estado nesta última década., verifica-se que esta é uma situação atípica, no Espírito Santo. Porém, encontra-se ameaçada de transformação, com a tendência que vem apresentando de concentração da posse da terra.

Nesse sentido, recomenda-se voltar as atenções para esta sub-área dirigindo todas as políticas ao pequeno estabelecimento, como forma de promover o seu fortalecimento para que melhor possa resistir às transformações que hoje afetam a área rural.

QUADRO 08.- Sub-área III: Estrutura Fundiária, 1970.

Municípios	Estratos																	
	0 - 10 (ha)				10 - 50 (ha)				50 - 100 (ha)				+ 100 (ha)				Total	
	Nº	%	Área	%	Nº	%	Área	%	Nº	%	Área	%	Nº	%	Área	%	Nº	Área
Afonso Cláudio	781	19,18	4.561	3,18	2.518	61,84	65.757	45,81	573	14,07	39.317	27,40	200	4,91	33.862	23,59	4.072	143.497
Domingos Martins	443	14,48	2.095	1,78	1.773	57,96	46.526	39,46	657	21,48	42.937	36,42	186	6,08	26.342	22,34	3.059	117.899
Itaguaçu	126	12,98	804	1,70	551	56,75	15.899	33,64	216	22,25	14.830	31,38	78	8,03	15.733	33,29	971	47.266
Itarana	83	12,12	478	1,76	440	64,23	12.705	46,88	123	17,96	8.554	31,56	39	5,69	5.365	19,79	685	27.103
Sta. Leopoldina	357	12,28	1.596	1,47	1.839	63,26	48.537	44,55	608	20,92	38.743	35,56	103	3,54	20.064	18,42	2.907	108.938
Sta. Teresa	187	8,78	1.041	1,17	1.392	65,35	37.245	42,02	410	19,25	27.265	30,76	141	6,62	23.079	26,04	2.130	88.629
Total da Sub-Área	1.977	13,30	10.575	1,98	8.513	61,58	226.651	42,50	2.587	18,71	171.646	32,18	747	5,40	124.445	23,33	13.824	533.332
Total do Estado	13.194	18,66	73.846	1,96	38.312	54,18	992.176	26,39	11.759	16,63	804.185	21,39	7.447	10,53	1.889.151	50,25	70.712	3.759.360

Fonte: FIBGE. Censo Agropecuário/1970

QUADRO 09.- Sub-área II: Estrutura Fundiária, 1980

Municípios	Estratos																	
	0 - 10 (ha)				10 - 50 (ha)				50 - 100 (ha)				+ 100 (ha)				Total	
	Nº	%	Área	%	Nº	%	Área	%	Nº	%	Área	%	Nº	%	Área	%	Nº	Área
Afonso Cláudio	633	17,01	4.141	2,82	2.347	63,07	61.798	42,01	511	13,73	35.606	24,20	240	6,45	45.554	30,97	3.721	147.103
Domingos Martins	362	13,31	1.739	1,55	1.609	59,18	41.812	37,36	524	19,27	34.567	30,89	224	8,24	33.784	30,19	2.719	111.906
Itaguaçu	133	14,24	684	1,43	513	54,93	14.051	29,46	189	20,24	12.859	26,96	99	10,60	20.104	42,14	934	47.702
Itarana	147	19,17	817	3,06	457	59,58	11.286	42,21	119	15,51	7.695	28,78	44	5,74	6.937	25,94	767	26.739
St. ^a Leopoldina	726	21,96	3.291	3,07	1.976	59,77	49.590	46,23	479	14,49	30.608	28,53	117	3,55	23.772	22,16	3.306	107.226
St. ^a Teresa	184	10,69	788	1,01	1.042	60,55	28.001	35,90	348	20,22	23.604	30,26	147	8,54	25.603	32,82	1.721	78.002
Total Municípios	2.188	16,61	11.460	2,20	7.944	60,30	206.538	39,81	2.170	16,47	144.939	27,94	871	6,61	155.754	30,02	13.173	518.718
Total Estado	11.363	19,13	61.948	1,63	30.941	52,10	805.024	21,19	9.572	16,11	660.312	17,38	7.464	12,56	2.270.937	59,78	59.380	3.798.228

Fonte: FIBGE - Censo Agropecuário, 1980

3.1.3. Perfil da Produção

A sub-área II caracteriza-se principalmente pela diversificação agrícola, onde se destaca do resto do Estado na produção olerícola e na atividade avícola. Também é uma grande produtora dos cereais milho, feijão e arroz. Apesar de ter o café como gerador do maior valor da produção e ocupando maior área dentre as lavouras, este não constitui um aspecto notório da sub-área em relação ao Estado.

A diversificação das atividades produtivas agrícolas é conduzida essencialmente pelo pequeno estabelecimento. Responde pelas combinações entre café, cereais, olerícolas e aves para os municípios de Afonso Cláudio, Domingos Martins, Santa Leopoldina e Santa Teresa. Reune café, cereais e olerícolas em Itarana, e entre o café e cereais nota-se mais comum esta associação em Itaguaçu. Cabe contudo salientar, que estas combinações são bastante variáveis e não englobam todos os produtos para cada unidade econômica envolvida (veja Quadro 10).

A expressividade dos cereais milho, feijão e arroz, é destacada em Afonso Cláudio, Domingos Martins e Santa Teresa, onde aparecem como seus principais produtos. Não é importante a pecuária na sub-área se comparada ao Estado; mesmo as pastagens respondendo em média pela ocupação de 34% da sua área total. A sub-área detém 14% da área do Estado e contribui com apenas 8% do seu efetivo bovino (Quadro 11).

Domina a pecuária mista, não especializada, havendo uma tendência desta atividade, quando mais extensiva pertencer ao grande estabelecimento. Sua participação é significativa nos municípios de Itaguaçu e Itarana, 53 e 48% respectivamente das áreas agrícolas dos municípios ocupados com pastagens. Estas percentagens estão próximas da média para o Estado, ou seja, 52%.

Quanto às áreas ocupadas com lavouras permanentes destacam-se os municípios de Afonso Cláudio, Itaguaçu e Santa Teresa, refletindo a importância do café. Já para as áreas ocupadas com lavouras temporárias os municípios mais importantes são Afonso Cláudio, Domingos Martins, Santa Teresa e Santa Leopoldina, onde se evidencia as produções de olerícolas e cereais. A produção da banana fica mais restrita aos municí

pios de Santa Leopoldina e Domingos Martins (Quadro 12).

Cabe ainda salientar que a sub-área II possui 57% do efetivo avícola do Estado, concentrado nos municípios de Domingos Martins e Santa Leopoldina, que detêm 35 e 13% respectivamente, do efetivo de aves do Estado e 61 e 24% do total da sub-área.

Embora esta sub-área apresente-se intensamente diversificada, ainda possui muitos bolsões de áreas com pequena diversificação, valendo lembrar a localidade de Garrafão em Santa Leopoldina, dentre outras. Há também, conforme já se percebe, uma tendência em certas comunidades à especialização de culturas. Admite-se nestes casos, ou por razões climáticas ou tipos específicos de solos, onde algumas culturas resistem, melhor, a preferência por determinada espécie. Ocorrem também os problemas de estacionalidade de culturas em que durante alguns períodos do ano baixa a produção, como é o caso do tomate que diminui muito sua produção durante o verão, nas áreas mais quentes.

Apesar de existirem poucos registros que informem sobre a produção de mel no Estado, a atividade apícola é uma cultura em potencial nesta sub-área. Além de poder vir a ser, juntamente com a psicultura, uma importante fonte da dieta local, possui possibilidades para ser uma expressiva atividade comercial para o pequeno produtor, bastando que tenha o devido apoio ao nível da produção e possua bases infra-estruturais adequadas à comercialização.

Por fim a organização da produção no pequeno estabelecimento, não deve estar, tal como muito se vê, referenciada somente nas condições de mercado, mas sobretudo numa combinação das atividades que levem em conta a diminuição de gastos monetários com insumos e demais inovações tecnológicas, que trazem, cada vez mais, a dependência aos onerosos insumos modernos. Nesse propósito, entende-se que as ações do Governo nesta sub-área devam se preocupar com a difusão da diversificação agrícola e demais políticas de suporte à sobrevivência do pequeno estabelecimento menos dependente às expensas do mercado.

QUADRO 10.- Sub-área II: Ocupação do Solo

Municípios	Área (ha)					Total
	Permanente	Temporária	Pastagens	Matas e Florestas	Outras	
Afonso Cláudio	32.462	19.900	55.551	20.332	11.095	147.103
Domingos Martins	9.925	15.306	31.050	22.346	22.535	111.906
Itaguaçu	8.798	3.283	25.168	7.250	1.012	47.702
Itarana	3.717	2.587	12.814	4.713	5.867	26.739
Santa Leopoldina	13.038	14.410	23.603	16.816	26.795	107.266
Santa Teresa	17.270	6.417	29.118	14.107	6.048	78.002
Total Dos Municípios	85.210	61.903	177.304	85.564	73.352	518.718
Total do Estado	522.716	285.545	1.978.794	581.322	230.566	3.798.228

Fonte: FIBGE - Censo Agropecuário/1980

QUADRO 11.- Sub-área II: Efetivo Animal

Discriminação	Estado	Afonso Cláudio	Domingos Martins	Itaguaçu	Itarana	Santa Leopoldina	Santa Teresa
Bovinos	1.844.025	49.107	19.960	21.883	10.812	15.093	23.647
Equinos	68.209	2.189	624	888	475	817	854
Suínos	432.391	29.158	21.698	13.035	7.980	29.248	14.219
Aves	7.362.737	229.771	2.561.617	67.668	36.569	991.716	243.425
Ovinos	10.980	179	53	124	68	150	50

Fonte: FIBGE - Censo Agropecuário/1980

QUADRO 12.- Sub-área II: Valor da Produção e Área colhida dos Principais Produtos

Cr\$ 1.000,00

Produtos	Afonso Cláudio		Domingos Martins		Itaguaçu		Itarana		Sta. Leopoldina		Sta. Teresa	
	Área (ha)	Valor da Produção	Área (ha)	Valor da Produção	Área (ha)	Valor da Produção	Área (ha)	Valor da Produção	Área (ha)	Valor da Produção	Área (ha)	Valor da Produção
alho	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
arroz	1.174	16.956	17	185	489	8.071	286	7.275	99	1.279	408	6.953
Banana (1000 cachos)	237	11.015	1.318	78.386	73	1.949	5	499	1.303	65.320	211	8.660
Batata-Inglesa	-	1.261	-	13.453	-	-	-	183	-	4.999	-	1.187
Café em Côco	18.591	822.647	4.119	155.549	5.678	307.524	2.231	132.252	5.650	217.205	11.031	508.804
Cana-de-açúcar	356	4.687	30	499	39	736	13	252	34	994	839	7.878
Cebola	-	92	-	89	-	-	-	-	-	609	-	8
Feijão	6.083	119.797	5.115	97.093	320	4.919	256	6.457	3.169	69.927	902	15.202
Laranja (1000 frutos)	50	3.667	147	4.229	7	260	3	86	334	5.508	21	972
Mandioca	341	13.781	964	23.083	120	2.597	19	405	1.333	27.932	78	3.028
Milho	13.278	132.166	5.657	36.171	2.545	21.888	1.435	17.791	4.228	24.354	3.097	38.431
Tomate	206	28.217	426	51.350	35	2.787	187	21.531	219	20.089	226	27.007
Alface	-	116	-	2.019	-	1	-	140	-	771	-	83
Cenoura	-	84	-	10.990	-	8	-	86	-	9.776	-	396
Chuchu	-	91	-	13.580	-	-	-	19	-	14.043	-	441
Couve	-	48	-	3.628	-	-	-	1	-	21	-	8
Pepino	-	79	-	807	-	42	-	48	-	5.263	-	382
Pimentão	-	3.136	-	5.566	-	26	-	1.862	-	6.646	-	1.442

Fonte: FIBGE - Censo Agropecuário de 1980

3.1.4. Condições Técnicas

No sentido de avaliar as condições técnicas de produção que caracterizam o progresso técnico na sub-área II, tomou-se como base alguns indicadores de utilização de insumos modernos e mecanização, no período 1975-1980, a nível de municípios. Para a análise desses indicadores, o levantamento de campo realizado, nos municípios da região constituiu-se em elemento importante para complementar e, em alguns casos, comprovar os dados censitários disponíveis, com base na realidade atual (Quadro 13).

A sub-área II apresenta um índice relativamente elevado de utilização de tratores de menor potência (até 50 cv, que, em geral, são os conhecidos micro-tratores), quando comparada com o Estado como um todo. Cerca de 48% desses tratores estão localizados nos municípios que compõem essa sub-área.

Os tratores de maior potência (acima de 50 cv) também estão presentes nesses municípios. No entanto, o percentual do número de tratores dessa categoria é significativamente mais baixo, ou seja, apenas 9% do total de tratores dessa categoria, existentes no Estado, estão na referida sub-área.

A relativa concentração de pequenos estabelecimentos, associada a presença de terras declivadas nessa sub-área e à composição da produção onde o cultivo intensivo de olerícolas a diferencia de outras áreas do Estado, explica o elevado número de tratores de baixa potência. De fato, esta concentração é mais acentuada nos municípios de Santa Leopoldina e Domingos Martins, que detêm as maiores participações na produção de Olerícolas da Sub-área.

Ainda no que diz respeito à utilização de tratores, verifica-se que de 1975 para 1980 houve um crescimento de 250% do número de tratores de baixa potência e de 115% do número de tratores de potência mais elevada, na sub-área II, enquanto que esses mesmos percentuais, para o Estado como um todo, foram de 10% e 175%, respectivamente. Observa-se, mais uma vez, que esses números refletem a presença da olericultura na sub-área e a importância dada pelos produtores à mecanização com tratores de baixa potência e, ao mesmo tempo, evidencia uma evolução no progresso técnico no sentido da mecanização motori

zada da agricultura, particularmente da olericultura.

A observação anterior fica mais clara quando se considera que houve, no período 1975-80, uma redução do número de arados de tração animal, o que mostra uma tendência à substituição da tração animal, pela mecânica. Na verdade, as observações de campo confirmam esta tendência dos produtores, na medida em que se constatou uma baixa utilização do arado tração animal, muito embora ter-se verificado que muitos pequenos produtores dispunham desse equipamento. Observou-se também que o hábito de alugar trator para o preparo da terra era frequente, mesmo que esses produtores dispunham do arado tração animal.

Desta forma, os dados censitários são coerentes ao mostrar um crescimento razoável do número de arados tração mecânica, num percentual equivalente a 84% no período 1975/80. Esses equipamentos são utilizados, em geral, para o preparo de áreas de plantio, tanto de cereais, quanto de olerícolas.

Em termos de utilização de sistemas de irrigação, 32,46% dos informantes do Estado estão nessa sub-área. Isto está diretamente correlacionado com a olericultura e com a cultura do arroz, esta em menor escala e de modo mais expressivo nas partes mais quentes dos municípios de Afonso Cláudio, Itarana, Itaguaçu e Santa Teresa. Os sistemas de irrigação utilizados são inundação (para o arroz), infiltração ou aspersão (para a olericultura), utilizando-se de quedas d'águas, ou com motobombas elétricas ou a óleo diesel. Verifica-se que muitas regiões de olericultura não contam, ainda, com eletrificação rural, o que impõe a utilização de motobombas à diesel, implicando custos maiores para os produtores.

O uso de adubos químicos é uma prática generalizada na sub-área, em virtude tanto da baixa fertilidade dos solos, como do perfil da produção. Praticamente, dada a tecnologia atual, a produção de qualquer cultura na região requer o uso de corretivos e fertilizantes químicos. No entanto, verifica-se o uso mais generalizado desses insumos na cultura do café e nas olerícolas. A cultura do feijão também recebe adubações fosfatadas, quando não são implantadas em áreas liberadas da olericultura, o que é feito para aproveitar os resíduos químicos da adubação nas olerícolas e para permitir a rota

ção de culturas, evitando-se problemas de doenças. Embora se tenha verificado adubações químicas em milho e arroz, essas são menos frequentes e com usos de menores quantidades de adubos por área plantada.

Ainda em relação aos fertilizantes e corretivos químicos, questiona-se entre os produtores a qualidade desses insumos, quer em relação ao PRNT (Poder Relativo de Neutralização Total) dos calcários, quer em relação à presença de produtos inertes nos fertilizantes (areia) e sua real composição química (presença de princípio ativo segundo especificações da embalagem). Isto leva, necessariamente, à proposição de estabelecimento, em articulação com a DFA - Delegacia Federal de Agricultura, de um programa de trabalho conjunto visando o controle de qualidade desses insumos.

Os adubos orgânicos são utilizados, em geral, apenas na olericultura, com o aproveitamento do esterco de curral e do esterco de galinha. Observou-se, em alguns bolsões da sub-área, a escassez desses insumos, o que é contornado, em parte, pela compra em outras áreas, percorrendo-se, para isto, distâncias relativamente longas.

Como decorrência dessas observações, parece interessante investimentos em pesquisas que propiciasse, no futuro, indicações de integração entre atividades que reduzisse a dependência de adubos químicos, tornando-se o processo de produção mais autônomo, com base em adubos orgânicos produzidos no próprio estabelecimento agrícola.

O uso generalizado de defensivos químicos, particularmente na cultura do café, banana e na olericultura, foi apontada pelos produtores como a única alternativa de que dispunham para evitar as pragas e doenças dessas culturas e, ao mesmo tempo, obter níveis de produção desejável. No entanto, existe uma consciência dos produtores de que o contínuo manejo desses produtos, apesar de todos os cuidados não faz bem a sua saúde, além de implicar custos de produção elevados.

Na verdade, observou-se o uso de defensivos de alta toxicidade, como os mercuriais, que podem causar problemas sérios tanto para os produtores, como para os consumidores.

Dentro desse quadro, duas linhas distintas de direcionamento das políticas públicas poderiam ser recomendadas. A primeira diz respeito à necessidade de maior controle na produção e comercialização de defensivos agrícolas. A segunda, e mais exequível a nível da intervenção do Estado, relaciona-se à necessidade de desenvolvimento de pesquisa visando variedades e/ou cultivares mais resistentes às pragas e doenças mais comuns, épocas de plantios mais adequadas, rotação e consorciação de culturas, controle biológico, etc, com o objetivo de reduzir o uso de defensivos químicos nas culturas da sub-área, como também na avicultura.

No que diz respeito à utilização de sementes e mudas, observou-se que, entre as culturas de cereais apenas o milho apresenta um elevado percentual de utilização de sementes híbridas. No caso do arroz e do feijão, a utilização de sementes selecionadas ainda é relativamente baixa. No âmbito das olerícolas, as sementes são normalmente compradas de firmas privadas. Os produtores, muitas vezes, questionam a qualidade dessas sementes, pois apresentam problemas de germinação e/ou contaminação. Tais observações levam à necessidade de um programa mais agressivo e abrangente de produção de sementes e mudas para a sub-área, tais como fruteiras de clima temperado, alho, batata, tomate, arroz, feijão, etc.

Há que se considerar, também, que embora a sub-área como um todo seja bastante diversificada em termos de atividades agrícolas, observa-se bolsões onde são poucas as opções de produção viáveis para os pequenos produtores. Neste sentido, o desenvolvimento de pesquisas visando a introdução de novas culturas constitui-se em importante iniciativa para viabilizar a reprodução dos pequenos estabelecimentos nesses bolsões, principalmente onde o café, por uma ou outra razão, não se reproduz satisfatoriamente.

Finalmente, foram constatados problemas estruturais na comercialização de insumos agrícolas, em geral (sementes, adubos, defensivos, rações, equipamentos, etc), fazendo com que o preço pago pelos produtores seja excessivamente elevado. Diante disto, tornam-se necessários investimentos do Setor Público Agrícola na reestruturação de um serviço de distribuição de insumos e equipamentos a preços mais acessíveis aos pequenos produtores.

QUADRO 13.- Indicadores do Progresso Técnico na Sub-área II (Café/hortigranjeiros)

INDICADORES	MUNICÍPIOS															
	AFONSO CERQUEIRA		DOMINGOS MARTINS		ITAGUAÇU		ITARANA		SANTA LEOPOLDINA		SANTA TEREZA		MUNICÍPIOS		ESTADO	
	1975	1980	1975	1980	1975	1980	1975	1980	1975	1980	1975	1980	1975	1980	1975	1980
Nº DE ESTABE- LECIMENTOS	4.072	3.731	3.059	2.719	971	934	685	767	2.907	3.306	2.130	1.721	13.824	13.178	60.585	59.380
Nº TRATORES ATÉ 50 CV	46	83	40	130	21	27	9	27	51	399	35	42	202	708	869	1.473
Nº TRATORES C/MAIS DE 50CV	51	76	18	43	12	23	7	16	12	49	27	66	127	273	1.071	2.949
Nº DE ARADOS TRAÇÃO ANIMAL	506	383	123	136	450	377	181	178	119	100	750	563	2.129	1.737	6.886	5.774
Nº DE ARADOS TRAÇÃO MECÂNICA	113	138	40	112	22	36	11	24	46	150	65	85	297	545	1.475	4.000
USO DE IRRIGAÇÃO INFORMANTES	107	247	157	265	223	286	251	228	836	969	201	219	1.775	2.214	5.428	6.820
USO DE AD. QUÍMICA (INFOR- MANTES)	1.047	2.578	993	2.078	251	550	298	624	1.265	2.638	696	1.344	4.550	9.812	10.394	30.143
USO DE AD. ORGÂNICO (INFOR- MANTES)	611	1.161	1.985	2.180	304	383	197	391	1.944	2.240	667	643	5.708	6.998	9.871	16.116
USO DE CALCÁRIO (INFORMANTES)	229	744	103	938	154	59	81	22	328	582	174	313	1.069	2.658	2.228	6.754
USO DE DEFENSIVO ANIMAL (INFOR- MANTES)	2.483	2.153	1.520	1.280	662	667	480	374	1.566	1.250	1.145	826	7.856	6.550	35.656	32.107
USO DE DEFENSIVO VEGETAL (INFOR- MANTES)	2.291	3.071	1.413	1.757	249	787	295	572	1.507	2.122	1.342	1.466	7.097	9.775	25.347	34.001

FONTE: FIBGE - Censo Agropecuário, 1975 e 1980

3.1.5. Mercado de Trabalho

Esta sub-área tem características típicamente rurais, a julgar pelo indicador de distribuição populacional entre os setores rural e urbano. Cerca de 78% da população dos municípios dessa sub-área residia, em 1980, no meio rural. No entanto, o crescimento da população rural no período 1970/1980 foi bastante reduzido, passando de 118.416 para 119.067 habitantes. Tendo em vista que a população rural esperada em 1980 deveria ser 25% superior à população rural de 1970, portanto 148.020 habitantes, observa-se que houve uma evasão de cerca de 29.000 pessoas do meio rural da sub-área, contingente este que não foi absorvido pelos núcleos urbanos da mesma, mas sim pela região metropolitana da Grande Vitória.

Em termos da distribuição da mão de obra rural em suas diversas categorias, observa-se o flagrante predomínio da mão de obra familiar de proprietários (vide Quadro 14). A categoria de parceiros também é bastante expressiva na sub-área, restando com expressão bastante reduzida os trabalhadores assalariados (empregados permanentes e temporários). Tendo em vista que a categoria parceiros também engloba os elementos de sua família que participam das atividades produtivas, e considerando portanto as unidades familiares de forma mais ampla enquanto aquelas compostas pelas duas categorias de trabalhadores numericamente mais expressivas, observa-se que 84% da força de trabalho da sub-área encontrava-se organizada de forma familiar, em 1980.

Essa força de trabalho familiar encontra-se alocada nos chamados pequenos estabelecimentos, aqueles cuja área total não excede os 100 ha, concentrando-se principalmente nos menores que 50 ha.

No que diz respeito às categorias de trabalhadores assalariados, vale ressaltar que, apesar destas ainda aparecerem com expressão reduzida na sub-área, sua participação relativa apresentou um significativo incremento no período de 70/80, embora em menor grau do que o observado em outras regiões do Estado.

O crescimento do trabalho assalariado tem a ver com o incremento na atividade da pecuária entre 70 e 75 (empregados permanentes), assim como está ligado à expansão da cafeicultura e da produção de olerícolas (empregados temporários). O aumento do emprego temporário, na realidade, denota uma transformação nas relações de produção que se expressa tanto ao nível da maior participação de médios e grandes estabelecimentos na produção de lavouras, quanto ao nível da substituição das tradicionais relações comunitárias de mutirão e troca de dias pelo assalariamento de vizinhos mediante o pagamento da diária.

Com base no predomínio do pequeno estabelecimento e da utilização maçica da força de trabalho familiar, e levando em conta a tendência ao assalariamento dentro das pequenas unidades produtivas envolvendo a contratação de meeiros e pequenos proprietários, ressalta a necessidade de se trabalhar um programa de diversificação agrícola que dê ênfase à uma melhor organização da mão-de-obra familiar no decorrer do calendário agrícola, procurando restringir ao máximo os momentos de não trabalho e os momentos de pico de demanda por mão-de-obra que elevam sobremaneira os custos monetários dos pequenos estabelecimentos.

Nesse sentido, lado a lado com um programa de "diversificação" compatível com esse tipo de unidade produtiva, coloca-se a necessidade de se levar adiante um programa de tecnologia alternativa com vistas ao rebaixamento de custos monetários e maximização do trabalho nos pequenos estabelecimentos durante o ano agrícola.

QUADRO 14 - PESSOAL OCUPADO NA SUB-ÁREA II - 70 e 80
(Homem e Mulheres \geq 14 anos)

Municípios	Mão-de-Obra Familiar		Parceiros		Empregados Permanentes		Empregados Temporárias		Outros		Total	
	1970	1980	1970	1980	1970	1980	1970	1980	1970	1980	1970	1980
Afonso Cláudio	9.221	8.361	4.714	6.330	262	489	237	969	90	79	14.524	16.228
Domingos Martins	8.692	7.339	92	959	517	959	447	636	80	85	9.828	9.978
Itaguaçu	1.804	2.137	795	1.537	206	457	350	1.181	20	7	3.175	5.319
Itarana	1.544	1.877	386	412	42	157	77	182	12	9	2.061	2.637
Santa Leopoldina	7.769	8.822	234	1.012	168	896	91	786	122	62	8.384	11.578
Santa Teresa	5.204	4.449	1.870	1.379	294	979	257	551	94	19	7.719	7.377
Total Municípios	34.234	32.985	8.091	11.629	1.489	3.937	1.459	4.305	418	261	45.691	53.117
Total Estado	161.214	147.082	50.128	59.202	17.785	48.476	17.095	45.211	5.036	2.422	251.258	302.393

Fonte: FIBGE - Censo Agropecuário, 1970 e 1980

3.1.6. Comercialização Agrícola

Nesta sub-área II, o processo de comercialização agrícola tem-se dado, no geral, de uma forma indesejável, predominando excessiva intermediação, em detrimento da renda dos pequenos produtores e dos preços pagos pelos consumidores.

Na comercialização do café e cereais é onde mais se observa a dependência dos produtores para os comerciantes. Normalmente, os intermediários adquirem os produtos nas épocas das colheitas, quando os preços estão mais baixos e os pequenos produtores têm compromissos a saldar, armazenando-os, na espera de preços mais elevados na entressafra. É frequente a utilização dos armazéns da rede oficial e amparo da política de preços mínimos por estes compradores intermediários, utilizando-se, às vezes, de subterfúgios, como a operação sendo feita em nome dos próprios produtores. Nesta gama de produtos, praticamente inexistente a atuação das cooperativas na comercialização dos produtos, restringindo-se à venda de insumos (seção consumo), a exemplo das cooperativas de Afonso Cláudio e Itarana, bem como é visível o baixo poder de barganha da classe produtora, provocado pela falta de um mínimo de organização destes produtores.

No âmbito da comercialização do leite, pouco expressiva nesta sub-área II, nota-se forte presença de cooperativas - CCPL Cooperativa Central Produtores de Leite, através da Usina Veiga Soares, em Viana e a Cooperativa Leiteira de Vitória, além da atuação da Sociedade Produtora de Alimentos Manhuaçu - SPAM S/A, grupo privado sediado em Minas Gerais.

Quanto à comercialização de produtos hortigranjeiros, vale ressaltar que esta sub-área II representou, em 1982, cerca de 78% da produção estadual na comercialização total na CEASA/ES, destacando-se os Municípios de Santa Leopoldina (32%) e Domingos Martins (28%), com quase 60% do total ofertado na CEASA/ES. A perecibilidade desta gama de produtos, exigindo uma comercialização rápida; a falta de informações sobre condições do mercado; a pulverização espacial das pequenas

quantidades produzidas e, finalmente, a total falta de organização dos pequenos produtores, têm, contribuído para a manutenção de uma ambiência propícia para a intermediação excessiva na comercialização. A tudo isto, somam-se o alto risco intrínseco à produção, os altos custos das embalagens e do frete, a precariedade das estradas ligando as lavouras aos pontos de coleta, intransitáveis nas épocas de chuvas, o que tem influenciado, negativamente, na rentabilidade das explorações dos pequenos produtores.

O principal mercado para a produção hortigranjeira desta sub-área II é a Central de Abastecimento do Espírito Santo - CEASA/ES, ocorrendo também, em menor escala, a saída direta das zonas produtoras para os mercados do Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Salvador. O Município de Afonso Cláudio constituiu-se uma exceção expedindo a quase totalidade de sua produção hortigranjeira, basicamente tomate, para o mercado carioca. O Município de Santa Leopoldina é o maior produtor, desta sub-área, de banana prata, produção esta quase toda comercializada pela firma Casas Sendas - RJ, enquanto o Município de Domingos Martins destaca-se com o maior produtor de Banana da Terra, comercializada exclusivamente na CEASA/ES.

Nesta região, destacam-se 3(três) grandes fluxos de mercadorias rumo à CEASA/ES:

1) Estrada Itarana - Santa Teresa - Vitória, (último trecho pavimentado). 2) Estrada Santa Maria do Jetibá - Santa Leopoldina - Vitória (último trecho pavimentado). 3) Rodovia BR-262, ligando Venda Nova a Vitória (pavimentado). Nas épocas de chuvas, o trecho de Santa Maria - Santa Leopoldina, normalmente, fica intransitável, quando parte do 2º fluxo é desviado para o eixo Itarana - Santa Teresa - Vitória.

Quanto aos agentes que realizam a comercialização dos produtos, destacam-se:

- a) Produtores que vão diretamente à CEASA/ES vender suas produções em veículo próprio, sendo normal a complementação da carga com produtos de terceiros, cobrando frete (Produtores Caminhoneiros)
- b) Produtores de pequenas quantidades que

atuam fortemente na compra de produtos de terceiros c) Agentes não produtores que fazem o frete das mercadorias, sendo acompanhados pelos produtores ao mercado e, em alguns casos, realizando também as vendas na CEASA. Quando os pequenos produtores não acompanham seus produtos ao mercado, nos diversos casos, é frequente, no acerto de contas entre estes e os vendedores, considerar preços bem abaixo dos efetivamente vendidos. Também é normal a divulgação tendenciosa de preços vigentes pelos agentes que frequentam o mercado, como manobra baixista dos preços.

No contexto desta sub-área, o mercado atacadista na CEASA/ES representa o centro das atenções e motivo de grandes discussões. Um consenso em torno da imperiosa e urgente necessidade da ampliação da área destinada aos produtores (PNP), o que tem dificultado muito as operações de vendas, bem como, de há muito, reivindica-se a melhoria dos serviços prestados pela Empresa administradora do mercado, a exemplo da informação de preços, classificação das embalagens e produtos, suprimento de caixas, construção de dormitório e restaurante, medidas estas que viriam melhorar as condições de trabalho para todas aquelas que frequentam o mercado.

Por último, vale ressaltar que o processo de comercialização de produtos hortigranjeiros, face a sua complexidade, está a exigir um aprofundamento do conhecimento de realidade, através da realização de estudos mais sistemáticos sobre perdas pós-colheitas, margens de comercialização, custos de fretes e embalagens, etc.

3.1.7. Intervenção do Estado

No que diz respeito à intervenção governamental voltada para o meio rural da sub-área, tentar-se-á traçar um rápido perfil das políticas de crédito, assistência técnica e pesquisa agropecuária, assim como das condições de infraestrutura referentes à rede viária e eletrificação rural.

Crédito Rural

Seguindo a mesma orientação geral voltada para toda a agricultura brasileira na década de 70, o rebatimento da política agrícola na sub-área II teve como principal instrumento o crédito rural.

De 70 para 80, houve uma rápida difusão de crédito na totalidade dos municípios da sub-área, o que pode ser visualizado no Quadro que apresenta o percentual de estabelecimentos que trabalhavam com crédito em 70 e 80. De acordo com a referida tabela, esse percentual cresceu, para toda a sub-área, de 7,48% para 21,64%, de 1970 para 1980. Esse crescimento foi relativamente homogêneo para todos os municípios da sub-área.

No entanto, tendo em vista que a maior parte do crédito ainda é canalizada para médios e grandes estabelecimentos, constata-se que a grande maioria dos pequenos estabelecimentos da área ainda se mantém através de fontes tradicionais de financiamento, ao longo do ano agrícola. Tal fato é ainda mais acentuado quando se observa o acesso ao crédito da categoria dos parceiros, os quais costumam receber empréstimos apenas pessoais dos proprietários ou intermediários locais.

Infra-estrutura

No tocante às condições da rede viária da sub-área, verifica-se que a mesma apresenta-se em péssimas condições, como de resto em toda a área rural do Estado. No entanto, pela acentuada importância da produção extremamente perecível de hortigranjeiros, esta situação reveste-se da maior gravidade. Um exemplo do quadro acima descrito é a estrada Santa Maria de Jetibá - Santa Leopoldina, por onde é escoada cerca de 60% da produção estadual de hortigranjeiros, cujo tráfego é frequentemente interrompido para caminhões de carga em épocas de

chuvas, aumentando o percurso para o escoamento da produção local em cerca de 70 quilômetros através da utilização da estrada Santa Teresa - Vitória.

No que diz respeito à disponibilidade de energia elétrica em estabelecimentos rurais, constata-se através do Quadro , que as unidades produtivas da sub-área estão melhor atendidas que a média do Estado, destacando-se aí os municípios de Domingos Martins, Santa Teresa e Itarana. No entanto, as condições do atendimento de eletrificação rural ainda são bastante precárias relativamente às necessidades da produção, principalmente da produção de hortigranjeiros.

Assistência Técnica e Pesquisa Agropecuária

A assistência técnica aos produtores é prestada, basicamente, pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural-EMATER/ES e pelo Instituto Brasileiro do Café-IBC.

A EMATER/ES atende a todos os municípios da sub-área II, desde o final da década de 50, assistindo a todas as principais atividades agropecuárias. Ao longo destes anos, contribuiu decisivamente na introdução de novas técnicas de produção e melhoria nas condições de vida da população rural. Em que pese a forte ligação que sempre existiu entre a assistência técnica e crédito rural, bem como a diretriz nacional de atender, em períodos passados, aos médios e grandes produtores, sob alegação de maior resposta, a EMATER vem atendendo também a considerável parcela de pequenos produtores que não utilizam o crédito, através de reuniões, excursões, dias de campo, unidades de demonstração, etc.

Nesta sub-área II, dada a predominância das culturas olerícolas, é mais intensa a atuação da EMATER/ES, muito embora seja consensual a ressalva de que esta assistência técnica esteja concentrada no processo de produção, relegando-se a um plano inferior à assistência aos aspectos de comercialização e, em consequência, apresentando uma crescente demanda não atendida plenamente.

No contexto geral, percebe-se a predominância de forte individualismo entre os produtores, bem como uma nítida desconfiança no sistema cooperativista, face à experiência passada altamente negativa, fatores estes que dificultam,

sobremaneira, o trabalho de organização dos pequenos produtores. Além destas dificuldades, em alguns bolsões desta sub-área II, depara-se com sérios problemas de comunicação com algumas comunidades onde predominam dialetos alemães.

Quanto à pesquisa, a Empresa Capixaba de Pesquisa Agropecuária - EMCAPA - é a responsável pela experimentação que objetiva a geração de tecnologias adequadas às explorações agropecuárias no Estado. Tem se destacado na pesquisa em arroz, milho, feijão, bovinos, mandioca, abacaxi, banana, batata, fruteiras diversas, olerícolas, climatologia, entomologia, fitopatologia e seringueira, bem como atuado, supletivamente, na produção de sementes básicas e fiscalizadas de alho, batata, feijão, arroz e milho, produção de mudas de seringueira e citrus, além do trabalho intenso de análises laboratoriais.

No contexto desta sub-área II onde predomina a produção de hortigranjeiros, pode-se observar um grande desafio a ser enfrentado pela EMCAPA: incrementar projetos de pesquisa nas hortaliças, diversificando a gama de produtos trabalhados, com vistas a contribuir para uma maior regularidade na oferta destes produtos. Além disto, estabelecer técnicas poupadoras de insumos modernos, incremento na adubação orgânica e maior utilização de controles biológicos. objetivando, por via de consequência, a diminuição dos custos de produção e riscos de contaminação com resíduos tóxicos.

QUADRO 15.- Utilização de Crédito por Parte dos Produtores dos Municípios da Região em Questão - 70 e 80

Municípios	Número Informantes				Crédito do Governo				Total de Estabelecimentos	
	70		80		70		80		70	80
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Afonso Cláudio	398	9,77	957	25,64	328	8,05	919	24,63	4.072	3.731
Domingos Martins	147	4,80	494	18,16	133	4,34	456	16,77	3.059	2.719
Itaguaçu	128	13,18	245	26,23	113	11,63	241	25,80	971	934
Itarana	51	7,44	166	21,69	46	6,71	166	21,69	685	767
Sta.Leopoldina	114	3,92	505	15,27	103	3,54	472	14,27	2.907	3.306
Sta.Teresa	197	9,24	486	28,23	183	8,59	470	27,30	2.130	1.721
Total dos Municípios	1.035	7,48	2.853	21,64	906	6,55	2.724	20,67	13.824	13.178
Total do Estado	8.663	12,25	16.142	27,18	7.203	10,18	15.729	26,48	70.712	59.380

Fonte: FIBGE - Censo Agropecuário, 70 e 80

QUADRO 16.- Uso de Energia Elétrica, 1970 - 1980

	Estabelecimentos				Totais	
	70	%	80	%	70	80
Afonso Cláudio	411	10,09	546	14,63	4.072	3.731
Domingos Martins	730	23,86	1.099	40,41	3.059	2.719
Itaguaçu	86	8,85	90	9,63	971	934
Itarana	205	29,92	288	37,54	685	767
Sta.Leopoldina	34	1,16	1.037	31,36	2.907	3.306
Sta.Teresa	354	16,61	726	42,18	2.130	1.721
Município	1.820	13,16	3.786	28,72	13.824	13.178
Estado	5.910	8,35	13.975	23,53	70.712	59.380

Fonte: Censo Agropecuário, 1970 - 1980

3.1.8. Associativismo

O nível de organização dos produtores ainda é bastante baixo na sub-área, como de resto em todo o Estado. No entanto, pelas características de sua produção, a situação ai re veste-se de maior gravidade, tendo em vista a maior frequência da inserção dos produtores de hortigranjeiros no mercado, praticamente semanal, em contraposição à inserção anual ou semestral de outros produtores de culturas temporárias ou permanentes. Co mo reflexo de uma produção pulverizada e de escoamento frequente, o mercado de hortigranjeiros apresenta-se estruturado de forma bastante complexa, ao mesmo tempo reduzindo a zero o poder de barganha dos produtores e impondo a necessidade de sua organização.

Apesar da existência de três cooperativas agrárias na sub-área - Afonso Cláudio, Santa Maria de Jetibá e Itarana - Verifica-se que estas encontram-se ausentes da esfera da Comercialização, atendo-se basicamente à esfera da seção con sumo. Por outro lado, observa-se que o esquema cooperativista sofre de grande descrédito junto aos produtores da área, como fruto dos desacertos e desativação da estrutura cooperativista então existente em fins da década de 60 e início da década de 70.

Com base no descrédito do cooperativismo, acredita-se que a via aberta para uma maior organização dos produtores da área esteja restrita à criação de associações de produtores voltados para a compra de insumos e/ou venda conjunta da produção. O núcleo desse associativismo pode ser a tradicional organização comunitária, de onde já tem fluído algumas poucas experiências de formação de grupos informais de compra e venda, cujo caráter esporádico e localizado denota a dificuldade de sua organização e a fraca participação do Estado nesse processo.

Embora a existência de pequenas associações formais de produtores seja praticamente nula na sub-área - com exceção das associações de São João do Garrafão e Holanda - Va le registrar a presença de uma associação de maior porte, a APROHORTES (Associação de Produtores Hortigranjeiros do Espírito Santo) que congrega parte expressiva de produtores de horti

granjeiros do estado e tem sua área de ação, econômica e política, no estágio atual concentrada na CEASA/ES. A ação da APROHORTES tem se mostrado bastante significativa, uma vez que através de suas reivindicações e de seu movimento, deve-se gerar melhores condições de comercialização na CEASA/ES, com reflexos bastante positivos para todos os produtores de hortigranjeiros do Estado, valendo lembrar que as grandes questões referentes à comercialização de sua produção estão centradas não somente na CEASA, mas também ao nível da organização local da produção e do comércio.

3.2. Propostas de Intervenção

3.2.1. Programa de Infra-Estrutura Básica

O agrupamento de propostas referentes a conservação e/ou construção de estradas vicinais, saneamento de várzeas, eletrificação rural e telefonia rural foi feito neste item, no sentido de procurar dar relêvo as intervenções combinadas: por exemplo, compatibilizar a conservação de estradas com o saneamento de várzeas e, quando possível, com a construção da linha de eletrificação rural. Observando este princípio básico, deverão ser priorizadas a construção de estradas vicinais voltadas para uma efetiva ligação dos centros produtores nos principais mercados consumidores, bem como o saneamento de várzeas que possibilitem a participação de produtores no PROVÁRZEAS, ampliando a produção de alimentos básicos.

- a) Propostas de Intervenção: Pavimentação da Estrada Santa Maria do Jetibá a Santa Leopoldina.

SUB-ÁREA II

LOCAL: Santa Leopoldina

O distrito de Santa Maria do Jetibá concentra uma das maiores produções de hortigranjeiros do Espírito Santo, escoada diariamente para a CEASA da Grande Vitória. Ocorre, porém, que durante alguns períodos do ano, o principal eixo viário de ligação desta região produtora com o mercado consumidor da Grande Vitória fica, quando não intransitável, em condições precaríssimas para o transporte.

Nesse sentido, a produção de Santa Maria do Jetibá e vizinhanças vê-se obrigada a percorrer outros caminhos, deixando de lado aquele de menor distância - passando pela ES-46 trecho Santa Maria do Jetibá / Santa Leopoldina - para usar percursos mais distantes, tornando assim, oneroso para o produtor os custos de transporte. Isto por um lado, por outro, mesmo estando transitável a estrada, mas em condições ruins, há um reflexo negativo referente a perda de qualidade do produto quando não ocorre a sua perda física total.

Sugere-se, portanto, que se faça a pavimentação com asfalto da estrada estadual ES-46, trecho acima mencionado, buscando a participação do DER-ES na contratação e finalização do serviço.

Os custos orçados para essa obra são estimados em torno de 6 bilhões de cruzeiros.

b) Proposta de Intervenção: Conservação de Estradas Vicinais.

SUB-ÁREA: INTERMUNICIPAL

LOCAL: Vários Municípios

Esta proposta consiste basicamente da realização de patrolamento, construção de pequenas obras de artes e ensaibramento de pontos críticos de estradas.

A conservação de estradas vicinais é uma reivindicação antiga dos produtores rurais e nesta sub-área principalmente, por se tratar de uma região típica de produção de hortigranjeiros. O fato do produto ser altamente perecível exige escoamento rápido e constante todo o ano.

Sem estrada em condição de transitar o produtor não tem como escoar sua produção e, quando esta apesar de transitável é ruim, impede que o veículo pesado de transporte passe próximo da propriedade, exigindo que o produtor arranje meios de levar sua mercadoria para a estrada principal, o que nem sempre consegue.

A realização, portanto, somente da conservação de estradas vicinais já resolveria problemas de escoamento de produção para grande número de produtores, gerando desta forma, muitos benefícios sociais sem necessidade de elevados investimentos de recursos, comparados aos custos de abertura de estradas.

Nesse sentido, lembra-se encarregar a CER MAG, que comumente desenvolve este tipo de atividade, de efetuar a conservação de trechos de estradas vicinais, utilizando-se de uma verba de Cr\$ 460.000.000,00 para tal fim.

- c) Proposta de Intervenção: Saneamento Básico para Recuperação de Várzeas.

SUB-ÁREA II

LOCAL: Vários Municípios

Conforme foi visto na caracterização geral desta sub-área, item condições naturais, mais de 70% da sua área total possui declividade acima de 30%, o que caracteriza uma limitação expressiva de terrenos adequados satisfatoriamente ao cultivo agrícola. Da mesma forma, a declividade acentuada dos terrenos gerou a formação de extensas áreas de vales úmidos, cujo aproveitamento agrícola só se torna possível através da realização do seu saneamento básico.

Como a maior parte dos vales úmidos atravessam várias propriedades e o aproveitamento da área normalmente não pode ocorrer de forma individual, depende que todos façam as obras necessárias de drenagem para que se obtenha resultados satisfatórios, recomendando-se a ação do poder público neste caso. Através da CERMAG faria-se o devido saneamento das áreas mais críticas de vales, atingindo todas as propriedades envolvidas de maneira a garantir a eficiência da obra.

Os vales úmidos, como se sabe, são por natureza terrenos mais férteis devido a sua constituição ser decorrente de solos aluviais. A recuperação, portanto, de áreas deste tipo não só possibilitaria aos produtores disporem de terrenos mais férteis, como também aumentaria as poucas áreas agricultáveis existentes nesta sub-área.

O montante de recursos orçados para recuperação de várzeas na sub-área II foi estimado em Cr\$ 350.000.000,000.

- d) Proposta de Intervenção: Construção de Linhas de Eletrificação Rural

SUB-ÁREA II

LOCAL: Vários Municípios

A energia elétrica exerce um papel muito importante na área rural, principalmente aquele de tornar mais acessível ao produtor o uso de equipamentos que lhe dão maior

conforto material. Deste modo contribui para diminuir a distância material que o separa do habitante da cidade, que tanto concorre por atraí-lo, a ponto de colaborar para sua migração.

A formação, por outro lado, de grupos de vizinhança viabilizaria a aquisição e uso de máquinas agrícolas elétricas, tais como bateadeiras de arroz e demais equipamentos tão necessários ao produtor. O próprio emprego de bombas movidas a derivados de petróleo, funcionando na irrigação de várzea com plantação de arroz, poderia ser, elemento de substituição por bombas elétricas, diminuindo assim, os gastos do produtor, que então faria uso dos baixos custos que tem a energia elétrica para fins agrícolas.

A expansão de energia nesta sub-área possui também um outro lado gerador de benefícios, aquele social por ser esta uma área predominante de pequenos proprietários, onde qualquer ampliação de rede de energia elétrica implicaria estender seus serviços a muitos.

Os recursos necessários a execução das linhas de eletrificação rural seriam provenientes da contrapartida por parte do Governo do Estado do Espírito Santo.

3.2.2. Programa de Apoio a Produção de Hortigranjeiros e de Incentivo ao Desenvolvimento de Alternativas Econômicas

O conjunto de proposições dentro dessa linha de ação compreende projetos específicos voltados para a melhoria das condições de produção e de renda dos produtores rurais e, quando possível, a geração de um excedente comercializável.

No âmbito da análise regional, observa-se problemas relacionadas à disponibilidade de sementes e mudas para um conjunto apreciável de explorações predominantes na região.

Ademais, verificou-se também que a ausência do Setor Público no processo de comercialização de insumos e equipamentos agrícolas, dada uma situação de inexistência ou de pequena concorrência de empresas da, iniciativa privada, tem caracterizado sérias imperfeições nesse mercado, implicando preços desproporcionalmente elevados dos insumos e equipamentos utilizados pelos produtores. Da mesma forma, a qualidade desses insumos, particularmente calcáreos e fertilizantes químicos, tem sido questionada pelos produtores, inferindo-se que as especificações das embalagens não condizem com a composição química dos insumos.

Finalmente, constatou-se que existem perdas apreciáveis de produtos hortigranjeiros decorrentes de excedentes que, em picos de safra, o mercado não consegue absorver. Muitos desses produtos são perdidos no campo, uma vez que os preços recebidos pelos produtores não pagariam os custos da colheita, transporte e embalagens. Também tem-se que considerar que a produção de final de safra (final do ciclo da cultura) não é normalmente colhida pois, em geral, apresenta aspecto pouco apreciável para o consumo in natura.

As propostas de intervenção, como base nessas observações são as seguintes:

a) Produção de Sementes e Mudas - Esta proposta visa aumentar e diversificar a produção de sementes e mudas de boa qualidade para os produtores, a partir de material genético que se tenha comprovada sua adaptação as condições regionais. As explorações mais carentes de sementes e/ou mudas para os municí

pios que compõem a sub-área II são: Arroz, Feijão, Alho, Batata, Tomate, Citrus e Fruteiras de clima temperado.

O estabelecimento de um projeto abrangente nesse âmbito deve contar, por questões de atribuição legal ou operacional, com o envolvimento das seguintes instituições: Delegacia Federal de Agricultura - DFA, Secretaria de Estado da Agricultura - SEAG, Empresa Capixaba de Pesquisa Agropecuária-EMCAPA e Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER-ES. Além disso, tem-se que contar com um grupo de produtos selecionados para a reprodução de sementes básicas fornecidas pela Pesquisa.

Os recursos estimados para essa proposta são da ordem de 150.000.000,00, específicas para atender as necessidades da sub-área II, para serem aplicados em 3 anos.

b) Distribuição de Insumos Agrícolas

A sub-área II caracteriza-se, neste particular, por apresentar grande utilização de insumos e equipamentos agrícola. Por esta razão, sem desconsiderar as preocupações das propostas 1.5.3 e 1.5.4, e por considerar os problemas de mercado desses insumos, apontados anteriormente, esta proposta está estritamente ligada à necessidade de dotação de recursos na criação de uma empresa cuja atribuição seria a de atuar na comercialização de insumos e equipamentos agrícolas, tendo papel de reguladora de preços do mercado. A expressão insumos, neste caso, é abrangente, no sentido de envolver, também, o suprimento de sementes e mudas, conforme expõe a proposta anterior.

Esta empresa seria vinculada a Secretaria de Estado da Agricultura e os recursos seriam repassados pelo Governo do Estado, através da Coordenadoria de Planejamento -COPLAN. Estima-se, para esta proposta, uma necessidade de recursos da ordem de Cr\$ 1.000.000.000,00 (Um bilhão de cruzeiros), para atender a todo o território Estadual. Naturalmente, para atender apenas a região compreendida na Sub-área II, o aporte de recursos seria bem menor.

c) Implantação do Serviço de Análise de Insumos Agrícolas

As questões levantadas pelos produtores a respeito da qualidade dos insumos agrícolas e as observações sobre o mesmo assunto, feitas por técnicos, levam a sugestão de se estruturar um laboratório para análise de insumos, particularmente calcários e fertilizantes químicos.

Para a implementação dessa proposta, os recursos necessários seriam da ordem de Cr\$ 200.000.000,00 (Duzentos milhões de cruzeiros), sendo necessário o envolvimento das seguintes entidades: Delegacia Federal de Agricultura - DFA, Secretaria de Estado da Agricultura - SEAG, e Empresa Capixaba de Pesquisa Agropecuária - EMCAPA, cabendo à DFA as sanções previstas em lei, às firmas fraudulentas.

d) Dinamização do Projeto de Incentivo à Indústria Caseira

Os excedentes da produção de hortogranjeiros, se adequadamente aproveitados no preparo de massas, doces, compotas, pickles, conservas, concentrados, vinhos, vinagres, etc, poderia redundar em ganhos adicionais de renda dos produtores rurais e melhoria do padrão nutricional de suas famílias. Esta proposta visa, portanto, dinamizar uma atividade da EMATER-ES, que por questão de recursos financeiros e humanos, vem sendo desenvolvida de forma tímida em poucos municípios do Estado. A sub-área II, em razão da abundância de hortigranjeiros, constituiu-se em área privilegiada para a implementação de um projeto como esse, fundamentado na indústria caseira que, além dos benefícios já mencionados, permitiria o melhor aproveitamento da mão-de-obra em períodos apropriados, particularmente de mulheres e jovens rurais.

Os recursos estimados para esta proposta são da ordem de Cr\$ 150.000.000,00 (Cento e cinquenta milhões de cruzeiros) para serem aplicados em três anos.

e) Indicação de Alternativas Econômicas Complementares à Produção de Hortigranjeiros

Ainda que se tenha salientado que a sub-área II apresenta uma agricultura bastante diversificada, também ficou claro que existe bolsões onde a diversificação é menos

evidente, predominando as culturas tradicionais tipo arroz, feijão e milho. Nesta linha de ação, as propostas que surgiram tenderam mais para a necessidade de desenvolvimento de pesquisas visando a introdução de novas culturas e o estabelecimento de linhas de pesquisa para outras olerícolas não contempladas, nos últimos anos, pela pesquisa agropecuária. Nota-se, apenas, que no tópico anterior, descreveu-se a necessidade do estabelecimento do programa de produção de sementes e mudas que traz em seu bojo, também, a intenção de diversificação, como é o caso da fruticultura de clima temperado e o da citricultura.

Com isto, apenas a apicultura e a piscicultura foram apontadas com atividades possíveis de estímulo, neste tópico.

Com estas considerações, as propostas de intervenção são as seguintes:

f) Incentivo à Apicultura Racional

Esta é uma atividade emergente na sub-área II que, poderá propiciar melhoria de renda dos produtores e, ao mesmo tempo, contribuir para elevar o padrão nutricional da população, com um todo. Este incentivo deveria estar direcionado para núcleos comunitários visando a assistência à produção e à comercialização através de formas associativas.

A EMATER-ES ingressou recentemente com esta atividade na região e, pelas informações disponíveis, os produtores estão aceitando-a satisfatoriamente, particularmente nos municípios de Afonso Cláudio, Domingos Martins e Santa Leopoldina.

Os recursos estimados para a EMATER-ES desenvolver esta atividade nesses três municípios, de forma mais direta são da ordem de Cr\$ 50.000.000,00 (Cinquenta milhões de cruzeiros), prevendo-se cerca de 20% desses recursos para financiamento de equipamentos apícolas a grupos comunitários de produtores. Esses recursos seriam concentrados, tão somente, nesses três municípios da sub-área.

g) Estimular a Introdução da Piscicultura

A piscicultura, face às experiências positivas já obtidas em outras regiões do país, pode apresentar-se como atividade importante do ponto de vistas de produtores cujas propriedades rurais apresentam condições acidentais favoráveis à construção de pequenos açudes, incluindo a Rizipiscicultura.

Inicialmente, a proposta estabelece como base o desenvolvimento da piscicultura visando o fornecimento de proteínas para alimentação das famílias rurais. No entanto, a dimensão desse objetivo poderá se ampliar no sentido de ser, no futuro, uma atividade economicamente rentável, face à demanda crescente por proteínas animais.

A EMATER-ES seria responsável pela implementação dessa atividade que, a princípio, poderia atingir os municípios de Santa Teresa, Santa Leopoldina e Domingos Martins.

Os recursos estimados para esta proposta é da ordem de Cr\$ 50.000.000,00 (Cinquenta milhões de cruzeiros) para aplicação em três anos.

h) Programa Articulado de Tecnologias Adaptadas

Uma observação comum a todo processo de produção na sub-área II diz respeito à tecnologia fundada em insumos modernos tanto para suprir deficiências do solo, como para o controle de pragas e doenças. Esses insumos tem a característica de viabilizar soluções a curtíssimo prazo dos problemas mencionados, mas pouco pode ser assegurado quanto à sua viabilidade de utilização no longo prazo. Tanto por questões de disponibilidade e de custos, quanto por razões de ordem estritamente técnica, particularmente no que diz respeito à eficiência de longo prazo, em razão do surgimento de novas pragas e doenças, saturação de solos, etc, além do problema de toxicidade para seres humanos e animais. Também não se pode perder de vista a necessidade de redução da dependência desses insumos cuja matéria prima é, em sua maioria, importada, com repercursões sobre o balanço de pagamento.

Diante desse quadro, surge a necessidade de estabelecimento de um programa diferenciado de Pesquisa e Assistência Técnica, com a participação direta de produtores rurais, visando a experimentação e difusão de tecnologias adaptadas às

condições locais, para reduzir o uso, atualmente indiscriminado, desses insumos. As linhas de trabalho desse programa, visualizadas neste primeiro momento, seriam: a) processos biológicos e mecânicos de conservação e recuperação de solos, incluindo métodos de controle à erosão e adubação verde e orgânica; b) desenvolvimento de cultivares melhor adaptadas às condições de solo, clima e efeitos de agentes patológicos, incluindo cultivares resistentes às pragas e doenças comuns da região; c) estudos sobre utilização de defensivos com baixo efeito tóxico sobre homens e animais; d) rotação, consorciação e integração de culturas e criações, visando a utilização de restos culturais, estercos, resíduos de fertilizantes, controle de pragas e doenças, etc; e) controle biológico e integrado de pragas e doenças; f) levantamento e difusão de tecnologias simples usadas por produtores inovadores, tanto na utilização de insumos, como de equipamentos e máquinas agrícolas.

Nesta linha de raciocínio, visualiza-se duas frentes de trabalho integradas com os produtores. A primeira diz respeito ao desenvolvimento de pesquisas no âmbito das proposições anteriores.

A segunda parte do princípio de que um esforço conjunto da Pesquisa e da Assistência Técnica no levantamento das condições de produção atuais, junto aos produtores, confrontadas com as tecnologias já disponíveis sobre o assunto, quer de produtores inovadores, que de instituições de pesquisa, poderia redundar na necessidade de um programa mínimo de difusão do acervo de conhecimento já disponíveis.

Para a implementação desse programa seriam envolvidas a EMCAPA e a EMATER-ES, prevendo-se a necessidade de Cr\$ 400.000.000,00 (Quatrocentos milhões de cruzeiros).

i) Investimento em Pesquisa Agropecuária

A atividade olericultura é suficientemente dinâmica na sub-área II para viabilizar maiores investimentos no setor. Atualmente, apenas as culturas de Alho, Batata e Tomate tem recebido atenções especiais na programação de pesquisa. Sugere-se portanto, o estabelecimento de linhas de pesquisa, compatíveis com as tecnologias adaptadas, com outras olerícolas, como Cenoura, Repolho, Pimentão, etc, concentrando atenções na seleção de cultivares adaptadas às condições de clima e solo

nas diferentes épocas do ano, espaçamentos, adubações, controle de pragas e doenças, visando, com isto, a possibilidade de se estabilizar a oferta ao longo de todos os meses do ano. Além disto, não pode ser descartada a oportunidade de introdução de novas olerícolas que poderia redundar em ganhos de renda para os produtores. Finalmente, e dentro da mesma linha de raciocínio, há necessidades de pesquisa visando a introdução ou expansão de culturas como Banana da Terra, Banana Prata, Pimenta-do-Reino (Áreas de Itaguaçu, Itarana, Afonso Cláudio e Santa Teresa) e citros.

A implementação de um programa de pesquisa dessa natureza ficaria a cargo da Empresa Capixaba de Pesquisa Agropecuária - EMCAPA, que já conta com pessoal técnico capacitado e com infra-estrutura mínima necessária ao processo de execução. Os recursos adicionais, estimados para esta proposta são de Cr\$ 300.000.000,00 (Trezentos milhões de cruzeiros).

3.2.3. Comercialização e Abastecimento

O processo de comercialização e abastecimento, nesta sub-área, dada a predominância de produtos hortigranjeiros, tem-se constituído num ponto de estrangulamento das atividades agrícolas. Os produtores por um lado, estão sendo pressionados pelos altos custos de insumos, dos fretes e das embalagens, com reflexos negativos em sua rentabilidade, enquanto os consumidores finais deparam com preços, às vezes, proibitivos dos produtos agrícolas. Entre estes dois extremos da cadeia de comercialização existem vários agentes auferindo grandes lucros em proporção aos serviços prestados ao processo. Desta forma, torna-se urgente e imperiosa a intervenção do Estado, no sentido de minimizar os graves problemas sentidos pela classe produtora, consubstanciada nas seguintes PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO:

a) REESTRUTURAÇÃO DO MERCADO ATACADISTA DE PRODUTOS HORTIGRANJEIROS.

A centrais de Abastecimento do Espírito Santo S/A-CEASA/ES - desde sua implantação em junho/77, tem-se constituído na principal peça de todo o processo de Comercialização de Hortigranjeiros. Ponto de Convergência para a quase totalidade da produção hortigranjeira Estadual e ponto de divergência das informações de mercado, o seu funcionamento tem refletido, direta e/ou indiretamente, em toda a produção estadual. Desta forma, ao se pretender introduzir melhorias e racionalização no complexo produção/comercialização desta gama de produtos perecíveis, a curto prazo, recomenda-se a reestruturação do mercado atacadista de Campo Grande-Cariacica-ES (CEASA/ES), considerando-se as seguintes propostas:

a.1) INSTALAÇÃO DO DORMITÓRIO E RESTAURANTE NA CEASA/ES

A chegada dos produtores ao mercado, dá-se normalmente, nas tardes de domingo, terça, quarta e sexta-feira. Como o início da comercialização se dá nas manhãs dos dias seguintes, os produtores estacionam os veículos nas filas e iniciam longa espera. Para a alimentação recorrem a poucas pensões

existentes nas imediações da CEASA/ES, pagando preços elevados, enquanto pernoitam nos próprios veículos. Tem-se constituído, portanto, num forte pleito, destes produtores, a criação de melhores condições de alimentação e pernoite, nas dependências da CEASA/ES.

A execução desta proposta deve ficar sob responsabilidade direta da CEASA/ES que, com a administração destas instalações, poderá arcar também com o reembolso do investimento realizado.

Estimativa dos recursos: Cr\$100.000.000,00

b) IMPLANTAÇÃO DE LABORATÓRIO DE ANÁLISES DE RESÍDUOS TÓXICOS EM PRODUTOS HORTIGRANJEIROS

Nas explorações dos produtos hortigranjeiros tem sido freqüente o uso de altas dosagens agrotóxicas, acima das recomendações técnicas, agravado pela não observância dos períodos de carências entre colheita e consumo. Esta utilização indiscriminada de agrotóxicos tem colocado em risco a saúde tanto dos produtores quanto dos consumidores. Com a implantação de um serviço sistemático de análises laboratoriais dos resíduos tóxicos, coletando-se amostras no mercado atacadista, espera-se uma minimização do problema, na medida em que se dará início a um amplo trabalho de orientação dos produtores, via EMATER/ES, bem como dos consumidores finais, via CEASA/ES.

A operacionalização desta proposta, dar-se-á uma articulação entre SEAG e DFA, definindo atribuições e competência, ao mesmo tempo que fará o envolvimento das Empresas CEASA, EMATER/ES, SECRETARIA DE SAÚDE e EMCAPA, localizando-o na base física desta última, em Tucum, Cariacica-ES.

Estimativa de recursos: Cr\$150.000.000,00

c) INTERVENÇÃO NO COMÉRCIO DE CAIXAS NA CEASA/ES

Os atuais preços pagos pelos produtores nas caixas "tipo K" têm sido taxados de extorsivos, refletindo, de forma indesejável, na rentabilidade dos produtores. Normalmente, eles adquirem as caixas novas nas próprias zonas produtoras, fabricadas pelas serrarias como sub-produto, não padroniza

das e com madeira de baixa qualidade, enquanto que adquirem a caixaria usada na CEASA/ES. A existência de apenas dois (2) revendedores de caixas velhas no mercado, explica, em parte, o seu alto preço relativo, com pequena diferença em relação às caixas novas. Este Quadro tem contribuído para uma contínua pressão sobre os preços das caixas novas, fechando um círculo vicioso. Para fazer frente ao problema exposto, sugere-se uma intervenção direta da CEASA/ES na comercialização de caixas usadas, nas dependências do mercado, passando a comprar dos feirantes, supermercados, restaurantes etc e vender aos produtores rurais, com objetivo de regular estes preços de mercado. Como medida complementar, sugere-se que a definição dos preços seja feita com a participação dos vários grupos interessados, tendo-se a preocupação de não desestimular a fabricação das caixas novas.

Caberá a CEASA/ES a operacionalização da proposta, envolvendo ainda a APROHORTES, ACOPCES, EMATER e fabricantes de caixas.

Estima-se num montante de recursos da ordem de Cr\$ 15.000.000,00, sendo este um empreendimento auto-financiável.

d) ABSORÇÃO DO CONTROLE ACIONÁRIO DA CEASA/ES PELO GOVERNO DO ESTADO

Segundo a atual composição acionária da CEASA/ES, o Governo Federal, através da COBAL, detém a maioria das ações (Cerca de 60%). Após a inclusão das CEASAS no rol das empresas factíveis de privatização, pelo Governo Federal, em fins de 1982, o Governo do Estado, vem mantendo gestões junto a COBAL, no sentido de assumir o controle acionário da CEASA/ES, mediante um consórcio envolvendo Prefeituras Municipais, Produtores Rurais e Atacadistas.

Estimativa de recursos: Cr\$800.000.000,00

e) REESTRUTURAÇÃO DO SERVIÇO DE INFORMAÇÃO DO PRODUTOR RURAL

É patente e notória a falta de informação de preços com que convive os produtores rurais, notadamente os pequenos produtores de hortigranjeiros. Este vácuo informativo tem sua expliação, em primeiro lugar, pela carência de informações ou informações inadequadas e, em segundo lugar, pela dificuldade de deslocamento desta informação do mercado até os produtores, em tempo hábil. Por seu turno, este vácuo tem diminuído o poder de barganha dos produtores, dificultando a sua organização e, principalmente, mantido condições propícias para a ação inextrupulosa de vários agentes intermediários, em detrimento da renda dos produtores.

Diante do exposto, recomenda-se a reestrutu^{ção} do serviço de informação agrícola, dando-lhe nova dinâmica, quer na geração e preparo da informação, quer na sua disseminação junto aos produtores. Ênfase especial deverá ser dada às informações de preços dos produtos hortigranjeiros, que apresenta oscilações bruscas, em curto espaço de tempo, dada sua alta perecibilidade. Além disto, deverá ser enfatizado a inclusão de informações de preços dos principais insumos; divulgação, no seu lançamento, dos Preços Mínimos e Valores Básicos de Custeio (VBC); divulgação de tendências do mercado e melhores alternativas de mercado (Vitória, Rio de Janeiro, Salvador, Belo Horizonte, etc.)

A dinamização proposta para o serviço de informação rural consistiria basicamente, de:

e.1) Equipar a Agência do SIMA, sediada na CEASA/ES, com um sistema de rádio, interligado aos principais polos de convergência da produção hortigranjeira, através do qual fluiriam, diariamente, as informações de preços praticados nas CEASAs receptoras da produção estadual.

e.2) Articulação com os veículos de comunicação, sedidos na capital e no interior e com penetração no meio rural (rádios, TV e jornais), com vistas a abrir espaços para a divisão das informações dos principais produtos agrícolas.

e.3) Articulação mais intensa, via telex, da CEASA/ES com outras CEASA/ES receptoras tradicionais de produtos do Espírito Santo, buscando informações sobre as condições destes mercados, para posterior divulgação entre os produtores.

e.4) Dar acesso ao aparelho de telex da CEASA/ES para consulta eventuais a outros mercados por grupos organizados de produtores.

Para operacionalização da reestruturação proposta, torna-se imprescindível a ação articulada SEAG com Delegacia Federal de Agricultura (DFA), envolvendo a CEASA/ES, EMATER/ES, Cooperativas, APROHORTES e alguns órgãos estaduais que já dispõem de serviço de comunicação interligado aos municípios interioranos, a exemplo das Secretarias de Segurança Pública e da Fazenda (Sistema de Rádio), BANESTES (Malote) etc.

Estimativa de recursos: Cr\$ 40.000.000,00

f) APOIO À COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS HORTIGRANJEIROS

Conforme evidenciado na caracterização geral desta sub-área II, a classe produtora de hortigranjeiros vem ressentindo de um apoio mais efetivo, por parte do Setor Público, no processo de comercialização, para ajudá-lo a fazer frente aos inúmeros entraves que tem sacrificado a rentabilidade de suas explorações e, conseqüentemente, desestimulando o processo produtivo. Neste sentido, sugerir-se a alocação de recursos, em áreas de grande concentração da produção e localizadas estrategicamente, com vistas a minimizar os problemas enfrentados na comercialização e estimular a organização, principalmente de pequenos produtores, consubstanciada em duas (2) propostas básicas.

g.) IMPLANTAÇÃO DE ENTREPOSTO DE EXPEDIÇÃO

Dentre os três (3) grandes fluxos de escoamento da produção hortigranjeira, com destino a CEASA/ES, conforme evidenciado na caracterização da sub-área II, merece destaque o composto pelas produções de Itarana, Itaguaçu, Santa Teresa e parte de Santa Leopoldina, com grande representatividade na oferta global no mercado atacadista da CEASA/ES. Ao longo da rodovia estadual ES-259, ligando Itarana a Santa Teresa, este fluxo vai sendo engrossado por vários fluxos secundários, com destaque para os oriundos do distrito de Varzea Alegre, onde concentra cerca de 70% da produção de Santa Teresa e do distrito de Santa Maria de Jetibá. Nos períodos chuvosos, quando a estrada que liga Santa Maria de Jetibá a Santa Leopoldina torna-se quase intransitável, este fluxo em pauta é fortalecido pela quase totalidade da produção originária do distrito de Santa Maria de Jetibá.

Diante do quadro exposto, percebe-se que a implantação de um Entreposto de Expedição nesta área, preferencialmente, num ponto onde é mais intenso este fluxo, ou seja, no entroncamento da estrada Santa Maria de Jetibá a Santa Teresa, passando para Caldeirão (ES-355), agradaria grande parte dos produtores desta importante zona de produção de hortigranjeiros. A idéia central deste entreposto é implantar, numa base física simples e funcional, todo um aparato de apoio à produção e comercialização destes produtos, consistindo basicamente de: informação de preços na CEASA/ES e nos mercados alternativos; lojas para revenda de insumos e embalagens; organização de transporte com vistas a racionalizar seu uso agrupando lotes para expedição direta para outros mercados, a exemplo do que é feito, atualmente, de forma desordenada; escritório de assistência técnica, além de uma área destinada à comercialização dos produtos sobre os próprios veículos. Este equipamento também deverá ser utilizado para treinamentos de produtores, realização de Dias de Campo, reuniões técnicas, atividades recreativas, sociais, educativas, etc, as quais, certamente, deverão contribuir para uma maior organização da classe produtora.

O operacionalização deste Entreposto de Expedição deverá ficar sob a responsabilidade da CEASA/ES, através de

ação articulada com EMATER/ES e Prefeituras Municipais.

Estima-se uma necessidade de recursos da ordem de Cr\$ 80.000.000,00.

h) FINANCIAMENTO DE VEÍCULOS PARA TRANSPORTE SOLIDÁRIO DE MICRO E PEQUENOS PRODUTORES

A predominância de pequenas produções, pulverizadas espacialmente conjugada ao fato de que poucos micro e pequenos produtores dispõem de veículos próprio que a formação de produtores "freteiros" e/ou intermediários esta incipiente a organização destes produtores, o atual sistema de transportes tem representado pesado onus para a citada fração de produtores. Isto porque os transportadores, além de cobrar altos preços pelo frete até a CEASA/ES, estão sendo beneficiados pela falta de informações de preços. Isto vem em prejuízo dos produtores, principalmente aqueles que não acompanham seus produtos ao mercado, através do acerto de contas com preços bem baixo do que efetivamente é obtido na CEASA/ES, como também pelo acerto de contas com base num preço médio, que não estimula uma melhor classificação do produto.

Frente a este quadro, sugere-se dinamizar o PROAPA-Programa de Apoio a Produção Associativa, para compra de veículos, de médio e grande porte, para o transporte solidário de micro e pequenos hortigranjeiros. Os beneficiários desta linha de crédito seriam os grupos de produtores organizados dentro das normas instituídas para o Programa de Apoio a Produção Associativa-PROAPA. Para sua operacionalização, faz-se ainda necessário o envolvimento da EMATER/ES.

Estimativa de recursos: Cr\$ 200.000.000,00

- 4. SUB-ÁREA III
 - . Colatina
 - . Baixo Guandu
 - . Marilândia
 - . Rio Bananal

4.1. Caracterização Geral da Sub-Área III

4.1.1. Condições Naturais

Localização

A sub-área III, formada pelos municípios de Baixo Guandu, Colatina, Marilândia e Rio Bananal, está localizada no centro-oeste do Estado, apresentando limites ao norte com São Gabriel da Palha, ao sul com Ibirapu e Santa Teresa, a leste com Linhares e a oeste com o Estado de Minas Gerais.

Relevo

O relevo sofre variações desde abaixo da cota dos 100 metros, no Vale do Rio Doce, até cerca de 800 metros, nos picos mais elevados, localizados ao sul da sub-área.

Na área destaca-se a dominância da zona serrana, apresentando como característica uniforme o "Mar de Morros".

Conforme se observa no quadro seguinte, tendo como exemplos os municípios de Baixo Guandu e Colatina, pode-se constatar uma topografia ondulada e montanhosa.

QUADRO 17.- Declividade do Terreno.

Municípios	Área (ha)	∠ 30%		30% ∠	
		ha	%	ha	%
Baixo Guandu	84.998	22.895	26,94	62.103	73,06
Colatina	238.157	134.149	56,33	104.008	43,67

Fonte: CEPA-ES, 1978

Solos

Os solos desta sub-área são de boa fertilidade, boa drenagem, com profundidade aproximada de 2 metros, sendo encontrados normalmente em relevo ondulado ou montanhoso.

Clima

O clima na região tem diferenciação relacionadas com as diversas altitudes.

Ao norte e sul nota-se maior densidade pluviométrica (1.250 mm) e predominância do relevo na cota de 400 e 800 m de altitude.

Na parte central, às margens do Rio Doce, encontram-se as áreas mais planas e baixas, cota de 100 m, estendendo-se de Colatina a Baixo Guandu, onde se destaca menor densidade pluviométrica (1.000 mm).

O período seco é bem acentuado na região em geral, sendo que nas áreas de menor densidade pluviométrica (1.000 mm), que se encontram na parte central, tem-se seca mais acentuada (3 e 4 meses ao ano).

Hidrografia

Uma das principais características desta região é o fato de ser banhada pelo Rio Doce, o maior e mais importante rio do Estado. Os seus afluentes, com expressivos volumes de água, cortam diversos municípios, favorecendo aos cultivos localizados próximos às suas margens.

A declividade do Rio Doce favorece um aproveitamento maior de seu potencial hidroelétrico, o que só acontece parcialmente.

4.1.2. Estrutura Agrária

Conforme indica o Quadro 18, a estrutura fundiária da sub-área III, do ponto de vista do número dos estabelecimentos, caracterizava-se em 1980 por uma importante concentração no estrato 10-50 ha, ultrapassando em todos os municípios o 50º percentil, semelhantemente ao que ocorre no Estado como um todo. Esta concentração é mais acentuada no município de Rio Bananal, chegando a 61%. Se se considerar o estrato de 0-50 ha (pequena produção), a concentração se eleva ainda mais, chegando a 67,5%, inferior a do Estado em quase quatro pontos percentuais. Nos estratos superiores a concentração cai, indicando uma razoável pulverização naquele estrato considerado.

Do ponto de vista da área apropriada pelos estabelecimentos a concentração se dá fundamentalmente no estrato +100 ha, sendo o percentual da sub-área menor que o do Estado. O estrato 10-50 ha vem logo a seguir com 24% de representação.

Considerando o número e a área apropriada, se sobressai o estrato de 10-50 ha, ficando clara a fundamentalidade dos pequenos estabelecimentos (0-50 ha) na sub-área.

Tomando como critério de concentração fundiária a área apropriada pelos estabelecimentos maiores de 100 ha, tem-se que o município de Baixo Guandu é o mais concentrado enquanto que o de Rio Bananal, o mais pulverizado (isto em 1980). A diferença entre este último e Marilândia é muito pequena, em termos de concentração fundiária.

Os dados do Quadro 19, para 1975 e 80, indicam o que se afirmava anteriormente ou seja, que Colatina ganhou estabelecimentos no estrato 10-50 ha, enquanto a área apropriada pelos maiores de 100 ha, no município de Baixo Guandu, permaneceu inalterada no período. Uma possível explicação para esta aparente concentração fundiária em Baixo Guandu deve-se a uma maior concentração de pastagens neste município, além de uma maior concentração bovina nos estabelecimentos maiores de 100 ha.^{1/}

^{1/} É importante assinalar que a área de pastagens cai em ambos os municípios no período 75-80, provavelmente como reflexo da escassez de crédito para a atividade.

Resta ainda assinalar, conforme os dados do Quadro 19, que do ponto de vista da concentração fundiária, a Sub-Área se mostrava menos concentrada que o Estado em 1980, destacando-se os municípios de Rio Bananal e Marilândia como os mais pulverizados (os estabelecimentos de até 100 ha controlavam mais de 55% das terras), 67% dos estabelecimentos são menores de 50 ha. Daí sua importância.

Do ponto de vista do pessoal ocupado por categoria, analisando as informações dos Quadros 20 e 21, tem-se que a mão-de-obra familiar dos proprietários e aquela contabilizada no grupo dos parceiros, congrega a maior parte da força de trabalho da Sub-Área, presumindo-se, a partir da distribuição do pessoal ocupado em Colatina e Baixo Guandu, que sua participação supere os 75%, quando visualizada toda a Sub-Área.

Em Baixo Guandu, a participação relativa da mão-de-obra familiar dos proprietários e, principalmente, dos parceiros, é bem menor, devido ao maior peso da categoria dos assalariados, em que se destaca a importância dos empregados permanentes da distribuição de sua força de trabalho.

QUADRO 20 .- Distribuição da Mão-de-Obra Ocupada por Municípios da Sub-área III, 1970/75/80

Municípios	Anos	Mão-de- Obra Fa miliar	%	Assalaria dos Perma nentes	%	Assalaria dos Tempo rários	%	Parceria	%	Total do Municí pio	%
Baixo Guandu	1970	5.456	69,5	352	4,5	423	5,0	1.623	21,0	7.254	100
	1975	4.135	63,0	1.126	17,0	289	4,5	987	15,5	6.537	100
	1980	2.590	49,8	1.242	9,5	753	14,2	677	12,7	5.308	100
Colatina	1970	9.260	56,0	888	5,0	574	3,0	6.249	36,0	17.331	100
	1975	11.410	54,0	1.585	7,0	1.213	6,0	7.057	33,0	21.265	100
	1980	10.746	50,1	1.774	8,3	1.710	7,9	7.063	32,9	21.448	100

Fonte: FIBGE - Censos Agropecuários 1970/75/80

QUADRO 21.- Pessoal Ocupado por Categoria e Sexo: Sub-área III, 1980

Municípios	Resp.e membros não remunerados da família		Empregados Permanentes		Empregados Temporários		Parceiros		Outra Condição		Totais		Total Geral
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	
Colatina	7.559	3.187	1.493	281	1.565	145	5.145	1.918	98	57	15.860	5.588	21.448
Baixo Guandu	1.836	754	1.010	232	673	80	502	175	14	32	4.035	1.273	5.308

Fonte: Censo Agropecuário, 1980

Em Colatina, as categorias "mão-de-obra familiar" (MOF) e "parceria" (PA) apresentaram um pequeno crescimento absoluto entre 1970-75, com um pequeno decréscimo no período 1975-80.

Já em Baixo Guandu, essas duas categorias apresentaram um significativo decréscimo de pessoal ocupado nos dois períodos.

Tanto em Colatina quanto em Baixo Guandu, foi bastante expressivo o aumento do número de assalariados em geral, com um importante acréscimo de sua participação relativa no total de pessoal ocupado.

Em Colatina, o incremento no número de assalariados temporários foi maior que o de permanentes, tendo a ver com a maior importância relativa de sua produção de lavou ras. O acréscimo no contingente dos dois grupos de assalariados foi mais expressivos no período 1970-75.

Em Baixo Guandu, o incremento do número de empregados permanentes foi maior que o de temporários, significando o destaque da pecuária em sua estrutura produtiva.

Enquanto no grupo de assalariados permanentes o maior crescimento se deu entre 1970-75, no grupo de assalariados temporários o primeiro período foi de decréscimo, com um grande e expressivo acréscimo no segundo período (1975-80). Tal evolução deve ser explicada pela tardia introdução do café em maiores estabelecimentos no município.

Tendo em vista a existência de dados censitários para os municípios de Rio Bananal e Marilândia, se bem que para este último valem os dados referentes a Colatina (ex-distrito), para o primeiro, considerando sua maior pulverização fundiária (73% dos estabelecimentos no extrato 0-50 ha), é de se supor uma grande concentração de mão-de-obra familiar e de parceria.

4.1.3. Perfil da Produção

Como está indicando nos Quadros 22, 23 e 24, pode-se dizer que os principais produtos agrícolas da sub-área são: o café, o milho, o arroz e o feijão.

A pecuária (mista) também se sobressai, significando 83 e 87%, respectivamente, do valor da produção animal nos municípios de Colatina e Baixo Guandu, concentrando-se principalmente nos estabelecimentos maiores de 100 ha.

Do lado do valor da produção vegetal, o café é responsável por 87 e 78%, respectivamente, nos municípios de Colatina e Baixa Guandu.

Por ordem de importância, ainda segundo o critério do valor da produção, tem-se as principais culturas.

- Colatina: café, milho, arroz, feijão e cacau^{1/}
- Baixo Guandu: café, milho, feijão e arroz.

Do ponto de vista da área colhida, tem-se a mesma classificação, à exceção do cacau em Colatina, com apenas 218 ha colhidos em 1980.

O município de Rio Bananal guarda a mesma estrutura produtiva, à exceção da mandioca, como terceira cultura em importância, depois do café e o arroz. Portanto, por ordem de importância, segundo a renda gerada, o município de Rio Bananal apresenta: café, arroz, mandioca, milho e feijão^{2/}. O cacau e a banana surgem como culturas novas, ainda embrionárias, tendo sua expansão sido incentivada pelos razoáveis preços de mercado. O cacau é cultivado em regime de consorciamento com a banana, tendo esta última a função de sombrear os cacauzeiros. Na bananicultura, apesar de embrionária no município, já surge o "mal do Panamá", motivo de preocupação para os produtores locais.

^{1/} Segundo a EMATER local, a banana tem se constituído nos últimos 3-4 anos numa efetiva oportunidade de diversificação; isto devido aos bons preços auferidos no mercado.

^{2/} Segundo a EMATER local.

Além das culturas arroladas, a pecuária (mista) assume importância, principalmente para os grandes proprietários (+100 ha). Para estes, do ponto de vista da renda gerada, o café assume o primeiro lugar como cultura comercial, vindo em segundo a pecuária.

Do ponto de vista da utilização das terras, há uma maior apropriação da área na região pelas pastagens, sendo superior à mesma relação para o Estado como um todo, mesmo considerando o decréscimo de sua participação no período 1975-80, o mesmo acontecendo com o efetivo bovino.

Neste período considerado, expandiu-se a área de lavouras permanentes (principalmente o café - 71% em Baixo Guandu e 35% em Colatina/Marilândia), acontecendo o contrário com a área de lavouras temporárias.

No tocante à especialização dos municípios da sub-área no cultivo do café (% da área do município com plantio), tinha-se o seguinte quadro em 1980:

Número de Ordem	Município	%
1ª	Marilândia	30,6
2ª	Rio Bananal	29,8
3ª	Colatina	17,8
4ª	Baixo Guandu	12,1

Fonte: Censo Agropecuários, 1980.

A estrutura produtiva da sub-área descrita sucintamente nos parágrafos anteriores, desempenhando o café o papel de cultura comercial por excelência, sendo o principal sustentáculo financeiro da maioria dos produtores, conjugado ao milho, feijão e arroz na função de subsistência, além de outras culturas de menor importância - demonstra claramente a necessidade de diversificação agrícola, com o objetivo de propiciar, principalmente aos pequenos produtores, novas alternativas de renda, melhorando seu padrão de vida e consumo.

QUADRO 22 .- Baixo Guandu, Colatina e o Espírito Santo: Valor da Produção dos Principais Produtos Vegetais -
1975-80. (Cr\$ 1.000,00)

Município	ano	Cafê	Milho em Grão	Arroz em Casca	Feijão em Grão	Tomate	Cacau
Baixo Guandu	75	6.643	3.676	1.142	617	149	-
	80	291.842	35.680	10.848	15.626	741	13
Colatina	75	41.014	8.730	6.921	1.789	660	1.694
	80	1.235.330	63.413	41.511	24.176	7.167	22.664
Espírito Santo	80	11.474.529	1.009.151	1.053.348	209.836	209.836	920.129

Fonte: Censo Agropecuário, 1975 e 1980.

QUADRO 23 .- Baixo Guandu, Colatina e o Espírito Santo: Área Colhida das Principais Culturas, 1975, 1980, (em hectares).

Municípios	Ano	Café	Milho em Grão	Arroz em Casca	Feijão em Grãos	Tomate	Cacau
Baixo Guandu	1975	3.158	4.104	684	738	4.104	-
	1980	6.146	3.944	586	869	19	-
Colatina	1975	15.034	10.084	3.145	1.356	82	177
	1980	26.361	8.228	2.646	1.757	84	218
Espírito Santo	1980	275.476	133.988	31.317	62.574	1.900	15.540

Fonte: Censo Agropecuário de 1980.

QUADRO 24.- Sub-área III: Lavouras e Efetivo Bovino Distribuídos por Estrato de Área - 1980

Estrato	0 - 10			10 - 50			50 - 100			+ 100			Total (Valor Absoluto)		
	Municípios	ALP %	ALT %	Boi	ALP %	ALT %	Boi	ALP %	ALT %	Boi	ALP %	ALT %	Boi	ALP %	ALT %
Baixo Guardu	2,08	3,98	1,54	28,22	36,86	15,33	17,89	25,96	14,44	51,81	33,21	68,69	10.445,10	6.646,77	45,158
Colatina	3,22	4,32	0,92	39,19	41,87	17,49	22,95	21,48	16,86	34,64	31,75	64,61	32.625,60	12.649,90	83,201
Marilândia	2,94	2,54	0,62	39,71	32,83	16,37	27,02	25,95	23,30	30,69	38,69	59,71	8.359,91	1.684,68	7,744
Rio Bananal	3,42	2,75	0,08	48,86	41,20	14,74	24,05	26,12	19,63	2,48	27,89	65,55	14.596,20	3.562,99	13,375

Fonte: FIBGE - Censo Agropecuário 1980

4.1.4. Condições Técnicas

A utilização de inovações mecânicas, biológicas e químicas, está intimamente ligada ao tamanho da propriedade, às características topográficas, ao tipo de cultura e ao apoio financeiro institucional (no que se refere às suas normas de liberação de financiamento à produção); fatores estes, que em separado ou em conjunto, determinam ou obstaculizam a utilização de uma ou da combinação das inovações supra mencionadas.

No que se refere às condições técnicas no geral, verifica-se haver muito pouco de mecanização sendo a maior parte da agricultura desenvolvida de forma bastante tradicional.

A situação anteriormente mencionada se agrava sobremaneira nos pequenos estabelecimentos (0-50 ha), onde pode-se captar o interesse destes proprietários pela utilização coletiva (na forma associativa) de máquinas e instrumentos agrícolas (tratores, enxadas rotativas, arados, etc.), como forma de se elevar a produtividade das áreas cultivadas.

Os dados dos Censos Agropecuários do IBGE, basicamente para os municípios de Baixo Guandu e Colatina, revelam o seguinte:

O quadro 25 demonstra uma intensificação, em Baixo Guandu da utilização de arados, enquanto que em Colatina diminui o uso de arados de tração animal, aumentando o de tração mecânica de forma bastante significativa. O uso de tratores, segundo sua capacidade, revela que Baixo Guandu utiliza poucos tratores de pequeno porte (< 20 HP), aumentando expressivamente o uso dos grandes (> 20 HP); Colatina, inversamente, utiliza mais os de pequeno porte.

Ainda em relação a tratores, o Quadro 26 demonstra que a densidade desses tem aumentado dos anos 70 para 80, destacando-se aí (80) os municípios de Marilândia e Rio Bananal, com 16 e 11%, respectivamente.

O Quadro 27 mostra para Baixo Guandu e Colatina, que a participação relativa dos estabelecimentos que utilizam fertilizantes, arado animal, arado mecânico e

tratores, tem aumentado de forma expressiva dos anos 70 para 80, sendo Colatina o que mais se destaca, principalmente no uso de fertilizantes.

O uso de irrigação e área irrigada, no Quadro 28, apresentou um percentual pequeno de evolução nos anos 75/80. De forma geral, pode-se afirmar que Baixo Guandu ampliou sua capacidade de irrigação e área irrigada, enquanto Colatina decrece em irrigação por inundação e aumenta por infiltração e aspersão; constata-se também nestes dados, que em Colatina decresceu relativamente a área de irrigação, mantendo-se, entretanto, a níveis superiores, quando se considera as taxas para o Estado como um todo.

As políticas governamentais de financiamento, sem dúvida alguma podem ser consideradas as maiores fomentadoras do aumento de utilização de insumos modernos na produção agrícola.

Através de informações detalhadas, aqui não privilegiadas em quadros, notou-se que o café, por exemplo, é o produto que mais apresenta utilização de inovações técnicas na região, tendo-se, de forma clara, que as normas de plantio do IBC, em seu Programa de Renovação e Revigoremento da Cafeicultura, constitui-se no principal determinante dessa maior utilização, cabendo atualmente à cafeicultura o maior peso no que se refere à evolução do progresso técnico na sub-área III.

É, obviamente, nas maiores propriedades que se observa uma maior utilização de técnicas e insumos modernos na produção.

Nas pequenas propriedades tal utilização é frequentemente determinada ou por exigências de políticas de financiamento, e/ou pelo fato de algumas culturas propiciarem uma maior rentabilidade por hectare, tendendo, dessa forma, a capacitar o pequeno proprietário a arcar com este tipo de custo, e/ou mesmo as exigências da própria cultura para seu bom desenvolvimento.

QUADRO 25 - Utilização de Arados e Tratores, 1975, 1980.

Municípios	Ano	Arados					Tratores				
		Total Unid.	Tração Animal		Tração Mecânica		Total Unid.	Até 20 HP		≥ 20 HP	
			Unid.	%	Unid.	%		Unid.	%	Unid.	%
Baixo Guandu	1975	165	140	68	25	15	-	-	-	-	-
	1980	205	158	77	47	23	80	9	11,25	71	88
Colatina	1975	933	851	91	82	8	-	-	-	-	-
	1980	867	625	72	242	28	359	114	31,75	245	68

Fonte: Censo Agropecuário de 1980.

QUADRO 26 - Relação entre o Número de Tratores e o Total de Estabelecimentos.

Municípios	Número de Tratores ÷ Total de Estabelecimentos (%)		
	70	75	80
Baixo Guandu	2	4	8
Colatina	2	3	9
Marilândia	-	-	16
Rio Bananal	-	-	11
Espírito Santo	1,5	3	9

Fonte: FIBGE, Censos Agropecuários, 1970, 75 e 80.

Folha de Coleta do Censo Agropecuário, 1980.

QUADRO 27 - Participação Relativa dos Estabelecimentos que Utilizam Fertilizantes, Arado Animal, Arado Mecânico e Tratores.

Municípios	% dos Estabelecimentos que Utilizam											
	Fertilizantes			Trator			Arado Animal			Arado Mecânico		
	1970	1975	1980	1970	1975	1980	1970	1975	1980	1970	1975	1980
Baixo Guandu	1,9	18	47	1,5	3,8	6	9,4	13	13	1,4	2	3
Colatina	16,9	25	53	2,01	3,3	9,8	24,4	23	17	1,4	3	6
Espírito Santo	-	-	24	-	-	7,09	-	-	8,3	-	-	4

Fonte: Censos Agropecuários, 70, 75 e 80.

QUADRO 28.- Uso de Irrigação e Área Irrigada Segundo os Municípios, Sub-área III e Espírito Santo, 1975/80

Municípios Sub-área	Anos	Estabele- cimentos	Estabelecimentos Informantes								Área Irrigada		Área Total	
			Total	Sistema de Irrigação						Infor- mantes	Área (ha)	(2) %	Área (ha)	
				(1) %	Inundação	% Infiltração	%	Aspersão	%					
Baixo Guandu	1975	954	24	2,5	7	29	8	33	4	16	10	70	0,1	92.600
	1980	1.018	102	10	77	75	4	3,9	5	05	81	348	0,3	
Colatina*	1975	3.243	581	17,9	462	79	39	6,7	44	7,5	530	1.833	0,7	250.500
	1980	3.311	544	16,4	399	73	65	12	51	9,3	433	1.261	0,5	
Espírito Santo	1975	60.585	5.428	8,9	2.618	48	1.114	20,5	1.096	20	4.672	15.673	0,3	4.559.700
	1980	59.380	6.820	11,4	4.153	60	788	11,5	1.428	21	5.822	22.277	0,4	

Fonte: FIBGE - Censo Agropecuário 1975/80
Censo Demográfico 1980

* Inclusive o município de Marilândia - 308 km²

(1) Percentual de estabelecimentos informantes em relação ao número total de estabelecimentos

(2) Percentual de área irrigada em relação à área total

4.1.5. Comercialização

Com uma estrutura fundiária bastante pulverizada, um mercado de trabalho onde ainda predominam as unidades produtivas de base familiar e uma estrutura produtiva com base nas atividades de exportação e abastecimento interno, a sub-área apresenta formas de comercialização, nas quais se ressalta a importância do capital comercial enquanto instrumento viabilização da subordinação da agricultura regional a capital.

Verifica-se no processo de comercialização de praticamente todos os produtos uma forte incidência de intermediação. O café, que se constitui na principal cultura da região, é o produto que apresenta o mais complexo e intrincado processo de comercialização, com elos de ligação que vão desde o local de produção até a exportação do produto.

A produção de milho, feijão e arroz é comercializada por intermediários, que nos mais das vezes são os mesmos do café ou cerealistas especializados.

A produção olerícola da sub-área é, em sua maior parte, comercializada pelos próprios produtores, ressaltando-se que a maioria destes não dispõe de transporte próprio, pagando altos preços pelo serviço.

O leite, que na pecuária regional tem expressão econômica secundária (o maior peso da pecuária regional está na pecuária de corte), é comercializado por cooperativas, obedecendo assim ao sistema de quotas vigente em todo o país, sendo que apenas uma delas é da região: Cooperativa Laticínios Colatina Ltda., filiada à CCPL.

Observa-se na região outras duas cooperativas, cafeeiras: Cooperativa Agrária de Marilândia Ltda. e Cooperativa Agrária de Colatina Ltda. A primeira comercializa apenas uma parcela ínfima da produção cafeeira regional. A Cooperativa Agrária de Colatina, embora economicamente mais forte que a de Marilândia, não comercializa nem 10 por cento da produção regional. Aquela dispõe, ainda, de uma indústria para a transformação do produto ("Café Expedicionário").

As cooperativas, embora tendo nos seus quadros de associados pequenos produtores, têm trabalhado principalmente com os médios e grandes.

Além da indústria citada anteriormente, há uma outra, pertencente a particulares, sendo que essas duas indústrias locais transformam parcela pouquíssimo significativa da produção de café da sub-área.

A ligação indústria - produção agrícola é verificada, ainda, no que se refere à produção da carne bovina. O comércio do produto é, em sua maior parte, controlado pelo FRISA (Frigorífico Rio Doce S/A), que o transforma numa linha diversificada de produtos industrializados.

Cabe também ressaltar a atuação do invernista no comércio da carne bovina. Trata-se de um intermediário que auferir altos lucros amealhando, junto a pequenos e médios produtores, animais que ainda não atingiram o peso exigido pelo frigorífico, engordando-os e vendendo-os posteriormente a este último.

Verifica-se, portanto, uma forte atuação do capital comercial na região, o que dificulta e, muitas vezes, impede a organização e/ou capitalização dos produtores locais.

A partir desta realidade, há uma necessidade urgente da sub-área, no sentido de fazer com que os produtores locais sejam melhor aparelhados, objetivando diminuir o grau de sua subordinação aos comerciantes e intermediários locais, em geral.

4.1.6. Intervenção do Estado

As políticas de intervenção do Estado, enfocadas aqui enquanto elementos necessários ao incremento da produção, isto a nível de créditos generalizados (custeio, comercialização, etc.) e de assistência aos produtores, além das condições de infra-estrutura (será detalhado aqui somente energia elétrica), têm se mostrado parcialmente eficazes, pois apresentam alguns entraves em seus mecanismos, o que leva grupos de produtores a se afastarem das instituições oficiais.

Nesta categoria, a pequena produção é a que menos recorre ao crédito, visto que os produtores, ao se verem frente à burocracia e aos entraves apresentados pelas instituições, preferem se afastar, mesmo que isto signifique o abandono de possíveis investimentos produtivos.

Assim, é comum ouvir-se dizer que o crédito, quando é utilizado, serve para cobrir parcialmente as despesas, obrigando o produtor a ter que complementar, através de empréstimos de terceiros, o que, em alguns casos, pode chegar ao comprometimento de uma parcela da futura produção.

O Quadro 29, mostra que houve um incremento de crédito nesta sub-área, significando uma expansão de estabelecimentos que utilizaram o crédito oficial. O município de Baixo Guandu utilizou no ano de 70 um percentual de 4,7 e no ano de 80 28,0; já Colatina passa de 15,0 para 23,2%. Esta expansão de crédito deu-se num período de concentração fundiária, o que de certa forma, aliado a diversos outros fatores, mostra uma correspondência muito grande, principalmente quando se leva em consideração os comentários tecidos anteriormente.

Os trabalhos de assistência técnica, promovidos por órgãos governamentais (IBC, EMATER), não têm atingido de forma satisfatória seus objetivos, pois sabe-se que a pequena produção é regida mais por técnicas tradicionais enraizados pela transferência de conhecimento de pais para filhos, do que pelas normas técnicas obtidas através de experiências que garantem melhoria de qualidade e aumento de produtividade, sendo que o pequeno produtor só introduz novas técnicas quando alguém próximo a ele já experimentou e obteve re

QUADRO 29 .- Utilização de Crédito por Parte dos Produtores dos Municípios em Questão - 1970 e 1980.

Município	Número de Informantes				Crédito com o Governo				Total de Estabelecimentos	
	1970		1980		1970		1980		1970	1980
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Baixo Guandu	65	6,2	286	28,0	50	4,7	285	28,0	1.045	1.018
Colatina	607	17,2	783	27,0	534	15,0	771	23,2	3.526	3.311
Total dos Municípios	672	18,0	1.069	25,0	584	13,0	1.056	24,3	4.571	4.329
Total do Estado	8.663	12,2	16.142	27,0	7.203	10,0	15.729	26,4	70.712	59.380

Fonte: Censo Agropecuário IBGE 1970/81.

sultados compensadores.

Em suma, a não ser em projetos específicos, que obrigam o acompanhamento de assistência técnica (PROVÁRZEAS, PROBOR, PROÁLCOOL, etc.), o pequeno produtor não se aproxima dos órgãos oficiais.

A questão referente à infra-estrutura, mais especificamente à energia elétrica, é apresentada pelo Quadro 30, de acordo com a importância que este fator desempenha nas melhorias generalizadas junto à qualidade da produção (máquinas de pilagem, beneficiamento, etc.), bem como do bem estar social (produtores e familiares).

Assim, ao se observar o referido Quadro, nota-se um pequeno aumento no uso de energia elétrica, fato este que, segundo produtores locais, ainda se mantém muito aquém das necessidades reais da sub-área III.

QUADRO 30 - Utilização de Energia Elétrica nos Estabelecimentos dos Municípios, 1975-80.

Município/Estado	ano	Total dos Estabelecimentos	Estabelecimentos com Energia	(%)
Baixo Guandu	75	954	84	9
	80	1.018	183	18
Colatina	75	3.243	772	24
	80	3.311	856	29
Espírito Santo	75	60.585	8.331	14
	80	59.380	13.975	24

Fonte: Censos Agropecuários, 75 e 80, IBGE

4.1.7. Associativismo

As condições e práticas de associativismo na sub-área são extremamente precárias. Mesmo diante de uma quase total subordinação dos pequenos produtores aos comerciantes locais, não se conhece nenhum movimento associativista surgido nos anos recentes.

Como se descreve no item "Comercialização", as cooperativas tradicionais não têm, absolutamente, representação dos pequenos produtores locais. Os médios e grandes se apropriaram do seu aparelho burocrático, dificultando a participação, utilização de serviços, compras e outras atividades afins, por parte dos pequenos produtores e produtores sem terra (parceiros). Desta forma, este segmento de classe extremamente importante na estrutura produtiva da região e do Estado, se vê atualmente sem meios concretos para uma possível mudança parcial de sua realidade, quer ao nível da produção como da comercialização. Somente com o intuito de salientar a problemática dos produtores locais frente às cooperativas tradicionais, vale algumas observações, a partir da viagem a campo:

- segundo o depoimento de um produtor, a Cooperativa Agrária de Colatina oferecia ao saco de café em coco, seco, um preço inferior à média dos oferecidos pelos comerciantes locais;

- o cooperativismo se encontra desmoralizado em Baixo Guandu: a extinta Cooperativa Agrária do município foi à falência, em consequência do desvio de recursos pertencentes à mesma;

- em Rio Bananal, aconteceu o mesmo.

Vê-se claramente que problema fundamental do cooperativismo na região é a falta de controle político da entidade, por parte dos pequenos produtores. Apesar da incredulidade geral dos produtores em relação ao cooperativismo, na oportunidade da viagem a campo, discutiu-se a possibilidade da formação de associações de pequenos produtores, com o controle direto dos mesmos. A idéia foi recebida com entusias

4.2. Propostas de Intervenção para a Sub-Área III

4.2.1. Programa de Apoio aos Pequenos Estabelecimentos e Diversificação Agrícola

a) Desenvolvimento da Piscicultura Racional - Colatina/Rio Bananal/Marilândia

A piscicultura já vem sendo desenvolvida no município de Colatina através da EMATER local, com o apoio da SUDENE. Existem tanques de criação mantidos por esta última entidade bem como experimentos na área de rizipiscicultura (criação de peixes nos alagados onde se desenvolve o plantio de arroz), levados adiante pelos técnicos da EMATER.

No município de Rio Bananal e Marilândia ainda não se desenvolve a atividade, nem mesmo ao nível de tanques experimentais; entretanto, os técnicos locais afirmaram a potencialidade da região para um possível projeto nesta área, considerando um grupo de produtores locais interessados.

A proposta ora em pauta está voltada fundamentalmente para o desenvolvimento da piscicultura ao nível de subsistência, com o objetivo de melhorar o padrão nutricional de produtores individualmente, grupo de produtores e comunidades rurais.

As instituições mobilizadas seriam a EMATER e o MEPES, encarregados de centralizar e distribuir os recursos necessários.

Para a realização de trabalhos de assistência técnica, assessoria técnica, realização de encontros com os produtores motivados para a atividade, construção de tanques, compra de ração, de filhotes, custos dos trabalhos de captação d'água e outros equipamentos necessários, estima-se a aplicação de Cr\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de cruzeiros).

b) Desenvolvimento da Olericultura - Rio Bananal e Marilândia

Rio Bananal e Marilândia não possuem tradição na atividade olerícola, mesmo nas zonas mais altas com cli

ma frio e/ou temperado. Sua pequena produção é fundamentalmente de subsistência, sem gerar excedente expressivo.

O objetivo da proposta seria fazer nascer uma atividade olerícola de certa importância (para as dimensões dos municípios), oferecendo aos agricultores locais uma possibilidade alternativa de melhorar seu padrão nutricional, de renda e de consumo. Visaria, por outro lado, abastecer o município de Linhares (hoje o primeiro comprador, depois de Vitória, destes produtos na CEASA), tendo em vista as boas condições do tráfego entre as cidades.

A EMATER local desenvolveria todo o trabalho de planejamento e assistência técnica, além de centralizar e distribuir os recursos necessários para o andamento do projeto.

Para a montagem de um esquema de planejamento, de assistência técnica, para a compra de equipamentos e insumos necessários, prevê-se a utilização de recursos na ordem de Cr\$ 20.000.000,00 (Vinte milhões de cruzeiros).

- Colatina

Mesmo o município de Colatina não sendo tradicionalmente produtor de olerícolas, existe um mercado potencial em sua sede, além de se constituir num marco natural, ponto de passagem para os municípios do norte/noroeste do Rio Doce.

Ao longo das margens dos afluentes do grande rio, localizam-se estabelecimentos rurais, cujos proprietários já se dedicam à olericultura, como atividade de complementação de renda. Isto posto, a proposta visa fundamentalmente ao fortalecimento de uma atividade já existente no município, bem como sua expansão, pressupondo-se a ampliação do mercado local, o escoamento do excedente para a CEASA (Vitória), para os municípios do norte do Rio Doce e até mesmo para Linhares.

A EMATER local desenvolveria (como já o faz) todo o trabalho de planejamento e assistência técnica, além de centralizar e distribuir os recursos necessários para o bom andamento do projeto.

Para a montagem de um esquema de planejamento, de assistência técnica, para a compra de equipamentos e insumos necessários (adubos, canos para irrigação, aspersores, bombas hidráulicas, etc.), prevê-se a utilização de recursos na ordem de Cr\$ 30.000.000,00 (Trinta milhões de cruzeiros).

c) Desenvolvimento da apicultura racional

- Colatina

O município de Colatina conta hoje com aproximadamente 25 (vinte e cinco) apicultores, em processo de organização, resultado do trabalho da EMATER na região. Segundo informações dos técnicos locais, prepara-se para o mês em curso o 1º Encontro de Apicultores do município, esboçando-se a formação de uma associação.

Tendo em vista as características fundiárias do município, bem como as limitadas opções dos produtores locais, presos à dinâmica da produção cafeeira combinada a culturas de subsistência, urge a implantação de novas culturas e/ou atividades na região, que possam beneficiar os produtores locais, contribuindo para com a elevação do seu padrão de vida/consumo.

Uma questão que deverá ser resolvida, para que não possa vir a comprometer a comercialização da produção melífera do futuro, diz respeito ao controle de qualidade do produto.

Do ponto de vista institucional, a EMATER local deverá centralizar as funções de planejamento e assistência técnica, bem como o repasse dos recursos aos apicultores interessados.

Para a montagem de um esquema mínimo de planejamento e assessoria técnica (na área de consultoria), para a realização de encontros (troca de experiência e formação) para a compra de equipamentos (caixas padronizadas, fumigadores, unidades de centrifugação, indumentária específica, cera alveolada, etc.), estima-se recursos na ordem de Cr\$ 30.000.000,00 (trinta milhões de cruzeiros).

- Rio Bananal

Além de ser o município com estrutura fundiária mais pulverizada da Sub-área, Rio Bananal se encontra hoje com seu território absolutamente inexplorado, no que diz respeito à apicultura tecnificada. Existe apenas um apiário experimental explorado pelos monitores do MEPES, atividade esta desenvolvida em conjunto com a EMATER local.

Segundo informações dos técnicos locais, há

um grande potencial no município, em termos de flora melífera, cobrindo praticamente todo o ano agrícola.

Através desta proposta, pensa-se não somente melhor equipar o apiário anteriormente explicitado, como incentivar a atividade na região através de efeito-demonstração. Do ponto de vista institucional, caberá às entidades supra-citadas, o papel de assistência técnica, centralização e distribuição dos recursos aos produtores interessados. O efeito multiplicador do programa poderá induzir, inclusive, os produtores locais ao associativismo, além de contribuir para a melhoria do seu padrão de vida.

Para a montagem de um esquema de planejamento, de assessoria técnica (na área de consultoria), para a realização de encontros dos produtores interessados, para a compra de equipamentos específicos, etc., estima-se a aplicação de recursos na ordem de Cr\$ 20.000.000,00 (vinte milhões de cruzeiros).

4.2.2. Programa de Comercialização e Abastecimento

a) Reestruturação do Mercado Municipal e Reorganização da Feira dos Produtores

- Colatina

O município de Colatina condensa em sua estrutura urbana, um aglomerado populacional que representa hoje o terceiro maior consumidor de produtos hortigranjeiros oriundos da CEASA (os dois principais são Vitória e Linhares, por ordem de grandeza). Além deste fator, pode-se encontrar uma significativa produção de olerícolas na própria região e nas áreas vizinhas, que é comercializada na sede (feira de produtores e mercado municipal), CEASA/Vitória e norte do Estado.

O espaço destinado à comercialização desta produção, em vez de servir de incentivo a expansão da produção e respectivo barateamento dos produtos, vem provocando no município de Colatina um estrangulamento crescente, pois o atual mercado municipal encontra-se em zona urbana intensamente tumultuada e comprimida pelo crescimento da cidade, além de se situar próximo ao Rio Doce, que na época das cheias chega a promover grandes perdas de mercadorias lá alojadas.

A feira dos produtores, atualmente praticada aos sábados, vem sofrendo um processo de descaracterização de seus princípios, que era basicamente de comercialização da produção hortigranjeira, e que agora apresenta "camelôs" com diversos produtos de origem industrial, o que provoca, em relação aos produtores, uma perda gradativa do espaço que originalmente lhes era destinado.

Em suma, se se considera Colatina como um centro consumidor importante, aliado à sua proximidade em relação a outros centros (Linhares, Nova Venécia, etc.), é fundamental que se crie uma estrutura adequada para atender à demanda ora existente.

A estrutura que poderá inverter tal processo é o realocamento do mercado municipal, bem como, da feira dos produtores, para uma área onde possam funcionar em melhores condições, pois entende-se que as atividades, tanto de um quanto do outro, se complementam em um mesmo espaço (feira vizinha ao mercado), sem perderem suas características próprias.

A área de localização deverá ser escolhida de forma a eliminar os entraves mencionados anteriormente, propiciando à população a maior facilidade de acesso possível.

Tal projeto terá como órgão executor a Prefeitura Municipal, à qual deverão ser repassados os recursos necessários para a contratação e administração das obras.

A avaliação da área necessária para a construção do mercado (com boxes e outros equipamentos prioritários) está estimada em 1.500 m² (mil e quinhentos metros quadrados) e 700 m² (setecentos metros quadrados) para a feira dos produtores. A construção desta área total de 2.200 m² (dois mil e duzentos metros quadrados) está orçada em Cr\$ 250.000.000,00 (duzentos e cinquenta milhões de cruzeiros).

4.2.3. Programa de Infra-Estrutura Básica

a) Eletrificação Rural e Recuperação de Estradas Vicinais

- Colatina, Baixo Guandu, Marilândia e Rio Bananal

Com o objetivo de integrar recursos à área de infra-estrutura, pressupondo "pacotes" de intervenções vinculando a recuperação de estradas vicinais às linhas de eletrificação rural, sendo que os investimentos neste setor específico teriam a contrapartida do Governo do Estado do Espírito Santo. Pensa-se as intervenções nesta área com efeito globalizante, evitando-se, por via de consequência, a dispersão de preciosos recursos.

Do ponto de vista da eletrificação rural, de acordo com os dados censitários do quadro "Eletrificação Rural" da caracterização, procurar-se-á priorizar o município de Baixo Guandu: o percentual de estabelecimentos com energia é bem inferior ao de Colatina e ao do Estado como um todo. Também foi menor a expansão de linhas naquele município, se considerada em relação ao Estado, no quinquênio 1975/80. Estima-se, para este setor, a aplicação de recursos como contrapartida do Governo Estadual.

Quanto à recuperação de estradas vicinais, segundo levantamento efetuado em toda a Sub-área (1), estima-se um custo total de Cr\$ 250.000.000,00 (Duzentos e cinquenta milhões cruzeiros).

(1) Junto aos escritórios locais da EMATER, aos Sindicatos Rurais e dos Trabalhadores, às Prefeituras Municipais, à Escola-família do MEPES (Movimento Educacional e Promocional do Espírito Santo) e a produtores rurais locais.

5. RESUMO DAS PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO

5. RESUMO DAS PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO

5.1. SUB-ÁREA I

5.1.1. Programa de Infra-estrutura Básica

- a) Construção e Conservação de Estradas Vicinais
MontanteCr\$500.000.000,00
- b) Saneamento de Várzeas
MontanteCr\$ 58.000.000,00
- c) Telefonia Rural
MontanteCr\$ 20.000.000,00
- d) Eletrificação Rural
Contrapartida do Governo Estadual a ser posteriormente
definida

5.1.2. Apoio à Produção e Diversificação Agrícola

- a) Incentivo à Indústria Caseira
MontanteCr\$ 50.000.000,00
- b) Diversificação da Produção Agrícola
Montante Cr\$ 50.000.000,00

5.1.3. Apoio à Cooperativa de Bananicultores

- a) Aquisição de Meios de Transporte
Montante Cr\$ 105.000.000,00

d) Incentivo a Indústria Caseira
Montante Cr\$ 150.000.000,00

e) Indicação de Alternativas Econômicas Complementares
à Produção de Hortigranjeiros

5.2.3. Programa de Comercialização e Abastecimento

- a) Instalação de Dormitório e Restaurante na CEASA/ES
Montante Cr\$ 100.000.000,00
- b) Implantação de Laboratório de Análises de Resíduos Tóxicos
Montante Cr\$ 150.000.000,00
- c) Intervenção no Comércio de Caixas na CEASA/ES
Montante Cr\$ 15.000.000,00
- d) Absorção do Controle Acionário da CEASA/ES pelo Governo do Estado do Espírito Santo
Montante Cr\$ 800.000.000,00
- e) Reestruturação do Serviço de Informação do Produtor Rural
Montante Cr\$ 40.000.000,00
- f) Financiamento de Veículos para Transporte Solidário dos Produtores
Montante Cr\$ 200.000.000,00
. Fonte de Recursos: GERES (PROAPA)
- g) Implantação de Entrepasto de Expedição
Montante Cr\$ 80.000.000,00

5.3. Sub-Área III

5.3.1 Apoio à Produção e Diversificação Agrícola

a) Desenvolvimento da Piscicultura

Montante Cr\$ 50.000.000,00

b) Desenvolvimento da Olericultura

Montante Cr\$ 50.000.000,00

c) Desenvolvimento da Apicultura

Montante Cr\$ 50.000.000,00

5.3.2. Programa de Comercialização e Abastecimento

a) Reestruturação do Mercado Municipal de Colatina e
Reorganização da Feira dos Produtores

Montante Cr\$ 250.000.000,00

5.3.3. Programa de Infra-estrutura Básica

a) Recuperação de Estradas Vicinais

Montante Cr\$ 250.000.000,00

b) Eletrificação Rural

. Contrapartida do Governo Estadual a ser posterior
mente definida..

