

fol  
952

**EMBRAPA** : Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
**CPATSA** : Centro de Pesquisa Agropecuária do Tropicó  
Semi-árido  
**EMDAGRO** : Empresa de Desenvolvimento Agropecuario de  
Sergipe  
**CIRAD-SAR** : Centro Internacional de Cooperação em Pesquisa  
Agrônômica para o Desenvolvimento (França)  
Departamento dos Sistemas Agroalimentares e Rurais

00952

1996

FL-00952

**PRODUÇÃO E VALORIZAÇÃO DO LEITE E DOS  
DERIVADOS NO MUNICÍPIO DE  
NOSSA SENHORA DA GLÓRIA-SERGIPE  
SINTESE DOS RESULTADOS**



**versão provisória**

**CPATSA, Petrolina  
maio de 1996**

Produção e valorização do  
1996 FL-00952



40837-1

## Sumário

<b>1. Objetivos princípios do estudo.....</b>	<b>2</b>
<b>2. Localização da região semi-árida de sergipe .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Condições de emergência da produção leiteira no semi-árido sergipano .....</b>	<b>5</b>
<b>4. Diversidade dos pequenos produtores .....</b>	<b>7</b>
<b>5. Práticas e estratégias de produção dos pequenos produtores de leite.....</b>	<b>8</b>
5.1 Processo de especialização leiteira do rebanho: .....	8
5.2 Como é realizada a "intensificação" e "especialização" leiteira ?.....	9
5.3 Eficiência da "intensificação" leiteira: .....	11
5.4 Permanência de uma lógica mista: .....	12
5.5 uma lógica patrimonial a longo prazo: .....	12
<b>6 Mercados e circuitos de comercialização do leite e dos derivados.....</b>	<b>12</b>
6. 1.Destinos da produção leiteira do município de Nossa Senhora da Glória.....	12
6.2. Diversidade do mercado .....	14
6.3. Diversidade dos circuitos de comercialização do leite e derivados	15
6.4. Diversidade dos atores da cadeia.....	15
<b>7. Considerações finais.....</b>	<b>18</b>
Bibliografia.....	23
Lista das figuras.....	24
Lista das mapas.....	24
Lista dos anexos:.....	25



# **PRODUÇÃO E VALORIZAÇÃO DO LEITE E DOS DERIVADOS NO MUNICÍPIO DE NOSSA SENHORA DA GLÓRIA-SERGIPE**

## **SÍNTESE DOS RESULTADOS**

### **1. OBJETIVOS E PRINCÍPIOS DO ESTUDO**

O presente estudo teve como objetivo global de caracterizar de maneira dinâmica e não detalhada a cadeia de produção e de comercialização do leite no semi-árido sergipano. Para responder a demanda inicial de apoio ao desenvolvimento e a consolidação da produção leiteira dessa zona, a análise da cadeia partiu da bacia de produção e dos problemas dos produtores. Os resultados esperados são os seguintes :

- caracterização dos sistemas produtivos e das estratégias dos pequenos produtores de leite;
- Identificação de opções de mercado e de alternativas de valorização para os produtores e os intermediários;
- Formulação de propostas de pesquisa e desenvolvimento nas áreas de comercialização, transformação e beneficiamento do leite e derivados.

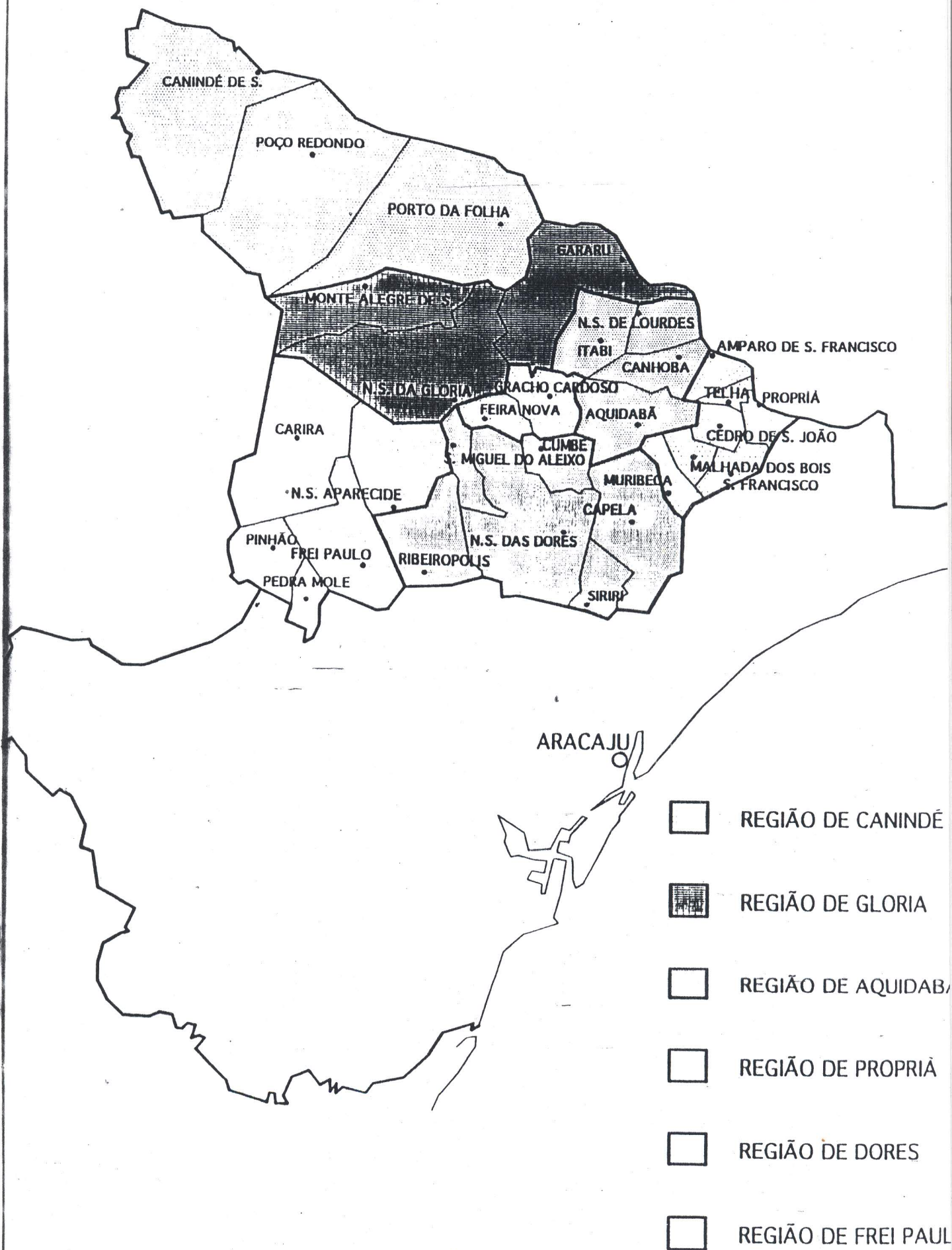
Portanto não se trata aqui de um estudo de cadeia tradicional, mas da caracterização dos sistemas de produção, comercialização, e transformação de um produto, numa pequena região, com uma preocupação de intervenção em termos de desenvolvimento. As fases de diagnóstico e de acompanhamento foram realizadas no município de Nossa Senhora da Glória, centro da atual bacia leiteira do semi-árido Sergipano (mapa 1).

### **2. LOCALIZAÇÃO DA REGIÃO SEMI-ÁRIDA DE SERGIPE**

De pequena dimensão (21.994 km<sup>2</sup>), o Estado de Sergipe apresenta uma diversidade dos recursos agro-ecológicos e socio-econômicos. Segundo Santos e Andrade (1985), quatro grandes sub-regiões podem ser identificadas, do litoral para o Noroeste do Estado: uma zona de transição subúmida (D) uma zona de transição semi-árida (C) uma zona semi-árida (B) e árida (A) (anexo 1). Do ponto de vista econômico, essas unidades foram valorizadas e exploradas de

# MAPA 1

## REGIÃO DE PRODUÇÃO LEITEIRA DE GLORIA





diversas maneiras, incluindo vários ciclos produtivos (gado bovino, algodão, frutas, etc...). A pecuária e a atividade canavieira foram os fatores econômicos mais importantes no início da colonização do território de Sergipe. No fim do XIX século, a fruticultura e, particularmente, a citricultura desenvolveram-se, paralelamente a estrutura rodoviária que facilitou o escoamento para a capital. A cultura algodoeira passou a ocupar as tradicionais zonas sergipanas do gado e das culturas de subsistência.

### **3. CONDIÇÕES DE EMERGÊNCIA DA PRODUÇÃO LEITEIRA NO SEMI-ÁRIDO SERGIPANO**

A partir dos anos 80, após a crise e a quase desaparecimento do algodão, em particular, o leite passou a constituir um vetor privilegiado para a integração ao mercado da agricultura familiar na zona semi-árida. Essa integração vem sendo reforçada por vários fatores entre os quais:

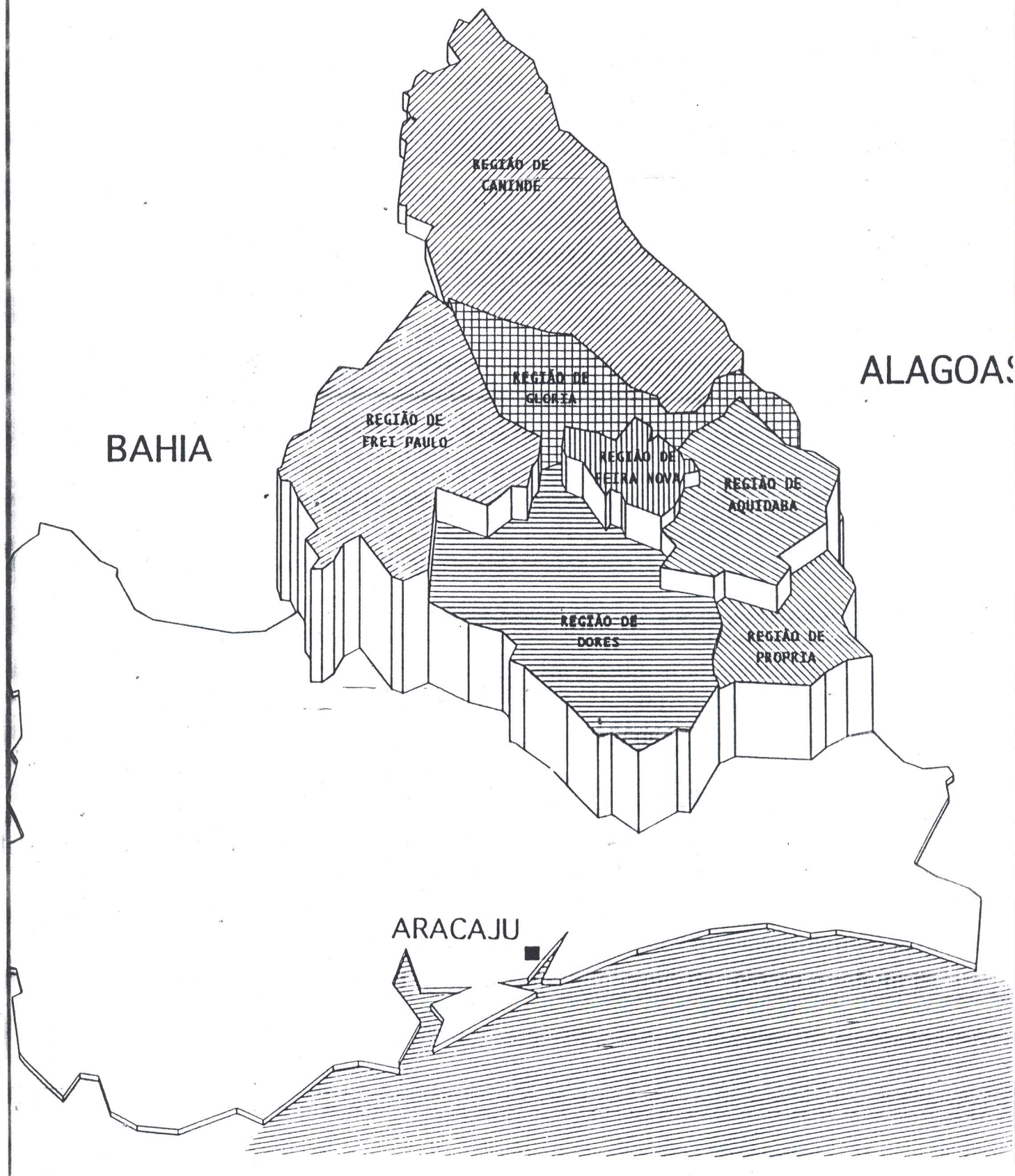
- a urbanização, a importância das migrações e a subsequente evolução dos padrões de consumo e expectativa de renda da nova geração de agricultores;
- a demanda urbana por produtos agrícolas que está crescendo muito rapidamente;
- a abertura econômica, a formação do Mercosul e a globalização dos mercados que favorece a implantação de indústrias multinacionais, inclusive no semi-árido nordestino.

O trabalho de delimitação da bacia leiteira baseiou-se sobre os dados dos municípios do semi-árido (< 700 mm de precipitação/ano) dos Censos Agropecuários (IBGE 1975, 1980, 1985). Foram utilizados também dados IBGE de 1973 considerados como informações iniciais pois, nessa época a produção leiteira no semi-árido era insignificante, além dos dados mais recentes tratados pelo IBGE (IBGE, 1990, 1993).

Podem-se reconstituir "zonas homogêneas" a partir do reagrupamento dos municípios que apresentam as mesmas características : o nível de produção em 1973, as variações no tempo da produção leiteira e a situação geográfica afim de fazer os agrupamentos.



Mapa 2  
PRODUÇÃO LEITEIRA EM 1973  
NO SEMI - ARIDO SERGIPANO





Quatros momentos chaves foram definidos através dos dados estatísticos :

- até 1973 : situação de produção "tradicional" (algodão, milho e pequenos ruminantes);
- 1975 a 1980 : Período de financiamentos governamentais para infraestruturas fundiárias e hídricas;
- 1983: a grande seca;
- 1985 a 1993: Período de recuperação após a grande seca.

**Até 1973:** destacam-se duas grandes zonas diferenciadas pelo nível de produção leiteira :

- 1-A zona do Agreste onde já existia uma produção leiteira (avaliada entre 0,3 e 0,45 litro/ano/Km<sup>2</sup> da superfície do município).
- 2- A zona do Sertão sergipano, onde a produção leiteira foi bem inferior, até quase inexistente (< 0,3 lit./ano/Km<sup>2</sup> da superfície do município) na mesma época, na faixa de 0,21 lit./ano/Km<sup>2</sup>. para Nossa Senhora da Glória e 0,03 litros/ano/Km<sup>2</sup> para Canindé (mapa 2).

**De 1975 a 1980**, a produção leiteira no Agreste continua crescendo pouco (0,04 litro/Km<sup>2</sup>/ano) quando a região de Nossa Senhora da Glória conhece um crescimento muito mais rápido (0,12 litro/Km<sup>2</sup>/ano).

**De 1985 a 1993**, os municípios do Agreste não recuperaram totalmente seus rebanhos leiteiros após a seca de 1983. No melhor dos casos, a produção leiteira estabilizou-se. Pode-se citar o exemplo das regiões de Aquidabã e Frei Paulo com uma produtividade em torno de 600 l./vaca/ano em 1990. Já, as regiões de Nossa Senhora da Glória e Feira Nova recuperaram rapidamente o seu capital bovino leiteiro, a produção e a produtividade leiteira continuaram aumentando. Nessa mesma época, a região de Canindé desenvolveu tanto que mais tarde a sua produção leiteira atingiu em 1990 uma produtividade de 850 l./vaca/ano.

Os dados do ano 1990 mostram uma situação da produção leiteira antagônica em comparação com 1973. São os municípios do sertão sergipano que detem a maior produtividade e a maior produção (mapa 3 e anexo 2).

Essa análise permite caracterizar e entender os fenômenos que contribuíram para a emergência da bacia leiteira centrada no município de Nossa Senhora da Glória, observando-se em particular:(figura 1)

# Mapa 3

## GANHO DE PRODUÇÃO ENTRE 1973 E 1990 NO SEMI - ARIDO SERGIPANO

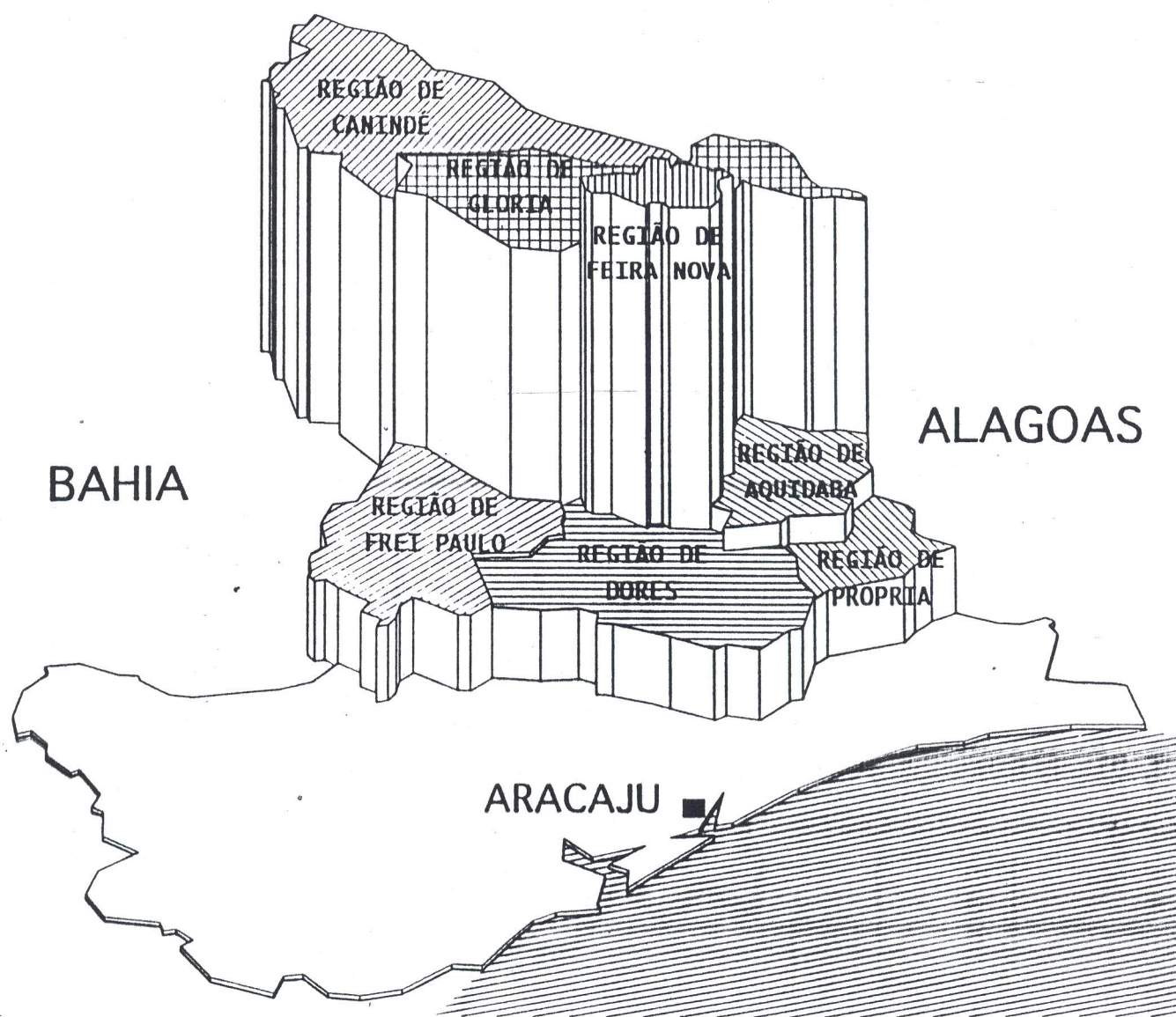
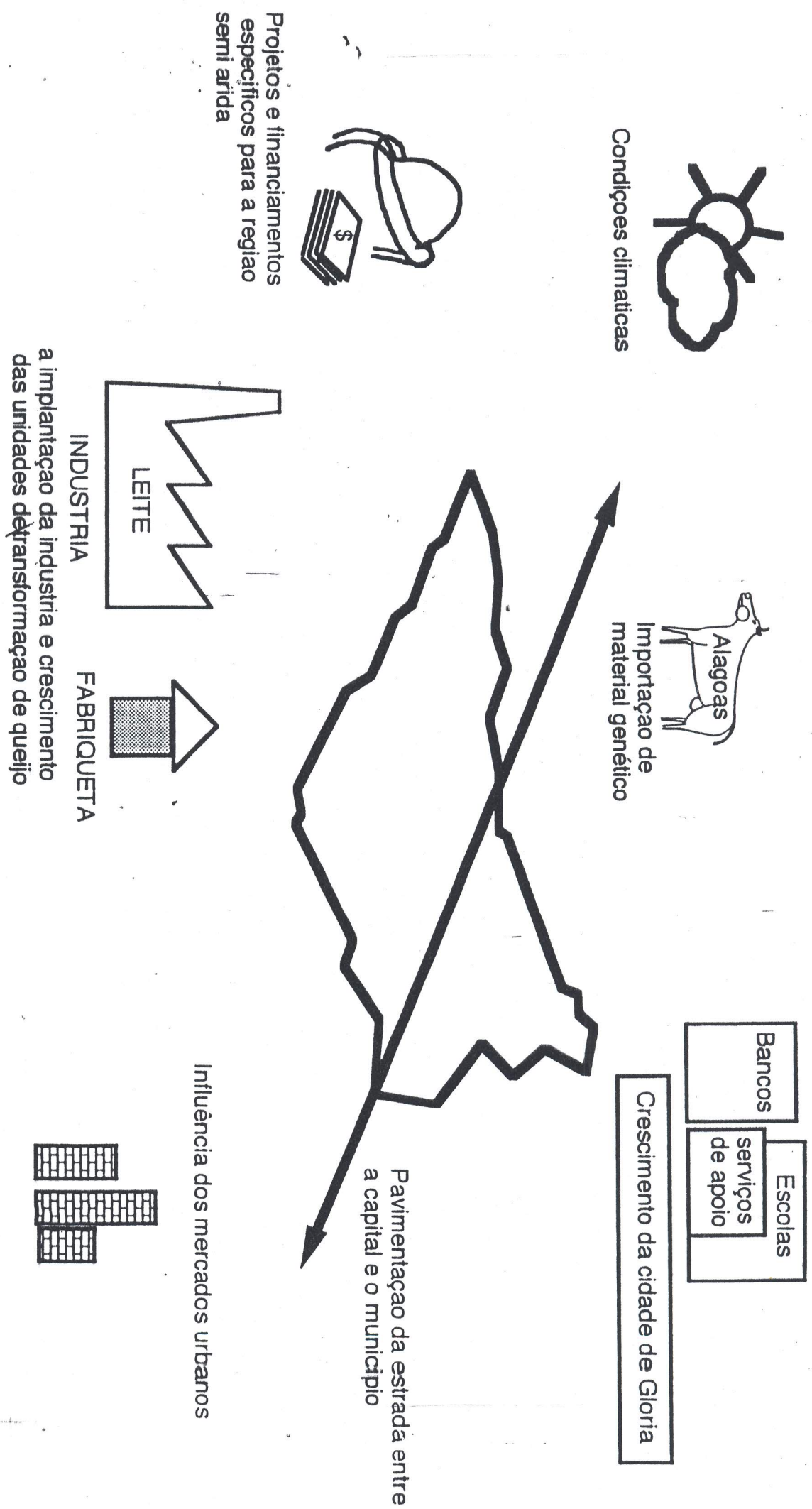




FIGURA 1 : FENÔMENOS QUE CONTRIBUÍRAM PARA A EMERGÊNCIA DA BACIA LEITEIRA



- as condições climáticas (baixa precipitação) que favorecem as criações com baixa incidência de doença nos rebanhos;
- a existência, nos anos 60, de uma bacia leiteira vizinha em Batalha-AL que se expandiu o material genético animal (bovino mestiço holandês);
- o crescimento da cidade de Glória e a implantação de serviços de apoio, como extensão agrícola, bancos, etc., visto que, os resultados da pesquisa destacam uma correlação forte entre a presença dos serviços de apoio e o acesso aos financiamentos;
- a existência nas décadas de 1970 e 1980 de importantes projetos e financiamentos específicos para a região semi-árida (Projeto Sertanejo, Chapéu de Couro...) que permitiram, entre outros, a substituição da vegetação nativa (caatinga) por pasto cultivado e palma, assim como, a implantação de infraestruturas fundiárias e hídricas e melhoramento genético (reprodutores).
- a influência dos mercados urbanos consumidores de queijo (Aracaju, e mais recentemente, Recife e Salvador) que confere a feira de Nossa Senhora da Glória uma importância regional.
- a pavimentação da estrada entre a capital e o Município de Nossa Senhora da Glória, ocorrida no fim dos anos 70, foi um fator importante para a valorização econômica do leite e para o escoamento da produção.
- a implantação da primeira indústria em 1985 com a compra de uma unidade artesanal de produção de queijo, existente desde os meados dos anos 70, contribuiu também para a expansão leiteira, incorporando no negócio novos produtores, assegurados de poder escoar a sua produção. Contanto com a estabilização do abastecimento, observa-se um crescimento paralelo da importância das indústrias e das pequenas unidades informais de fabricação de queijo.

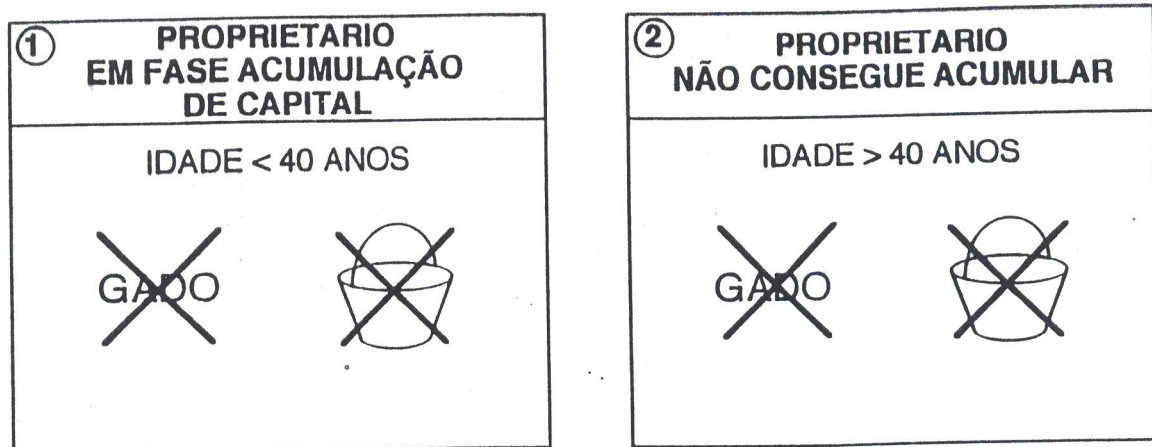
#### 4. DIVERSIDADE DOS PEQUENOS PRODUTORES

A estrutura fundiária do Município de Nossa Senhora da Glória mostra que 95% dos produtores tem menos de 200 ha (IBGE, 1980). O levantamento realizado em 1995 com 1/3 dessa categoria de agricultores permitiu identificar dois grupos de pequenos produtores: os pequenos agricultores (37%) e os pequenos produtores de leite (63%).

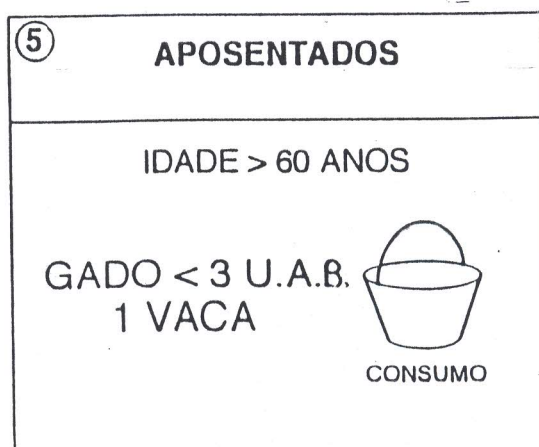
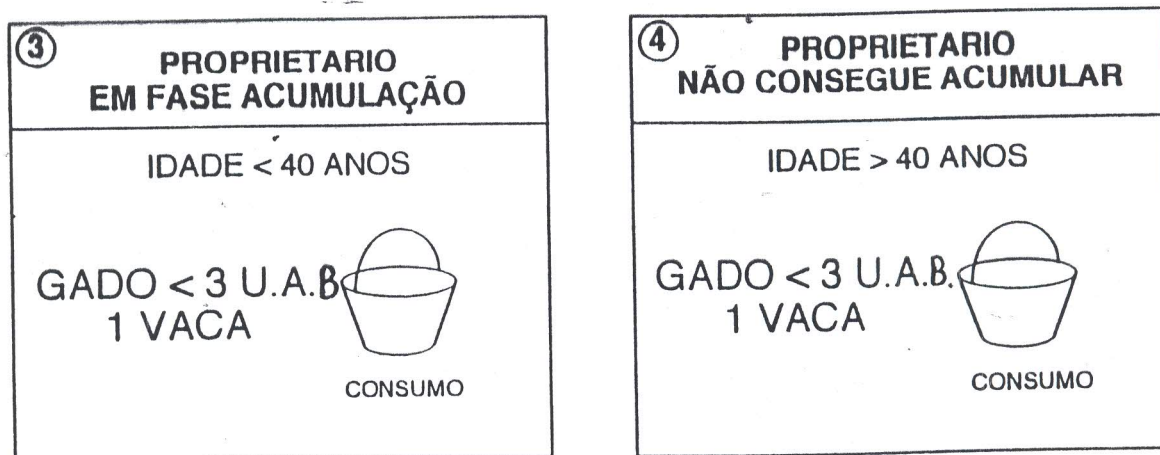


figura 2

## GRUPO 1, PEQUENOS AGRICULTORES 5 TIPOS



FORTE VENDA MAO OBRA



FAMILIA MEDIA 4 PESSOAS

**Grupo 1 : Os pequenos agricultores** não têm gado e a maior parte da sua renda é gerada fora da propriedade (venda de mão de obra). Existem 5 tipos que não são apresentados aqui (Figura 2)

**Grupos 2 : Os pequenos produtores de leite:** o levantamento identificou 4 tipos de produtores de leite, diferenciados pelo nível de capitalização (terras e animais) e pela importância da produção leiteira na composição da renda familiar, como sejam:

- Tipo I:** São produtores jovens, pouco capitalizados, com poucos animais, que tem uma atividade leiteira voltada para o autoconsumo e, para quem, uma parte importante da renda familiar provém da venda de mão-de-obra. Representam 11% dos produtores de leite; (Figura 3 e anexo 3)
- Tipo II:** Este grupo é formado por produtores que tem na produção leiteira a base da economia da propriedade. Encontram-se em via de capitalização e de especialização e alguns deles estão num processo de intensificação com incorporação de inovações tecnológicas (76,3%). Esse tipo reúne uma grande diversidade de produtores em função dos seus itinerários técnicos, das suas lógicas patrimoniais; e dos principais fatores limitantes (superfície e mão-de-obra); (Figura 4 e anexo 3)
- Tipo III:** Este grupo (6,5%) é composto por produtores capitalizados que conseguiram acumular terra e animais e que, além da renda proveniente do leite, dispõem de renda não agrícola; (Figura 5 e anexo 3)
- Tipo IV:** representa 6,2% dos produtores de leite; Este grupo é constituído por produtores capitalizados com atividade pecuária mista e extensiva, de baixo nível de produção e produtividade leiteira, sendo a produção leiteira essencialmente estacional (Figura 5 e anexo 3).

## **5. PRÁTICAS E ESTRATÉGIAS DE PRODUÇÃO DOS PEQUENOS PRODUTORES DE LEITE**

As informações a seguir foram obtidas a partir de entrevistas aprofundadas com 13 produtores escolhidos dentro de cada um dos 4 tipos leiteiros identificados.

### **5.1 PROCESSO DE ESPECIALIZAÇÃO LEITEIRA DO REBANHO:**

O potencial leiteiro do rebanho inicial é muito variável, não depende da data de instalação ou da idade do produtor, mas da herança deixada pelo pai, (segundo se



Figura 3

## GRUPO 2, PEQUENOS PRODUTORES DE LEITE

TIPO I: PRODUTORES JOVENS, POUCO CAPITALIZADOS COM ATIVIDADE LEITEIRA PARA O AUTOCONSUMO

11% DOS PEQUENOS PRODUTORES DE LEITE

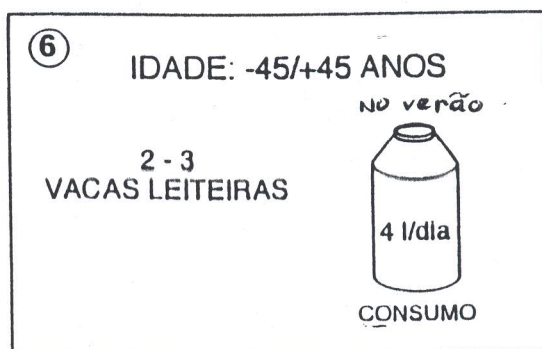
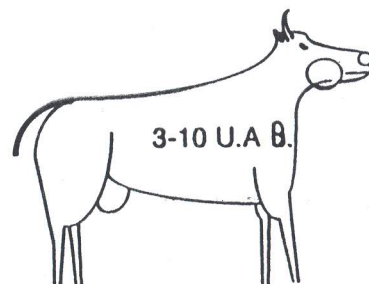
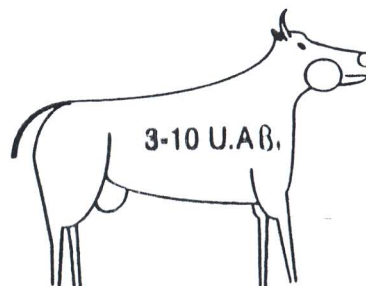
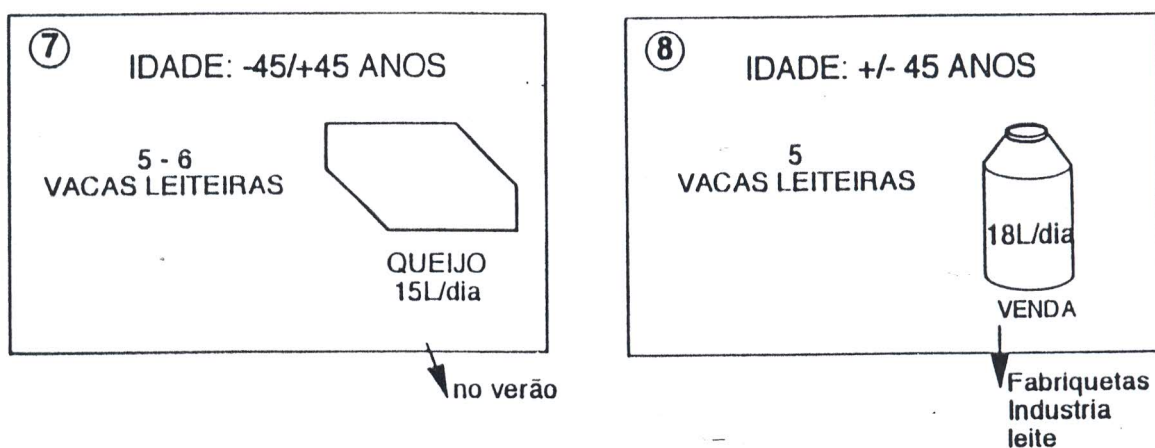


figura 4

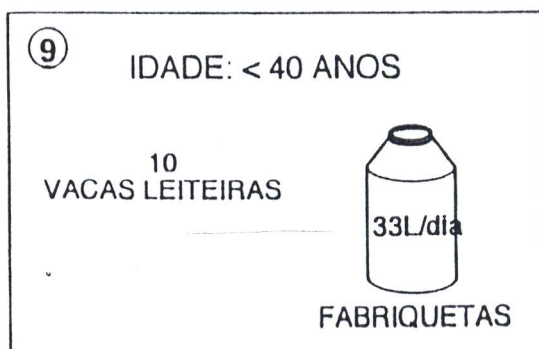
## GRUPO 2, PEQUENOS PRODUTORES DE LEITE

TIPO II: PRODUTORES EM VIA DE CAPATALIZAÇÃO E DE ESPECIALIZAÇÃO LEITEIRA COM ALGUNS DELES NUM PROCESSO DE INTENSIFICAÇÃO

76,3% DOS PEQUENOS PRODUTORES DE LEITE



JOVENS EM PROCESSO DE INTENSIFICAÇÃO

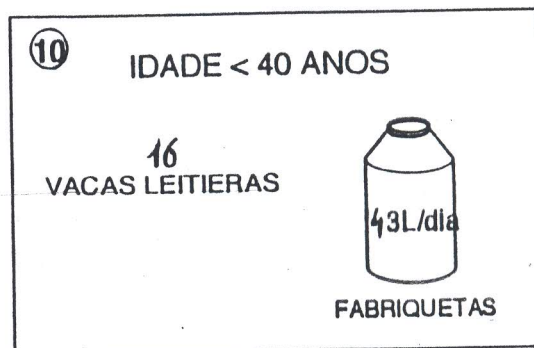
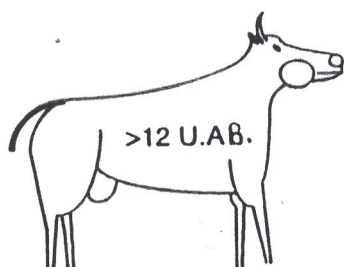




## GRUPO 2, PEQUENOS PRODUTORES DE LEITE

**TIPO III: PRODUTORES CAPITALIZADOS (TERRAS E  
ANIMAIS) COM RENDA NAO AGROPECUARIA  
ORIGINADA FORA DA PRORIEDADE**

6,5 % DOS PEQUENOS PRODUTORES DE LEITE



**TIPO IV: PRODUTORES CAPITALIZADOS COM  
ATIVIDADE PECUARIA MISTA E EXTENSIVA**

6,2 % DOS PEQUENOS PRODUTORES DE LEITE

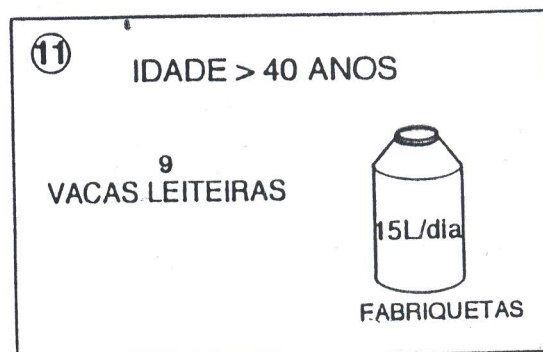
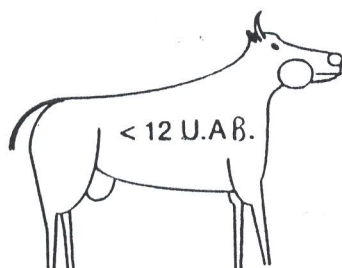
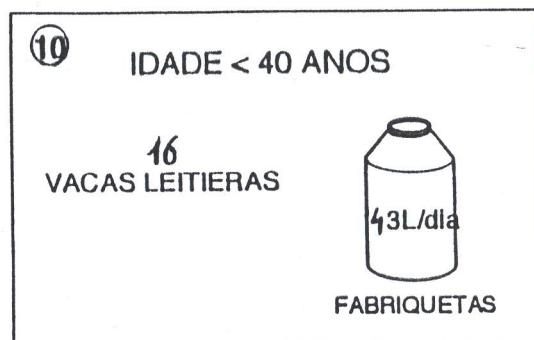
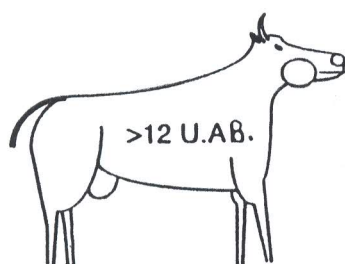


figura 5

## GRUPO 2, PEQUENOS PRODUTORES DE LEITE

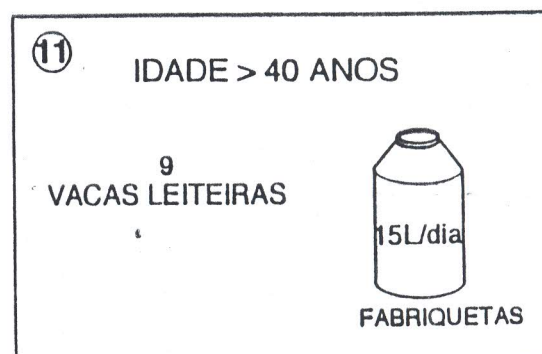
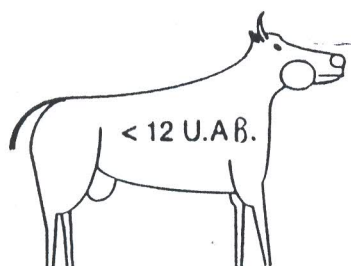
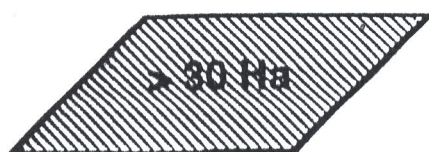
TIPO III: PRODUTORES CAPITALIZADOS (TERRAS E  
ANIMAIS) COM RENDA NAO AGROPECUARIA  
ORIGINADA FORA DA PRORIEDADE

6,5 % DOS PEQUENOS PRODUTORES DE LEITE



TIPO IV: PRODUTORES CAPITALIZADOS COM  
ATIVIDADE PECUARIA MISTA E EXTENSIVA

6,2 % DOS PEQUENOS PRODUTORES DE LEITE





este praticava a pecuária de corte ou já tinha iniciado uma orientação mista ou leiteira).

Após uma primeira fase de melhoramento do gado nativo, resultado do cruzamento do gado comum ou S.R.D, (Sem Raça Definida) com gado Zebu a predominância de sangue Indubrasil para a produção de carne, houve uma etapa de melhoramento leiteiro a partir do gado "holandês" introduzido na região de Nossa Senhora da Glória nos anos 70, e vindo do Estado vizinho de Alagoas, a partir dos anos 80, em particular, através do apoio do projeto Sertanejo, o cruzamento com o sangue holandês generalizou-se no município de Nossa Senhora da Glória.

Esse melhoramento acompanha-se de uma homogeneização da raça, reflexo de uma certa "especialização" e da "intensificação" da atividade leiteira, chegando-se hoje a um rebanho mestiço Holando-zebu, com, no mínimo, meio sangue holandês. Contudo os produtores tem o cuidado de manter uma certa rusticidade do rebanho. A rapidez dessa evolução vem do fato de que ela foi realizada essencialmente através da aquisição de novos animais, sem passar ainda por um processo de seleção e reprodução interno.

## **5.2 COMO É REALIZADA A "INTENSIFICAÇÃO" E "ESPECIALIZAÇÃO" LEITEIRA ?**

Hoje, em Nossa Senhora da Glória os produtores vem "especializando"-se, a renda do leite é essencial para a economia familiar, principalmente para assegurar as despesas semanais (portanto essa "intensificação exclui produtores de tipo I com uma produção leiteira apenas para o autoconsumo). Contudo a renda do bezerro é complementar daquela do leite. Elas têm características e papéis diferentes: o leite permite assegurar as despesas semanais e o bezerro é vendido para assegurar despesas ocasionais maiores.

Essa "intensificação" leiteira é realizada em função de cinco fatores: a disponibilidade em terra; a disponibilidade em mão-de-obra familiar; a valorização dos recursos forrageiros em milho e palma; a gestão técnica dos meios de produção (conhecimento técnico) e os objetivos de produção que podem ser identificados pelo número de animais e, particularmente de animais vendidos, pelo nível leiteiro dos animais vendidos, pela sazonalidade da produção.



Em função dos critérios utilizados para o acompanhamento dos produtores, a disponibilidade em mão-de-obra familiar determina duas estratégias de produção leiteira, quase opostas:

- As unidades de produção com disponibilidade em mão-de-obra familiar procuram reduzir ao máximo os custos de alimentação
- Os produtores com pouca mão-de-obra familiar compram ração e tem custos de alimentação mais elevados.

\* **SISTEMA DE PRODUÇÃO BASEADO NA MÃO-DE-OBRA FAMILIAR:** não tem outra atividade e se dedicam à produção leiteira em tempo integral. Durante o verão, praticam uma alimentação de manutenção ou até de salvação, na base de milho completo (palha e espiga). As observações mostram que, em média, 75 % da produção de milho das propriedades está reservada para a alimentação do gado.

Nos últimos cinco anos, a valorização desse milho para a pecuária leiteira foi crescendo em detrimento da parte comercializada. Progressivamente, a utilização do milho desintegrado com palha e sabugo (MDPS) e, em alguns casos da silagem, foi facilitada pelo acesso a máquinas forrageiras e ensiladeiras, geralmente compradas através da associação.

No verão, as palhas de milho são insuficientes e rapidamente são substituídas pela palma forrageira. Os produtores com superfícies menores valorizam mais os seus restos de lavouras. Eles recuperam o capim nativo existente nas áreas plantadas com palma, os bagaços de feijão e, alguns, armazenam esses resíduos num fenil.

**O custo da alimentação complementar (comprada fora da propriedade) é reduzido** (de 0 a 7 R\$/U.A./mês). A implantação das pastagens artificiais é sempre uma preocupação. O milho é plantado no pasto mais fraco com o intuito de diminuir os custos de implantação. Durante a época de chuva a alimentação é constituída pelas pastagens artificiais, capim buffel (*Cenchrus ciliaris*) e capim pangolão (*Digitária uncolouvi*). Essa área varia entre 30 e 75% da superfície total da propriedade. Existem também práticas de uso gratuito das pastagens da família ou da vizinhança (amigos, compadres).

A carga média é geralmente superior a 1 U.A./Ha (até 1,6 U.A./ha). Em consequência dessas práticas, a produção de leite no verão diminui quase 50 % em relação a época de chuva.



- **SISTEMA DE PRODUÇÃO BASEADO NA CONTRATAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA FAMILIAR:** geralmente ou eles tem outra atividade, ou são jovens recém instalados (possuem filhos pequenos) ou ainda velhos cujos filhos já saíram da propriedade. A sua resposta a "intensificação" dá-se através da compra de ração durante a época seca, sobretudo torta de soja, de maneira a complementar o volumoso (palha de milho). **Neste caso os custos de alimentação complementar são maiores chegando a 33 R\$ por U.A./mês.**

Esses criadores não valorizam muito as suas terras (é comun encontrar áreas não desmatadas ou capoeiras abandonadas nessas propriedades). Não priorizam tanto a "intensificação" dos pastos, apesar destes ocuparem no mínimo 30 % da superfície total.

A carga é mais reduzida (em torno de 0,70 U.A./ha). O nível de produção pode variar muito entre os produtores (10 a 100 litros por dia durante o verão) mas, mesmo assim, assegura uma renda mínima ao longo do ano e no verão, segundo a lógica do produtor, permite a compra semanal da ração de complementação. A prática sistemática da complementação durante o verão limita a queda da produção com relação a época da chuva (máximo 30 %).

### **5.3 EFICIÊNCIA DA "INTENSIFICAÇÃO" LEITEIRA:**

Essa eficiência pode ser medida de duas maneiras:

1- pelo volume de leite produzido diariamente, diretamente relacionado entre outros com o número de animais e o tamanho da propriedade. Do ponto de visto da eficiência, esse indicador verifica-se entre os produtores com maiores superfícies;

2- pelo volume de leite por hectare, indicador que geralmente corresponde aos produtores com áreas menores e "intensificação" forrageira superior. A exemplo de dois produtores, os melhores rendimentos são obtidos por produtores com 4 ha (7 lit./ha da área total/dia) e 6 ha (3,5 lit./ha da área total/dia). Esses produtores têm uma carga animal elevada (respectivamente 0,9 e 1,6 U.A./ha) e uma produtividade media de 7 lit./vaca ordenhada/dia. Como eles não têm reservas forrageiras suficientes, devem comprar ração, escolhendo a mais barata (farelo de trigo), o que ocasiona uma queda de produtividade de 55 % e uma queda de produção de quase 50 % durante o verão.

Indepedentemente da eficiência da produção leiteira dos pequenos produtores, todos detêm 10% da área total do terreno plantado em palma forrageira. Alem de



ser um componente indispensável a resistencia a seca, a palma, para a maioria dos casos, é um alimento totalmente integrado na dieta do gado desde o meio do verão ,( a partir de janeiro, fevereiro). Cabe salientar que hoje no município de Nossa Senhora da Glória a palma não é simplesmente um alimento de salvação (anexo 3).

#### **5.4 PERMANÊNCIA DE UMA LÓGICA MISTA:**

O mesmo exemplo dos dois produtores os mais 'eficientes' é típico dessa lógica de criação mista. A venda de leite é complementada pela venda do bezerro (o bezerro recebe cuidados particulares, complementação de farelo de trigo, amamentação prolongada sabendo que é realizada uma só ordenha por dia).

Na região de Glória, não existem produtores com perfil tipicamente "safrista" tirando leite somente no inverno. A necessidade de uma renda regular, semanal no caso do leite, leva esses produtores a intensificar a produção no verão. Apesar do preço do litro de leite ser mais elevado durante o verão (+/- 25 centavos /lit., contra +/- 15 centavos no inverno), isto nem sempre compensa o aumento dos custos pela falta de alimentação.

#### **5.5 UMA LÓGICA PATRIMONIAL A LONGO PRAZO:**

A capitalização através da acumulação em animais e terras é um processo realizado a longo prazo. A prática mais corrente no semi-árido sergipano é a acumulação de animais em situação de super-pastoreio, ultrapassando os limites das reservas forrageiras de maneira a vender uma parte ou todo do rebanho para comprar terras. A importância do rebanho segue as flutuações das compras de terras. Portanto, encontramos, as vezes, nas propriedades, cargas elevadas (1,6 U.A./ha da área total do terreno) que não correspondem a decisões técnicas, mas a uma lógica patrimonial.

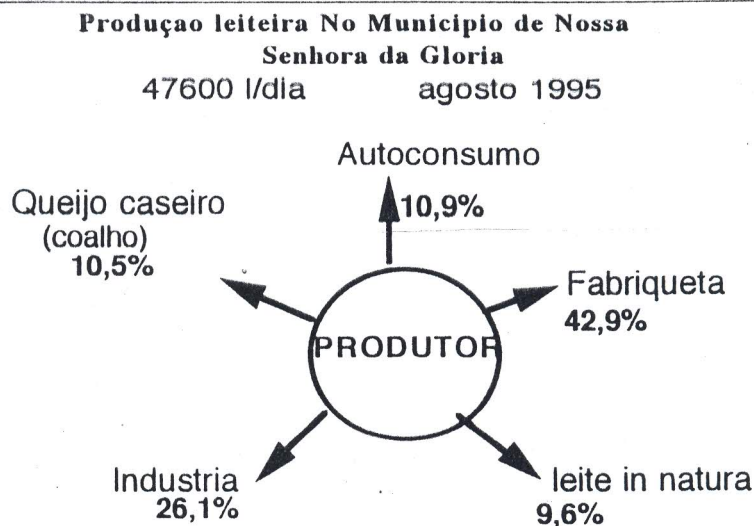
### **6 MERCADOS E CIRCUITOS DE COMERCIALIZAÇÃO DO LEITE E DOS DERIVADOS**

#### **6.1. DESTINOS DA PRODUÇÃO LEITEIRA DO MUNICÍPIO DE NOSSA SENHORA DA GLÓRIA**

Através do diagnóstico rápido, foram identificados cinco destinos possíveis para a produção de leite ao nível da propriedade : autoconsumo, fabricação de queijo caseiro, venda de leite "in natura" no mercado local, venda para a indústria ou para as fabriquetas (figura 6).



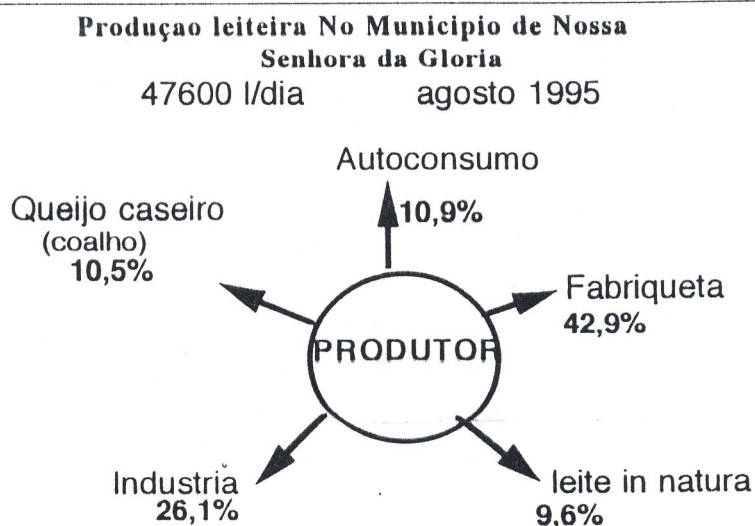
Figura 6 : Destino da produção leiteira do Município de Nossa Senhora da Glória



As entrevistas realizadas mostraram uma diversidade de formas de escoamento da produção leiteira. Esta depende tanto de fatores externos à unidade de produção como de fatores internos. Os fatores externos são, por exemplo, o preço recebido e a forma de pagamento. Assim, no caso da venda do leite para uma fabriqueta, o pagamento é feito no final de semana, antes da feira e em espécie; enquanto que, no caso da venda a uma indústria, não somente o pagamento é realizado por quinquena como é feito em cheque. Porém, as estratégias de escoamento da produção também estão influenciadas por fatores ligados ao estabelecimento em si, tais como:

- **a estrutura da propriedade:** o número de animais e o seu manejo resultam no volume e na variabilidade da produção ao longo do ano, que são determinantes para escolher o destino do produto. Se o volume é pequeno e a variabilidade alta, a tendência é para o autoconsumo ou a produção de queijo caseiro de acordo com o saber-fazer dos produtores. A escolha depende também da existência da criação de suínos que, geralmente, leva o produtor a optar por um destino que permite recuperar o soro do leite, seja através da fabricação do queijo caseiro, seja através da venda do leite para a fabriqueta que devolve o soro no dia seguinte. A disponibilidade de mão-de-obra, indispensável para a fabricação do queijo ou para o transporte do leite, assim como a existência de um meio de transporte são outros fatores que influenciam a tomada de decisão do produtor.

Figura 6 : Destino da produção leiteira do Município de Nossa Senhora da Glória



As entrevistas realizadas mostraram uma diversidade de formas de escoamento da produção leiteira. Esta depende tanto de fatores externos à unidade de produção como de fatores internos. Os fatores externos são, por exemplo, o preço recebido e a forma de pagamento. Assim, no caso da venda do leite para uma fabriqueta, o pagamento é feito no final de semana, antes da feira e em espécie; enquanto que, no caso da venda a uma indústria, não somente o pagamento é realizado por quinzena como é feito em cheque. Porém, as estratégias de escoamento da produção também estão influenciadas por fatores ligados ao estabelecimento em si, tais como:

- **a estrutura da propriedade:** o número de animais e o seu manejo resultam no volume e na variabilidade da produção ao longo do ano, que são determinantes para escolher o destino do produto. Se o volume é pequeno e a variabilidade alta, a tendência é para o autoconsumo ou a produção de queijo caseiro de acordo com o saber-fazer dos produtores. A escolha depende também da existência da criação de suínos que, geralmente, leva o produtor a optar por um destino que permite recuperar o soro do leite, seja através da fabricação do queijo caseiro, seja através da venda do leite para a fabriqueta que devolve o soro no dia seguinte. A disponibilidade de mão-de-obra, indispensável para a fabricação do queijo ou para o transporte do leite, assim como a existência de um meio de transporte são outros fatores que influenciam a tomada de decisão do produtor.



• **a localização da propriedade:** a proximidade da unidade de produção com relação as infraestruturas rodoviárias, aos circuitos de coleta (das indústrias ou das fabriquetas) e a sede do município condicionam o escoamento cotidiano da produção. Certas localizações oferecem oportunidades de comercialização do leite “in natura” diretamente na cidade ou nos povoados com um preço de venda maior (50-60 centavos/litros em lugar de 15 a 25 centavos/litros).

• **a qualificação do produtor:** o destino do leite no município de Nossa Senhora da Glória varia também de acordo com a capacidade do produtor para diversificar ou valorizar a sua própria produção. Dois casos são encontrados: 1) o produtor só tem competência em matéria de produção, podendo diversificar a sua produção, associando à produção de leite o cultivo de produtos agrícolas (sorgo para silagem) ou a criação de outros tipos de animal (suinocultura, aves). 2) O produtor tem competência em outros tipos de atividades: sabe fazer o queijo, tem o hábito de comercializar a sua produção.

## 6.2. A DIVERSIDADE DO MERCADO

O mercado consumidor está cada vez mais segmentado, mais complexo, tanto para o leite como para os seus derivados. Avistam-se **três grandes tendências** que podem ser assim descritas:

**A primeira situação caracteriza-se por uma preferência dos consumidores por produtos industriais** com um padrão único, uma forma de acondicionamento, de uso mais fácil (produto pronto para comer), prático (queijo quadrado, já apresentado em fatias, leite numa embalagem compacta, quadrada, do tamanho do compartimento da porta da geladeira) e de longa conservação, o que permite uma melhor gestão do abastecimento da casa. Essa tendência é a consequência do modo de vida moderno. O desenvolvimento rápido das grandes indústrias, das grandes centrais de distribuição ilustram essa primeira tendência.

**O segundo tipo de mercado faz referência a uma tradição nordestina** que passou do campo para a cidade. Hoje, no seu modo de vida urbana, o consumidor fica com uma parte da identidade nordestina camponesa. Essa continuidade se traduz no mercado através de uma procura específica por produtos artesanais camponeses (queijo de coalho, requeijão, manteiga de garrafa, entre outros).

**A terceira tendência consiste em formas específicas de utilização de produtos tradicionais.** Pode-se citar, como exemplo, o



mercado de queijo de coalho assado, vendido nas praias e que tem se desenvolvido com o crescimento do turismo no Nordeste.

Vale considerar a existência complementar desses diferentes tipos de mercados para entender a dinâmica de toda a cadeia leiteira. A coexistência de mercados diferentes que não têm a mesma ordem de grandeza, em termos de volumes e de valores atribuídos, ajuda a entender as relações entre os sistemas de produção e o mercado. É importante afirmar que hoje, as exigências de qualidade não são as mesmas para cada tipo de mercado e que o desenvolvimento de cada um, passa por **um maior controle de qualidade**, o que vai exigir, obrigatoriamente, uma melhoria da qualidade dos queijos e dos outros produtos artesanais e até do próprio leite que vai para a indústria.

### **6.3. A DIVERSIDADE DOS CIRCUITOS DE COMERCIALIZAÇÃO DO LEITE E DERIVADOS**

A análise dos principais segmentos da cadeia produtiva do leite evidência uma grande diversidade caracterizada pela multiplicidade dos circuitos de comercialização. Partindo das unidades de produção, **foram identificados cinco destinos possíveis e doze circuitos de escoamento que se diferenciam pelo tipo de produto** (leite 'in natura', queijo caseiro), **pelos atores envolvidos** (artesãos, comerciantes, cooperativas, indústrias) e **pelo mercado** (local e regional) (figura 7)

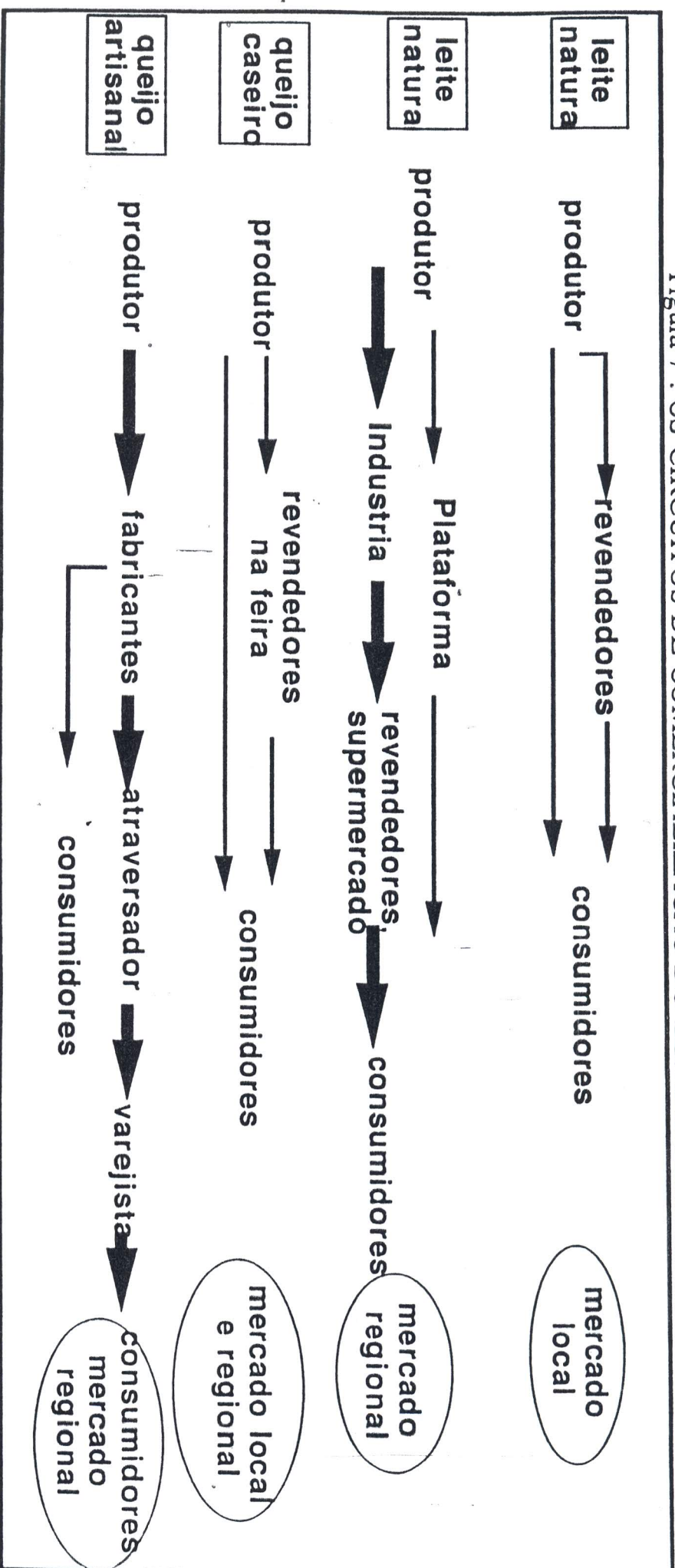
### **6.4. A DIVERSIDADE DOS ATORES DA CADEIA**

A produção e a comercialização do queijo caseiro concerne essencialmente o queijo de coalho e um pouco de requeijão chamado “de fazenda”, atualmente comercializado também em Aracaju. Os principais produtores de queijo caseiro são do tipo II. Essa transformação depende do volume de leite produzido (15 litros diários até mais de 30 litros/dia) e também da disponibilidade de mão-de-obra e da importância do leite na composição da renda. O preço desse queijo de coalho depende tanto da variação da produção leiteira local como daquela das outras regiões, Bahia sobretudo. Durante as épocas de pique de produção, o preço do queijo de coalho (1,20 R\$/ kg) não permite uma agregação de valor significativo para os produtores.

Existem, pelo menos, **dois grupos de comerciantes de queijo na região** estudada: O primeiro representa os comerciantes locais que exercem



Figura 7 : OS CIRCUITOS DE COMERCIALIZACAO DO LEITE E DERIVADOS



o negócio na região de Nossa Senhora da Glória, Aracaju e Paulo Afonso. Eles compram os queijos de coalho na feira de Nossa Senhora da Glória, importante em termos de movimento de mercadoria porque reúne todos os pequenos e médios comerciantes da região. Em razão da forte concorrência entre esses atores, alguns deles estabelecem contratos com pequenos produtores na feira.

O segundo grupo é formado pelos **grandes negociantes** que vendem o queijo fora do Estado, nas grandes cidades (Salvador, Feira de Santana e Recife). Esses comerciantes fazem contratos diretamente com os produtores, sobretudo com os grandes. Os negócios movimentam cerca de 800 a 3000 kg de queijo por semana chegando em alguns casos até 8000 kg no inverno. Esse estabelecimento de contratos com os produtores está ligado ao volume de queijo e à procura de uma qualidade específica como os queijos de tipo requeijão de 17 a 20 kg, por exemplo. Esses negociantes revendem a mercadoria no varejo ou para outros atacadistas; não se interessam em coletar os queijo de coalho de 500 g dos pequenos produtores.

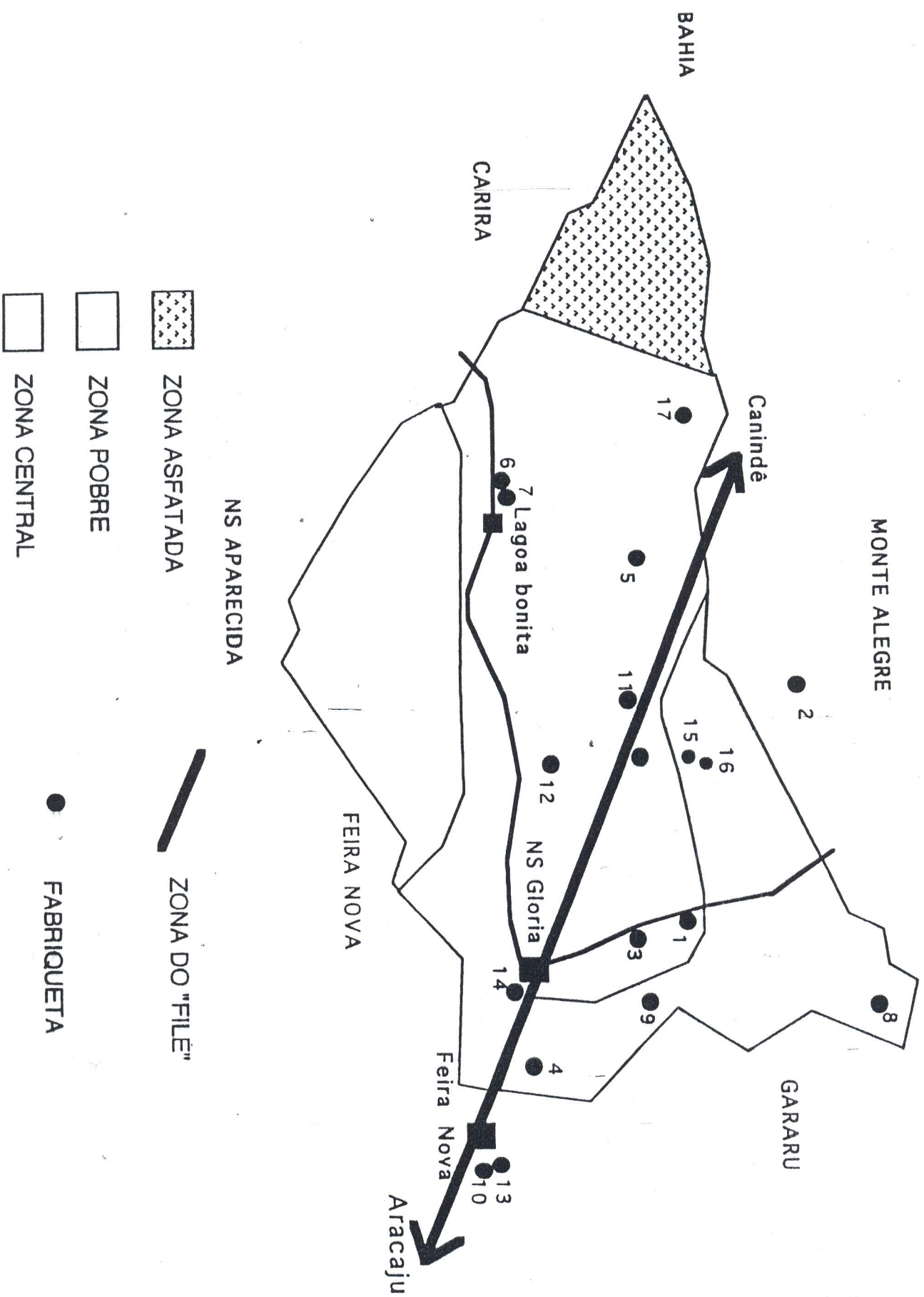
**As fabriquetas** são pequenas unidades de transformação de leite em queijo que tratam um volume de 12.000 e 20.000 litros por dia, sendo que cada uma das 17 unidades identificadas recebe entre 100 a 2.000 litros diariamente. Cobrem de maneira mais homogênea a maior parte do município com exceção das três zonas mais afastadas de Glória (mapa 4). Produzem queijos tradicionais da região (queijo de coalho, requeijão) manteiga (comum e de garrafa), assim como, produtos mais recentes como o queijo “mussarela”. Elas têm a vantagem de coletar parte do leite das propriedades onde os fretistas da indústria não podem entrar. No período seco (março de 1995), as fabriquetas coletaram 12.800 litros em 390 propriedades.

As entrevistas com os fabricantes de queijo evidenciaram a importância da suinocultura que permite a viabilidade econômica das unidades de transformação. Isto pode explicar o reinvestimento maior na criação dos porcos em detrimento de algumas tentativas de melhoramento da qualidade da produção queijeira. No mesmo tempo, fatores limitantes foram identificados, como a carga elevada dos custos tributários, que não permite a maioria dessas pequenas empresas de ser registradas oficialmente como “pequenas empresas de fabricação de queijo”.

Com exceção de dois artesãos que têm respectivamente oito e onze anos de atividade, a maioria iniciou recentemente o processamento do leite (de 1 a 3



MAPA 4 : LOCALIZAÇÃO DAS FABRIQUETAS NO MUNICIPIO DE NOSSA SENHORA DA GLORIA



anos). Quando iniciaram a atividade, já sabiam fazer o queijo (aprenderam na fazenda, na indústria ou numa outra fabriqueta).

**A produção de queijo está sempre associada à criação de porcos** (a partir do soro) o que permite, em realidade, assegurar a viabilidade econômica dessas unidades. Isto leva alguns donos de fabriquetas a priorizar investimentos para a suinocultura em vez de procurar melhorar a qualidade do queijo. **Dois estratégias principais** foram evidenciadas: **na primeira privilegia-se o reinvestimento da renda na criação dos porcos** e na compra de terras. **Na segunda, investe-se na valorização do queijo** através de esforços para melhorar o escoamento e/ou a qualidade do produto, o que passa pela estabilização das relações com os fornecedores e com os clientes.

**As indústrias de laticínios:** Quatro indústrias estão instaladas na região, tendo escala e forma jurídica diferentes: a Cooperativa Sergipana de Laticínios (CSL), duas sociedades privadas (Leite Vida e Laticínios Caroline) e uma empresa multinacional (Parmalat) que comprou recentemente o grupo regional "Betânia", presente no município desde 1985. Para essas indústrias, Nossa Senhora da Glória faz parte de uma bacia de coleta maior que ultrapassa o tamanho do município. No caso da Parmalat, por exemplo, a unidade de transformação fica em Salvador, sendo o leite coletado, além de Sergipe, na Bahia e no norte de Minas Gerais. Essas grandes indústrias preferem coletar leite entre os maiores produtores para reduzir os custos do transporte da matéria prima assim como, para facilitar o controle de qualidade do leite. Recebe melhor tratamento o produtor que fornece mais de 50 litros por dia (capacidade do vaso), pois evita assim de misturar o leite antes da chegada ao posto de resfriamento. Esse tipo de produtor tende a assegurar uma menor variabilidade da produção. As indústrias incentivam a intensificação e a especialização leiteira através da utilização de instrumentos como assistência técnica, caução bancária para crédito, comercialização de ração e de sementes forrageiras.

A grande diversidade dos atores que compoem a cadeia produtiva do leite tem como consequência uma série de jogos de concorrência entre estes que vão influenciar o preço do leite e dos produtos derivados. Esses efeitos de concorrência acontecem entre os atores locais ao nível do acesso a matéria prima (o leite):

- concorrência entre transformação caseira e venda do leite ;



- concorrência entre indústrias/ fabriquetas
- concorrência entre fabriquetas

Do ponto de vista econômico, esses fenômenos de concorrência permitem uma regulação do preço ao produtor num nível mais elevado comparado as outras regiões leiteiras do Nordeste. Os preços dos produtos industriais são fixados pela concorrência internacional e regional entre as indústrias. A comercialização do leite e dos produtos derivados como o queijo abrange toda região Nordeste. A competitividade entre as diferentes regiões produtivas explica a variabilidade dos preços dos produtos artesanais nos mercados (anexo 4).

Uma parte desses atores (produtores revendedores, artesãos, comerciantes) trabalham na interface entre essas duas dinâmicas, beneficiando de uma certa margem de liberdade limitadas especialmente no verão.

## **7. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo permitiu caracterizar os principais segmentos e a dinâmica da cadeia produtiva do leite e derivados no semi-árido sergipano. Os resultados foram restituídos e socializados entre produtores e artesãos de queijo, pesquisadores e técnicos estaduais o que permitiu verificar e discutir as principais conclusões.

### **1. Uma dinâmica econômica local forte ligada a produção leiteira**

O estudo evidenciou que mais da metade dos pequenos produtores tiram um renda do leite no Município de Nossa Senhora da Glória. Apesar de representar um vetor de integração da agricultura familiar ao mercado no semi-árido, a produção leiteira está na base de uma dinâmica econômica local forte. Permite a estabilização de famílias rurais no semi-árido, a implantação de comércios e atividades diretamente ligadas a produção leiteira: comércios de ração, de produtos veterinários para os animais, casas de construção, serviços de apoio técnico, financeiro,... Permite também o desenvolvimento e a estabilização de numerosas atividades econômicas e serviços como as escolas, os postos de saúde, os bancos, os comércios da feira semanal de importância regional... Essas diferentes atividades que se superpoem, permitem a constituição de um "verdadeiro *tecido* econômico local" essencial para o desenvolvimento municipal e regional do Nordeste.



## **2. Adaptação dos pequenos criadores a evolução das condições de produção e de valorização dos pequenos produtores.**

### **2.1. Flexibilidade da pequena produção familiar**

Apesar dos fatores limitantes para a produção leiteira inerentes as condições do semi-árido e apesar das mudanças profundas e rápidas das condições de produção e de valorização do leite, cabe sublinhar a forte capacidade de adaptação dos pequenos produtores ao mercado e as evoluções do contexto tecnológico (implantação de infra-estruturas hídricas, desmatamento, material genético...).

### **2.2. Estratégias de produção diversificadas**

A principal conclusão do estudo do sistema de produção de leite e do acompanhamento dos produtores foi a identificação de uma diversidade de situação, que chama para uma diversificação das formas de apoio. Para ajudar os extensionistas a identificar as diversas categorias de produtores de leite, indicadores discriminantes podem ser sugeridos:

- 1) o percentagem do leite na composição da renda familiar
- 2) a disponibilidade de mão-de-obra familiar
- 3) os indicadores zootécnicos
- 4) os indicadores de custo de alimentação do rebanho
  - valor (reais/ mês/UA) de compra de ração
  - aluguel de pastagens (R\$/mês/UA)
  - Carga (UA/ha) e utilização dos restos de lavoura (sim/não).

## **3. Valorização econômica do leite e dos derivados**

Os principais fatores limitantes interrelacionados foram identificados:

### **3.1. - a falta de organização dos pequenos produtores e dos artesãos**

Hoje, cada produtor comercialize o leite de maneira individual. Não existem representações representante ou pessoas capazes de estabelecer um diálogo entre produtores e indústrias, entre produtores e comerciantes,...Não tem hoje organização que permite melhorar a coleta do leite ou o escoamento dos produtos. Isto tem como consequência um fraco poder de negociação, a oferta pelos produtores de produtos brutos ou não beneficiados.

### **3.2. Produtos de qualidade aleatória**

A oferta de produtos derivados da agricultura familiar se caracteriza muitas vezes pela grande variabilidade do volume disponível e pela grande variação da qualidade higiênica e das características organolépticas dos produtos. Isto tem



como consequência uma imagem ruim desses produtos ao nível dos consumidores.

#### **4 Recomendações**

As reuniões de restituição dos resultados e de trabalho organizadas pela Emdagro e pela Embrapa-Cpatsa permitiram iniciar novas reflexões em termo de apoio para a produção e a comercialização-transformação do leite. Duas categorias de recomendações podem ser formuladas:

- ao nível dos produtores
- ao nível do conjunto da cadeia

##### **4.1. Recomendações técnicas para apoio a produção**

Prioritariamente, trata-se de intervir ao nível da intensificação forrageira e da redução do custos da alimentação, adaptando as propostas técnicas ao perfil e as estratégias dos produtores.

*- Para os produtores com pouca mão-de-obra familiar, os esforços devem procurar otimizar o uso da ração em função do seu custo com relação ao preço do leite e, na medida do possível, adaptar a sua distribuição em função do peso, do estado e da produção do animal.*

*- Para os produtores com disponibilidade de mão-de-obra familiar, recomenda-se :*

*- uma melhor gestão das pastagens (espécie, variedade, implantação, conservação e manutenção, incluindo a adaptação da carga, a prática da rotação e o afastamento dos animais na época da queda das sementes)*

*- recuperação, conservação, valorização dos restos de lavouras (milho ou/e capim).*

*- produção na propriedade de leguminosas forrageiras para equilibrar as rações (leucena, glyciridia em silagem, forragem verde ou pastagem livre).*

##### **Apoiar a instalação dos agricultores jovens**

O estudo mostrou que uma série de condições tinha contribuído para a emergência de uma bacia leiteira através da consolidação da orientação leiteira de jovens agricultores que conseguiram instalar-se geralmente pela compra de terras graças a poupança acumulada durante a migração temporária no Sul do país.



Hoje, essas condições não estão mais reunidas e os jovens enfrentam sérias dificuldades para instalar-se.

Três tipos de medidas podem ser recomendadas para esses casos :

- criar ou desenvolver um linha de crédito subsidiado específico para a instalação de jovens ;
- Propôr um treinamento condicionando o acesso a este tipo de crédito (capacitação técnica e em manejo e administração da produção leiteira)
- Oferecer um serviço de apoio permitindo um acompanhamento técnico e econômico desses jovens após a sua instalação.

#### **4.2. Recomendações para a valorização do leite e dos derivados**

##### **Trabalhar o problema da organização dos pequenos produtores e dos outros atores.**

Esse aspecto constitui de maneira geral um dos maiores fatores limitantes da pequena produção nordestina. Trabalhar esse tema supoe procurar em primeiro lugar quais são as formas as mais adaptadas para cada grupo a partir das experiências já existentes. As organizações podem ter varios objetivos como valorizar, transformar o produto bruto, melhorar as capacidades de negociação entre os atores da cadeia (entre os produtores e as industrias por exemplo).

##### **Proposta de um programa de apoio para melhorar a administração da qualidade ao longo da cadeia leiteira .**

O termo de qualidade recobre vários aspectos; a higiene, os elementos organolépticos (sabor, forma, etc) e as características de adequação a demanda. Um programa de apoio a qualidade deveria recorrer ao conjunto desses aspectos. Por outra parte, um programa de qualidade não pode ser conduzido de maneira segmentada, trabalhando etapa por etapa, setor por setor, ...De fato cada elemento é muito interdependente dos outros. Um esforço pontual por parte de uma categoria de ator, pode ser ocultado pelos outros segmentos. Será portanto necessário elaborar um programa incluindo todos os atores através de um projeto global de sensibilização e de capacitação.

##### **Melhorar ou implementar sistemas locais de informação dos atores**

Dada a complexidade da cadeia e o custo de projetos específicos de informação técnica e econômica, aparece mais realista identificar as necessidades prioritárias de cada categoria de atores em matéria de informação e sobretudo, as práticas atuais, empíricas ou sistematizadas. A partir desse levantamento, deve ser



possível encontrar formas e mecanismos relativamente simples e sem custos altos, para melhorar os sistemas existentes.

Uma segunda etapa consistiria em identificar as informações gerais que interessam a todos e as informações específicas a cada categoria de atores. A circulação destas informações, somente pode ser garantida se for realizada de maneira diferenciada e com a participação, ou melhor, a responsabilização dos próprios atores.

## **BIBLIOGRAFIA**

FONDACÃO IBGE. **Dados Estaticos.** Estado de Sergipe. Rio de Janeiro, F. IBGE. 1973

FONDACÃO IBGE. **Censo Agropecuário.** Estado de Sergipe. Rio de Janeiro, F. IBGE. 1975

FONDACÃO IBGE. **Censo Agropecuário.** Estado de Sergipe. Rio de Janeiro, F. IBGE. 1980

FONDACÃO IBGE. **Censo Agropecuário.** Estado de Sergipe. Rio de Janeiro, F. IBGE. 1985

FONDACÃO IBGE. **Dados Estaticos.** Estado de Sergipe. Rio de Janeiro, F. IBGE. 1990

FONDACÃO IBGE. **Dados Estaticos.** Estado de Sergipe. Rio de Janeiro, F. IBGE. 1993

LANGUIDEY, P. H.; CARVALHO FILHO, O. M. Alternativas para o desenvolvimento da pequena produção de leite no semi-árido. In: **Simpósio Nordeste de Alimentação de Ruminantes**, 5, 1994, Salvador-BA, Anais, Salvador: SNPA. 1994. p. 87-105.

SANTOS A.F. , ANDRADE, J.A. **Delimitação e regionalização do Brasil semi-arido Sergipe**, Aracaju: SESI, CNDTF, SUDENE, UFSE, 233 p.

SILVA, P. C. G. da; SAUTIER, D.; SABOURIN, E. ; THUILLIER CERDAN, C. Abrindo a porteira: a relação dos sistemas de produção com a comercialização e a transformação, num enfoque de pesquisa-desenvolvimento, Encontro da Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção, II Londrina, PR, 1995. In: **Anais do: 2º Encontro da Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção IAPAR-SBS**, 1995, 15 p.

ZOCCAL, R. **Leite em números.** Coronel Pacheco, MG: EMBRAPA-CNPGL. Belo Horizonte: FAEMG, 1994. 131p.



## **LISTA DAS FIGURAS**

Figura 1: Fenômenos que contribuíram para a emergência da bacia leiteira

Figura 2: Grupo 1 Os pequenos agricultores

Figura 3: Grupo 2 Os pequenos produtores de leite, tipo I

Figura 4: Grupo 2 Os pequenos produtores de leite, tipo II

Figura 5: Grupo 2 Os pequenos produtores de leite, tipo III e IV

Figura 6: Destino da produção leiteira do Município de Nossa Senhora da Glória

Figura 7: Os circuitos de comercialização do leite e dos derivados

## **LISTA DAS MAPAS**

Mapa 1: Região de produção leiteira de Glória

Mapa 2: Produção leiteira em 1973 no semi-árido

Mapa 3: Ganho de produção entre 1973 e 1990 no semi-árido

Mapa 4: Localização das fabriquetas no Município Senhora da Glória

## **LISTA DOS ANEXOS:**

Anexo 1: Mapa das sub-regiões climáticas do estado de Sergipe.

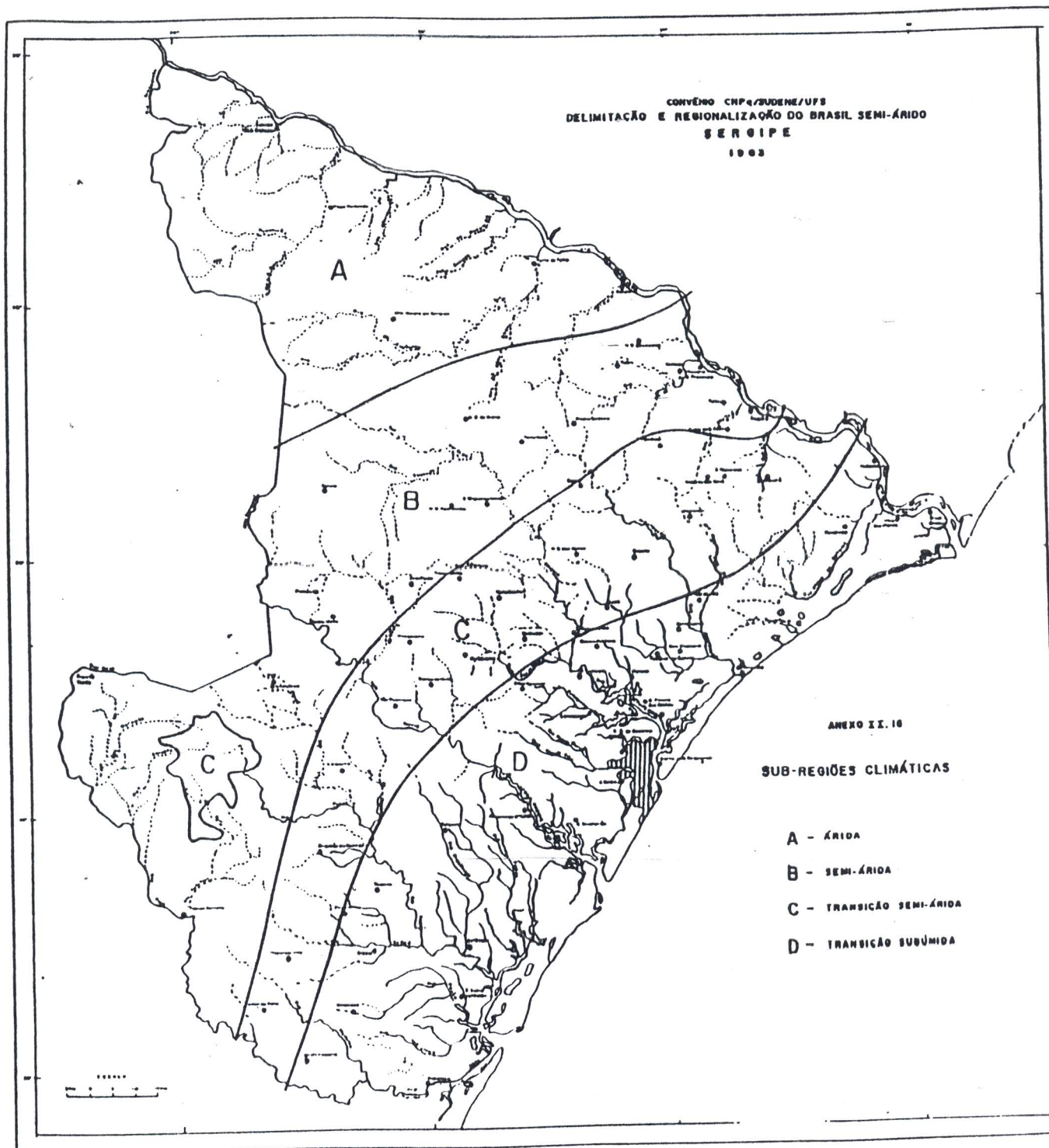
Anexo 2: Evolução da produção leiteira e da produtividade/vaca entre 1973 e 1990.

Anexo 3: Algumas características dos tipos de produtores de leite do município de Nossa Senhora da Glória.

Anexo.4: Preços dos queijos aos produtores e fabricantes, comprados pelos atravessadores regionais.



Anexo 1.



anexo 2

Evolução da produção leiteira e da produtividade/vaca entre 1973 e 1990

	Produção leiteira 1973 litros/ha/ano	Produção leiteira 1990 litros/ha	Produtividade 1990 litros/vacas	ganho de Produção leiteira entre 73-90
FREI PAULO	44	61	620	+17
DORES	32	48	589	+16
AQUIDABA	40	61	571	+21
PROPRIA	30	45	445	+15
FEIRA	45	130	806	+85
NOVA				
GLORIA	20	91	826	+71
CANINDE	7	65	850	+58

source: IBGE



anexo 3

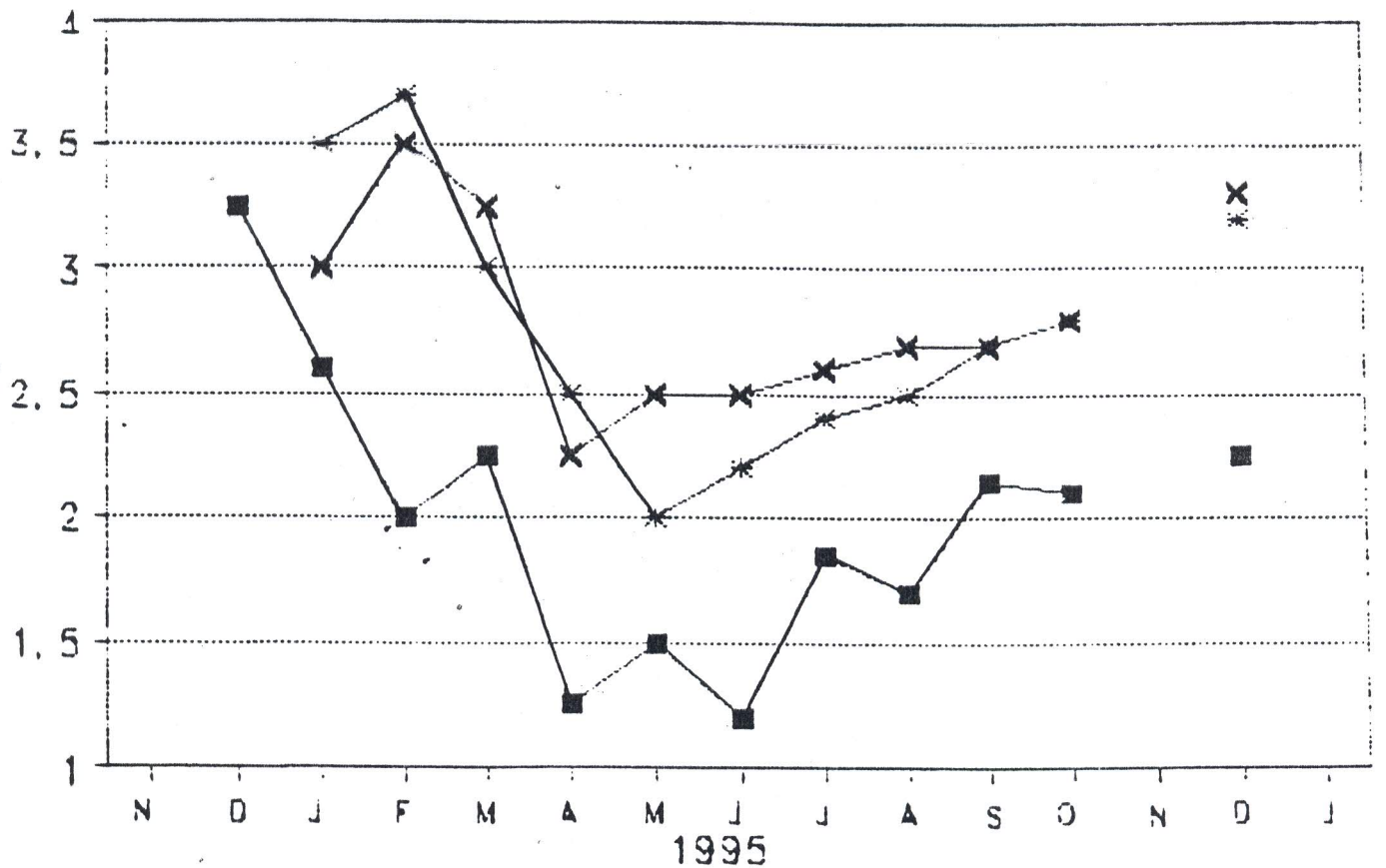
ALGUMAS CARACTERISTICAS DOS TIPOS E SUBTIPOS DOS PEQUENOS  
PRODUTORES DE LEITE  
DO MUNICIPIO DE SENHORA DA GLORIA

ESPECIFICACAO	TIPO I	TIPO II			TIPO III	TIPO IV
sub-tipos		1	2	3		
Idade (anos)	51,8	43,3	45,1	40	53,8	54,9
area total (ha)	17	27,5	15,6	20	65,1	46,6
area de lavoura	2,6	3,8	2,8	5,6	8,8	5,2
% pastagem cultivada	22	29	40	117	49	37
% pastagem nativa	49	41	37	9	33	35
% palma	10	10	13	9	8	8
% mata	19	16	7	5	10	20
Uso de feno/silagem %	5	11	15	25	21	16
Uso de ração	18	11	22	12	10	17
excep. (%)						
Uso de ração	40	73	68	88	79	63
todo ano%						
Aluguel de pasto	24	18	30	50	42	33
nº de vacas leiteiras	3	7	5	10	16	10
carga animal (ua/ha)	0,47	0,56	0,8	1	0,49	0,46
produção leiteira/dia (verão)	3,9	14,7	17,6	32,5	43,5	15
produção/vaca.dia	2,9	3,8	4,6	4,5	4,6	2,5
(verão)						
produção/vaca.dia.ha	0,17	0,14	0,29	0,22	0,07	0,05
Destino do leite produzido %						
fabriqueta	2,6	-	66,3	87,5	79	78
industria	-	-	19,8	-	-	-
queijo caseiro	-	100	-	-	-	-
leite in natura	-	-	13,9	12,5	21	8,3
auto consumo	94,7	-	-	-	-	-
Renda exclusiva da propriedade	44,7	74,8	61,8	87,5	47,4	54,1

Anexo 4.

# PREÇOS DOS ATRAVESSADORES REGIONAL

## PREÇO DE COMPRA AO PRODUTOR



■ COMPRA Q.COALHO \* COMPRA REQUEIJÃO × COMPRA MANTEIGA



## 2.

8. Thompson



////

**PRODUÇÃO LEITEIRA E VALORIZAÇÃO DO LEITE E DOS DERIVADOS  
NO SEMI-ARIDO DO SERGIPE**

**DOCUMENTO 1**

**DIAGNOSTICO RAPIDO DOS CIRCUITOS DE COMERCIALIZAÇÃO NO  
MUNICIPIO DE GLORIA**

Introdução

Objectivo do estudo

Metodologia

Resultados e Discussão

Conclusão

////



# **PRODUÇÃO LEITEIRA E VALORIZAÇÃO DO LEITE E DOS DERIVADOS NO SEMI-ARIDO DO SERGIPE**

## **DOCUMENTO 2**

### **PRODUÇÃO LEITEIRA NO MUNICIPIO DE GLORIA**

#### **I. INTRODUÇÃO**

#### **II. METODOLOGIA**

#### **III. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

##### **1. HISTORIA DA BACIA LEITEIRA.**

##### **2. DELIMITAÇÃO DA BACIA LEITEIRA**

##### **3. TIPOLOGIA DAS COMUNIDADES DO MUNICIPIO DE GLORIA**

##### **4. TIPOS DOS PEQUENOS PRODUTORES**

##### **5. ESTRATÉGIAS DE PRODUÇÃO DOS PEQUENOS PRODUTORES DE LEITE**

###### **5.1. OS CAMINHOS DA CAPITALIZACAO (Historia do produtor)**

###### **5.2. O MANEJO DO REBANHO**

5.2.1. Processo de leiteirização do rebanho (historia, descrição das raças, melhoramento do rebanho)

5.2.2. O manejo alimentar ( aloteamento, cadeia de pastagens, valorização dos produtos agrícolas, utilização da palma, praticas de conservação, alimentação dos bezerros)

5.2.3. Manejo reproductivo e praticas sanitairias

###### **5.3. PRATICAS DE EXPLORACAO ECONOMICA DO**

###### **REBANHO**

5.3.1. O gado

5.3.2. O leite

###### **5.4. EFICIENCIAS DA ATIVIDADE**

5.4.1. Indicadores

5.4.2. Analise economica

5.4.3. Eficiencias por tipo e sub tipos.

##### **6. ESTRATEGIAS DOS PRODUTORES FACA AOS FATORES LIMITANTES DE PRODUCAO**

6.1. OS FATORES LIMITANTES E RESTRICTIVOS

6.2. AS RESPONSTAS POSSSIVEIS DOS PEQUENOS

##### **PRODUTORES**

##### **CONCLUSÃO**

##### **PROPOSTAS**

**PRODUÇÃO LEITEIRA E VALORIZAÇÃO DO LEITE E DOS DERIVADOS  
NO SEMI-ÁRIDO DO SERGIPE**

**DOCUMENT 3**

**COMERCIALIZAÇÃO TRANSFORMAÇÃO DO LEITE E DO QUEIJO A  
PARTIR DO MUNICIPE DE GLORIA**

**INTRODUÇÃO**

**OBJECTIVO DO ESTUDO**

**METODOLOGIA**

**RESULTADOS E DISCUSSÃO**

principais Estratégias de comercialização e de transformação do produtores e  
destinos do leite

As fabriquetas

As industrias

A comercialização do queijo

Os modes de coordinação entre os atores

**CONCLUSÃO**

**PROPOSTAS E PERSPECTIVAS**

////