

### 3. DIAGNÓSTICO

O crescimento econômico é encarado, majoritariamente, como sendo o principal fator do surgimento de oportunidades de desenvolvimento econômico e social. No século XX, especialmente na sua segunda metade, coube à América Latina formular uma compreensão típica com a sua experiência da expansão capitalista. Nela se demonstra que a condição de economia periférica e subdesenvolvida são consequências históricas da formação econômica das nações constituídas após a independência política das antigas metrópoles, que passaram pelo ciclo de exploração mercantilista e, no advento da revolução industrial, lhes caberia desenvolver uma economia primário-exportadora.

O que causava certa perplexidade era o fato de os países da América Latina, depois de mais de um século de independência, ainda apresentarem condições muito precárias de desenvolvimento econômico e, principalmente, social. Seriam países sempre “atrasados” em relação aos europeus e norte-americanos, o que ensejava uma interpretação que via o cenário nacional como uma fase anterior àquela em que se achavam os chamados países centrais. A contribuição latino-americana veio na forma da formulação de uma “teoria do subdesenvolvimento” que demonstrava que a própria lógica capitalista havia criado um papel secundário e periférico para países como o Brasil, dos quais se esperava o desenvolvimento de economias “primário-exportadoras” que, a sua vez, importariam bens intermediários e de capital das nações centrais. Estes fluxos gerariam receitas líquidas que lhes permitiriam equilíbrio nas contas externas e a obtenção de financiamentos para o próprio crescimento interno. O capital necessário para promover a produção nos países primário-exportadores viria como empréstimos aos governos e seriam providos pelas esferas das altas finanças mundiais, o que já vinha sendo feito, de certa forma, há vários séculos, via banqueiros europeus.

Mas, como as trocas nunca foram equilibradas, as dívidas não eram integralmente pagas e os países jamais conseguiram saldos que garantissem capitais próprios para investimentos, inovações e níveis mais avançados de produção, jamais conseguindo sequer aproximar-se dos países centrais em termos de evolução de suas economias e sociedades. Nos países “subdesenvolvidos”, que seria vista como uma forma própria do desenvolvimento e não como uma etapa em direção do “desenvolvimento”, aconteceram diversas “crises da dívida” e, com elas, os altos e baixos das economias nacionais, o que jamais permitiu que se reduzissem as desigualdades, característica fundamental dos países subdesenvolvidos.

A década de 50 marcou o início de um processo que se combinou chamar de “substituição de importações”, com programas ambiciosos de investimentos públicos para a criação de oportunidades de industrialização nos países latino-americanos. Neste período, também se rasgaram estradas para integrar regiões isoladas via infraestrutura de transporte rodoviário, em um movimento funcionalmente articulado à implantação da indústria automotiva. Durante 30 anos o Brasil foi um dos poucos países latino-americanos que, mesmo intermitentemente, logrou seguir uma trajetória de busca da autonomia industrial, combinando investimentos públicos, privados e, mais adiante, adicionando investimentos estrangeiros, formando as condições que o levariam a, na atualidade, figurar dentre as dez economias mais industrializadas do planeta.

A crítica ao capitalismo vinha sendo feita desde o século XIX. Razões econômicas, sociais e políticas evidenciavam serem meras fábulas as promessas de progresso e de bem estar para todos. O movimento mais recente de crítica ao capitalismo vem da razão ambiental, sobre as evidentes consequências causadas pelo modo com que se atua em relação ao ambiente, tendo sido essa crítica alçada à condição de causa internacional, simbolicamente, no Brasil, na década de 90.

Esta breve narrativa caracteriza um processo típico da expansão capitalista no Brasil, em que diversas frentes de expansão respondiam às políticas de incentivos à industrialização, ampliação das fronteiras agrícolas e aceleração do crescimento econômico.

O território Extremo Sul do Estado da Bahia é um dos cenários desse processo, o que vem causando reações enérgicas de diversos setores da sociedade, que se expressam de diversas formas, como protestos, tensões e conflitos, inclusive por meio de organizações sociais e setores governamentais que participam, de maneira decisiva, na construção do futuro daquela região.

Cabe aqui, expandir as possibilidades de análise dos processos em curso, reconhecendo a complexidade e a existência de obstáculos, que dependerão de diálogo e de determinação política para serem superados.

Ao encarar a AAE como uma fase do processo decisório que tem um tempo de amadurecimento, vislumbra-se, facilmente, que a sequência da decisão também será permeada de avaliações que aumentarão o grau de conhecimento sobre uma determinada decisão. Dessa forma, pode-se dar ao luxo, no momento de execução de uma AAE, de priorizar as questões mais importantes e que, já na largada, aparecem como determinantes para que uma Política possa ter sucesso ou fracasso. Com base nessa filosofia, podemos enquadrar o diagnóstico estratégico como uma primeira avaliação sobre o estado atual da região de estudo, ou seja, um ponto de partida para se conhecer o estado atual do meio ambiente local. A não investigação de questões consideradas de segunda ordem nesse momento não implica que tais questões serão deixadas de lado. Pelo contrário, abre-se a oportunidade para que estudos futuros já trabalhem sob esse melhor foco sobre quais questões fundamentais merecem aprofundamento. O diagnóstico estratégico, dessa forma, não esgotará a investigação e avaliação de todos os impactos socioambientais do Extremo Sul, mas sim fazer uma introdução sobre os fatores considerados estratégicos para a tomada de decisão dos planos de expansão da silvicultura de eucalipto e dos biocombustíveis na região.

O Diagnóstico estratégico está dividido em 4 partes principais: análise dos fatores críticos determinantes do desenvolvimento da área de estudo, análise dos fatores críticos relacionados a qualidade ambiental e, por fim, integração do diagnóstico.

## 3.1 Fatores Determinantes do Desenvolvimento

### 3.1.1 Silvicultura

O diagnóstico estratégico focará nas questões mais importantes que envolvem a complexa cadeia da silvicultura de eucalipto no Extremo Sul da Bahia. Sabe-se que a maioria da silvicultura do Extremo Sul é para fornecimento de matéria-prima para a cadeia da Celulose, que é a força motriz dos planos de expansão.

Há a compreensão de que a complexidade da cadeia do Papel e Celulose envolve fases, atores e recursos com características completamente distintas, verticalizadas sob o comando de poucos, mas grandes atores. Diversas são as variáveis que influenciam sua relação com os atores locais e o meio ambiente. Sabe-se, também, que o “*extra muros*” das unidades industriais de fabricação de Papel e Celulose é a que apresenta maiores conflitos ambientais e, principalmente, sociais. É justamente na fase em que ocorre a silvicultura de eucalipto que os conflitos são mais latentes e potencialmente danosos a região.

Como o objetivo da AAE é dar foco às questões críticas dos planos de expansão, optou-se por deixar o escopo do diagnóstico limitado a fase florestal, deixando de lado questões sobre problemas ambientais das unidades industriais de celulose.

O diagnóstico da silvicultura inicia com uma breve caracterização da estrutura formal do setor florestal, mostrando seus principais produtos e interações com outras cadeias produtivas e seus números no Brasil. Em seguida foi elaborado um curto panorama da organização industrial e concorrencial do setor de Papel e Celulose, mostrando algumas especificidades, explicando quais os vetores que justificam a crescente demanda por novas fronteiras de produção, algumas estratégias competitivas das empresas nos diversos continentes, perspectivas gerais do setor e a sua característica no Brasil. Em um terceiro momento, o diagnóstico mostra os principais vetores do processo de desenvolvimento da indústria florestal no Extremo Sul da Bahia. Em seguida, é feita uma breve caracterização quantitativa da cadeia produtiva da silvicultura na área de estudo, mostrando as principais empresas, área de produção e localização geográfica. Por fim, faz-se uma análise das vantagens competitivas que levaram o Extremo Sul da Bahia a se tornar um dos principais pólos de produção de eucalipto do país, do modelo de exploração atual e de algumas perspectivas de mudança das empresas com o intuito de minimizar os conflitos locais.

#### ***Organização Industrial e Concorrencial do Setor de Papel e Celulose e Panorama internacional***

O mercado mundial da celulose de fibra curta tem crescido mais rapidamente no mundo e o Brasil detém sua maior fatia, com 19,4% da capacidade de produção mundial. A estrutura do mercado é bastante concentrada e a queda de preços verificada, na segunda metade da década de 1990, levou ao fechamento de plantas industriais de pequeno e médio porte, acelerando o movimento de fusões e aquisições no mundo.

O movimento de fusões e aquisições, aumentando o porte das empresas de papel, celulose e pasta mecânica é uma característica mundial da dinâmica concorrencial do segmento, que vem ocorrendo desde a década de 90. A consequência da concentração em grandes grupos empresariais é uma diminuição da competição e uma expansão sem conflitos de interesses entre as empresas. Pode-se dizer que a estrutura desses segmentos é oligopolizada e é uma reação à necessidade de grandes volumes de investimentos para consolidação do setor em todas as fases da cadeia produtiva. Outra característica fundamental é a homogeneidade das empresas que possuem pouco espaço para

diferenciação no produto, com exceção ao papel, que permite variações técnicas. No entanto, cabe destacar um fator relevante do comportamento estratégico setorial: a não diferenciação por preços, uma condição necessária para a manutenção das margens de lucro, diminuindo a probabilidade de guerras competitivas (BNDES, 1999; CPE).

Um fato marcante desse processo se deu com a fusão da finlandesa Stora, com a sueca Enso, em 1998, formando o conglomerado que se faz presente no Brasil com a participação da Stora-Enso, juntamente com a Fíbria, na empresa Veracel, no Extremo Sul da Bahia. Esta fusão resultou no maior complexo industrial de celulose e papel do mundo, com capacidade para produzir algo em torno de 13 milhões de toneladas por ano.

A reestruturação produtiva e patrimonial dessas empresas, em seguimento a estratégia da busca de ganhos de escala e de maior controle das matérias-primas, contribuiu para aumentar o nível de concentração e internacionalização do capital no setor papeleiro do Brasil. Segundo BNDES (2002):

*“A escala elevada dos plantios foi fortemente estimulada pelo Estado através de: (i) política de incentivos fiscais de 1966 (Lei 5.106), que, ao permitir a dedução de Imposto de Renda para investimentos em projetos de reflorestamento aprovados pelo Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), propiciou a expansão dos maciços florestais de espécies exóticas no Brasil, especialmente de pinus e eucalipto; (ii) a fixação pelo BNDES, em 1968, de níveis mínimos de escala de produção para projetos que desejassem apoio financeiro; e (iii) a fixação pelo Conselho de Desenvolvimento Econômico (CDE), em 1972, de novos níveis mínimos de escala de produção, os quais foram adotados também pelo BNDES e resultaram no aumento expressivo da produção brasileira e no início das exportações”.*

O apoio estatal à concentração empresarial e ao aumento de escalas foi justificado pela pretensão governamental de consolidar, nos termos do BNDES, “...uma indústria privada de celulose e papel, capacitada a alavancar recursos no exterior e reagir aos aspectos mais perversos da globalização”. A localização das fábricas (**Quadro 3.1**), por sua vez, se mostrou claramente ligada à concentração dos ativos florestais, que se aproveitaram das vantagens competitivas retiradas da configuração edafoclimática e da estrutura logística das regiões onde se implantaram.

**Quadro 3.1: Distribuição Geográfica das Fábricas de Pastas Químicas e Semicquímicas (t/a)**

Estado	Unidades Industriais	Fibra Longa	Fibra Curta	Total
São Paulo	10	119.250	3.862.000	3.981.250
Espírito Santo	1	–	2.330.000	2.330.000
Bahia	2	–	2.308.000	2.308.000
Minas Gerais	1	–	1.200.000	1.200.000
Santa Catarina	5	919.100	15.000	934.100
Paraná	4	621.000	775.000	1.396.000
Rio Grande do Sul	2	35.000	500.000	535.000
Pará	1	–	430.000	430.000
Maranhão	1	56.000	–	56.000
Pernambuco	1	28.000	–	28.000
<b>Brasil</b>	<b>28</b>	<b>1.778.350</b>	<b>11.420.000</b>	<b>13.198.350</b>

Fonte: BRACELPA (2009)

O ponto estratégico dessa dinâmica concorrencial é via introdução de novos processos, que permitam reduzir custos e dar alguma diferenciação ao produto. Somado a isso, a capacidade de antecipação do crescimento da demanda e o pronto atendimento do mercado, o que potencializa a vantagem competitiva frente às concorrentes.

Esses movimentos estratégicos criam barreiras de entrada ao setor de celulose e papel. Atualmente, o achatamento das margens de lucro tem como reação a forte economia de escala, que impõe a necessidade de grandes estruturas, como forma de diluir os elevados custos de investimento e produção, tanto na área industrial, quanto na florestal. Isso pulveriza qualquer chance de entrada de pequenas e médias empresas, principalmente no setor de celulose.

Outra barreira de entrada a novos produtores de celulose é o controle da matéria-prima, que conta com três questões fundamentais: (i) grandes investimentos para o maciço florestal; (ii) longo tempo de maturação da produção; e (iii) grandes áreas disponíveis, com grande produtividade. No caso do papel, a forte vulnerabilidade das empresas ao fornecimento de matéria-prima (pasta de celulose) é a integração de todo o processo produtivo. Em função dos altos investimentos necessários, os grandes produtores mundiais de papel buscam a estratégia de fusões, como forma de dar maior robustez e confiabilidade a sua cadeia produtiva.

As empresas de celulose tendem a atuar com a estratégia de “*Liderança pelo Custo Total*”, como reação a essa dinâmica concorrencial. Nas últimas décadas, construíram instalações de grandes escalas de produção, acompanhadas de uma robusta política interna de redução de custos e despesas gerais. Essa estratégia implicou em pesados investimentos nos processos produtivos, com diminuição de perdas, fato este ampliado para as instalações florestais.

O modelo de produção da celulose influi na dinâmica concorrencial, principalmente no que se refere à disponibilidade de matéria-prima e de terras para novos plantios. Por isso, a integração vertical, com o intuito de controlar todo o ciclo de fornecimento da matéria-prima é estratégica, já que disso dependem os ganhos de produtividade obtidos no setor florestal, consolidando vantagens comparativas frente aos concorrentes. Isso reflete diretamente na estratégia de espacialização da indústria de celulose, que se desloca em função dos condicionantes locais que possibilitam a obtenção de uma estrutura vantajosa de custos e margens de lucro.

O mercado internacional de papel e celulose apresentou mudanças, a partir do segundo semestre de 2008, devido à crise internacional, que retraiu a demanda por essas *commodities*, que poderá ter reflexos em sua estrutura futura. Seus impactos já foram sentidos no balanço geral da produção de 2008, quando atingiu somente 54% da sua capacidade de produção (FAO, 2008; CEPI, 2009). A crise acelerou o processo de fechamento de médios empreendimentos, principalmente na América do Norte e Europa, em função dos crescentes custos de produção e do aumento da concorrência com as grandes empresas do setor. As projeções de crescimento para o curto prazo foram, inevitavelmente, revistas para baixo. A paralisação dos projetos fez diminuir, momentaneamente, a sede por novas áreas florestais para a expansão, o que se reflete nos conflitos em regiões produtoras. Investimentos foram paralisados, por exemplo, a expansão da Veracel II, no sul da Bahia, que foi retomado somente no primeiro semestre de 2010. Por sua vez, a crise financeira internacional talvez não mude a tendência de ajuste, em longo prazo, da capacidade produtiva, fator estratégico para a sobrevivência do setor de papel e celulose na Europa Ocidental e na América do Norte (PwC, 2010).

Há outra frente de especialistas que aponta para uma tendência mundial de redução da demanda em virtude, principalmente, da crescente utilização de meios eletrônicos e mídia digital, em detrimento do uso de impressões em papel. Dessa maneira, o setor teria que se adaptar e buscar alternativas para continuar rentável no longo prazo. Um cenário futuro de retração da demanda possivelmente levaria o setor à diversificação, tendo em vista que outras maneiras de utilização dos recursos florestais serão exploradas, como a geração de energia a partir da biomassa e a utilização das florestas para sequestro de carbono (PwC, 2010).

A América do Norte, a Europa e o Japão ainda possuem grande parte da capacidade de produção mundial. Por outro lado, deve-se destacar que essa relação está mudando. Estados Unidos e Canadá estão experimentando taxas negativas de crescimento, mesmo que pequenas, ao mesmo tempo em que há altas taxas de crescimento em países em desenvolvimento/economias de transição. Brasil, Indonésia e Chile apresentaram apenas 11% da capacidade de produção, em 2003, mas um crescimento líquido de 27%, desde 1996 (FAO, 2007). Isto porque as empresas dos países em desenvolvimento veem ganhando competitividade no mercado internacional. O levantamento realizado pela *Price Water House Cooper*, em 2009, mostrando os principais negócios do setor, revela a tendência de investimentos no Brasil e no Chile. Isso se justifica pelas excelentes condições climáticas, que auxiliam atingir baixos custos de produção e das condições favoráveis para investimentos nesses países.

Apesar de importante, a crise ocorrida no fim de 2008 não afetou algumas mudanças estruturais na oferta e na demanda do setor. Segundo Lehtonen (2009), houve quatro grandes mudanças:

- A Europa se tornou um importador líquido de celulose do mercado e um exportador líquido de papel manufaturado, ao mesmo tempo em que o seu consumo por papel e celulose tem caído, sistematicamente, ao longo dos anos.
- A queda da participação global no consumo e na produção de papel e celulose da Europa e da América do Norte.
- A Ásia se tornou o maior centro mundial de produção e consumo de papel.
- A América Latina tem as maiores taxas mundiais de crescimento na produção de celulose.

Lehtonen (2009) ressalta, ainda, que essas alterações estruturais se devem a: (i) mudança das áreas de produção de celulose para regiões com menores custos de matéria-prima; (ii) migração das fábricas de papel para locais próximos aos grandes centros consumidores; (iii) queda do consumo de papel na Europa e na América do Norte, que levou a Europa a ter um excesso de capacidade de produção; e (iv) ao fechamento das fábricas integradas de papel dos países nórdicos, em função dos seus altos custos para a produção de matéria-prima e distância dos principais mercados consumidores emergentes.

As mudanças estruturais no mercado de papel e celulose refletem a intensificação do processo de especialização da economia, onde países com melhores condições de produção tornam-se fornecedores de produtos. Neste caso, a América Latina, principalmente o Brasil, apresenta vantagens inequívocas para a produção de matéria-prima de forma competitiva, tanto pelas condições climáticas quanto tecnológicas. Aproveitando o ciclo de desinvestimentos nos países da Europa e da América do Norte, a manutenção de incentivos governamentais para a exportação continuará a estimular a produção de celulose para a exportação (FAO, 2008).

Ao seguir o caminho da especialização, o Brasil alinha-se a um movimento mundial que indica ser este o futuro dos países/blocos econômicos regionais. Isto vem acontecendo em vários setores da economia e não poderia ser diferente no segmento de papel e celulose. De certa forma, há um desenvolvimento de uma matriz econômica única e altamente especializada, em detrimento da promoção de atividades econômicas diversificadas que dariam mais autonomia e dinamismo para as economias locais e melhores oportunidades de geração de renda e emprego para a população.

A estratégia com foco no mercado internacional, aproveitando-se do forte crescimento de economias emergentes, tem-se mostrado lucrativo para as empresas sediadas no Brasil. O aumento de renda nessas economias tem gerado ampliação no consumo de itens provenientes da indústria de base florestal – tais como, madeira para construção civil e papéis para produção de livros, cadernos, embalagens. A exportação brasileira ganhou destino certo: China, Índia e alguns países do leste europeu.

Embora a tendência de especialização no fornecimento de matéria-prima se torne visível, ela não é, necessariamente, o que convém aos países emergentes, pois significa uma divisão de trabalho intelectual que aponta para futuras assimetrias em termos de mercado.

Os volumes produzidos de celulose e papel pelo Brasil merecem destaque. No total, em 2007, foram 12 milhões de toneladas de celulose e 9 milhões de toneladas de papel, crescimento de 7,3% e 3,2%, respectivamente, em relação ao montante produzido em 2006. Percebe-se um descompasso entre a produção de celulose e a capacidade de absorção dessa celulose pela indústria de papel brasileira (**Quadro 3.2**).

**Quadro 3.2: Maiores Produtores Mundiais de Celulose e Papel – 2007**

Celulose			Papel		
OD	Países	1000 t	OD	Países	1000 t
1	EUA	53.215	1	EUA	84.073
2	Canadá	23.677	2	China	65.000
3	China	18.160	3	Japão	31.106
4	Finlândia	13.066	4	Alemanha	22.655
Celulose			Papel		
OD	Países	1000 t	OD	Países	1000 t
5	Suécia	12.240	5	Canadá	18.170
6	<b>Brasil</b>	<b>11.998</b>	6	Finlândia	14.151
7	Japão	10.884	7	Suécia	12.066
8	Rússia	7.370	8	Coréia do Sul	10.703
9	Indonésia	5.672	9	Itália	10.009
10	Chile	3.550	10	França	10.006
11	Índia	3.250	11	<b>Brasil</b>	<b>9.008</b>
			12	Indonésia	8.862
<b>Total Mundo</b>		<b>192.177</b>			<b>381.551</b>

**OBS:** celulose fibra curta e longa.

Fonte: RISI (2009)

No que tange ao setor florestal, o Brasil concentra 14% das florestas do mundo (470 milhões de hectares) e 15% das matas nativas. Com isso, fica atrás apenas da Rússia, que hoje detém a maior

fatia de florestas, sendo 23% nativas. Mas quando o assunto é floresta plantada, o Brasil cai para o sexto lugar, com 6,126 milhões de hectares com eucalipto e pinus, o primeiro lugar é da China, com 45 milhões de hectares (Bracelpa, 2008). No Brasil, Minas Gerais ganha destaque, nacionalmente, com a maior área de floresta plantada, grande parte destinada ao uso energético. A Bahia, com seus 622 mil ha de floresta é o quinto colocado (**Quadro 3.3**).

**Quadro 3.3: Área Total de Florestas Plantadas com Eucalipto e Pinus no Brasil das Empresas, incluindo Coligadas e Arrendadas por Estado (mil ha)**

Estado	2004	2005	2006	2007	2008
MG	1.190.048	1.269.174	1.327.429	1.361.607	1.423.212
SP	888.002	946.542	1.130.332	1.121.529	1.142.199
PR	774.518	792.768	808.361	824.648	857.328
SC	573.398	588.245	601.333	622.045	628.655
BA	533.665	582.132	594.992	591.348	622.696
RS	322.455	364.770	365.623	404.623	450.480
MS	126.717	152.341	147.819	228.384	284.051
ES	183.767	208.933	212.208	212.912	214.399
PA	100.193	106.182	115.955	126.387	136.305
MA	57.852	60.745	93.285	106.802	111.117
AP	83.742	87.928	78.963	67.874	64.929
GO	56.806	60.872	64.046	65.107	72.079
MT	42.459	42.460	46.153	57.158	58.587
Outros	29.289	31.112	45.581	46.186	60.346
<b>Total</b>	<b>4.963.511</b>	<b>5.294.204</b>	<b>5.632.080</b>	<b>5.836.610</b>	<b>6.126.384</b>

Fonte: ABRAF (2009)

Apresentado o nosso entendimento sobre as dinâmicas que impulsionam a expansão do setor de papel e celulose nacional e internacionalmente, passaremos a analisar as especificidades da indústria de celulose do Extremo Sul da Bahia. A partir desse ponto, debruçaremos-nos sobre a fase florestal da cadeia de Papel e Celulose.

### ***O Surgimento da Indústria Florestal no Extremo Sul***

Porto Seguro, no Extremo Sul da Bahia, foi a primeira região brasileira ocupada pelos portugueses, a partir de 1500. Os colonizadores estabeleceram entrepostos na costa, com o objetivo de centralizar a remessa de madeiras nobres para Portugal e, ainda no século XVI, iniciaram-se as plantações de cana-de-açúcar. Ao abandonarem a região, deixaram o isolamento e a estagnação econômica.

A região voltou a ser ocupada em fins do século XVIII, com a incorporação da capitania de Porto Seguro à capitania da Bahia. Fundaram-se várias vilas e expandiu-se a extração de madeira e de pedras preciosas. Paralelamente, desenvolveu-se a produção de alimentos. A farinha de mandioca produzida abastecia todo o Nordeste, para onde era transportada por mar, a partir do porto de Caravelas. A chegada da estrada-de-ferro Bahia-Minas, em 1919, possibilitou a interiorização da ocupação, até então litorânea. Muitos migrantes de Minas Gerais se estabeleceram na região, já no começo do século XX. Até meados desse século predominou a agricultura de subsistência, baseada na pequena propriedade familiar.



A partir da década de 50, principalmente depois da construção da rodovia BR 101, houve grande migração de madeireiros para a região, originários, principalmente, do Espírito Santo e Minas Gerais, que extraíram as madeiras nobres, a exemplo dos primeiros colonizadores. O remanescente era queimado para formação de pastagens para a pecuária extensiva e as pequenas propriedades e “posses” que produziam alimentos, abastecendo os centros urbanos.

A segunda metade dos anos 60 foi o período em que se sucederam os primeiros plantios industriais para a produção de celulose e carvão vegetal, a partir dos vários investimentos diretos e indiretos realizados e de novas políticas de fomento, que foram implementadas para o setor florestal, tais como: Novo Código Florestal (Lei nº. 4.771, em 1965); Lei nº. 5.106, de incentivos fiscais, em 1967; a criação do IBDF, em 1970; o Decreto-Lei nº. 1.134, que permitiu às pessoas jurídicas reinvestir 50% do imposto de renda devido em empreendimentos florestais, via IBDF (atual IBAMA); em 1974, o Decreto-Lei nº. 1.376, que cria o Fundo de Investimentos Regionais (FISER), operado pelo Banco do Brasil. A partir de 1974, o Decreto nº. 79.046 redesenha o setor, para ganhos em escala e produtividade; e, em 1975, surge o primeiro Plano Nacional de Papel e Celulose (PNPF).

O final da década de 1960 é considerado um marco de um novo processo de ocupação territorial dessa região da Bahia. Começa a florescer uma indústria florestal pioneira, formada a partir de uma verdadeira “simbiose” entre madeireiros e fazendeiros, tendo em vista que os primeiros não tinham grande interesse em permanecer na terra, desejando apenas retirar a madeira das florestas, enquanto os fazendeiros de gado requeriam terras limpas e desmatadas para ocuparem com pastagens. Às margens da BR 101 instalaram-se centenas de serrarias. Os pólos regionais deslocaram-se de Caravelas, na costa, e Nanuque (Minas Gerais) no interior, para os grandes aglomerados urbanos que cresciam à beira da estrada: Eunápolis, primeiro, Teixeira de Freitas, em seguida, eram os novos centros de fornecimento de bens e serviços.

Os plantios de eucalipto foram iniciados com os incentivos fiscais ao reflorestamento, que ocorreram a partir do final dos anos 60 e tiveram grande avanço durante as décadas de 70 e 80. Com a falta de celulose no mercado e aporte dos incentivos governamentais, em especial os financiamentos do BNDES e a isenção de ICMS sobre exportações, a região passou a atrair ainda maiores interesses para o reflorestamento econômico. Com a posterior queda da agricultura tradicional em função, principalmente, de pragas, especialmente na lavoura do cacau e mamão, o uso da terra passou a ter um novo perfil, com a implantação de programas de reflorestamento de grandes maciços de florestas de produção, com as espécies exóticas *Eucalyptus grandis*, *E. urophylla*, os seus híbridos e de outras espécies de eucaliptos.

Além de um dos maiores maciços com plantações florestais em nível nacional, a região também é reconhecida como um pólo de conhecimento tecnológico da silvicultura do eucalipto, que apresenta excelente adaptação e produtividade florestal, cuja utilização se dá, em especial, na indústria de celulose e papel. Por todos esses aspectos, a região do Extremo Sul do Estado da Bahia passou a ser uma das mais atrativas para implantação de florestas de produção, atraindo investimentos na produção de celulose e sua cadeia integrada.

Em termos de exportações, o setor de Papel e Celulose ficou responsável por 12% das exportações baianas, em 2007, com US\$ 897 milhões de dólares (preço *free on board* – FOB), performando em quarto lugar no *ranking* de setores exportadores. A região respondeu, em 2007, por 10,1% de todo o PIB agropecuário baiano e a sua participação no PIB industrial atingiu mais de 5,5% (SEI, 2009).

### Cadeia Produtiva da Silvicultura no Extremo Sul

A área de estudo é atratora de investimentos do setor florestal, beneficiando-se da montagem de uma infraestrutura criada para viabilizar a produção de celulose. Lá estão consolidadas duas indústrias: a **Suzano Bahia Sul Papel e Celulose S.A.**, com unidade no município de Mucuri, que produz celulose *standard* sulfato branqueada, celulose ECF (*Elementary Chlorine Free*) e papéis brancos de imprimir e escrever, todos de fibra curta de eucalipto, pertencente ao grupo da Cia. Suzano de Papel e Celulose. A outra unidade fabril, em Eunápolis, é a **Veracel Celulose S.A** sob o controle de dois acionistas – Fíbria e *Stora Enso Treasury Amsterdam BV*, este último conglomerado sueco-finlandês. Há, ainda, plantações florestais sob responsabilidade da **Aracruz Celulose**. Em abril de 2009, a Aracruz Celulose teve seu controle transferido para a Votorantim Celulose e Papel, formando um novo ator do setor chamado **Fíbria**.

A **Suzano Bahia Sul Papel e Celulose S/A** teve sua origem, em 1992, na Bahia Sul Celulose S.A, oriunda da associação da Cia Vale do Rio Doce (na época empresa pública) e da Companhia Suzano de Papel e Celulose, com aporte financeiro do BNDES e da IFC (*International Finance Corporation*), totalizando US\$ 1,5 bilhão de dólares. A empresa já surgiu com o intuito de suprir parte do mercado interno e gerar excedentes para exportação. A unidade operacional de Mucuri (BA) tinha, em 2008, segundo seu relatório anual, plantações no Extremo Sul da Bahia e no Norte do Espírito Santo, ocupando uma área total de 168.794 ha. No Extremo Sul, a empresa, segundo suas estatísticas, atua nos municípios de Alcobaça, Caravelas, Ibirapuã, Lajedão, Medeiros Neto, Mucuri, Nova Viçosa e Teixeira de Freitas, totalizando 90.555 ha de área plantada (**Quadro 3.4**) (Suzano, 2008).

Outro grande ator da cadeia de silvicultura da região é a **Veracel Celulose S.A**, empresa resultante de um processo de fusão, que teve seu início no ano de 1991, onde o embrião foi a Veracruz Florestal Ltda., uma subsidiária da Odebrecht. Em 1997, a Odebrecht se associa com a sueca Stora e, em 1998, a Stora se funde com a finlandesa Enso, tornando assim a maior fabricante de papel e celulose do mundo. Em 2000, a Odebrecht vende sua participação acionária para Aracruz Celulose S/A, hoje, seu controle é dividido entre a Stora-Enso e a Fíbria. Em sua fase inicial, a empresa abrangia 58 mil hectares e veio crescendo sistematicamente, com plantações no Extremo Sul da Bahia: Belmonte, Canavieiras, Eunápolis, Guaratinga, Itabela, Itagimirim, Itapebi, Mascote, Porto Seguro e Santa Cruz de Cabrália. Em 2008, segundo suas estatísticas, possuía 95.952 ha de área plantada na região (**Quadro 3.5**).

**Quadro 3.4: Área Plantada, Preservação e Industrial da Suzano Bahia Sul Celulose (ha) – 2008**

Municípios	Plantio	Preservação	Infraestrutura	Total
Alcobaça	5.084	3.984	579	9.647
Caravelas	31.543	20.147	3.299	54.989
Ibirapuã	1.638	988	168	2.794
Lajedão	1.074	517	102	1.693
Medeiros Neto	1.696	962	170	2.828
Mucuri	28.451	14.970	2.772	46.193
Nova Viçosa	19.557	9.646	1.864	31.067
T. de Freitas	1.512	822	149	2.483
<b>Totais</b>	<b>90.555</b>	<b>52.036</b>	<b>9.103</b>	<b>151.694</b>

Fonte: Suzano Bahia Sul Celulose (2008)

**Quadro 3.5: Área Plantada, Preservação e Industrial da Veracel (ha) – 2008**

Municípios	Plantio	Reserva Legal	APP	Infraestrutura	Estação	Total
Canavieiras	677,64	167,98	754,99	113,80	–	1.714,41
Belmonte	15.774,18	9.298,25	11.421,13	2.321,04	–	38.814,60
Eunápolis	20.712,94	7.999,07	8.483,35	2.631,53	–	39.826,89
Guaratinga	5.702,30	2.426,56	4.033,92	606,62	–	12.769,40
Itabela	4.233,80	1.765,83	2.206,56	511,87	–	8.718,06
Itagimirim	9.917,85	3.660,24	4.274,04	1.335,29	–	19.187,42
Itapebi	783,21	313,97	490,09	112,83	–	1.700,10
Mascote	3.452,31	1.770,78	3.095,26	439,92	–	8.758,27
Porto Seguro	12.173,09	5.560,11	6.479,66	1.235,90	733,68	26.182,44
Santa Cruz de Cabralia	22.524,80	10.822,51	13.098,39	2.236,18	5.335,32	54.017,20
<b>Totais</b>	<b>95.952,12</b>	<b>43.785,30</b>	<b>54.337,39</b>	<b>11.544,98</b>	<b>6.069,00</b>	<b>211.688,79</b>

Fonte: Veracel (2008)

A **Aracruz Celulose**, é uma empresa brasileira, líder mundial na produção de celulose branqueada de eucalipto, cuja participação acionária atual é da **Fibria**, com controle de 84,09% da empresa. Em 2008, respondia por 24% da oferta global do produto, destinado à fabricação de papéis de imprimir e escrever, papéis sanitários e papéis especiais de alto valor agregado. Suas operações florestais alcançam os Estados do Espírito Santo, Bahia, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, com mais de 286 mil hectares de plantios renováveis de eucalipto, intercalados com cerca de 170 mil hectares de reservas nativas. Teve seus primeiros plantios no Extremo Sul no início da década de 80 e, atualmente, possui plantações nos seguintes municípios: Alcobaça, Caravelas, Nova Viçosa, Mucuri, Ibirapuã, Teixeira de Freitas, Vereda e Prado (**Quadro 3.6**).

**Quadro 3.6: Área Plantada, Preservação e Industrial da Fibria (ha) – 2008**

Municípios	Plantio	Reserva Legal	Outras	Total
Alcobaça	28.871,2	21.551,2	2.750,4	53.171,8
Caravelas	24.023,6	13.120,6	2.229,6	39.373,7
Nova viçosa	19.319,5	12.696,1	1.976,2	33.991,8
Mucuri	13.560,6	7.075,9	1.159,9	21.796,3
Ibirapuã	8.421,9	4.988,7	861,2	14.270,8
Teixeira de Freitas	2.517,6	2.098,4	0,9	4.956,8
Vereda	1.008,2	2.356,7	68,5	3.433,4
Prado	797,2	611,0	108,0	1.516,2
<b>Totais</b>	<b>98.519,7</b>	<b>64.498,5</b>	<b>9.493,7</b>	<b>172.511,9</b>

Fonte: Aracruz (2008)

A **Arcelor Mittal Florestas** (antiga CAF Santa Bárbara Ltda.), pertencente ao Grupo Arcelor Mittal<sup>46</sup>, considerado o maior grupo siderúrgico do mundo, está presente no Extremo Sul da Bahia com o objetivo de produzir eucalipto para transformá-lo em carvão, para abastecer os fornos da Belgo, no

<sup>46</sup>A **Arcelor Mittal** é um conglomerado industrial de produção de aço surgido da fusão da *Mittal Steel Company* e da Arcelor. A empresa siderúrgica *Mittal Steel*, em 2006, comprou as ações da Arcelor, assumindo o controle de 96% das ações do grupo Arcelor, tornando-se o maior grupo siderúrgico do mundo. A Arcelor Mittal, presente em mais de 25 países, tem capacidade de produzir 130 milhões de toneladas de aço por ano e emprega cerca de 320 mil profissionais nas fábricas da Ásia, África, Américas e Europa.

município de Juiz de Fora, em Minas Gerais. A empresa possuía na região, em 2008, uma área total de 18.554 ha, sendo que 8.843 ha são destinados ao plantio de eucalipto, 1.946ha de APP, 4.415ha de Reserva Legal e 3.348 ha classificado como outros (aceiros, infraestrutura), que abrangem os municípios de Teixeira de Freitas, Caravelas, Prado e Alcobaça. Um resumo da área de florestas informada pelas empresas consta do **Quadro 3.7**.

**Quadro 3.7: Área de Plantio e Áreas Protegidas pelas Empresas (ha) – 2007**

Municípios	Plantio	Reserva Legal	APP	Infra/outras	Estação Ecológica	Total
Veracel	95.952,1	43.785,3	54.337,4	11.545,0	6.069,0	211.688,8
Suzano BA Sul	90.555,0	52.036,0	N/I*	9.103,0	N/I	151.694,0
Fíbria (Aracruz)	98.519,7	64.498,5	N/I	9.493,7	N/I	172.511,9
Arcelor Mittal	8.843,0	4.415,03	1.946,37	3.348,91	–	18.554,0
<b>Totais</b>	<b>293.869,8</b>	<b>164.734,83</b>	<b>56.283,77</b>	<b>33.490,61</b>	<b>6.069,0</b>	<b>554.448,70</b>

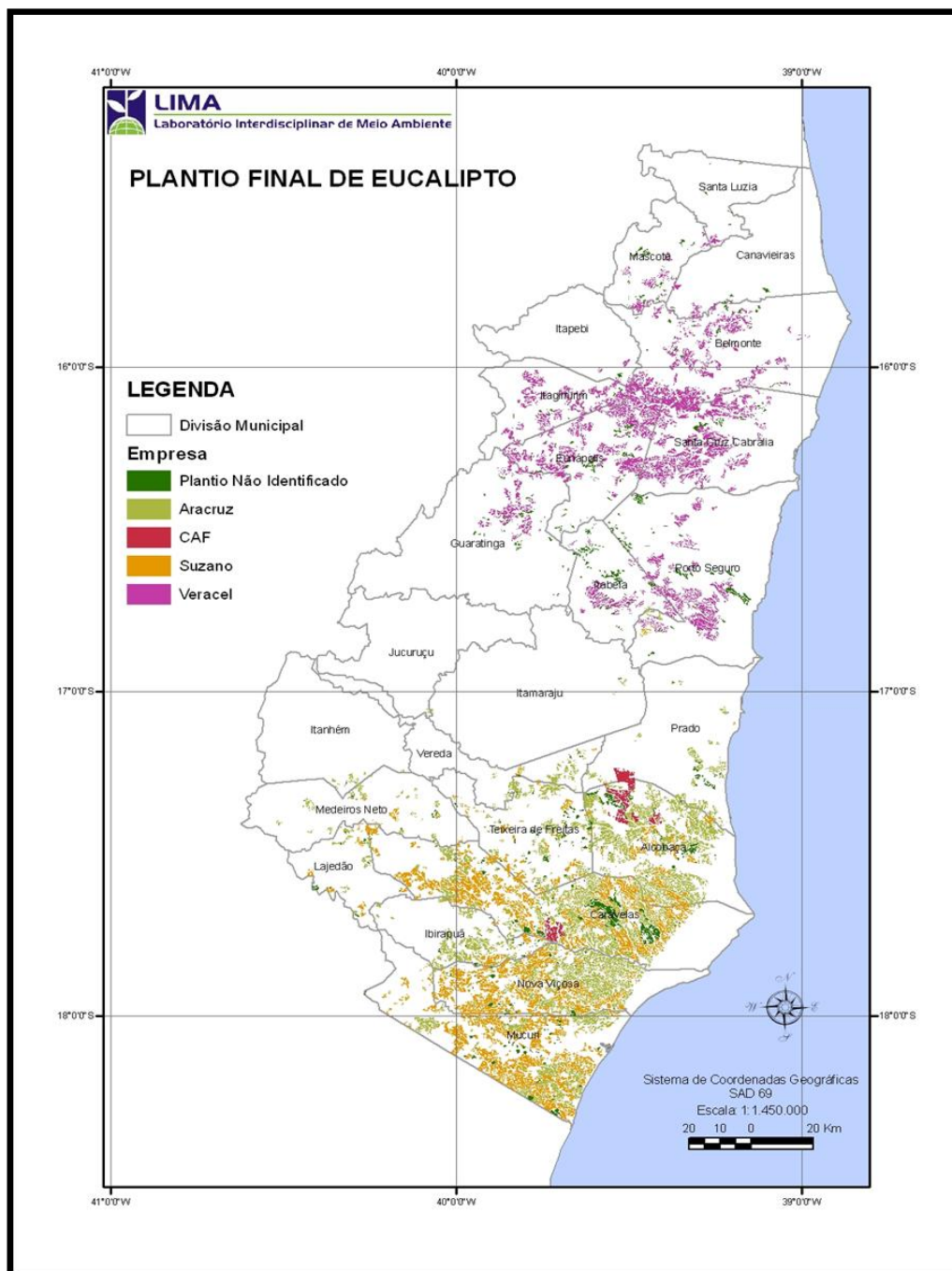
\* N/I – Não informado

Fonte: Suzano Bahia Sul Celulose (2008); Veracel (2008); Aracruz (2008); Arcelor Mittal (2009)

Até 2006, poucos eram os levantamentos oficiais sobre a área plantada no Extremo Sul. Da mesma forma, atividades de controle pós-licenciamento ambiental das áreas das empresas eram escassas, deixando o Governo do Estado e as prefeituras locais sem uma visão da expansão da silvicultura na região. A principal opção era recorrer a levantamentos das empresas e entidades setoriais. É essa lacuna que justifica a elaboração, por parte do antigo Instituto do Meio Ambiente, do estudo “*Silvicultura de Eucalipto no Sul e Extremo Sul da Bahia: Situação Atual e Perspectivas Ambientais*” (IMA, 2008). Tal trabalho, além de contar com benefícios indiretos como agregação de informações estruturadas em bancos de dados, lança luz sobre questões básicas que até então não tinham uma resposta oficial: qual a área plantada pelas empresas? Em que estágio de atendimento ao Código Florestal, de 1965, está os plantios de eucalipto? Quais as diferenças entre as áreas licenciadas e as realmente ocupadas?

Segundo IMA (2008), a área total ocupada por plantios de eucalipto no Sul e Extremo Sul da Bahia foi estimada em 454.128 hectares, considerando acréscimo de 10% de aceiros, e 412.844 ha, sem os aceiros. A diferença entre o valor levantado junto as empresas a época do estudo, 285.016 ha, e os valores de IMA (2008), ano base 2006, corresponde aos plantios de fomento, 90.678 ha, e a 37.037 ha de áreas que até então não eram do conhecimento do INEMA, ou seja, não possuíam licença ambiental do órgão. Até o fechamento do presente diagnóstico, julho de 2009, essas áreas estavam em análise junto às empresas, onde uma hipótese que estava sendo investigada para justificar esse “*aparecimento*” de novos plantios é a de que tais áreas tenham sido licenciadas pelas prefeituras, cujos sistemas não estão integrados ao banco de dados estadual. A distribuição das áreas ocupadas pelas empresas consta do **Quadro 3.8**.

Ainda segundo IMA (2008), chama a atenção o fato de que as empresas de celulose ainda possuem oportunidades de expansão em função de áreas já licenciadas. O somatório de todas as áreas licenciadas das empresas, ou seja, áreas próprias, é de 314.671,90 ha, dos quais 293.869,80 ha já foram implantadas (ver **Quadro 3.7**), restando 20.802,10 ha de áreas ainda a expandir. O detalhamento das áreas licenciadas, por empresas, consta do **Quadro 3.9**. Já na **Figura 3.1** o mapa com a indicação das plantações, por empresa.



Fonte: Elaboração própria, com base em IMA (2008)

**Figura 3.1: Áreas Plantadas de Eucalipto, por Empresa – 2008**

A comparação entre os dados apresentados pelas empresas e o estudo do IMA (2008) mostra diferenças significativas para áreas de RL, APP, infraestrutura e “outras”. Essas diferenças podem ter diversas explicações, que estavam sendo apuradas pela equipe do INEMA. Essas justificativas podem variar desde ações voluntárias de aumento das áreas de preservação, até diferentes categorizações entre os trabalhos. Destaca-se que em função dessas incongruências nos dados, a AAE adotará o mapeamento oficial, realizado pelo IMA (2008), como a base da área plantada das empresas. Assume-se que o risco da defasagem de 3 anos desse mapeamento é menor que os ganhos oriundos da utilização de dados oficiais.

**Quadro 3.8: Área de Plantio de Eucalipto das Empresas (ha) – 2006**

Municípios	Plantio	Municípios	Plantio
Alcobaça	50.517	Jucuruçu	78
Belmonte	19.372	Lajedão	3.934
Canavieiras	1.322	Mascote	3.802
Caravelas	80.510	Medeiros Neto	3.976
Eunápolis	24.114	Mucuri	56.662
Guaratinga	7.810	Nova viçosa	54.968
Ibirapuã	12.293	Porto Seguro	18.719
Itabela	8.108	Prado	7.656
Itagimirim	10.839	Santa Cruz Cabralia	25.957
Itamaraju	255	Santa Luzia	699
Itanhém	649	Teixeira de Freitas	16.158
Itapebi	942	Vereda	3.505
<b>Total</b>			<b>412.845</b>

Fonte: IMA (2008)

**Quadro 3.9: Detalhamento da Área Total Licenciada por Empresa (ha)**

Empresas	Plantio	Reserva Legal	APP	Outros*	Infraestrutura	Total
Veracel	112.380	39.437	12.743	29.971	1.264	198.401
Suzano BA Sul	92.398	6.647	2.262	1.688	702	103.697
Fíbria (Aracruz)	101.059	16.910	8.956	685	2.865	172.384
Arcelor Mittal	8.833	3.529	347	–	758	13.468
<b>Totais</b>	<b>314.670</b>	<b>66.523</b>	<b>24.308</b>	<b>32.344</b>	<b>5.589</b>	<b>487.950</b>

\*Na categoria “outros”, também há áreas de florestas, daí o valor destoante da Veracel, que possui uma RPPN.

Fonte: IMA (2008)

### **Vantagens Competitivas para Florestas Plantadas no Extremo Sul**

Por todas as características que envolvem o processo de produção de papel e celulose, percebe-se que o Extremo Sul entrou em um ciclo de especialização. Para Silva e Silva (2003) “a especialização produtiva passa a se constituir uma das opções gerais ao lado das diferentes formas de diversificação e integração da base econômica”. Segundo a visão dos agentes setoriais, a silvicultura deve ser considerada como a base para o aquecimento e o aparecimento de novas atividades direta ou indiretamente a ela ligadas.

Todavia, a disposição de promover o crescimento da silvicultura não é uniforme entre os agentes locais. Há um conflito entre os que são favoráveis à expansão e aqueles que são contra, fatos estes evidenciados pelo diagnóstico dos atores locais (item 2.4 desta AAE).

Os fatores colocados pelos que são a favor vêm, geralmente, na esteira das vantagens comparativas da região, o que é reforçado, também, pelas empresas. Nesse sentido, cabe investigar quais são essas vantagens comparativas da cadeia produtiva local. Destaca-se que a prospecção dos fatores que levam a vantagens é uma análise do ponto de vista do negócio das empresas.

As terras do Extremo Sul da Bahia oferecem ao plantio de eucalipto áreas planas, parte delas degradadas pelo sobrepastoreio do gado, próximas ao litoral e com excelentes condições edafoclimáticas para a silvicultura, conferindo à região grandes vantagens para a atividade florestal.

Para que essas vantagens sejam efetivadas há que se considerar as condições locais dos empreendimentos florestais e significativos atributos sociais e políticos, que facilitem o acesso a terras abundantes e contíguas, ou seja, que não haja restrições para os usos da terra.

Outra vantagem da região, e também brasileira, é o baixo custo da madeira, principalmente em função do curto período para o corte do eucalipto — 5 anos, com casos de corte com até 3 anos —, aliado à alta produtividade alcançada. As empresas buscam manter tal vantagem no sentido de contrabalançar pontos negativos, como o custo do capital, da infraestrutura rodoviária e portuária e da tecnologia de processo. Cabe destacar que a proximidade do litoral, minimiza os gargalos de infraestrutura logística que, em outras regiões, podem diminuir a competitividade para as exportações.

Segundo Branco e Brito (2000), há várias áreas de desenvolvimento tecnológico na silvicultura, tais como: propagação vegetativa e produção de mudas, preparo do solo e plantio de espécies de rápido crescimento, monitoramento nutricional, mecanização florestal, proteção florestal (pragas, doenças, plantas infestantes e incêndios florestais), resíduos florestais e biodiversidade. Os autores afirmam que a indústria de papel e celulose, e não a produção florestal, tem buscado aumento de escala, pois *"(...) na floresta, a competitividade é ambicionada essencialmente pela adoção de inovações tecnológicas, ao contrário de permitir-se agregar valor ao negócio, mais conhecida como uso múltiplo da floresta (ou da madeira)"*.

As pesquisas em silvicultura podem ajudar no desenvolvimento de uma espécie que tenha crescimento mais rápido ou que possua características que facilitem o seu processamento industrial, como a redução do tempo para separação da lignina. Pesquisas nesse sentido favorecem a busca pela redução do custo por meio do aumento da produtividade dos recursos solo ou madeira, favorecendo a vantagem competitiva das empresas brasileiras. Por outro lado, como o produto final será o mesmo, não haverá remuneração extra por esse avanço tecnológico, principalmente para os outros atores participantes da cadeia florestal. Assim, embora o custo da madeira seja a principal fonte de vantagem na região, esse fator não é suficiente para sustentar a sua competitividade externa, já que a tecnologia aplicada ao processo de desenvolvimento da silvicultura reduz custos sem diferenciar produto, seja o fabricado a partir da fibra longa (comum na Europa e América do Norte), seja o fabricado a partir de fibra curta (especialidade na região de estudo).

Por essa razão, as empresas que não detêm a tecnologia da produção florestal a partir da fibra curta não precisam se preocupar com o seu desenvolvimento, pois podem adquirir a celulose no mercado, como no Brasil, por exemplo, e direcionar os investimentos para outros pontos da cadeia que agreguem mais valor: a produção de papel e derivados. A estratégia aponta para a maximização do uso dos recursos como capital, tecnologia de equipamentos e aqueles relacionados à logística de distribuição de produtos acabados.

*As empresas do setor de Papel e Celulose apresentam uma estratégia de negócio que está inserida em um mercado mundial. Há uma clara opção pela integração vertical, desde a fase de plantio. A importância dessa estratégia está vinculada à garantia de fornecimento da matéria-prima básica a um preço de custo e a confiabilidade no fornecimento.*

*Nesse contexto, do ponto de vista das empresas, o Extremo Sul aparece como uma opção muito vantajosa para a produção de matéria-prima com foco no abastecimento de fábricas de papel fora de sua área de influência. Razão pela qual as empresas optam pela produção de celulose, deixando para outros locais do Brasil e do mundo a fase de maior agregação de valor, a produção do papel. E é assim que faz parte dessa estratégia o padrão concentrador de terras adotado como referência para a expansão da base florestal no Extremo Sul.*

Essa situação não diminui a importância das pesquisas orientadas para o ganho de produtividade dos recursos florestais, apenas alerta para o fato de que o desenvolvimento tecnológico não deveria estar pautado apenas na silvicultura. O ganho nessa primeira etapa do processo (silvicultura) é mais perceptível quando se está tratando do mercado de celulose, pois há poucas etapas de agregação de valor entre a plantação e a saída do produto final. Neste caso, os ganhos podem ser mais significativos e representativos para garantir a vantagem da empresa que detém tal tecnologia. Todavia, até o produto final, há etapas importantes que diminuem sua importância. Segundo a Circular Técnica nº. 07, do Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais (IPEF), as madeiras de folhosas, principalmente o eucalipto, mostram-se mais atrativas com respeito a custos e consumo: menor consumo para produção de uma unidade de peso de celulose faz com que o custo de madeira, no preço *fob*<sup>47</sup> da celulose, represente apenas 10 a 15% no Brasil e entre 18 a 25% na União Europeia.

Nesse sentido, o setor de papel e celulose tem clara opção pela integração vertical, desde a fase de plantio até a fabricação da celulose. A importância dessa estratégia focada na primeira etapa do processo produtivo (silvicultura) está vinculada à garantia de fornecimento da matéria-prima básica (cavaco ou madeira) a um preço de custo e não de mercado. Apesar dessa tendência, isso não se configura como única condição para tornar-se competitivo, em função da pequena contribuição da madeira na composição do preço *fob* da celulose.

É um exemplo disso o posicionamento da indústria europeia de papel, que compra a celulose ou a madeira de terceiros para se focar na transformação do papel e/ou aproveitar as vantagens locais de outros países nessa etapa. Empresas não totalmente integradas nesse processo conseguem também competir, como o caso das empresas espanholas, concentrando-se na etapa que agrega mais valor.

*A análise da cadeia permite inferir que vantagens baseadas na silvicultura e no seu desenvolvimento não garantem, por si só, a competitividade da indústria de base florestal. Verifica-se que esta dotação e a consequente obtenção de matéria-prima florestal a um preço competitivo permitem, apenas, que as indústrias continuem a se posicionar, preponderantemente, como exportadoras, não garantindo um incremento na sua participação no comércio internacional do setor.*

<sup>47</sup>Preço FOB – *free on board* — preço do produto ofertado contando todas as despesas e riscos do produto pronto para exportar, sem levar em conta o frete internacional.



## O Modelo da Exploração Florestal

Verificada a estratégia de integração vertical do setor, percebe-se que o padrão concentrador de terras adotado como referência para a expansão da base florestal no Extremo Sul foi, nada menos, que uma estratégia para a manutenção da competitividade do setor florestal da região com vistas ao mercado externo. No entanto, nos últimos anos as empresas ali instaladas colecionaram reações adversas da sociedade local que as responsabilizam, dentre outros males, pela diminuição no número de empregos gerados pela agricultura na região. Nesse sentido, o fomento florestal tem sido uma alternativa reativa a esses questionamentos, cabendo uma análise dos pontos fortes e fracos dessa estratégia adotada pelas empresas do Extremo Sul.

O manejo florestal no setor de papel e celulose é voltado quase que exclusivamente para abastecer as unidades industriais, a fim de assegurar a sustentabilidade e a competitividade do empreendimento industrial, contribuindo para o cumprimento das demandas projetadas e a produtividade florestal, desconsiderando as possibilidades do manejo florestal de uso múltiplo.

Dentro do conceito de uso múltiplo, existem benefícios diretos pouco explorados até agora pelas empresas de celulose e pelos produtores florestais da região. É o caso da utilização da madeira para a indústria moveleira, construção civil, ferramentas, embalagem, transporte, construção naval, energia, para fins medicinais, essências, produtos químicos e resinagem.

Cabe destacar a iniciativa da Fíbria que, em 1999 ainda como Aracruz, anunciou a formação de uma parceria (*joint venture*) com o grupo Weyerhaeuser com a finalidade de montar uma serraria no sul da Bahia, mais precisamente em Nova Viçosa. A Lytus teve investimentos de US\$ 42 milhões, produzindo 75.000 m<sup>3</sup>/ano de madeira para a construção civil e a indústria moveleira. Não foram encontradas informações sobre o desempenho da empresa e a continuidade dessas operações.

Há poucas informações disponíveis sobre o mercado de uso múltiplo da madeira no Extremo Sul, a despeito da cultura madeireira histórica do local. Sabe-se, no entanto, que a ausência de um mercado de madeira nas regiões próximas às plantas industriais parece ter sido estratégica para o fracasso das tentativas anteriores de incentivo ao uso múltiplo da madeira por parte das empresas de celulose, como no caso da Veracel. Isso permite inferir que o mercado atual de uso múltiplo deve ser muito pequeno, frente ao volume de madeira negociado para a celulose na região.

*O setor de celulose de fibra curta tem como características principais o uso intensivo de capital, a produção de um bem intermediário, um perfil exportador voltado para a geração de divisas e alta concentração de terras. Em função dessas características o seu potencial de encadeamentos produtivos é bastante limitado e não é prioritário para as empresas instaladas na região.*

Por sua vez, os financiamentos do BNDES a taxa de juros favoráveis não desobrigaram as empresas de realizar pesadas imobilizações de capital em terras e plantações. Por esta razão, em paralelo às enormes pressões das organizações ambientalistas sobre o modelo de produção de florestas, baseado em grandes maciços mono-específicos, as grandes empresas, por meio dos programas ditos de “*fomento florestal*” ou de “*poupança florestal*”, têm procurado transferir para os pequenos produtores parte de seus custos de imobilização em terras, obtendo uma rentável aceleração dos ritmos de rotação de seu capital. Com tais acordos, as empresas estão trocando investimentos em terras e plantações, por investimentos industriais. Por outro lado, para manter a estabilidade do

fornecimento da matéria-prima, contratos de exclusividade são feitos com esses pequenos produtores rurais, cujos desdobramentos serão vistos mais adiante.

A estratégia de integração vertical das empresas de celulose é um dos principais fatores do pequeno avanço do fomento florestal, quando se analisa a ocupação histórica do Extremo Sul. Contribui para isso, a ausência de uma política governamental de limitação à concentração fundiária das empresas, cujos programas florestais são analisados de *per si*, em detrimento de uma análise regional, onde as consequências do impacto cumulativo seriam mais bem percebidas.

*Algumas reações do poder público local são observadas, porém, pouco coordenadas entre os diversos agentes públicos, sem uma visão sistêmica, planejada e integrada da região. Como exemplo, tem-se a condicionante do licenciamento da Veracel, buscando limitar sua expansão em até 20% das áreas dos municípios interioranos e 10% nos litorâneos e algumas leis municipais, como no município de Canavieiras e Porto Seguro, onde há proibição da plantação de eucalipto para a indústria de celulose.*

*Na visão setorial, o fomento florestal, principalmente na região de estudo, possui uma conotação social e econômica. Além de ser uma estratégia de minimização de conflitos, os mecanismos contratuais com os produtores florestais garantem o controle sobre a matéria-prima ao mesmo tempo em que diminuem os custos de imobilização com as terras.*

Apesar de alguns autores ressaltarem que há inúmeros benefícios sociais e econômicos advindos da adoção de políticas de incentivos fiscais ao reflorestamento (Ladeira, 2002; Valverde et al., 2004), há outros que indicam a ocorrência de impactos ambientais, sobretudo aqueles no meio antrópico e, entre eles, se destacam os problemas ocasionados pela aquisição, por parte das empresas que utilizam recursos florestais, de grandes extensões de terra, para formarem latifúndios monoculturais de eucalipto (Silva, 1994).

Deve-se considerar que o potencial de encadeamentos produtivos do setor de celulose de fibra curta na região é bastante limitado, pelas suas características principais de uso intensivo de capital; produção de um bem intermediário; perfil exportador voltado para a geração de divisas; e alta concentração de terras. Neste caso, as grandes oportunidades estariam no estabelecimento de parcerias para promover o desenvolvimento regional; no apoio para a construção de infraestrutura nas comunidades locais; nas diversas atividades relacionadas ao meio ambiente; nas políticas de contratação de mão-de-obra; e no fortalecimento dos fornecedores locais.

Apesar da atividade de fomento florestal ser uma estratégia empresarial que reduz, ou elimina, a necessidade de compra de terras (Cerqueira, 1993) e, em teoria, a formação de latifúndios pelas empresas de celulose, por outro lado os indicadores de área plantada nos permitem afirmar que nenhuma das estratégias colocadas em prática impede a formação de extensas áreas de florestas monoculturais. Segundo IMA (2008), em 2006, 50% de toda a área territorial do município de Nova Viçosa era de propriedade ou eram influenciadas pelas empresas Suzano e Fíbria. Além desse, Alcobaça (42%), Mucuri (38%), Caravelas (38%) e Ibirapuã (22,5%) possuem o mesmo perfil produtivo baseado na monocultura do eucalipto. Nesse sentido, os pequenos e médios produtores, com outras poucas opções de diversificação da produção, dada a precariedade da estrutura agrícola da região, tendem a optar pela monocultura do eucalipto.

*O modelo de fomento praticado tende a diminuir a pressão negativa da opinião pública, que percebe uma maior internalização dos benefícios da cadeia produtiva (Nardelli & Griffith, 2003; Oliveira, 2003). Por outro lado, não evita a competição por terras com a agricultura familiar para a produção de bens alimentícios e, em termos ambientais, percebe-se poucos ganhos, já que o fomento é realizado por médios proprietários rurais que, em muitos casos, negligenciam controles ambientais, começando pelo licenciamento.*

### **Fomento Florestal**

No Brasil, o fomento florestal levou quase 40 anos para se consolidar (Castro Filho, 1991; IPEF, 1992). É realizado, desde 1960, pelas grandes empresas florestais, em São Paulo (Fujihara, 1991) e, desde 1970, pelo setor fumageiro, no sul do País (Zenn, 1991). No Extremo Sul, o programa privado de fomento florestal teve início no ano de 1992, pela Suzano Bahia Sul Papel e Celulose S/A.

A receita obtida no fomento florestal é importante para compor a renda familiar dos pequenos e médios produtores rurais. A rentabilidade da floresta plantada com recursos do fomento pode ir além da data prevista pelo vínculo contratual, com a condução da brotação com recursos próprios e ou manejo de árvores remanescentes — porcentagem da floresta fomentada que contratualmente é reservada ao produtor. Os produtores rurais, em sua maioria, entram e saem do programa de fomento florestal pela via contratual.

Apesar de o fomento florestal poder contribuir para o desenvolvimento de outras atividades nas propriedades, isto não parece ser muito característico na região de estudo. Em razão dos investimentos feitos a partir das receitas advindas da floresta fomentada e do valor dado pelos produtores rurais à silvicultura, grande parte deles considera ser a silvicultura com eucalipto a atividade principal em suas propriedades, às vezes única.

Os programas de fomento florestal da região estabelecem uma parceria entre as empresas patrocinadoras e produtores rurais: as empresas fornecem mudas, insumos e assistência técnica aos fomentados e garantem a compra da madeira na época da colheita, a preços de mercado; e, para o produtor constitui-se, na teoria, em poupança verde, promovendo a utilização de terras ociosas ou degradadas, melhorando o aproveitamento da propriedade, de máquinas e equipamentos, gera madeira para benfeitorias e renda adicional, com rentabilidade superior a várias atividades agrícolas, valorizando o imóvel.

No entanto, o que se vê são relatos de uma relação de dependência de parte dos fomentados, já que não há outra opção para o uso dessa madeira produzida em função da especialização para a celulose — os híbridos utilizados são bons para a celulose, mas ruins para a indústria de laminados. Nesses casos, ao mesmo tempo em que dá segurança de recompra, é desenvolvida uma relação de exclusividade, que dá um grande poder de negociação para as empresas de celulose.

Os programas de fomento da Veracel, Suzano e Fibria possuem características e pré-requisitos similares, mas com metas distintas de participação em sua cadeia. O programa da Veracel tem, por exemplo, objetivo de atender a demanda de madeira de celulose em até 20% para abastecimento da unidade industrial. Já o programa de fomento da Fibria objetiva atingir 30% da área necessária para suprimento da demanda de madeira das unidades de produção. Segundo dados dos relatórios anuais

das empresas, a Suzano é a que apresenta maior programa de fomento na região, com 53.903 ha (**Quadro 3.10**).

Em geral, as empresas exigem que os fomentados (auto-denominados produtores florestais) tenham a propriedade com situação fundiária regularizada; o cumprimento de todas as exigências ambientais legais, como o licenciamento ambiental; e que sigam as práticas de manejo de solos, nutrição e controle de pragas, de acordo com as normas da empresa. Além disso, abrem a possibilidade de utilização de percentuais da madeira produzida para atender a outros setores da economia local (em torno de 3%), o que deveria estimular o setor madeireiro local.

No entanto, segundo levantamento realizado por IMA (2008), sobre o cumprimento de todas as exigências legais “a maioria das propriedades dos plantios de fomento não possuía RL averbada e APP preservada”. Ou seja, apesar das exigências contratuais junto aos produtores florestais, seus efeitos práticos para a conservação não tem apresentado resultados satisfatórios. Nesse sentido, destaca-se o entendimento conjunto da Procuradoria Jurídica do INEMA e do Ministério Público Estadual, afirmando que os procedimentos para enquadramento das questões legais ambientais dessas propriedades são, também, de responsabilidade das empresas, aplicando o princípio da co-responsabilidade. No que tange a situação fundiária da propriedade, apesar de depoimentos de alguns atores locais relatarem a ocorrência de silvicultura em terras com situação cadastral pendente, tal questão não foi analisada nesta AAE.

**Quadro 3.10: Áreas de Fomento das Empresas de Celulose, por Municípios**

Município	Veracel (2006)	Bahia Sul (2008)	Aracruz (2006)
Alcobaça	–	1.561	2.678
Belmonte	2.830	–	–
Caravelas	–	15.859	3.241
Eunápolis	1.123	–	–
Guaratinga	589	–	–
Ibirapuã	–	989	602
Itabela	949	–	–
Itagimirim	849	–	–
Itabela	–	–	128
Itamaraju	–	–	207
Itanhém	–	–	164
Itapebi	537	–	–
Jucuruçu	–	–	139
Lajedão	–	1.827	2.036
Medeiros Neto	–	679	3.234
Mucuri	–	13.778	889
Nova Viçosa	–	12.680	2.408
Porto Seguro	2.103	–	484
Prado	–	–	5.018
Santa Cruz Cabrália	2.218	–	–
Teixeira de Freitas	–	6.530	3.946
Vereda	–	–	2.117
<b>Total</b>	<b>11.998</b>	<b>53.903</b>	<b>27.297</b>

Fonte: Suzano (2009), Veracel (2007), Aracruz (2007)

Uma análise superficial desses programas permite aferir que há aspectos positivos e negativos vinculados a essa prática. Do ponto de vista dos produtores florestais, há a vantagem de melhoria na incorporação de renda da base florestal e, além disso, poder utilizar terras, outrora ociosas, para complementar a renda com outras produções, caso o pequeno produtor não destine tudo para florestas. Do ponto de vista das empresas, as vantagens vinculadas à produção da madeira permanecem e a estratégia ainda fortalece a integração dos produtores rurais com as empresas e a economia regional, diminuindo o isolamento das empresas de celulose.

Por outro lado, os programas têm apresentado lacunas que diminuem a concretização dos ganhos potenciais, com falhas localizadas, tanto na parte institucional, quanto na parte operacional. Em alguns casos, o produtor florestal fica submetido às exigências contratuais que, muitas vezes, mostram-se excessivas. Nesse sentido, a ausência de uma regulação pública focada para esse tipo de modelo leva, dentre outras coisas, a poucas fontes adequadas de financiamento para a atividade, cujo acesso é dificultado pela burocracia do sistema financeiro e pelas elevadas taxas de juros, ampliando a relação de dependência para além da técnica, em geral, com grande risco de perdas para os produtores, além de desgaste com as empresas.

*Os programas de fomento praticados na região apresentam aspectos positivos e negativos. Se por um lado há uma maior internalização da renda do setor e menor concentração fundiária, por outro, os fomentados ficam sob exigências contratuais que muitas vezes se mostram excessivas.*

Ainda, do ponto de vista dos Produtores Florestais há o entendimento de que são insuficientes as estruturas existentes para a orientação técnica visando à implantação, manutenção e exploração florestal. No que tange às questões ambientais, há certa negligência por parte de uma parcela dos produtores florestais e, também, a pequena intervenção das empresas nesses plantios faz com que os passivos ambientais existentes permaneçam. Situação que leva a indícios de fragilidade no princípio de co-responsabilidade das empresas de celulose ou falhas na política de controle das empresas e do Governo. Um exemplo está nas áreas de reserva legal e APP dos fomentados, que muitas vezes não tem sido respeitadas ou recuperadas, conforme indicado no diagnóstico realizado pelo IMA (2008), e em seus relatórios internos, sobre o licenciamento dessas propriedades. Apesar do aparecimento dos esforços (aqui não dimensionados) de associações de produtores florestais para a certificação FSC e para a diminuição os passivos ambientais dos produtores florestais, há um longo caminho a ser percorrido até se atingir uma situação satisfatória.

Por fim, um outro ponto que merece menção é a imposição de prestadores de serviços cadastrados aos produtores florestais. Isso faz com que haja a criação de uma reserva de mercado, cujo resultado final é a elevação dos custos operacionais, diminuindo a rentabilidade dos produtores e, conseqüentemente, diminuindo o lucro esperado na venda da madeira. Deve-se destacar que tais inferências foram levantadas por depoimentos de atores locais.

### 3.1.2 Cana-de-Açúcar

No diagnóstico do fator crítico cana-de-açúcar, foi feita uma breve descrição dos fatores conjunturais que impulsionam a oferta desse produto no mundo e no Brasil. Em seguida foi feita uma caracterização quantitativa da produção de cana para etanol/açúcar e alimento, com vistas a dimensionar a presença dessa cadeia na região seguido de um breve levantamento dos possíveis gargalos conjunturais que levaram a uma pequena presença da cana-de-açúcar no Extremo Sul. Por fim, foi apresentada uma análise sobre os aspectos ambientais estratégicos tanto da fase industrial quanto agrícola da cadeia, mostrando os indicadores que melhor refletem tal pressão.

O cenário atual aponta para uma retomada de valorização dos biocombustíveis. Este quadro guarda relação com o crescente consenso da comunidade científica em relação ao aquecimento do planeta, os preços crescentes do petróleo e o acirramento de conflitos nos principais países produtores, que contribuem, direta ou indiretamente, na formulação das estratégias dos principais importadores. Em função desses fatores, praticamente todas as estimativas de crescimento do mercado de etanol consideram um substancial aumento da demanda, interna e externa, sendo necessário, até 2013, ampliar a oferta em 230 milhões de toneladas de cana/ano. Somado a isso, a consolidação de novos mercados para o açúcar, como o da China, também levariam a um aumento de 44% na produção. Esse crescimento corresponderá a um incremento de 2.2 a 3 milhões de hectares de novas áreas de plantio no Brasil, para o mesmo período (NAE, 2005).

Embora a Bahia não se caracterize como um dos principais produtores de cana-de-açúcar, a tendência de aumento da demanda, mesmo com a atual crise mundial e o declínio momentâneo dos preços do petróleo e derivados, criará um ambiente propício para uma forte expansão dessa cultura. Além disso, para que o Brasil tenha sucesso, recomenda-se uma desconcentração da produção, atualmente situada em São Paulo, para outras regiões (Unicamp, 2005). Desse modo, a caracterização da produção atual, suas interações e perspectivas futuras serão fundamentais para subsidiar a elaboração de cenários e possíveis impactos cumulativos do crescimento dessa atividade econômica no Extremo Sul da Bahia.

Atualmente, a cultura da cana-de-açúcar alcança quase todos os estados brasileiros e ocupa cerca de 9% da superfície agrícola do País, sendo o terceiro cultivo mais importante em área ocupada, depois da soja e do milho. Na safra 2007/2008, a área colhida foi da ordem de 6,5 milhões de hectares, para uma produção total de 501 milhões de toneladas (Conab, 2008). A região produtora de maior destaque é a Centro-Sul, com mais de 87% da produção na safra, e o maior produtor o Estado de São Paulo, com cerca de 60% da produção. O sistema de produção envolve mais de 448 usinas<sup>48</sup>, com capacidade entre 600 mil e 7 milhões de toneladas de cana processada por ano, com uma usina média processando, anualmente, cerca de 1,4 milhão de toneladas (BNDES, 2008).

Para a safra 2008/2009, as estimativas da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) são de que haverá um crescimento de 13,9% na produção de cana-de-açúcar, com um volume adicional de 69,9 milhões de toneladas. No caso da produção de açúcar estima-se em 32,1 milhões de toneladas, representando um acréscimo em relação à safra anterior de 2,6%. Para a produção de álcool os números indicam um volume de produção da ordem de 26,6 bilhões de litros, com um expressivo aumento na produção nacional de 15,7% (Conab, 2008).

<sup>48</sup><http://www.anp.gov.br/biocombustiveis/alcool.asp#etilico>

Os números apontados confirmam a tendência de aumento na produção de álcool muito acima do observado para o açúcar. Este fato responde ao comportamento de ambos os mercados, pois, por um lado, o consumo do açúcar tem um padrão estável e modesto de crescimento e, por outro, o etanol tem consistentemente aumentado seus mercados.

Como citado, a Bahia não se destaca no mercado brasileiro de etanol e, segundo Lima & Costa (2007), importa, aproximadamente, 70% do que consome. Na safra 2007/2008 as usinas baianas responderam, apenas, por 0,07% da produção brasileira de álcool. Para a safra 2008/2009 estima-se uma área de 37,4 mil ha e uma produção de 2,6 milhões de toneladas, ainda insuficiente para figurar entre um dos grandes atores do mercado brasileiro (Conab, 2008). Apesar disso, se verificou um aumento significativo da produção no decorrer das safras, porém com uma taxa de crescimento inferior, quando comparado ao Nordeste e ao Brasil (**Quadro 3.11**).

Destaca-se que parte das causas dessa pequena participação da Bahia e, também, do Extremo Sul, na produção de etanol diz respeito ao pequeno histórico de volume de investimentos do setor privado, com a instalação de poucas usinas e destilarias ao longo dos últimos 30 anos, ou melhor, desde o Proálcool. Dentre os motivos estão o seu isolamento histórico da cadeia produtiva nacional do etanol, que se centralizou na Zona da Mata de PE, AL e SE e em SP, e a distância dos grandes centros urbanos consumidores, como São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte, já que o desenvolvimento do álcool foi focado para o consumo interno.

**Quadro 3.11: Produção de Etanol no Brasil**

Região	Safra	Produção de Etanol (m <sup>3</sup> )			Crescimento (%)
		Anidro	Hidratado	Total	
Brasil	2004/05	8.304.450	7.112.218	15.416.668	68,6
	2005/06	7.838.546	8.108.448	15.946.994	
	2006/07	8.301.007	9.418.202	17.719.209	
	2007/08	8.178.603	14.300.346	22.478.949	
Nordeste	2004/05	935.745	836.492	1.772.237	84,8
	2005/06	825.617	715.883	1.541.500	
	2006/07	904.718	739.111	1.643.829	
	2007/08	987.406	1.101.916	2.089.322	
Bahia	2004/05	45.103	17.920	63.023	44,8
	2005/06	84.147	19.128	103.275	
	2006/07	65.324	28.638	93.962	
	2007/08	85.991	54.544	140.535	

Fonte: UNICA (2008)

O desenvolvimento da cana-de-açúcar se deve a forte pesquisa tecnológica voltada para a região, com o Centro Tecnológico da Cana (CTC), que se deu ao longo do desenvolvimento do Proálcool, permitindo grandes ganhos de produtividade na fase agrícola — melhoramento genético das cultivares; e na fase industrial — e ganhos de eficiência de transformação. Essas pesquisas tiveram maior foco no melhoramento genético para as características climáticas do interior de São Paulo, que intensificaram a diferença de produtividade e, em consequência, de rentabilidade, entre a cana produzida em São Paulo e em outros estados, dentre eles a Bahia.

Outro ponto que merece destaque, e que parece determinante, é que o etanol usufruiu da infraestrutura de distribuição das empresas petrolíferas, preponderantemente da Petrobras, o que reduziu a inversão de valores de investimentos para viabilizar seu escoamento ao mercado consumidor. Exemplos disso ocorreram na região de Ribeirão Preto e Piracicaba. Especificamente na região de Ribeirão Preto, há um terminal da Petrobras Distribuidora capaz de transportar álcool por dutos até outras centrais distribuidoras no Sudeste. Já Piracicaba, que representa a segunda maior região produtora de SP, com participação de 12%, utiliza a rodovia para transportar o produto até Paulínia, onde já existia uma refinaria, de onde é redistribuído para toda a região centro-sul. Segundo TRANSPETRO (2005) essas duas regiões possuem potencial para o escoamento da produção via dutos para o mercado interno e externo.

No Brasil, o álcool utiliza o sistema existente para transporte da gasolina, conforme mencionado. O álcool, primeiramente, é transportado do centro produtor, as usinas, para os terminais de armazenamento das distribuidoras, sendo depois redistribuído para aos centros consumidores. A mistura do álcool na gasolina ocorre nesses terminais, antes que o produto seja entregue aos postos (Figura 3.2)



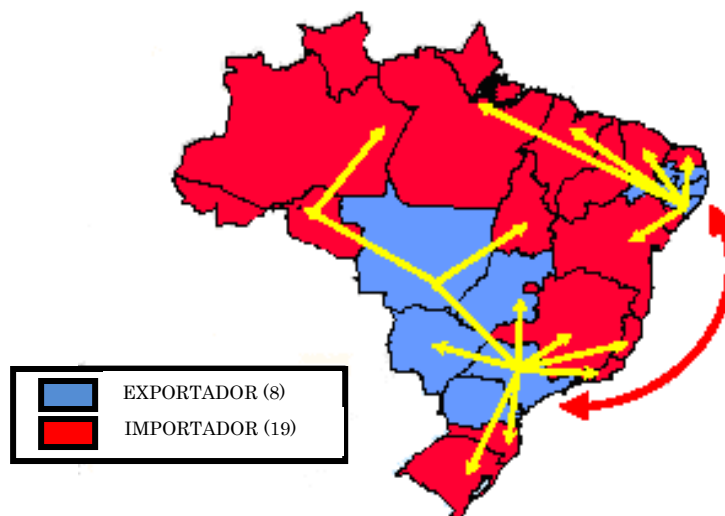
Fonte: Cunha (2003) apud Sousa (2006)

**Figura 3.2: Sistema de Distribuição Nacional do Álcool Automotivo**

Ainda segundo TRANSPETRO (2005), a infraestrutura de distribuição do álcool combustível é muito importante para evitar a regionalização do consumo, permitindo que outras regiões não produtoras ou não autossuficientes na produção de álcool, como a Bahia, possam consumir adequadamente o produto. O Brasil possui seis estados “exportadores” de álcool hidratado para o mercado interno e dezenove “importadores” (Figura 3.3).

Nesse contexto, a Bahia, e mais precisamente Salvador, é importadora de etanol de Alagoas, Pernambuco e Sergipe. Vitória é importador principalmente de São Paulo. No meio caminho entre os grandes centros exportadores de etanol, quase equidistante, está o Extremo Sul.





Fonte: Transpetro (2005)

**Figura 3.3: Sistema de Distribuição Nacional do Álcool Automotivo**

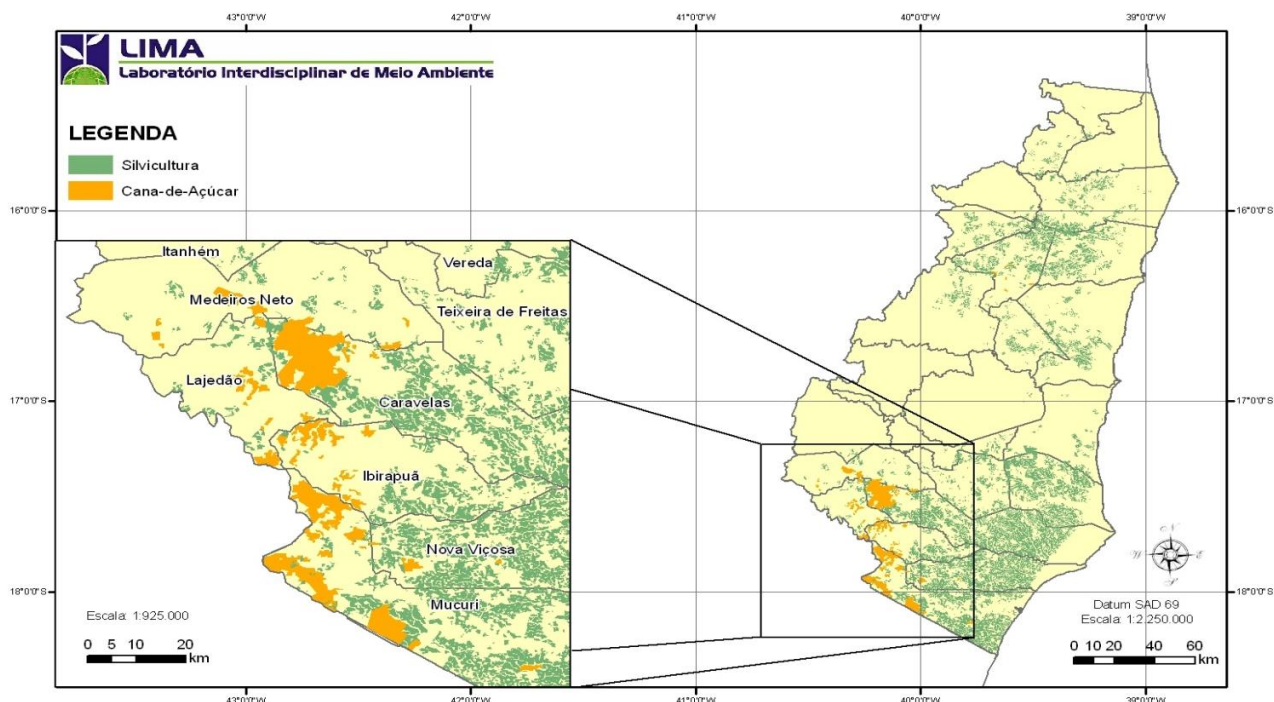
No Extremo Sul da Bahia há carência tanto dos meios para escoamento da produção, dentre eles estradas e dutos, quanto de centros de distribuição. A única via para transporte é a rodovia BR-101. A região está fora da rota de qualquer corredor de escoamento da produção. Mesmo com a construção dos terminais de Itabuna e Jequié, abrem a possibilidade para melhoria no escoamento do etanol para Salvador e outras capitais do Nordeste, mantém-se o isolamento com o centro-sul do país, como mostra a **Figura 3.4**.

A cana-de-açúcar está localizada em dois pontos da região de estudo, o primeiro, mais ao norte e de pouca representatividade, nos arredores de Santa Cruz de Cabrália e Eunápolis e, o outro, no sul, com mais intensidade, abrangendo os municípios de Medeiros Neto, Caravelas, Lajedão e Ibirapuã (**Figura 3.5**).



Fonte: SINDICOM (2009)

**Figura 3.4: Corredores de Escoamento da Produção**



Fonte: LIMA/COPPE/UFRJ, com base em imagens landsat e IMA (2008)

**Figura 3.5: Área Plantada de Cana para Produção de Biocombustíveis – 2008**

Os dados do IBGE para a área de estudo mostram que a cana tem pouca representatividade para a produção nacional, porém, significa 30% da produção do Estado da Bahia (**Quadro 3.12**). Apesar da sua pequena relevância, a partir de 2003 a produção seguiu a mesma tendência de aumento observada em território nacional.

**Quadro 3.12: Área Plantada por Município – 2003 a 2007**

Produção de Cana-de-Açúcar (milhões de toneladas)					
	2003	2004	2005	2006	2007
Brasil	396,0	415,2	422,9	477,4	549,7
Bahia	4,8	4,9	5,6	6,2	6,3
Extremo Sul	1,1	1,3	1,4	1,8	1,8

Fonte IBGE (2003, 2004, 2005, 2006, 2007)

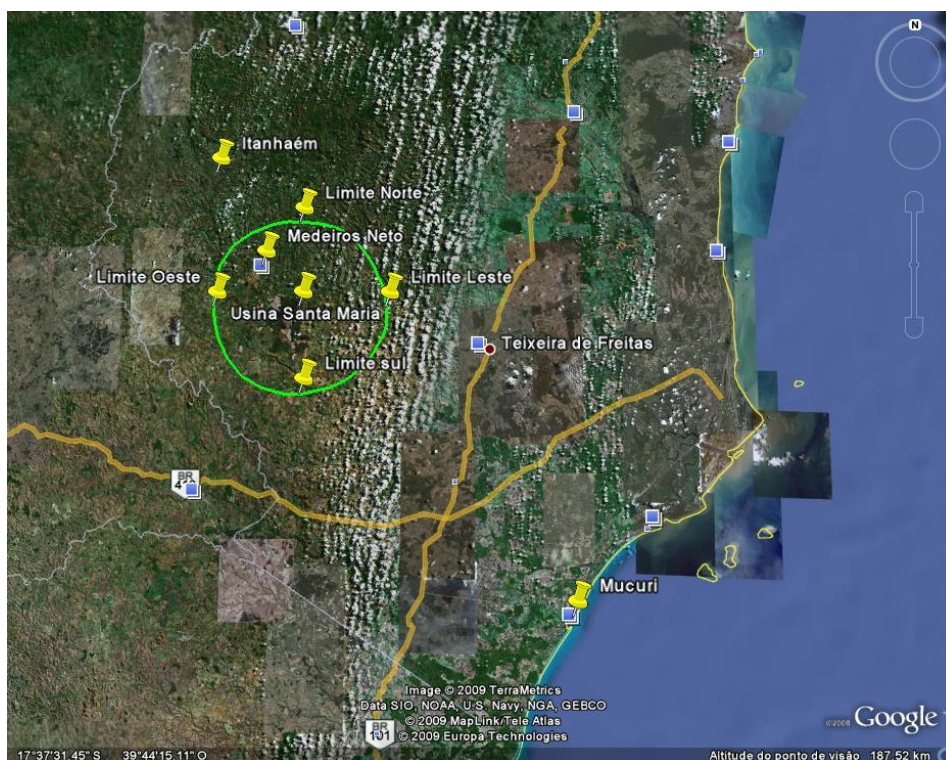
A análise individual dos municípios mostra uma pequena expansão nos últimos 10 anos, focada na região sudoeste do Extremo Sul (**Quadro 3.13**). Em Lajedão houve uma alta taxa de crescimento na área plantada (72%), seguido de Ibirapuã (68%) e Medeiros Neto (38%). Cabe destacar que o crescimento ocorre em função da expansão da produção da única destilaria de cana da região, a Usina Santa Maria (USM). Há mais duas usinas previstas para entrar em funcionamento no segundo semestre de 2009, são elas: Usina Santa Cruz, localizada em Santa Cruz de Cabrália, e Usina Ibiralcool, em Ibirapuã.

**Quadro 3.13: Relação entre Área Plantada e Área do Município**

Município	Área do Município (ha)	Área Plantada por Ano (ha)		Área plantada/ Área Município (%)		Expansão (%)
		1998	2007	1998	2007	
Caravelas	236.100	5.450	6.100	2,3	2,6	10,7
Eunápolis	119.700	2.480	3.222	2,1	2,7	23,0
Ibirapuã	78.600	236	740	0,3	0,9	68,1
Itanhém	144.500	295	625	0,2	0,4	52,8
Lajedão	61.400	489	1.760	0,8	2,9	72,2
Medeiros Neto	124.600	4.410	7.200	3,5	5,8	38,8
Mucuri	177.500	4.531	6.550	2,6	3,7	30,8
Nova Viçosa	132.600	1.815	2.650	1,4	2,0	31,5
Santa Cruz Cabrália	155.100	1.060	1.085	0,7	0,7	2,3

Fonte: IBGE (1998, 2007a)

A Usina Santa Maria Ltda., empresa dedicada à exploração da cana-de-açúcar e à produção de álcool, está localizada na BA 290, km 43, no município de Medeiros Neto. Operando desde 2002, possui como acionista majoritário a Quanti Participações Ltda., que detêm 98% de seu capital. Sua primeira safra ocorreu em 2005. A Usina arrendou, em 2003, o parque agroindustrial da Medasa, empresa do Grupo São Luiz, fundada em 1984 e que operou por cerca de 20 anos no Extremo Sul da Bahia (Figura 3.6).



Fonte: Google Maps

**Figura 3.6: Usina Santa Maria e sua Área de Influência<sup>49</sup>**

<sup>49</sup> A área de influência foi delimitada segundo Unicamp (2005) onde se diz que em média, no centro-sul do Brasil a distância de transporte da cana para sua unidade de produção é de 20 km.

É a maior produtora de álcool da Bahia, em 2006 produziu 49 milhões de litros de álcool e, em 2007, 70 milhões de litros. Tem como principais clientes grandes empresas, como a BR Distribuidora, Shell, Esso, Chevron, Ipiranga, Total Distribuidora, Petroserra, Petrobahia, Soll Distribuidora e Alesat, além de outras de médio porte.

A empresa possui produção própria de mudas e no plantio são usados herbicidas, mas não inseticidas, pois, segundo a empresa, seu controle de pragas é biológico. A área plantada é fertirrigada com a vinhaça resultante da produção, misturada com a água de refrigeração. O bagaço é consumido na caldeira e o excedente é vendido para a indústria moveleira ou descartado. Há um projeto para cogeração de energia, com a instalação de uma nova caldeira, sem previsão para entrada em funcionamento.

Em 2008, eram 14.503 ha de área para cultivo, dividida entre áreas próprias, arrendadas e de terceiros (**Quadro 3.14**). Possui em torno de 600 funcionários, sendo contratados, aproximadamente, 500 trabalhadores temporários na época de colheita, que é toda manual. A usina tem a capacidade máxima de moer 5.500 toneladas de cana por dia, com um rendimento médio de 75 litros de álcool por tonelada.

Ao contrário do que se observa na maior parte do Brasil, o plantio é todo irrigado e a produtividade média obtida é de 80 toneladas por hectare. Cabe ressaltar que esta usina é, atualmente, a única compradora da produção existente na região. A empresa compra a cana pela Açúcares Totais Redutíveis (ATR), garantindo ao produtor o preço mínimo (R\$ 31,50/ton., em 2008). Este valor é baseado no Conselho de Produtores de Cana-de-Açúcar, Açúcar e Álcool (CONSECANA) de Alagoas, podendo variar ao longo dos meses.

**Quadro 3.14: Área de Cana Cultivada da Usina Santa Maria**

Propriedade da Terra	Área Cultivada
Área Própria	3.530 ha
Área Arrendada	3.735 ha
Área de Terceiros	7.238 ha
<b>Total</b>	<b>14.503 ha</b>

Fonte: Usina Santa Maria (2008)

Conforme indicado, as áreas de plantio de cana no Extremo Sul são divididas em áreas próprias, arrendadas e de terceiros, prevalecendo esta última. O plantio por meio de “terceiros” assemelha-se ao que as empresas de celulose chamam de “programa de fomento”. Neste caso, também, a empresa fornece as mudas e assistência técnica e se compromete a comprar a cana cultivada.

Em contratos de arrendamento, um proprietário pode ceder seu espaço para a produção agrícola de um terceiro, recebendo em troca uma remuneração fixa, por um período determinado, podendo renová-lo em função de acordo entre as partes. Nessa modalidade, todos os riscos, inclusive legais, e os lucros são assumidos apenas pelo arrendatário, da mesma forma que um aluguel. Já na parceria agrícola (terceiros), concedem-se praticamente os mesmos direitos do contrato de arrendamento. As principais diferenças residem na forma de pagamento, que é realizado com um percentual da produção e não em quantia fixa em dinheiro e o proprietário assume, com o parceiro, os riscos de

uma safra pequena ou os lucros de uma safra bem sucedida e as questões legais, por exemplo, o licenciamento ambiental da atividade agrícola, fica sob responsabilidade do proprietário.

A diferenciação entre a modalidade de produção é estratégica, pois dois são os aspectos que se desdobram da escolha entre os modelos: adequação às questões ambientais dos terceirizados e a diferença do potencial de concentração fundiária entre a terceirização e as áreas próprias.

As áreas próprias e arrendadas possuem licenciamento ambiental, enquanto grande parte das terras terceirizadas não possui. O licenciamento, abaixo de 700 ha, é feito pelos municípios e estes, na maioria das vezes, não estão preparados para licenciar. A análise das áreas de terceiros da Usina Santa Maria mostra a existência de 90 fazendas, com uma área média plantada de 80,4 hectares, chegando no máximo a 446,4 hectares. Desta forma, verifica-se que todos esses estabelecimentos são licenciados pelos respectivos municípios.

De acordo com o Diretor de Meio Ambiente, da Prefeitura de Medeiros Neto, somente em 2008 o município iniciou o processo de licenciamento de alguns produtores, mas até o fim do ano não havia emitido ainda nenhuma licença. Ainda, segundo ele, o que se observa, na maioria das vezes, nas áreas de terceirizados são ações em desacordo com a legislação ambiental vigente, como plantio em APP e a não observância dos 20% de reserva legal.

Este mecanismo de terceirização é muito vantajoso para as usinas no momento da expansão da produção, já que teriam menos entraves legais e burocráticos pois o licenciamento só depende dos municípios e do ato declaratório do proprietário. Porém, abre espaço para um grande problema que é o despreparo dos municípios para coordenar esse processo de licenciamento, resultando em maiores danos ao meio ambiente.

Por outro lado, do ponto de vista de concentração fundiária, os modelos de terceirização e arrendamento são melhores. Isso, teoricamente, tende a manter os produtores rurais em suas propriedades, dando uma alternativa a diversificação de sua renda e uma maior geração de empregos no campo. No Extremo Sul da Bahia o que se vê são pequenos produtores destinando partes da sua terra para a produção de cana, assim como acontece no processo de “fomento florestal” das empresas de celulose. No entanto, em casos extremos, como acontece no interior de São Paulo, há a possibilidade de destinação de toda a área de pequenas e médias propriedades rurais para a produção de cana-de-açúcar, via arrendamento, excluindo a produção de outras culturas. Nesses casos extremos, fatalmente inicia-se um processo de migração dos pequenos proprietários rurais para as cidades próximas que, com a renda fixa da cana, usufruem-na com os serviços dos centros urbanos. Tais consequências ainda não foram observadas no Extremo Sul, seja pela inexistência dessa dinâmica, seja por conta da ausência de pesquisas nesse sentido.

Em função dessas duas questões, considera-se como estratégico o modelo de expansão estimulando a terceirização das áreas plantadas, já que esse é um ponto chave para a sustentabilidade da cadeia dos biocombustíveis na região. Mapear esse processo oferece a oportunidade de se verificar as ameaças e oportunidades para a expansão do etanol em bases sustentáveis. Uma forma de se monitorar esse processo é via acompanhamento da relação entre área plantada terceirizada, pela área total plantada. Assim, como não se tem informação sobre o modelo de ocupação da terra para valores passados, considerou-se a área total indicada pelo IBGE/Produção Agrícola Municipal. Já os

valores das áreas terceirizadas foram obtidos junto à Usina Santa Maria, com base na sua área plantada de 2007 (**Quadro 3.15**).

**Quadro 3.15: Modelo de Expansão Estimulando a Terceirização para Cana-de-Açúcar**

Indicador	Área de terceiros/Áreas Próprias + Arrendadas
Áreas Próprias + Arrendadas	7.265 ha
Áreas de Terceiros	7.238 ha
Indicador atual	0,996

Fonte: Usina Santa Maria (2009)

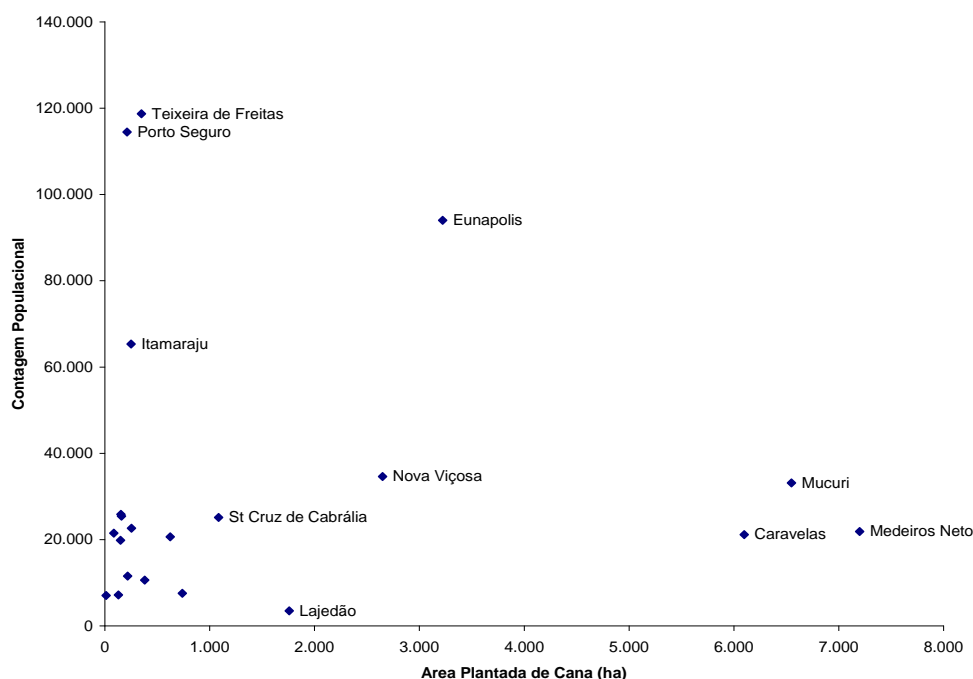
Em relação à colheita, a queima da palha da cana-de-açúcar é prática usual em quase todos os 97 países que a produzem. Essa queima tem por objetivo aumentar a segurança do trabalhador e o rendimento do corte pela eliminação da palha e folhas secas. A mecanização da colheita no Brasil foi efetivamente implantada na década de 1980 e vem crescendo ao longo dos anos. O aumento gradativo ocorreu, por um lado, pela necessidade das usinas atenderem seus cronogramas em épocas em que a mão-de-obra tornou-se extremamente escassa e motivada pela redução de custo e, por outro, pela pressão ambiental (Macedo, 2005).

A proibição gradativa da queima foi prevista, inicialmente, em Decreto-Lei do Governo do Estado de São Paulo, em 16/04/97. Atualmente, a legislação federal sobre o assunto, Decreto n.º 2.661, de 08/07/98, estabelece um cronograma para a eliminação da queima e determina áreas de proibição, como faixas de proteção nas proximidades de perímetros urbanos, rodovias, ferrovias, aeroportos, reservas florestais e unidades de conservação. Para atender à legislação, a mecanização da colheita deve atingir, nos próximos nove anos (2018), 100% de área cultivada em solos com declividade compatível com esta prática. Nas áreas cultivadas em solos com maior declividade, não há proibição, uma vez que o custo da colheita manual, sem a queima, reduziria a competitividade.

Segundo Macedo (2005) a agroindústria canavieira no Brasil possui um importante papel na geração de emprego, estimando-se que empregue, diretamente, cerca de um milhão de pessoas, sendo, aproximadamente, 80% na área agrícola. A cana-de-açúcar é uma das culturas que gera mais emprego por unidade de área cultivada. No Estado de São Paulo representa cerca de 35% da mão-de-obra agrícola, totalizando 250 mil trabalhadores. A demanda de mão-de-obra na produção deverá ser reduzida com o aumento da mecanização e esta redução será apenas parcialmente compensada pela provável introdução de processos de recolhimento da palha no campo para geração de energia.

No Extremo Sul a colheita é toda manual, com isso as queimadas são frequentes. É interessante observar que a região é praticamente plana, logo não haveria problemas em mecanizar a colheita. No entanto, as empresas alegam que o custo inicial para mecanização é muito alto, inviabilizando o processo. A mão-de-obra para a colheita responde por produtividade e é, em grande parte, realizada por trabalhadores temporários, vindos de Alagoas e Minas Gerais, para completar o quadro necessário.

No Extremo Sul, os municípios de maior população urbana apresentavam, em 2008, pequena área de cana plantada (**Figura 3.7**). As exceções foram Eunápolis e Nova Viçosa. Dessa forma, a população urbana do Extremo Sul da Bahia não está exposta diretamente aos efeitos nocivos das queimadas da cana.



Fonte: IBGE (2008)

**Figura 3.7: Relação Área Plantada de Cana pela População Urbana, por Município**

De acordo com os produtores, quando comparada com a pecuária da região, a produção de cana tem se mostrado sistematicamente mais rentável ao longo dos anos. Da mesma forma que o eucalipto, a cana também oferece segurança aos pequenos produtores com o programa de terceirizados, que preferem a cana à instabilidade do cultivo de frutas e outros produtos. Apesar de certas atividades serem até mais rentáveis, elas não oferecem estabilidade ao produtor.

Práticas agrícolas de monoculturas em grandes extensões de terra têm sido apontadas por movimentos sociais e ambientalistas como geradoras de desigualdades no campo, bem como um entrave à perpetuação de populações tradicionais. A ausência de um ordenamento jurídico eficaz da estrutura fundiária brasileira, capaz de regular e limitar os usos das propriedades, associado à disponibilidade de mão-de-obra barata, tem contribuído para a expansão das monoculturas. Impactos sobre a agricultura familiar e mudanças no padrão de produção agrícola têm sido verificadas em regiões de São Paulo, que se especializaram na produção de cana-de-açúcar.

O modelo agrícola baseado na monocultura para exportação se contrapõe a propostas de políticas que garantam soberania alimentar e reforma agrária. A atual expansão desse cultivo em áreas de fronteira agrícola causa conflitos com povos indígenas e com pequenos agricultores. É importante observar que, além de problemas sociais, também, estão relacionados às monoculturas problemas ambientais, como o empobrecimento do solo, uso excessivo de fertilizantes e agrotóxicos e esgotamento de recursos hídricos.

Em 2009, o setor sucroalcooleiro, principalmente após a crise econômica, sofreu com grandes perdas em função da queda da demanda pelo etanol. No caso do Extremo Sul, mais especificamente na Usina Santa Maria, isso se exacerba, pois sua produção é direcionada ao etanol, o que faz com que suas operações tendam a estar deficitárias. Dessa forma, os contratos de arrendamento, que antes



eram considerados de rentabilidade segura ao produtor, agora representam perdas, já que a remuneração está baixa. Em resumo, a concentração da produção em monoculturas, também pode ser um vetor de instabilidade social, dependendo dos contratos firmados e dos ciclos econômicos. Diante desses problemas, é estratégico acompanhar a expansão da monocultura de cana-de-açúcar, em termos da relação da área plantada de cana, por área territorial do município dos estabelecimentos agrícolas, para definir quanto a prática da monocultura pode-se expandir (**Quadro 3.16**).

**Quadro 3.16: Indicador de Potencial da Expansão da Monocultura de Cana-de-Açúcar**

Município	Área Territorial <sup>50</sup> (ha)	Área Plantada de Cana-de-Açúcar em 2008 (ha)	Indicador
Alcobaça	151.090	150	0,000993
Belmonte	201.680	80	0,000397
Canavieiras	138.050	0	0
Caravelas	236.302	6.000	0,029084
Eunápolis	119.730	3.200	0,026727
Guaratinga	233.460	260	0,001114
Ibirapuã	78.860	720	0,00913
Itabela	85.760	150	0,00175
Itagimirim	82.030	15	0,000183
Itamaraju	237.770	170	0,000715
Itanhém	144.980	630	0,004345
Itapebi	97.520	210	0,002156
Jucuruçu	144.320	320	0,002217
Lajedão	61.580	1.780	0,028905
Mascote	71.170	0	0
Medeiros Neto	125.000	7.160	0,05728
Mucuri	177.970	6.531	0,036697
Nova Viçosa	133.040	2.610	0,019618
Porto Seguro	241.660	200	0,001135
Prado	167.010	160	0,001098
Santa Cruz Cabrália	155.650	900	0,005782
Santa Luzia	78.810	0	0
Teixeira de Freitas	115.740	340	0,002938
Vereda	83.160	720	0,008658
<b>Total</b>	<b>3.362.950</b>	<b>32.306</b>	<b>0,009954</b>

Fonte: LIMA/COPPE/UFRJ, com base em IBGE (2006a, 2008)

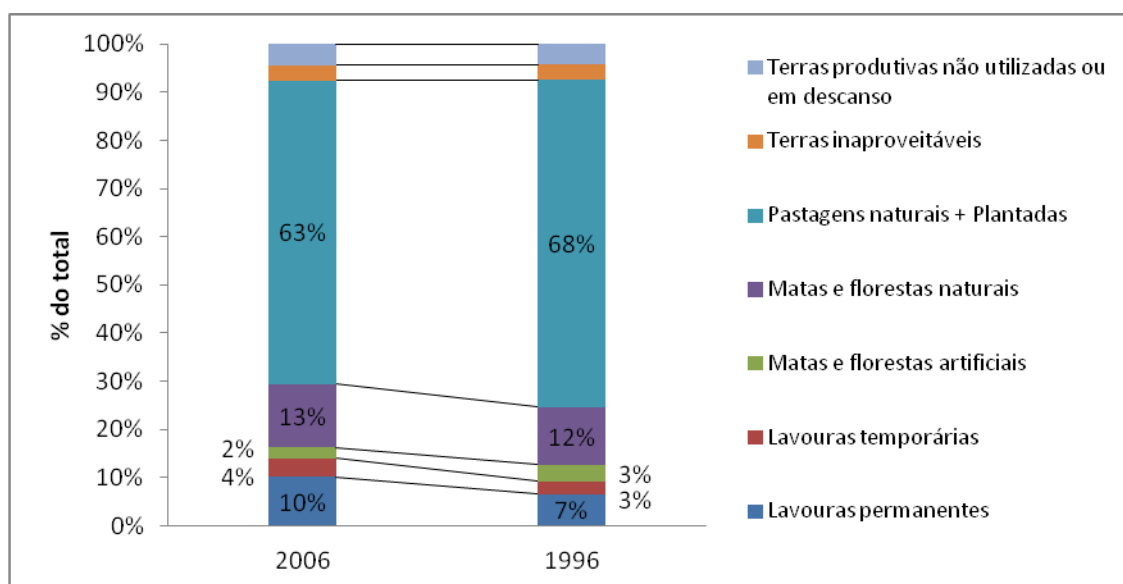
<sup>50</sup>Área Territorial menos as áreas das unidades de conservação integral e reservas particulares. Ao usar como denominador do indicador a área territorial do município, os valores finais desta medida estarão subestimados, já que dentro da área territorial existem regiões que não podem ter usos agrícolas, por exemplo, áreas urbanas, espelhos d'água e Unidades de Conservação. Para minimizar esse problema, excluiu-se das áreas territoriais totais as dimensões das Unidades de Conservação integrais, segundo levantamento do quadro 3.20. O ideal seria utilizar as áreas dos estabelecimentos agrícolas por municípios levantados nos censos agropecuários. No entanto, estes valores não foram utilizados em função das diferenças apresentadas entre os censos agropecuários de 1996 e 2006. Para maiores explicações, verificar o Anexo III desta AAE.

### 3.1.3 Agropecuária

Em 2004, o setor agropecuário participava com 24,4% na composição do PIB da área de estudo e a indústria com, aproximadamente, 32%, enquanto o setor de serviços representava 40% (IBGE, 2004). As atividades rurais da região caracterizam-se por um padrão de utilização da terra que contempla uma pequena variedade de atividades produtivas representativas, tendo como as de maior relevância, em termos econômico-espaciais, a silvicultura e a pecuária bovina.

O peso desses dois sistemas produtivos é evidenciado pela sua participação na exploração agrícola regional. Dados do censo agropecuário de 2006 do IBGE, relativos ao total das terras utilizadas pelas atividades agrossilvipastoris, mostraram que, em 2006, 63% (ou 1,2 milhão de ha) da área dos estabelecimentos agropecuários estava ocupado com pastagens.

Apesar dos dados apresentarem uma pequena participação da área de florestas plantadas, com somente 44 mil ha, sabe-se, pelo trabalho IMA (2008), que as áreas, em 2006, eram de, aproximadamente, 412 mil ha. No que concerne aos demais sistemas produtivos (lavouras temporárias e permanentes) houve um aumento de 10% para 14% da área ocupada, entre 1996 e 2006 (**Figura 3.8 e Quadro 3.17**).



Fonte: IBGE (2006)

**Figura 3.8: Percentual da Área Ocupada pelas Principais Atividades Agrícolas no Extremo Sul – 2006**

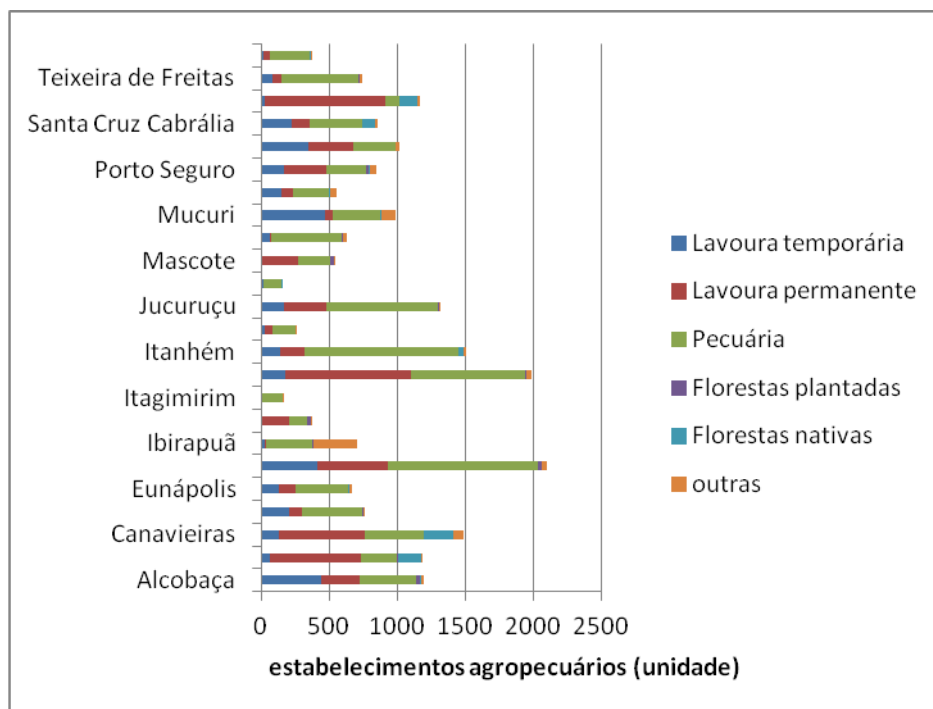
**Quadro 3.17: Área Ocupada pelas Principais Atividades Agrícolas – 2006**

Municípios	Lavouras Permanentes		Lavouras Temporárias		Matas e Florestas Artificiais		Matas e Florestas Naturais		Pastagens Naturais + Plantadas		Terras Inaproveitáveis		Terras Produtivas Não Utilizadas ou em Descanso		Total	
	2006	1996	2006	1996	2006	1996	2006	1996	2006	1996	2006	1996	2006	1996	2006	1996
Alcobaça	2.807	2.784	1.450	3.025	1.268	17.647	1.871	15.007	12.396	36.275	3.544	2.093	1.923	2.366	25.259	79.196
Belmonte	21.014	12.693	583	664	14.023	154	32.985	27.671	42.189	40.597	6.871	5.821	14.202	6.789	131.867	94.388
Canaveiras	17.789	11.753	831	522	343	545	13.480	11.914	42.062	26.420	4.381	4.179	1.363	7.236	80.249	62.569
Caravelas	4.563	2.291	14.151	3.757	2.362	758	5.973	7.713	39.250	49.459	6.418	2.520	8.039	4.766	80.756	71.263
Eunápolis	3.485	4.035	1.219	1.173	482	19	8.787	4.102	42.613	41.886	1.052	1.617	1.078	2.508	58.716	55.341
Guaratinga	8.081	10.291	1.683	3.682	1.043	156	24.743	16.142	108.344	121.758	2.943	9.886	5.547	10.603	152.384	172.518
Ibirapuã	1.069	878	1.823	1.565	7	1.389	375	3.099	41.782	54.756	669	1.249	178	753	45.903	63.689
Itabela	5.170	8.023	307	865	947	148	7.415	7.079	26.928	33.001	761	1.927	1.726	3.104	43.254	54.147
Itagimirim	305	161	104	162	–	106	5.611	3.930	57.564	70.202	647	1.083	141	395	64.372	76.039
Itamaraju	22.937	10.234	1.730	13.153	188	514	30.723	14.160	150.802	116.150	5.564	2.254	5.115	7.795	217.059	164.261
Itanhém	2.158	1.535	906	1.803	6	363	2.712	3.590	77.705	116.980	1.935	2.044	189	1.371	85.611	127.685
Itapebi	4.136	5.734	5.705	98	–	267	11.810	7.089	46.203	52.492	744	1.413	2.905	1.870	71.503	68.964
Jucuruçu	3.491	3.834	1.003	3.050	21	148	7.467	7.243	74.605	65.626	3.814	2.955	1.659	2.850	92.060	85.707
Lajedão	32	172	855	1.910	674	2	1.855	929	27.693	64.948	573	1.560	862	117	32.544	69.638
Mascote	9.675	10.811	75	148	264	292	6.048	11.058	27.623	24.480	2.178	1.244	5.295	3.464	51.158	51.497
Medeiros Neto	901	251	1.996	1.714	601	1.466	1.507	3.156	100.913	89.492	609	2.361	1.193	1.068	107.720	99.508
Mucuri	4.345	3.998	12.911	5.245	15.157	29.569	15.184	16.170	31.214	43.614	3.311	5.828	16.527	3.085	98.649	107.509
Nova Viçosa	14.825	3.651	4.383	2.528	880	11.835	4.169	16.291	15.065	36.154	746	2.442	3.367	1.274	43.435	74.176
Porto Seguro	22.640	7.245	7.634	1.007	2.796	567	18.720	10.386	55.472	46.250	2.302	1.714	7.488	7.533	117.052	74.703
Prado	9.164	705	2.822	693	808	7	13.521	4.434	39.066	14.491	5.190	917	1.771	809	72.342	22.056
Santa Cruz Cabrália	8.688	2.244	7.535	1.007	321	818	11.987	12.606	28.582	14.548	1.438	1.321	718	1.908	59.269	34.451
Santa Luzia	18.424	19.381	406	610	156	203	16.698	21.100	16.887	20.759	1.239	892	795	5.204	54.605	68.147
Teixeira de Freitas	7.863	1.906	1.308	2.221	2.207	667	6.123	5.459	62.913	78.443	1.724	3.096	2.918	2.014	85.056	93.806
Vereda	876	1.982	398	886	–	–	1.941	3.710	35.975	60.553	440	2.151	546	4.318	40.176	73.600
<b>Total</b>	<b>194.438</b>	<b>126.592</b>	<b>71.818</b>	<b>51.490</b>	<b>44.554</b>	<b>67.639</b>	<b>251.705</b>	<b>234.038</b>	<b>1.203.846</b>	<b>1.319.333</b>	<b>59.093</b>	<b>62.565</b>	<b>85.545</b>	<b>83.200</b>	<b>1.910.999</b>	<b>1.944.857</b>

Fonte: IBGE (2006)

Em função de sua importância para a região, o trabalho atual pretende dar enfoque na pecuária da região, analisando os principais vetores e características dessa atividade econômica. Em um segundo momento, foi feito um breve levantamento da estrutura produtiva das culturas temporárias e permanentes, buscando entender como se dá o desenvolvimento dessas atividades no território, com vistas a subsidiar o entendimento das interações dessas atividades com os planos de expansão da silvicultura de eucalipto e da cana de açúcar.

A pecuária bovina é uma das principais atividades da área, representando, em 2006, algo em torno de 47% dos estabelecimentos agropecuários (**Figura 3.9**), dos quais 43% se dedicavam à produção leiteira (IBGE, 2006a). Apesar da bovinocultura já dispor de um melhor padrão zootécnico, ainda está distante para disputar competitivamente com as regiões onde esse setor mostra-se mais desenvolvido (SEI, 1997). Além da bovinocultura, outras espécies animais estão presentes nas propriedades, quer para atender às necessidades de trabalho e transporte, como muares e asininos, quer para satisfazer o consumo familiar – como suínos e aves.



Fonte: IBGE (2006)

**Figura 3.9: Estabelecimentos Agropecuários por Grupo de Atividade Econômica – 2006**

Em 2006, predominavam os estabelecimentos entre 50 e 100 ha e entre uma e duas cabeças bovinas por hectare, com uma média geral para a área de estudo de 1,5 cabeças/ha<sup>51</sup> (**Quadro 3.18**), sendo a média nacional de 1,2. Do ponto de vista da distribuição espacial, as pastagens se concentram na parte sudoeste da região, especificamente em Itamaraju (12,5% de todas as pastagens), seguida de Medeiros Neto e Guaratinga, com 8% cada, sendo que os municípios restantes representam menos de 6,6% cada um, chegando inclusive a 0,1%, em Alcobaça (IBGE, 2006b).

<sup>51</sup>Em uma entrevista realizada por telefone, pesquisador da Embrapa indicou uma média de 0,7 cabeças/ha.

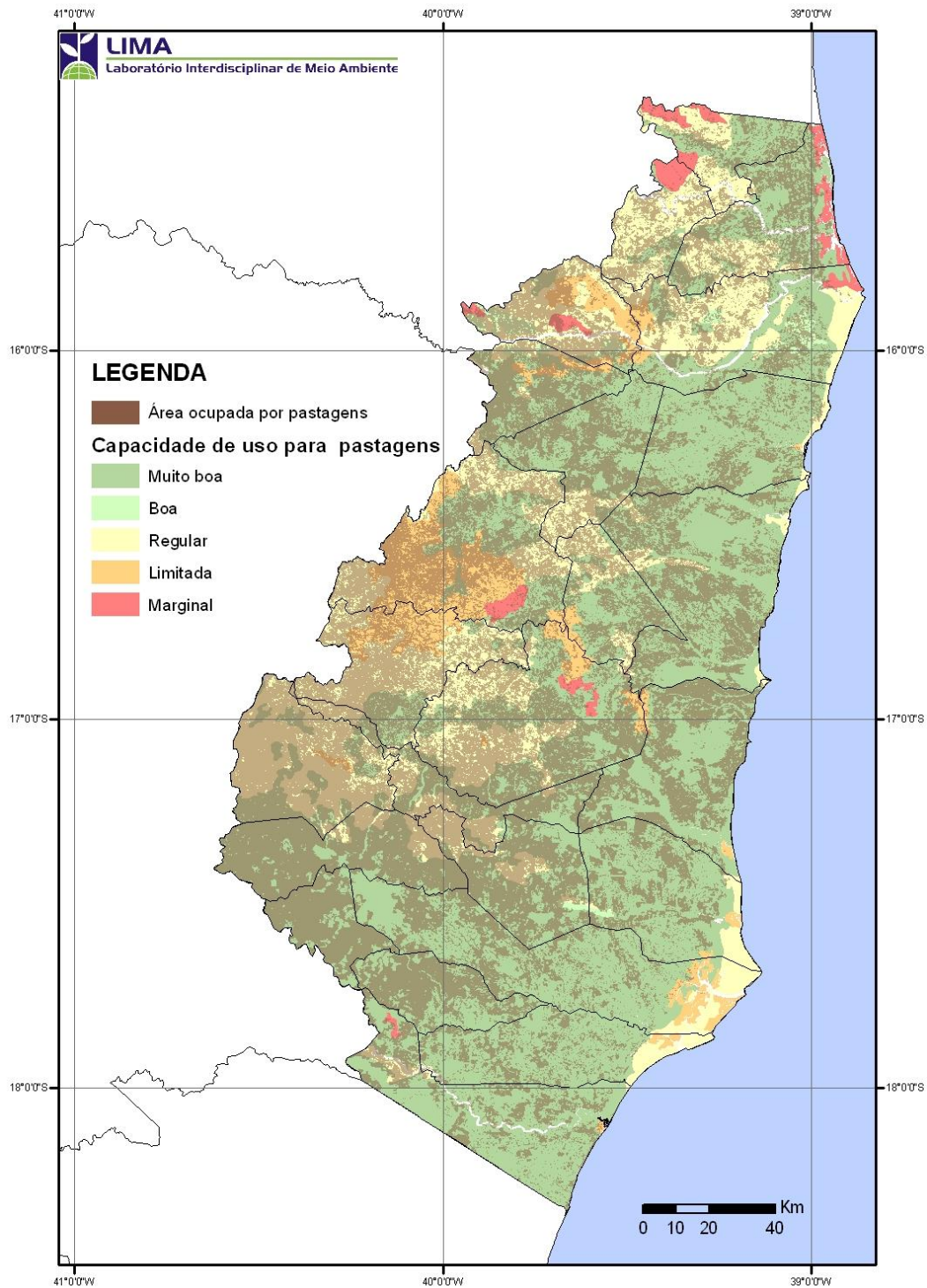
**Quadro 3.18: Municípios, Estabelecimentos e o Efetivo de Rebanhos Bovinos – 2006<sup>52</sup>**

Municípios	Área (ha/estabelecimento)	Nº cabeças/ha
Alcobaça	15	4,4
Belmonte	55	1,4
Canavieiras	47	0,3
Caravelas	58	2,1
Eunápolis	125	1,4
Guaratinga	45	1,9
Ibirapuã	86	1,6
Itabela	98	1,9
Itagimirim	375	1,5
Itamaraju	121	0,9
Itanhém	53	2,1
Itapebi	220	1,8
Jucuruçu	68	1,1
Lajedão	188	2,5
Mascote	54	0,9
Medeiros Neto	181	1,4
Mucuri	63	2,6
Nova Viçosa	45	3,0
Porto Seguro	101	1,5
Prado	99	1,7
Santa Cruz de Cabrália	41	0,9
Santa Luzia	27	0,4
Teixeira de Freitas	98	1,6
Vereda	112	1,8
<b>Brasil</b>	<b>59</b>	<b>1,2</b>

Fonte: IBGE (2006a)

Segundo o mapa de capacidade de uso para pastagens (**Figura 3.10**), as maiores áreas de ocupação bovina não coincidem com os solos mais aptos, tendo inclusive zonas de aptidão limitada e marginal. Os melhores solos para pastagens encontram-se no litoral e no sul da área de estudo.

<sup>52</sup>A área de estudo possui 1.203.846 ha de pastagens ocupadas por 1.817.904 cabeças de gado bovino, em um total de 10.112 estabelecimentos.



Fonte: LIMA/COPPE/UFRJ, com base em imagens landsat (2007)

**Figura 3.10: Aptidão Agrícola para as Pastagens e Áreas de Pastagens – 2007**

### ***Pecuária Leiteira***

O Estado da Bahia é o maior produtor de leite do Nordeste, responsável por 29% do leite regional (IBGE, 2007b). De acordo com os dados da Secretaria de Agricultura do Estado, as principais bacias

leiteiras estão nos Territórios de Identidade do Extremo Sul (17,2%), Piemonte do Paraguaçu (8,3%), Vitória da Conquista (8,2%) e Agreste de Alagoinhas/Litoral Norte (7,8%) (Página Rural, 2008)<sup>53</sup>.

Os produtores leiteiros representam, aproximadamente, 43% dos estabelecimentos bovinos da área de estudo, enquanto a média nacional é de 51%. A maior concentração está no sudoeste do Extremo Sul, mais exatamente em Lajedão, com 72% das propriedades rurais desse município, seguido por Medeiros Neto (62%), Vereda (55%), Itanhém e Itagimirim (43%) e Teixeira de Freitas (42%). No resto dos municípios a produção de leite ocupa menos de 34% do número de estabelecimentos totais, chegando a 5,5% em Itabela (IBGE, 2006a). O número de unidades produtoras de leite não mantém uma relação direta com a área de pastagens do município correspondente, o que mostra o grande peso da pecuária de corte em algumas regiões.

O sistema de produção apresenta um efetivo bovino muito variante em função do município, predominando, ligeiramente, os estabelecimentos com 12 a 50 cabeças. Apesar da média da área de estudo ser de 74 vacas ordenhadas por estabelecimento, existem municípios com 318 (Itabela), o que contrasta com a média estadual e nacional de 14 e 16 por estabelecimento, respectivamente (IBGE, 2006c).

O perfil dos produtores da área corresponde a 60% de pequenos produtores e agricultores familiares. Segundo dados do Banco do Nordeste, entre 2000 e 2007, a bovinocultura de leite foi a terceira atividade mais financiada no Extremo Sul, com 533 contratos realizados com agricultores familiares, especialmente em Belmonte (FAPES *et al.*, 2007). O sistema produtivo utilizado está baseado na policultura<sup>54</sup>, na qual a pecuária leiteira representa a maior fonte de renda, junto com a venda dos bezerros para engorde.

Neste sentido, a maior concentração de vacas ordenhadas corresponde ao maior valor do leite (R\$ 2,5/l, em Itabela) enquanto a menor concentração (12 vacas por estabelecimento, em Canavieiras) apresenta o menor valor (R\$ 0,085/l). A média regional fica então entorno de R\$ 0,83/l, superior à média nacional de R\$ 0,58/l. O transporte influi no preço recebido pelo produtor, uma vez que o seu valor até à unidade industrial é contabilizado. No caso de um produtor próximo à unidade, o próprio se encarrega de levar o leite até a plataforma e pode receber um valor a mais pelo litro como forma de suprir os custos inseridos com o transporte. Caso contrário, uma terceira pessoa (fretista) ou a própria indústria coleta o leite e o produtor terá descontado um valor no litro do leite para o pagamento do frete.

Na região, as pastagens têm sido relegadas às áreas impróprias para a agricultura e os animais, mantidos em pastagens naturais ou cultivadas, enfrentam o desafio de obter suprimento relativamente constante de nutrientes para satisfazer os requerimentos de metabolismo, crescimento e reprodução, num ambiente variável quanto à disponibilidade e qualidade da forragem<sup>55</sup>. Além disso, visando à redução de custos e riscos, muitos produtores<sup>56</sup> investiram em rebanhos de dupla aptidão (produção de leite e carne), uma vez que o preço do leite e da carne é inversamente proporcional. Na região, a produtividade de leite é de, aproximadamente, 605 l/vaca.ano, sendo que a média nacional é de 1.213 l/vaca.ano (IBGE, 2006c).

<sup>53</sup>[http://www.portaleducacao.com.br/veterinaria/principal/noticia\\_view.asp?id=14239](http://www.portaleducacao.com.br/veterinaria/principal/noticia_view.asp?id=14239)

<sup>54</sup>Culturas de subsistência (feijão, mandioca) utilizadas igualmente como fonte de renda com a venda do excedente; fruticultura (melancia, mamão) e, em alguns casos, café, ocupando um ou dois hectares (entrevista com pesquisador da CEPLAC).

<sup>55</sup>[http://www.fmvz.unesp.br/revista/volumes/vol15\\_n1/VZ15\\_1\(2008\)\\_8-17.pdf](http://www.fmvz.unesp.br/revista/volumes/vol15_n1/VZ15_1(2008)_8-17.pdf)

<sup>56</sup>Segundo dados da CEPLAC/CENEX, os 12 municípios atendidos pela entidade possuem 1.800 agricultores envolvidos com bovinocultura de dupla aptidão, atividade mais importante desta área (Fapes *et al.*, 2007).

O grande número de pequenas propriedades existentes e a sua dispersão dificulta a formação de associações capazes de representar os produtores com um mínimo de eficácia. Segundo a CEPLAC, existe uma única cooperativa de leite no Extremo Sul, a Coopervale. A produção do leite é, em 80% dos casos, industrializada. As principais empresas compradoras são: Nestlé, Valedourado e Laticínios Dona Vaca.

A primeira unidade da Nestlé na Bahia foi construída em Itabuna, em 1984. Devido ao bom desempenho da companhia no Brasil, e particularmente no Nordeste, região que representa 30% do seu faturamento no País, a Nestlé ampliou a unidade de Feira de Santana (que produz massa, bebida, achocolatado e café solúvel), com uma nova linha para a produção de cereais, leite em pó, nescau e farinha láctea. Ao inaugurar, em 2007, a fábrica e o centro de distribuição, com investimentos de R\$ 100 milhões, a Nestlé Brasil buscou atender não só o aumento da demanda do mercado nordestino por produtos da companhia, que cresceu mais do que o dobro na comparação com outras regiões do País, mas, também, intensificar os produtos para consumidores emergentes, de baixa renda, que representam grande parte da população nordestina (Gazeta Mercantil, 2007; Bahia, 2007).

A Laticínios Dona Vaca Agropecuária Rancho Ltda. está situada na zona rural de Matozinhos, em Minas Gerais, a 605 km de Mucuri. Ela se dedica à produção de leite tipo C, leite UHT, achocolatado, manteiga, queijos diversos, cremes, iogurtes, vitaminas e sucos, para sua comercialização no mercado local (1%), regional (59%) e nacional (40%)<sup>57</sup>.

A Valedourado, situada em Itapetinga (fora da região de estudo, a 18 km de Mascote), processa, diariamente, 300 mil litros de leite. Quando falta o produto na Bahia, a empresa tem de recorrer a outros Estados, como Minas Gerais e Sergipe<sup>58</sup>. A meta da empresa, para 2008, era ampliar a capacidade de exportação mensal, do leite em pó e leite condensado, de 100 para 200 toneladas e adentrar em outros mercados (Valedourado, 2008).

Além das grandes empresas, existe outro mercado local dominando por queijeiros informais, e pelos próprios fazendeiros. Na opinião de um especialista, um dos principais problemas da indústria é a sazonalidade da produção, sendo a entressafra de abril a setembro<sup>59</sup>.

Apesar de ser o maior estado produtor de leite da região Nordeste, com cerca de 966 milhões de litros por ano (IBGE, 2007b), equivalentes a 29% da produção regional, a Bahia ainda não é auto-suficiente em relação ao produto, já que o consumo interno chega a quase 1,5 bilhão de litros anuais. A necessidade de acabar com o déficit entre a produção e o consumo, diminuir a irregularidade no abastecimento e melhorar a renda do produtor impulsionou a criação do “*Plano de Ações Integradas para Reestruturação da Cadeia do Leite*”, desenvolvido em parceria entre a Federação da Agricultura e Pecuária do Estado da Bahia (FAEB), o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – Administração Regional da Bahia (SENAR-AR/BA) e o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), com apoio dos produtores e indústrias de laticínios<sup>60</sup>. O déficit de leite pode inclusive estimular novas indústrias a participarem da cadeia de laticínios da região.

*A pecuária do Extremo Sul é caracterizada por um rebanho com baixa especialização em função de sua dupla aptidão (carne e leite), para tal, alegam-se problemas estruturais, tais como: dificuldade de crédito, alto endividamento e falta de garantia de preço mínimo do governo. Essa estratégia visa reduzir os riscos de oscilação dos preços do mercado de carne e leite, mas afeta negativamente a rentabilidade da atividade.*

<sup>57</sup> <http://www.cidadesmineiras.com.br/matozinhos/economia.htm>

<sup>58</sup> <http://www.seagri.ba.gov.br/noticias.asp?qact=view&exibir=clipping&notid=13209>

<sup>59</sup> Segundo representante da empresa Vale Dourado, em entrevista a acessoria de imprensa da SEAGRI, <http://www.seagri.ba.gov.br/noticias.asp?qact=view&notid=13209>.

<sup>60</sup> [http://www.portaleducacao.com.br/veterinaria/principal/noticia\\_view.asp?id=14239](http://www.portaleducacao.com.br/veterinaria/principal/noticia_view.asp?id=14239)



## Pecuária de Corte

Entre 1997 e 2007, a Bahia foi responsável por, aproximadamente, 2% do efetivo bovino abatidos no País. Em 1996, na área de estudo foram abatidos 11% dos efetivos<sup>61</sup> da Bahia, sendo uma das concentrações mais expressivas do Estado. Estimando que a pecuária leiteira representou, em 2006 (IBGE, 2006b), 43% dos estabelecimentos com efetivo bovino, resulta fácil concluir a importância da pecuária de corte na área de estudo. Além disso, destaca-se que a pecuária de corte é feita em larga escala, sendo hoje caracterizada como principal pólo do Nordeste brasileiro na produção de novilho precoce (Seagri, 2006 *apud* Lima *et al.*, 2007).

*A cadeia de carne apresenta estruturas tradicionais de produção, industrialização e distribuição, com alta concentração fundiária e baixo nível de produtividade. A baixa especialização, os reduzidos cuidados com a sanidade dos animais e o restrito emprego de tecnologias impedem o exercício da atividade num patamar rentável para o produtor.*

Conforme dito, a pecuária de corte na região de estudo deriva, em grande parte, da pecuária leiteira de pequeno porte, mas é desenvolvida, também, por grandes fazendeiros. Os pequenos produtores se veem limitados principalmente à produção de leite, uma vez que a pecuária de corte exige muitos recursos. De modo a complementar a renda, reproduzem os seus exemplares bovinos, guardando as novilhas e vendendo os bezerros para os grandes produtores de carne, que se encarregam do engorde e da venda dos animais.

Na região do Extremo Sul localizam-se dois frigoríficos, o Frisa (Teixeira de Freitas) e o Frigopar (Eunápolis), que juntos possuem capacidade de produção de 33,3 milhões de quilos de carne bovina por ano, para atender os mais de 747 mil habitantes da região. Se utilizada toda a capacidade, a região apresentaria superávit de 24% em relação à demanda total. Entretanto, como esses frigoríficos operam abaixo da sua capacidade, a produção é de cerca de 25,7 milhões de quilos de carne, acarretando um superávit de 1%.

Apesar de os frigoríficos, com serviço de inspeção federal ou estadual, operando com nível de produção muito inferior à capacidade instalada, existem regiões onde a demanda local por carne bovina não é satisfatoriamente atendida, fazendo com que a população recorra ao produto proveniente do abate clandestino ou à carne produzida em outras localidades/estados (Lima *et al.*, 2007).

Estimativa da Agência de Defesa Agropecuária da Bahia (ADAB) avalia que cerca de 50% da carne bovina produzida no Estado tenha origem no abate clandestino<sup>62</sup>. Dado que os abatedouros clandestinos não pagam impostos, nem sofrem inspeção sanitária, os preços dos seus produtos se tornam mais baratos do que os dos frigoríficos cadastrados no SIF (Serviço de Inspeção Federal), no SIE (Serviço de Inspeção Estadual) ou no SIM (Serviço de Inspeção Municipal).

Os frigoríficos já instalados alegam que operam muito abaixo da sua capacidade em função da concorrência desleal do abate clandestino e, assim, falta mercado para o seu produto. Os açougues, por sua vez, argumentam que não há carne com selo SIF ou SIE em volume suficiente para atender à demanda, além do desinteresse da população pelo consumo de produtos com essa qualificação.

Não obstante a presença do maior rebanho do estado, com 1,8 milhão de cabeças, a região só conta com um entreposto, o Friba Bahia, em Eunápolis (Lima *et al.*, 2007; IBGE, 2007a). Com a construção

<sup>61</sup>Trata-se, contudo, de uma estatística que reconhecidamente subestima o volume realizado no Estado, posto que só são contabilizados os abates realizados por frigoríficos com SIF ou SIE, conforme metodologia disponível no site da instituição.

<sup>62</sup><http://www.porkworld.com.br/index.php?documento=4486>

de novos entrepostos, o Programa Carne Saudável, lançado em 2006, visa oferecer maior segurança alimentar na cadeia de distribuição e comercialização do alimento nas diversas regiões da Bahia. Em relação ao abate clandestino, o programa busca facilitar a migração da carne abatida na clandestinidade para os frigoríficos, dando opções às regiões descobertas. A ideia é de que os entrepostos funcionem como pontos de apoio para os frigoríficos<sup>63</sup>.

Hoje, a região não possui nenhum frigorífico de maior porte. Conforme visto, o Extremo Sul está na área de influência do frigorífico Bertin S.A., que tem uma unidade, também, em Itapetinga<sup>64</sup>. Trata-se de um frigorífico reestruturado a partir de um já existente, o Mafrip, adquirido em 2004, que representa o único caso, no Estado, de frigorífico que se ocupa de atividades a montante e a jusante da cadeia. A empresa conta com 42 unidades produtivas no Brasil e no exterior (SP, GO, BA, PA, MT, MS, MG, Paraguai e Uruguai) e os seus produtos e serviços são comercializados no mercado interno e em mais de 80 países, nos cinco continentes, com ações previstas em bolsa<sup>65</sup>. Por esta razão, a implantação do Frigosol, capacidade de abate de 300 animais/dia, no município de Itororó, consolidará a região como exportadora líquida de carne, tanto para outros territórios do Estado, como para fora dele (Lima *et al.*, 2007).

Uma nova empresa vai construir sua unidade em Eunápolis, às margens da BR 101, com capacidade para abater 750 cabeças de gado por dia: o Guaporé Carnes, um frigorífico de Mato Grosso, de nível internacional, que abastece parte do Mercado Comum Europeu e Estados Unidos. A abrangência do frigorífico será de 300 km em todos os sentidos. Quanto ao boi rastreado, uma imposição do mercado comum europeu, depende de um trabalho de conscientização junto aos pecuaristas, embora seja de seu interesse, dado que o boi rastreado tem seu preço um pouco mais elevado no mercado interno e externo<sup>66</sup>.

A região do Extremo Sul, juntamente com a de Itapetinga e Médio Rio de Contas, é a única onde a produção atual de carne fiscalizada corresponde ao volume estimado de demanda pelo produto. Devido ao excedente potencial da produção de carne, outros grandes frigoríficos exportadores, como JBS-Friboi<sup>67</sup>, Marfrig e Independência, assim como o Mataboi, com sede em Araguari (MG), ou o Frigorífico Comércio de Carnes e Alimentos São Luiz, já mostraram interesse em construir unidades no estado. Dentre as inúmeras vantagens oferecidas pelo governo da Bahia, estão: desoneração dos impostos estaduais sobre máquinas e equipamentos; e dilação, de até oito anos, do ICMS da carne; além de uma infraestrutura básica<sup>68</sup>.

*A cadeia da pecuária de corte e de leite do Extremo Sul apresenta deficiências estruturais que afetam diretamente sua rentabilidade. As dificuldades iniciam nos produtores, que atuam com baixa tecnologia afetando sua competitividade. O modelo de dupla aptidão diminui o risco, mas diminui e muito a rentabilidade da operação. Em sua fase industrial, há uma forte penetração dos frigoríficos clandestinos, o que gera uma insegurança sanitária, impede a agregação de valor à carne no caso das exportações (outros mercados internos), sem contar que diminui a arrecadação municipal, afetando a capacidade de investimentos dos municípios. Por fim, os consumidores da região possuem uma clara preferência por preço, ao invés de qualidade, facilitando o mercado clandestino de carne.*

<sup>63</sup> <http://www.portaldoagronegocio.com.br/conteudo.php?id=14009>

<sup>64</sup> [http://agronegociar.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2191:Confinamento-de-gado-invade-os-redutos-da-soja&catid=62:Bovinos-\(corte\)&Itemid=62](http://agronegociar.com/index.php?option=com_content&view=article&id=2191:Confinamento-de-gado-invade-os-redutos-da-soja&catid=62:Bovinos-(corte)&Itemid=62) + <http://www.energycenter.com.br/clientes-servi%C3%A7os.htm>

<sup>65</sup> <http://www.pecuaria.com.br/info.php?ver=4109>

<sup>66</sup> <http://www.sulbahianews.com.br/ler.php?doc=408>

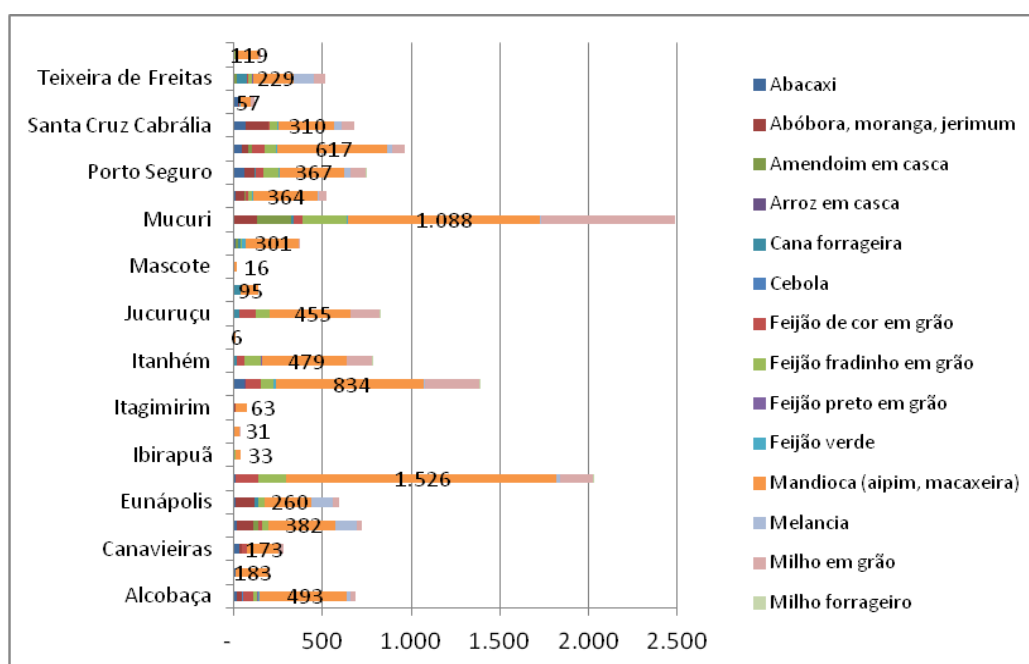
<sup>67</sup> Vale registrar que a Friboi, através da sua controladora J&F Participações, adquiriu a empresa americana *Swift Foods Company*, tornando-se, desde então, a maior indústria de carne bovina do mundo (Lima *et al.*, 2007).

<sup>68</sup> [http://agronegociar.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1927&catid=62:Bovinos-\(corte\)&Itemid=62](http://agronegociar.com/index.php?option=com_content&view=article&id=1927&catid=62:Bovinos-(corte)&Itemid=62)

### Lavouras Temporárias e Permanentes

A área de lavouras temporárias e permanentes, em 2006, era de 71.818 ha e 194.438 ha, respectivamente, o que correspondia a 14% da área total dos estabelecimentos agrícolas da área de estudo, demonstrando pequena participação dessas lavouras nos estabelecimentos rurais. Esse quadro era ainda pior em 1996, em que a área dessas lavouras era 10% do total, com 51 mil ha destinados a lavouras temporárias e 126 mil a lavouras permanentes.

Das lavouras temporárias cultivadas na região, destaca-se a presença da cana-de-açúcar, com 22 mil ha, mandioca, com 8 mil ha, e milho, com 2 mil ha. Em menores quantidades, há a presença de plantações de abacaxi, amendoim, feijão (preto, fradinho, de cor, verde) e de melancia, todas com áreas abaixo de 1000 ha (**Figura 3.11**). O perfil desses cultivos é de geração de pequenos excedentes para o atendimento do mercado regional, baseado em pequenas áreas policulturais. A maior presença dessas lavouras é nos municípios de Mucuri, Guaratinga e Itamaraju, regiões onde predomina a monocultura do eucalipto (Mucuri) e da pecuária (Guaratinga e Itamaraju). Por outro lado, municípios com pequena presença de usos monoculturais, como Prado, também não apresentam grandes áreas com lavouras temporárias.

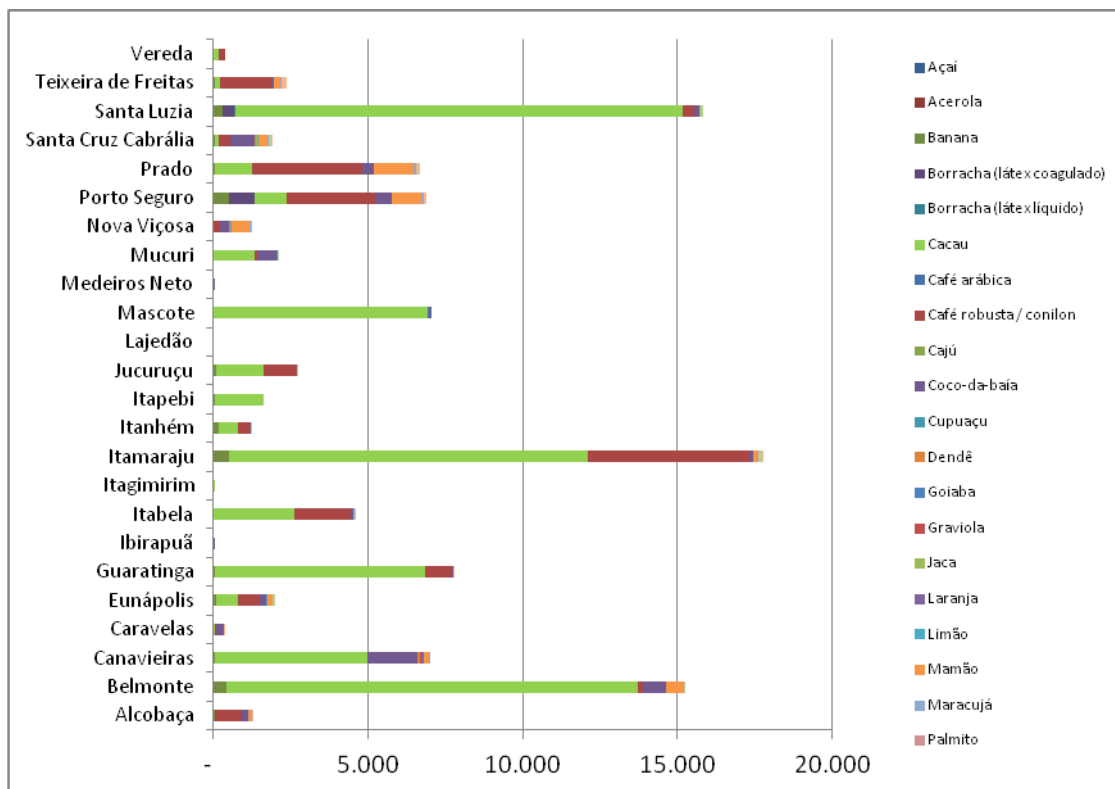


Obs: As áreas de cana de açúcar não foram listadas.

Fonte: IBGE (2006)

**Figura 3.11: Área Plantada com Lavouras Temporárias – 2006**

Os destaques das lavouras permanentes na região são cacau, 69 mil ha, café robusta, 20 mil ha, coco da baía, 6 mil ha, mamão, 4 mil ha, e banana, 2 mil ha. Em menor escala, há a presença de borracha, cupuaçu, dendê, goiaba, graviola, jaca, laranja, limão, maracujá, pimenta, tangerina e urucum (**Figura 3.12**). O perfil dos cultivos em menor escala também é de geração de pequenos excedentes para o atendimento do mercado regional, baseado em pequenas áreas policulturais. Como pode ser visto, a fruticultura ocupa, junto com a cana-de-açúcar, um lugar de destaque entre as lavouras temporárias e permanentes.



Fonte: IBGE (2006)

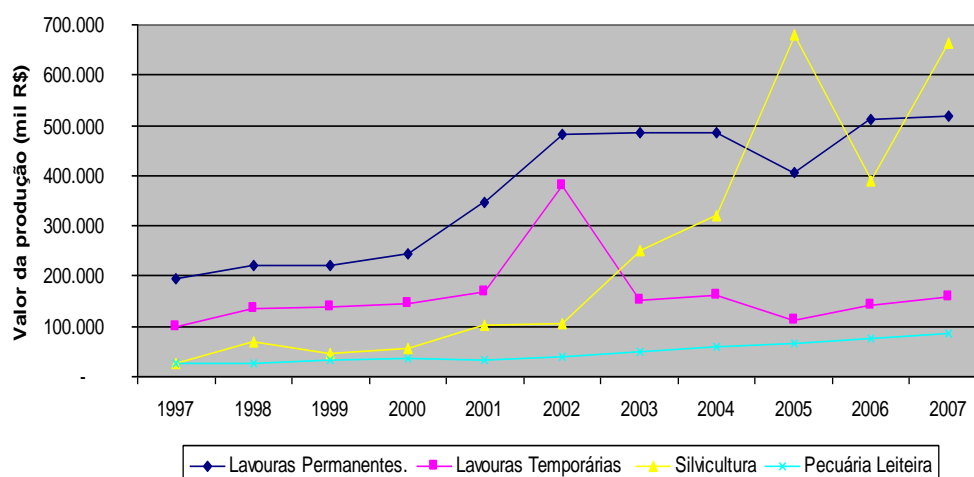
**Figura 3.12: Área Plantada com Lavouras Permanentes – 2006**

Os dados do IBGE (IBGE, 1997 e 2007a) mostram que entre 1997 e 2007 o valor da cafeicultura aumentou três vezes mais do que a do mamão, apesar do rendimento do mamão ser o maior entre o de todas as lavouras, com R\$ 21,36 mil/ha (o rendimento do café em grão é de R\$ 4,38 mil/ha, diretamente relacionado com a cotação no mercado internacional). Já o valor da produção associado à silvicultura aumentou 24 vezes (**Figura 3.13**). Nesse processo, os pequenos produtores foram igualmente perdendo as suas terras<sup>69</sup>.

O Extremo Sul da Bahia apresenta boas condições de cultivo para frutas tropicais, segundo levantamento da aptidão edafoclimática da região. A fruticultura regional é de desenvolvimento bastante recente, carecendo de informações técnicas ajustadas às suas condições ambientais para obter um melhor desempenho. Porém, além de ser a maior área produtora de mamão do Estado, a região apresenta, também, cultivos comerciais de outras frutas, tais como citros, maracujá, acerola, abacaxi, banana, graviola, pinha, macadâmia, goiaba e coco<sup>70</sup>.

<sup>69</sup>No diagnóstico realizado pela FAPES *et al.* (2007), há colaborações das empresas de silvicultura com associações de pequenos agricultores. Como exemplo, a Aracruz Celulose doou ao município de Alcobaça, em regime de comodato, área de terras para os agricultores cultivarem (Poso Alegre: 02 associações, 169 ha, 80 famílias; Novo Destino: 96 ha, 40 famílias; Taquari: 50 ha, 25 famílias; Aparajú: 01 viveiro de mudas nativas, 10 famílias; Itaitinga: 45 ha, 20 famílias). A Suzano Papel/Celulose, em parceria com a prefeitura de Alcobaça, também doou madeiras, arames e grampos para o cultivo de maracujá, em mais de 300 ha plantados.

<sup>70</sup>[http://www.infobibos.com/Artigos/2007\\_4/Demandas/Index.htm](http://www.infobibos.com/Artigos/2007_4/Demandas/Index.htm)



Fonte: Elaboração própria com base em IBGE (1997b, 1997c, 1998b, 1998c, 1999a, 1999b, 2000a, 2000b, 2001a, 2001b, 2002a, 2002b, 2003b, 2003c, 2004b, 2004c, 2005b, 2005c, 2006c, 2006d, 2007b, 2007c)

**Figura 3.13: Valor da Produção das Lavouras Permanentes e Temporárias, da Silvicultura e da Pecuária Leiteira – 1997 a 2007**

Entre 1997 e 2007, a área plantada de **cacau** diminui 15%. Numa análise preliminar do *Programa de Desenvolvimento Sustentável das regiões Litoral Sul e Extremo-Sul da Bahia, Conservação da Mata Atlântica e Reflorestamento*, publicado no final de 1996, a ocupação das terras, antes produtoras de cacau, representa uma resposta à necessidade de sobrevivência econômica, frente à expansão da silvicultura e da pecuária<sup>71</sup>. Existe uma situação preocupante face a alta concentração fundiária em alguns municípios, devido às áreas pertencentes às empresas Aracruz Celulose e Suzano Papel e Celulose, comprometidas por plantios de eucalipto. Nestes municípios, coincidentemente, a área de cacau foi reduzida em 49%, excluindo-se Mucuri, onde subiu ligeiramente. Em relação à pecuária, ocorre uma situação parecida, dado que, de 1996 a 2006, a área de pastagens aumentou 16% nos municípios onde houve redução da área de cacau, enquanto o resto viu as pastagens minguarem em 23% (IBGE, 1996 e 2006a). O cacau, atualmente, usufrui de importante potencial mercadológico, notadamente internacional, com chocolates especiais e certificados (orgânico, de origem etc.).

Entre 1997 e 2007, a área plantada de **café** aumentou 2,3 vezes. Sua distribuição geográfica revela que o aumento de área, nesses dez anos, teve lugar exatamente nos municípios onde o cacau foi retirado, exceto para Itanhém. Porém, em 2007, ela representava ainda 26% da área de cacau (IBGE, 1997 e 2007a). Itabela se destaca na Bahia como o maior produtor de café tipo Robusta (Conilon), com mais de 300 mil sacas/ano, representando sozinho 50% de toda a produção<sup>72</sup>, seguido de Prado, Itamarajú e Jucuruçu.

Em terceiro lugar, encontra-se o **coco-da-baía**, cuja área de produção se multiplicou por 2,4 vezes, entre 1997 e 2007, superando a área de mamão em 34% (IBGE, 1997 e 2007a).

O **mamão** foi no passado uma frutífera importante na região. Hoje em dia é produzido, principalmente, no litoral – Porto Seguro, Teixeira de Freitas e Prado (47% da produção da área de estudo) – e em Santa Luzia (no norte da região de estudo). O forte desestímulo da produção de mamão traduziu-se em uma redução da área plantada de 51%, entre 1997 e 2007 (IBGE, 1997 e

<sup>71</sup> <http://www.socio-estatistica.com.br/ecologia/ecologia.htm>

<sup>72</sup> <http://celiomarinho.blogspot.com/2008/07/Itabela-presente-no-9-simpso-nacional.html>

2007a). Recentemente, áreas de produção de mamão foram certificadas pelos sistemas de *Produção Integrada de Frutas* (PIF, protocolo brasileiro) e *EurepGap* (protocolo europeu), dois dos principais sistemas de certificação. Todo o processo de Produção Integrada tem como foco minimizar perigos que ameacem o meio ambiente e a segurança alimentar. Os frutos oriundos da PIF são produzidos com base na utilização de boas práticas agrícolas, com níveis de resíduos bem abaixo dos limites máximos permitidos pelas legislações brasileira e europeia e com redução de degradação do solo e de contaminação da água. Além disso, existe a possibilidade de que todo o processo produtivo seja rastreado, indicando a trajetória do produto, desde o plantio até o empacotamento<sup>73</sup>. Segundo levantamento realizado na região, o mamão e o café são especialmente problemáticos quando explorados em grandes áreas, dado que passam a causar os mesmos problemas das "monoculturas", como eucaliptos e cana, nomeadamente: baixa biodiversidade, contaminação por inseticidas e fertilizantes, erosão etc.

Com perspectivas de instalar a cadeia do biodiesel na região de estudo, foi avaliado igualmente o **dendê**, considerada uma das matérias-primas mais promissoras para a produção de biodiesel. Porém, a área plantada representava apenas 0,70% da área total do Estado, ainda em 2007, sendo que equivale ao dobro da área estimada de 1997, de 128 ha (IBGE, 1997). Isso se justifica já que, segundo levantamento da aptidão edafoclimática feito no presente estudo, a região não tem aptidão para a produção de dendê com boa produtividade.

Apesar de não enquadrado na fruticultura, devido sua importância para a agricultura familiar, foi feita uma breve análise do cultivo da **mandioca**. Ela está praticamente restrito aos agricultores familiares, que a utilizam tanto para a geração de renda, como para consumo próprio. Com o fim do ciclo madeireiro na região e início da exploração agrícola, inicialmente os agricultores promoviam queimadas e plantio na capoeira, obtendo boas produções devido aos resíduos orgânicos depositados e, pela queima dos restos vegetais, aos minerais liberados. Com a degradação do solo, por um cultivo intensivo e sem rotação de culturas, a mandioca hoje apresenta-se com produtividade muito baixa, não gerando retorno econômico ao produtor. Isto se deve, principalmente, ao fato de os agricultores não utilizarem os adubos necessários para suplementar as deficiências do solo e por não adotarem práticas conservacionistas, como rotação de culturas, pousio e adubação verde. Além disso, a mandioca é, em geral, cultivada em consórcio com milho e feijão, de uma forma desordenada, o que provoca competição entre as plantas por luz, água e nutrientes, atrasando o ciclo e diminuindo o rendimento das culturas (Oliveira et al., 2008).

*A fruticultura é conhecida pelos benefícios sociais que proporciona, pois a maior parte da sua produção é fornecida por pequenos agricultores e é a atividade que gera o maior número de empregos por hectare. No Extremo Sul da Bahia, a fruticultura conta com diversos problemas como: falta de assistência técnica aos produtores, dificuldade de escoamento da produção, concorrência de grandes pecuaristas e monocultores e, ainda, a incidência ocasional de pragas.*

<sup>73</sup> [www.campoterritorio.ig.ufu.br/include/getdoc.php?id=376&article=165&mode=pdf](http://www.campoterritorio.ig.ufu.br/include/getdoc.php?id=376&article=165&mode=pdf)

## **Agricultura Familiar**

De acordo com o Censo Agropecuário 1996 (IBGE), no território Extremo Sul, cerca de 96% dos estabelecimentos estavam em mãos dos seus proprietários, o que representa 98% da área total dos estabelecimentos agrícolas. As maiores concentrações do número de estabelecimentos estão em Itanhém (10,36%), Alcobaça (10,25%), Jucuruçu (10,20%) e Guaratinga (9,34%), representando mais de 40% do total dos estabelecimentos familiares e da área total ocupada por eles no território.

Já o Censo Agropecuário de 2006 mostra que 89% dos estabelecimentos agrícolas (19.134) tinham o produtor como proprietário. Esse valor representava 98% da área total dos estabelecimentos agrícolas da área de estudo. As maiores concentrações de estabelecimentos continuam em Itanhém (7,0%), Alcobaça (5,5%), Jucuruçu (6,1%) e Guaratinga (9,7%), só que com percentuais distintos, como pôde ser visto.

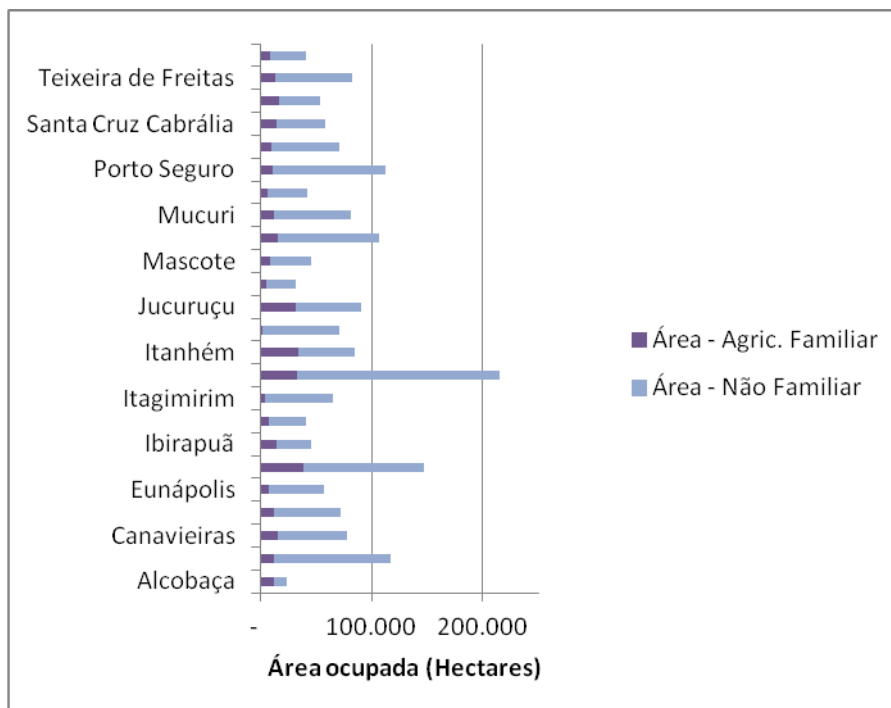
No mesmo censo de 2006, houve um levantamento dos produtores que se identificavam como agricultores familiares. Das propriedades rurais recenseadas, 75,1%, ou 16.154, foram identificadas como agricultura familiar, ocupando 19,4% da área total dos estabelecimentos agrícolas da região, ou 356.915 ha. Já as propriedades não familiares eram 24,9% e ocupavam 80,6% da área, o que demonstra altos índices de concentração da área sob o domínio desse modelo.

Mesmo com grande participação da agricultura familiar no número de estabelecimentos agrícolas nos municípios de Guaratinga, Itamaraju, Itanhém, Jucuruçu e Canavieiras, a participação desses estabelecimentos na área total é bem pequena. Esses municípios têm em comum a forte presença da pecuária (**Figuras 3.14 e 3.15**).

A área dos estabelecimentos não-familiares é, em média, 13 vezes maior que a dos estabelecimentos familiares. Enquanto as propriedades da agricultura familiar possuem uma área média de 25,7 ha, as propriedades não-familiares tinham 310 ha.

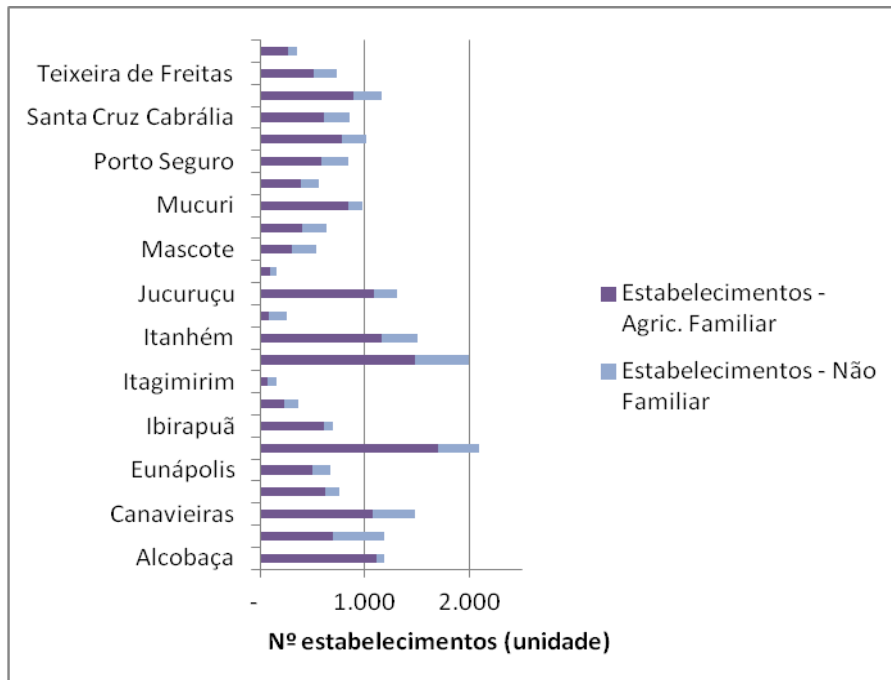
Nos municípios da região, a área média dos estabelecimentos familiares variava de 11,7 ha, em Alcobaça, a 54,6 ha, em Itagimirim. Por outro lado, nos estabelecimentos não familiares essas medidas variavam entre 134,5 ha, em Santa Luzia, e 744 ha, em Itagimirim (**Figura 3.16**). Percebe-se, com esses números, altos índices de concentração de terras na agricultura não familiar, independentemente da predominância do sistema produtivo do município ser a silvicultura ou a pecuária.

Apesar de ocupar uma área muito menor, a agricultura familiar tem uma maior quantidade de pessoas ocupadas, segundo o censo agropecuário de 2006. Em 31/12 daquele ano, 38.565 pessoas ocupavam-se nos estabelecimentos classificados como agricultura familiar, ao passo que 26.612 estavam ocupadas nos estabelecimentos não-familiares. Os municípios de Alcobaça, Guaratinga, Itamaraju, Itanhém, Jucuruçu, Mucuri e Prado são responsáveis por 52% das ocupações na agricultura familiar. Vale destacar o caso de Itagimirim, que apresenta grande concentração de terras e baixo nível de ocupação nesses estabelecimentos (518) (**Figura 3.17**). Destaca-se que os números apresentados são influenciados pela sazonalidade dos empregos rurais.



Fonte: LIMA/COPPE/UFRJ, com base em IBGE (2006)

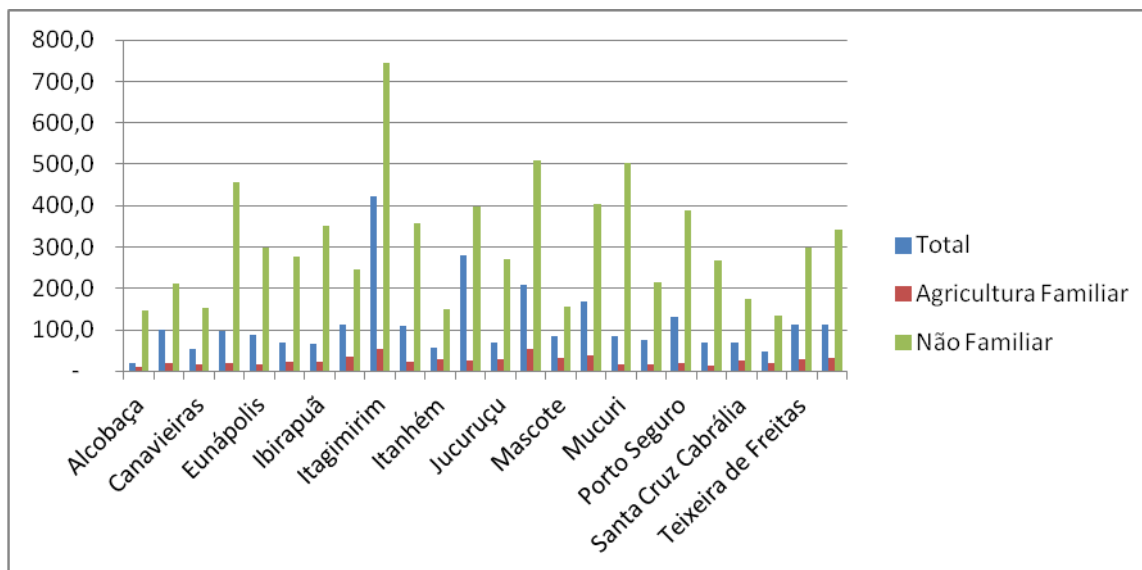
**Figura 3.14: Área Ocupada por Estabelecimentos Agropecuários por Modalidade de Produção**



Fonte: LIMA/COPPE/UFRJ, com base em IBGE (2006)

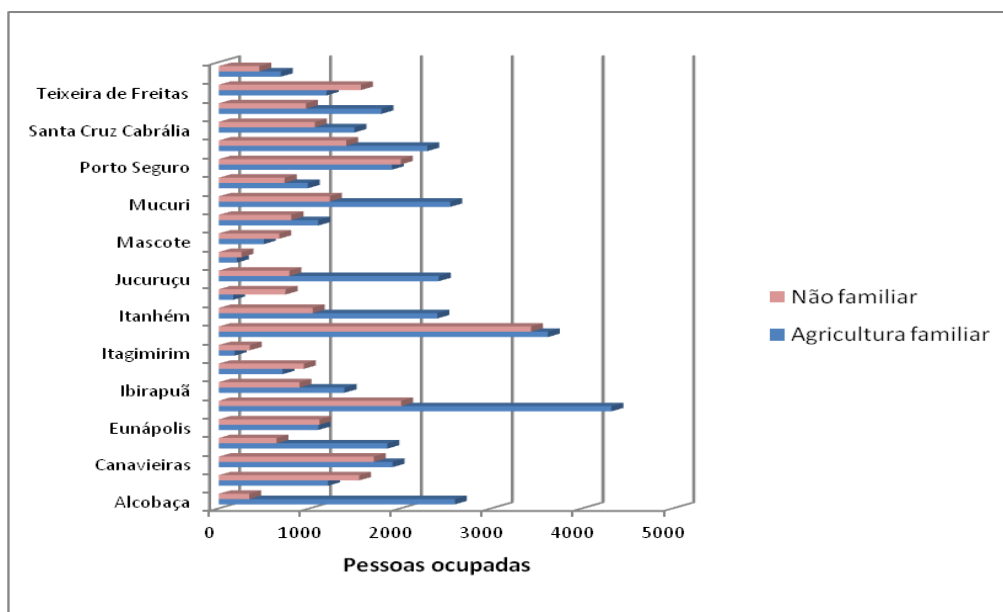
**Figura 3.15: N. de Estabelecimentos Agropecuários em Função da Modalidade de Produção**





Fonte: LIMA/COPPE/UFRJ, com base em IBGE (2006)

**Figura 3.16: Área Média dos Estabelecimentos Agrícolas por Modalidade de Produção**



Fonte: IBGE (2006)

**Figura 3.17: Pessoal Ocupado com 14 anos ou mais, em Estabelecimentos Agropecuários em 31/12/2006, em Função da Modalidade de Produção**

Entre assentamentos federais e estaduais, em 2006, 3.769 famílias estavam distribuídas numa área de, mais ou menos, 60.000 ha, concentradas, principalmente, em Itamaraju (21% famílias, em 8.512ha), Prado (18,3%, em 14.449ha), Mucuri (14% em 6.394ha), Eunápolis (11%, em 4.533ha), Santa Cruz Cabrália (10,3%, em 3.682ha) e Porto Seguro (8%, em 3.612ha).

As liberações do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)<sup>74</sup> são uma boa aproximação do dinamismo da agricultura familiar da região. Entre as safras 2004/2005 e 2008/2009, a agricultura familiar vem aumentando sua participação relativa na carteira de liberações do Programa, quando comparado com o estado da Bahia, saltando de 5% para 9,6% do total liberado para o estado (**Quadro 3.19**). Dois fatos chamam a atenção: o primeiro é a ascensão seguida de queda do número de contratos registrados para toda a região, atingindo seu pico na safra 2006/2007, com 8.012 contratos liberados; o segundo é o crescimento substancial do valor liberado para a safra 2008/2009, que não pode ser confirmada como uma tendência visto que os dados para safra 2009/2010 ainda não são definitivos. As causas desses resultados podem ser diversas, variando desde a diminuição da importância da agricultura familiar na produção agrícola local, até a maior concentração de empréstimos em um pequeno grupo de produtores mais especializados. Dessa forma, estudos mais aprofundados devem ser realizados a fim de se descobrir os fatores que estão causando essas variações.

Os municípios que apresentam maior relação com a atividade pecuária e no cultivo de lavouras temporárias e permanentes apresentaram maior penetração do crédito do Pronaf, como é o caso dos municípios de Itanhém, Itamaraju, Medeiros Neto, Guaratinga e Prado. Por outro lado, os municípios com grandes ativos florestais (Eunápolis, Nova Viçosa e Mucuri) não apresentaram relevantes liberações de recursos, o que pode ser indício de diversas questões, dentre as quais: menor participação da agricultura familiar no município, maior especialização do produtor florestal, deixando a policultura de lado, ou menor estruturação dos agricultores locais para cumprir as exigências do programa.

---

<sup>74</sup>O PRONAF é um programa federal instituído em 1995, tendo como objetivo principal atender os pequenos produtores rurais que desenvolvem suas atividades mediante emprego direto de sua força de trabalho e de sua família (Fonte: <http://www.ceplac.gov.br>).

**Quadro 3.19: Contratos e Volume de Recursos Liberado pelo PRONAF**

Municípios	Safrá 2004/2005		Safrá 2005/2006		Safrá 2006/2007		Safrá 2007/2008		Safrá 2008/2009	
	N. Contratos	Valores	N. Contratos	Valores	N. Contratos	Valores	N. Contratos	Valores	N. Contratos	Valores
Alcobaça	77	311.429	311	1.388.639	367	1.398.808	271	570.452	150	1.211.978
Belmonte	198	374.851	94	286.160	357	884.576	117	294.255	261	1.686.103
Canavieiras	191	879.475	371	1.575.658	109	482.425	254	843.261	145	802.260
Caravelas	106	567.689	146	784.020	197	708.678	168	687.077	194	862.867
Eunápolis	102	621.377	130	1.000.363	86	267.452	210	1.275.737	143	989.301
Guaratinga	273	1.243.194	195	1.120.075	182	1.384.478	173	955.552	255	2.917.631
Ibirapuã	256	798.803	425	1.072.365	340	1.069.625	284	1.046.618	178	1.258.696
Itabela	54	188.116	50	262.558	26	198.233	27	161.819	43	1.135.723
Itagimirim	32	36.711	20	54.748	23	68.369	66	115.380	40	234.652
Itamaraju	165	720.405	235	1.033.615	414	1.364.346	343	1.194.489	267	4.846.628
Itanhém	429	3.039.091	1023	4.527.394	1355	5.559.880	797	6.058.173	522	5.941.161
Itapebi	54	174.083	116	277.409	68	163.181	68	124.225	18	287.982
Jucuruçu	114	426.397	323	792.223	475	1.490.549	423	1.266.702	259	1.201.821
Lajedão	200	413.858	445	960.014	296	902.180	99	530.799	71	969.609
Mascote	95	326.788	220	360.345	308	489.518	234	383.342	388	1.557.593
Medeiros Neto	255	2.110.689	282	2.084.954	915	3.234.679	674	3.029.496	305	3.042.500
Mucuri	37	70.821	158	616.033	138	576.709	49	245.186	28	604.577
Nova Viçosa	54	189.744	218	660.278	166	521.002	93	406.247	69	176.388
Porto Seguro	455	1.084.685	436	661.746	373	1.147.530	365	886.056	211	1.505.600
Prado	66	400.542	254	774.308	244	655.287	253	943.003	122	2.407.637
Santa Cruz Cabrália	232	453.644	255	425.646	419	662.145	137	277.300	119	823.541
Santa Luzia	196	630.612	340	849.231	480	729.945	272	453.103	315	1.623.306
Teixeira de Freitas	433	1.039.972	275	727.711	511	944.508	383	1.044.256	330	1.482.019
Vereda	60	454.968	76	544.385	163	882.389	123	783.613	55	726.172
<b>Extremo Sul</b>	<b>4.134</b>	<b>16.557.946</b>	<b>6.298</b>	<b>22.839.879</b>	<b>8.012</b>	<b>25.786.493</b>	<b>5.883</b>	<b>23.576.141</b>	<b>4.488</b>	<b>38.295.746</b>
<b>Bahia</b>	<b>126.545</b>	<b>328.870.569</b>	<b>155.631</b>	<b>435.893.647</b>	<b>137.602</b>	<b>462.717.114</b>	<b>105.361</b>	<b>369.452.468</b>	<b>94.148</b>	<b>400.955.034</b>

\*Dados atualizados: BACEN até 06/2009; BANCOOB até 06/2010; Banco Cooperativo SICREDI até 04/2010; BASA até 10/2009; BB até 05/2010; BN até 03/2010 e BNDES até 07/2006 – Últimos 3 meses sujeitos à alterações.

Fonte: MDA (2010), com base em BACEN, BANCOOB, BANSICREDI, BASA, BB, BN E BNDES.

Em 2003, a Secretaria de Agricultura de Porto Seguro fez um levantamento para conhecer o perfil do pequeno produtor rural, de forma que se pôde levantar o seguinte quadro dos agricultores do município: (i) baixa renda (74% dos entrevistados têm como renda líquida mensal até um salário mínimo); (ii) baixa escolaridade (29% são analfabetos, 56% com ensino fundamental incompleto, 5% com ensino fundamental completo); (iii) pouco acesso ao crédito agrícola (78% nunca teve acesso); (iv) problemas com a titularidade da terra (72% não possuem escritura); (v) dificuldades para a comercialização da produção (60% para atravessadores, 27% na feira, 23% vende para varejistas); (vi) alto custo do transporte (em 121 entrevistados, 85 informaram que os custos de transporte consomem 10% da renda, 14 informaram que consomem 30%, 13 informaram que consomem 20% e 9 não responderam); (vii) envolvimento em outras atividades para a complementação da renda (83% são agricultores e 42% exercem outras atividades).

Segundo a Embrapa, esse quadro se repete na maioria dos municípios do Extremo Sul da Bahia e vem acompanhado de outros aspectos como: (i) desmotivação (baixa autoestima); (ii) alta inadimplência financeira; (iii) pouco atendimento ao produtor pela extensão rural vinculado à elaboração de projetos financeiros e disponibilidade de crédito agrícola; (iv) tendência de venda da propriedade; (v) migração para as cidades; (vi) falta de infraestrutura (educação, saúde, água potável, luz etc.); (vii) dificuldade de acesso ao mercado local (Oliveira *et al.*, 2007).

Fapes *et al.* (2007) destaca que a principal causa de inadimplência dos créditos é a falta de assistência técnica adequada e de acompanhamento dos projetos financiados, inviabilizando, por sua vez, a produção e o incremento de renda. Associado a essa ausência, as exigências burocráticas, o valor das taxas e a necessidades de linhas de crédito mais específicas dificultam ainda mais a inclusão social dos agricultores familiares.

*Poucos são os cultivos ou criações que possuem seus sistemas de produção definidos. No histórico de desenvolvimento local, poucas foram as estratégias exitosas de fortalecimento da agricultura familiar nas cadeias produtivas.*

Grande parte dos agricultores familiares não está organizada formalmente para participar dos processos de transformação/beneficiamento e comercialização de seus produtos, ficando impedidos de conseguir financiamentos, certificações e selos de qualidade para adentrar mercados tradicionais ou mesmo alternativos. No outro extremo, médios e grandes produtores são favorecidos enquanto a capacidade de obter informações e de alcançar mercados externos para comercializarem seus produtos. Aumentando ainda mais esta diferença, a maior parte dos insumos agropecuários (corretivos, fertilizantes e agrotóxicos) é proveniente de outros estados ou mesmo importados, enquanto os orgânicos são adquiridos no mercado regional. Este aspecto encarece, consideravelmente, os custos das atividades, o que representa um problema grave para os pequenos agricultores, geralmente descapitalizados e/ou endividados.

Na agricultura familiar existem poucos cultivos ou criações que têm seus sistemas de produção definidos, dentre os quais pode-se citar: o cacau, a seringa e o mamão. Os demais seguem os calendários agrícolas adotados em outras regiões produtoras. Não há uma estratégia de integração das cadeias produtivas como forma de fortalecer a agricultura familiar. Busca-se uma maior diversificação na produção dos pequenos agricultores, com a produção de cultivos alimentares, produção de aves, suínos, bovinos, de corte e leite, e no aproveitamento dos subprodutos agropecuários. Com isso, o produtor familiar teria uma cesta de produtos maior, o que poderia dar segurança e incrementar sua renda.

Segundo relatos<sup>75</sup>, os problemas enfrentados pelos pequenos produtores, como falta de assistência técnica, produtividade baixa e preço baixo dos produtos, estimulam a venda das terras aos grandes empresários da silvicultura. O processo segue, aproximadamente, a seguinte sequência: os empresários estimulam a produção de madeira nas propriedades dos pequenos produtores, estes se veem atraídos por uma renda fixa. Com o passar do tempo, se desvinculam da sua terra e aceitam vendê-la à empresa de silvicultura. (Fapes *et al.*, 2007).

Nos últimos anos, tem-se buscado alterar esse quadro. O Plano-Safra do território Extremo Sul, de 2007, definiu como sistemas produtivos prioritários: a bovinocultura de dupla aptidão (sendo que a de leite tem muito mais expressão do que a de corte), a mandiocultura, o café, a pesca artesanal, os cultivos alimentares (feijão consorciado com milho, pimenta do reino) e a fruticultura (mamão, maracujá, cacau, banana). As culturas de maior relevância com relação à geração de empregos são: cacau, mandioca, feijão, café, leite, cana-de-açúcar e seringa (Fapes *et al.*, 2007).

Efetivamente a capacitação e a tecnologia representam um fator de diferenciação entre os grandes e os pequenos produtores. Os grandes cultivos (eucalipto, cacau, cana-de-açúcar, seringueira, mamão, maracujá) são produzidos com alto nível tecnológico, enquanto que os demais cultivos regionais (cultivos alimentares e fruticultura) carecem de capacitação e tecnologia. A bovinocultura de leite e corte, por sua vez, está em fase de incorporação de tecnologia, já obtendo alguns bons resultados.

Com o objetivo de fortalecer e desenvolver toda a cadeia produtiva do leite, e conseqüentemente a agricultura familiar na área de estudo, o governo estadual implementou dois programas, que afetam o Extremo Sul: o Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar (PATERLEITE), que visa a geração de tecnologia e assistência técnica; e o Programa de Modernização da Pecuária Leiteira (PROLEITE), que é um programa de financiamento, com foco especial em três regiões agropastoris: Itapetinga, Vale do Rio de Contas e Extremo Sul.

O projeto “Balde Cheio”, especificamente, pretende transferir tecnologias para extensionistas de entidades públicas e privadas e recuperar pequenos produtores de leite que estavam à beira da falência. Busca demonstrar a viabilidade técnica e econômica da propriedade familiar para a produção de leite, atuando em propriedades de um a vinte hectares e com a capacitação técnica e um bom gerenciamento, contribuindo para que os produtores de leite multipliquem sua renda por dez ou mais vezes. Criado em 1998, o projeto chega hoje, no Extremo Sul da Bahia, à Alcobaca, Caravelas, Ibirapuã, Itamarajú, Itanhém, Jucuruçu, Lajedão, Medeiros Neto, Mucuri, Nova Viçosa, Prado, Teixeira de Freitas e Vereda<sup>76</sup>.

<sup>75</sup> Entrevista telefônica com pesquisador da CEPLAC.

<sup>76</sup> <http://www.portaltx.com.br/novoPortal/?modulo=Noticia&id=53>.

## 3.2 Fatores Ambientais Estratégicos

### 3.2.1 Ecossistemas e Biodiversidade Terrestres

#### *Biodiversidade Terrestre*

*O Extremo Sul da Bahia é reconhecido internacionalmente pela mega biodiversidade e presença de um grande número de espécies endêmicas da flora e fauna. Está integralmente contido em um dos centros de endemismos do bioma Mata Atlântica que detêm recordes mundiais de diversidade de plantas e um dos mais ameaçados pelo avanço da ocupação antrópica (Almeida, 2000).*

Até a década de 60, a vegetação nativa do Extremo Sul dominava toda a paisagem. As matas de tabuleiro, sua mais significativa expressão, eram praticamente contínuas na região, além do que se espriavam até Pernambuco e, em direção sul, até o norte do Estado do Rio de Janeiro. Entretanto, era no sul da Bahia e norte do Espírito Santo que tais matas alcançavam a maior pujança (Rizzini, 1979).

Parte integrante da chamada Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas, as matas de tabuleiro ocupavam a faixa plana ou suavemente ondulada das planícies costeiras, localizadas entre os terrenos litorâneos arenosos e as elevações interioranas. Atualmente, após sucessivos ciclos econômicos, encontram-se restritas aos maiores conjuntos de relevos dissecados, nas baixas encostas e fundos de vales mais resguardados (Brasil, 2002).

Os aspectos geomorfológicos, climáticos e um grande número de espécies botânicas que também são encontradas na Amazônia levaram a que diversos autores destacassem as semelhanças estruturais e florísticas existentes entre a floresta amazônica de terra firme e as matas do sul da Bahia, que, por esse motivo, passaram a ser conhecidas em seu conjunto como “*Hiléia Baiana*” (Câmara, 1991; Teixeira *et al.*, 1995). De fato, a flora característica e diversas particularidades relacionadas à fisionomia dessas matas não encontram paralelo com o restante da floresta atlântica e acentuam as semelhanças observadas com a floresta amazônica (Peixoto, 1992). Com relação à fauna, Vivo (1997) destaca que várias espécies de mamíferos apresentam relações filogenéticas mais estreitas com táxons amazônicos, o que, em certo grau, se aplica, particularmente, ao grupo Aves.

A diversidade de espécies, tanto de plantas quanto de animais, é excepcionalmente elevada e, nos dias atuais, toda a região continua a surpreender pelo fato de novos elementos da fauna e flora serem descobertos e, em alguns casos, redescobertos, após anos de ausência nos inventários faunísticos e florísticos regionais<sup>77</sup>.

A riqueza de anfíbios e répteis em algumas áreas é significativa. Porto *et al.* (1995 a, b), por exemplo, identificaram 60 espécies de répteis e 40 espécies de anfíbios confinados na área de 6.000 ha da RPPN Estação Veracruz, importantíssima parcela de mata nativa primária – algo ao extremo raro nos dias atuais no Extremo Sul. Estes números são muito significativos, o que torna o sul da Bahia uma das áreas com maior diversidade destes grupos da região Neotropical (Franco, 1998; Dantas, 2004).

<sup>77</sup>Somente nos últimos anos, foram descritas diversas novas espécies de vertebrados, incluindo cerca de uma dezena de anfíbios anuros e um gênero monotípico de aves (*Acrobatornis fonsecai* – Aves) (vide Pacheco *et al.*, 1996; Silvano & Pimenta, 2001).

Outro aspecto de relevante interesse para a conservação da biodiversidade diz respeito ao elevado número de espécies endêmicas de plantas e animais, incluindo dezenas de vertebrados.

Com relação aos mamíferos, 60% das espécies endêmicas de primatas da Mata Atlântica são encontradas na região, a exemplo do mico-leão-de-cara-dourada (*Leontopithecus chrysomelas*) e do macaco-prego-de-peito-amarelo (*Cebus xanthosternus*) (CEPF, 2001; Fonseca *et al.*, 2004). Entre as aves, mais de 50% das espécies são exclusivas da Mata Atlântica, o que situa o sul da Bahia entre as regiões do bioma com maiores índices de endemismo do grupo.

Há, igualmente, um número significativo de espécies da fauna ameaçadas de extinção, incluindo elementos extremamente raros na natureza, como o jacu-estalo (*Neomorphus geoffroyi dulcis*) e o mutum-do-sudeste (*Crax blumenbachii*) (vide outras espécies no **Produto 5 – Quadro 3.21**).

Em função da importância estratégica das matas do Extremo Sul da Bahia, a *BirdLife International*, com o Programa de Áreas Importantes para a Conservação das Aves (do inglês *Important Bird Areas – IBA*), identificou e vem monitorando oito áreas para a conservação de aves e da biodiversidade em geral na região (**Quadro 3.20**) (SAVE Brasil, 2009). Tal programa faz parte de uma estratégia global para identificar e proteger uma rede mundial de áreas críticas para a conservação das aves, levando-se em consideração, igualmente, as necessidades de desenvolvimento regional.

**Quadro 3.20: Áreas Importantes para a Conservação das Aves (*Important Bird Areas – IBA*)**

IBA	Município	Nº de Espécies Ameaçadas
Foz dos rios Pardo e Jequitinhonha	Canavieiras, Belmonte	1
Santa Cruz Cabrália/Belmonte	Santa Cruz Cabrália, Belmonte	5
Estação Veracruz	Santa Cruz Cabrália, Porto Seguro	10
Parque Nacional do Pau Brasil/Trancoso	Porto Seguro	5
Parque Nacional de Monte Pascoal	Porto Seguro	13
Serra de Itamaraju	Itamaraju	1
Parque Nacional do Descobrimento	Prado	4
Rio Mucuri	Mucuri	3

Fonte: Bencke *et al* (2006)

Por outro lado, as matas do sul da Bahia integram o Corredor Central da Mata Atlântica (CCMA), que representa um dos três grandes centros de endemismos de animais e plantas da costa atlântica brasileira (Brown, 1987; Prance, 1987; Thomas *et al*, 1998). Idealizado em 1999 por agências do Governo Federal e do Estado da Bahia, o CCMA tem por objetivo promover ações de conservação da elevada biodiversidade regional através da manutenção e restauração da conectividade da paisagem (CI, 2000).

*O Extremo Sul da Bahia continha um extenso manto florestal que recobria os tabuleiros costeiros, chegando à borda litorânea e avançando para o interior por cerca de 100 km, a partir da linha da costa. De fato, entre 1945 e 1990 — um intervalo de apenas 45 anos —, a cobertura vegetal foi reduzida de 85% para 6% de sua área original (Mendonça, 1993).*

A biodiversidade no Extremo Sul, porém, não ocorre de forma homogênea no espaço, de modo que diferentes regiões apresentam diferentes graus de importância para a conservação das espécies. Levando-se em consideração as distintas fitofisionomias presentes, as matas ombrófilas emergem como as que resguardam a maior parcela da biodiversidade, parte da qual lhe é exclusiva. A título de exemplo, todas as IBA (*Important Bird Areas*, sensu SAVE Brasil, 2009) estão associadas às matas úmidas dos tabuleiros costeiros. Entretanto, atualmente manifesta-se uma elevada congruência do interesse pela conservação da biodiversidade associada, sobretudo, às “*matas de tabuleiros*”, pela necessidade de proteção de áreas onde se encontra a maior e mais expressiva parcela da biodiversidade, mas, também, as potenciais fronteiras de expansão das lavouras de eucalipto e, secundariamente, da cana-de-açúcar.

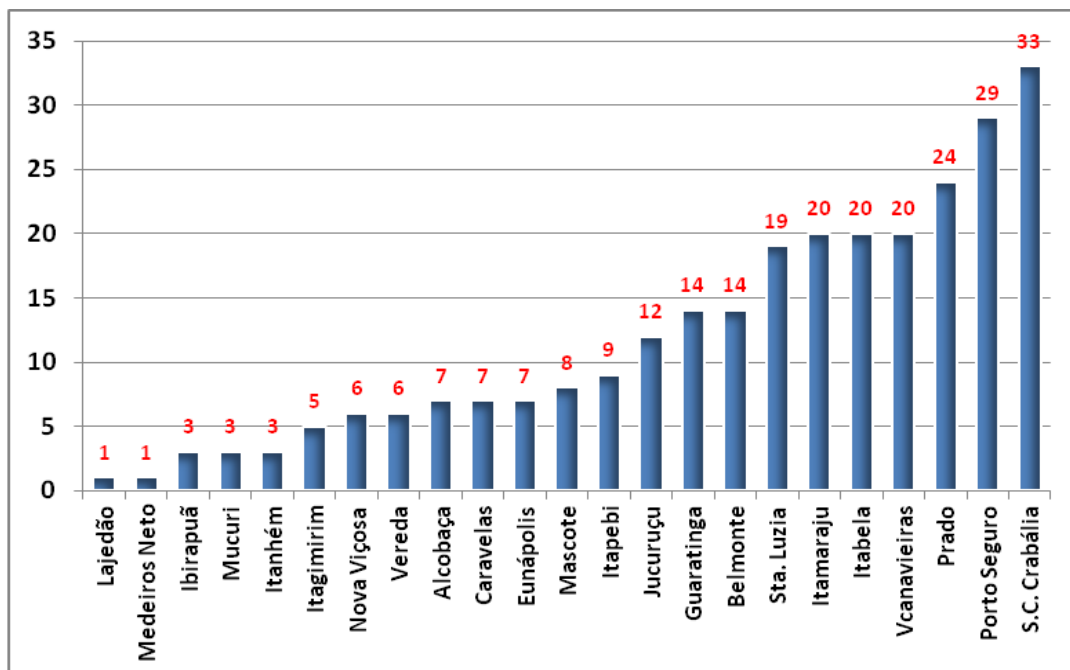
Uma vez que a expansão da silvicultura se processará significativamente por quase toda a região, incluindo os municípios que comportam as mais expressivas UC, o isolamento físico das unidades territoriais associadas à conservação ambiental (UC, Terras Indígenas etc.) determinará restrições ao fluxo gênico de populações da fauna e flora. Trata-se da maximização do processo de isolamento da vegetação nativa em núcleos estanques, que já se encontram instalados na região, quer pela maciça presença de áreas “*estéreis*” para a biodiversidade (núcleos urbanos em franca expansão, pastagens degradadas etc.), quer pela acentuada capilaridade da malha rodoviária.

### ***Remanescentes Florestais***

Números divulgados pela SEI (2008) apontam para a redução em cerca de 40% das matas nativas que havia em 1950, em se considerado o período 1950-1975. Este ritmo se manteve nas décadas subseqüentes, uma vez que os cerca de 460 mil ha que restavam em 1970 (c. 30% do Extremo Sul) foram reduzidos a 141 mil ha, em 1995/96, representando uma retração da ordem de 50%, em apenas 25 anos (Pedreira, 2004). Segundo cálculos mais recentes, os remanescentes de Mata Atlântica na região, somados, não ultrapassam 4% (**Figura 3.18 e Quadro 3.21**).

A degradação acelerada dos recursos naturais nesta região, mais especificamente dos componentes florísticos da Mata Atlântica, iniciou-se em meados do século passado, atingindo seu auge nas décadas de 1960 e 1970. Nesta última, a construção da BR-101 e de suas derivações no sentido leste-oeste acelerou ainda mais o processo de degradação ambiental, facilitando a disseminação de centenas de serrarias e carvoarias por toda a região (Dean, 1998; CI/SOSMA, 2009).





Fonte: SOS Mata Atlântica (2009)

**Figura 3.18: Percentual de Vegetação Nativa Remanescente no Extremo Sul/BA**

**Quadro 3.21: Vegetação Remanescente no Extremo Sul da Bahia**

Fitofisionomia	Área de Ocorrência Atual
Floresta Ombrófila	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grandes PARNAS (Descobrimento, Monte Pascoal, Pau Brasil) e demais UC de proteção integral e uso sustentável.</li> <li>Remanescentes pulverizados por toda a região.</li> <li>Cabucas ao longo do vale dos rios Mucuri, Jequitinhonha, Jucuruçu, Braço Norte, córrego Salomão e nas serras de Itamaraju e Guaratinga.</li> </ul>
Floresta Estacional Semidecidual	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pequenas manchas esparsas no centro-oeste e noroeste da região, notadamente nos municípios de Itapebi e Itagimirim.</li> </ul>
Floresta Estacional Decidual	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pequenas manchas dispersas na parte noroeste, principalmente no município de Potiraguá, e no centro-oeste, próximo ao limite com o Estado de Minas Gerais.</li> </ul>
Mussunungas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ao longo do alto curso do rio Buranhém, em meio ao Domínio da Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas.</li> <li>Município de Belmonte.</li> <li>PARNA de Monte Pascoal, próximo à Aldeia Barra Velha, e na APA Caraíva/Trancoso, em Porto Seguro.</li> </ul>
Manguezais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diversos pontos do litoral do Extremo Sul baiano, nas desembocaduras dos rios Jequitinhonha, Tiba, Buranhém, Jucuruçu, Alcobaça e Peruípe.</li> </ul>
Restingas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em quase toda a faixa costeira.</li> <li>Muito expressiva entre Alcobaça e Mucuri, numa extensão de 65 km.</li> <li>Entre Alcobaça e Caravelas, encontra-se o trecho de maior largura, em torno de 12 km.</li> </ul>

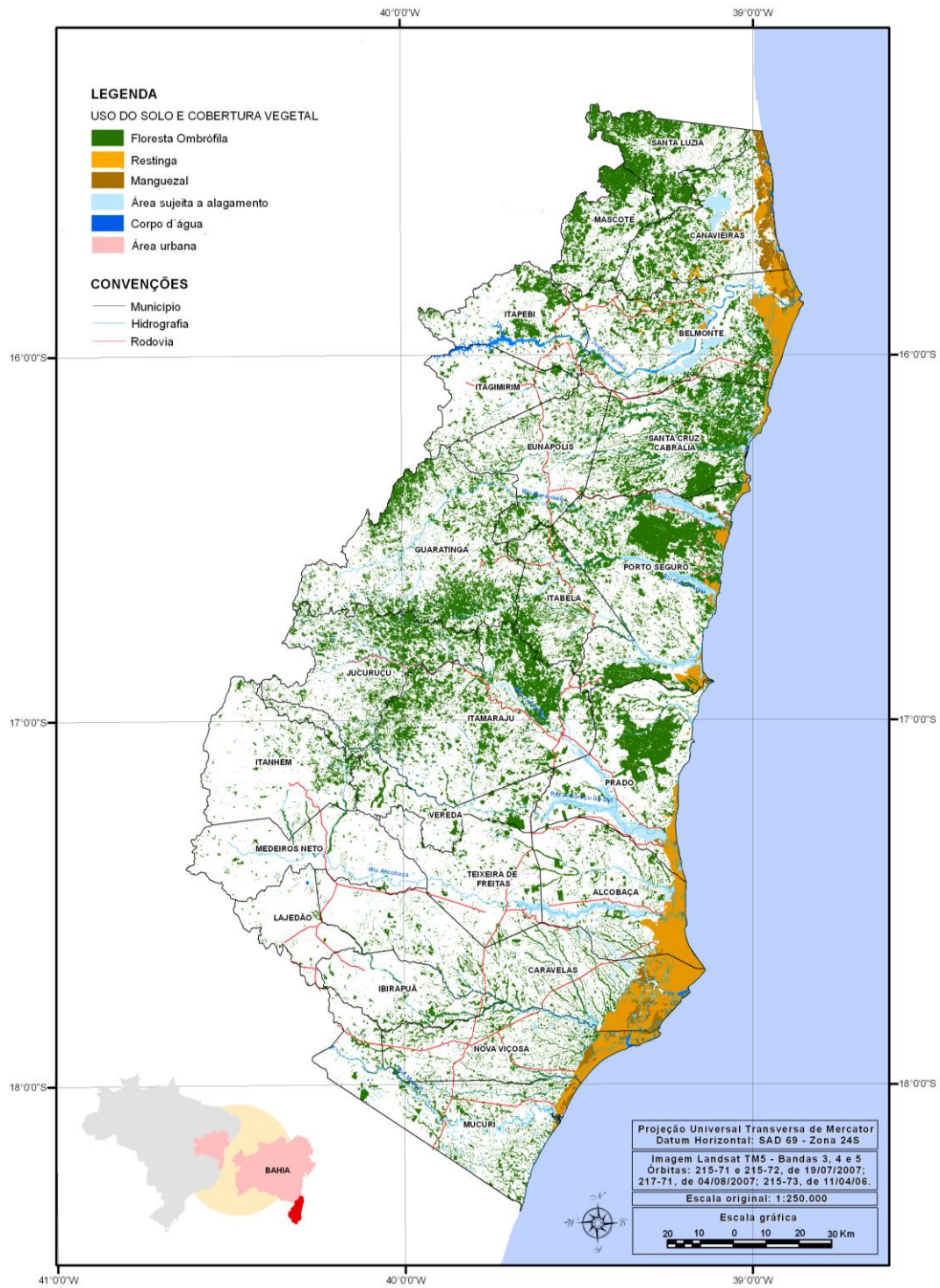
Fonte: Elaboração Própria

A devastação da Mata Atlântica no Extremo Sul da Bahia remonta, entretanto, ao final do século XIX, por ocasião da abertura da ferrovia Minas-Bahia, que ligava o noroeste de Minas Gerais ao litoral baiano, na altura de Porto Seguro. Consequentemente, as artérias de penetração para o interior, até então restritas aos trechos navegáveis de rios como o Jequitinhonha, Mucuri, Itanhém e Caraípe (Dias, 2001), dinamizou-se, o que permitiu a exploração comercial de extensas áreas de matas.

Atualmente, dentre os municípios com maior perda de cobertura vegetal estão Lajedão, Mascote e Medeiros Neto, com apenas 1% de Mata Atlântica em cada um, ao passo que Santa Cruz Cabrália, Porto Seguro e Prado, com, respectivamente, 33%, 29% e 24% de seu território ocupado por vegetação nativa, encabeçam a lista dos municípios “menos” afetados pelo desmatamento (**Figura 3.19 e Quadro 3.22**).

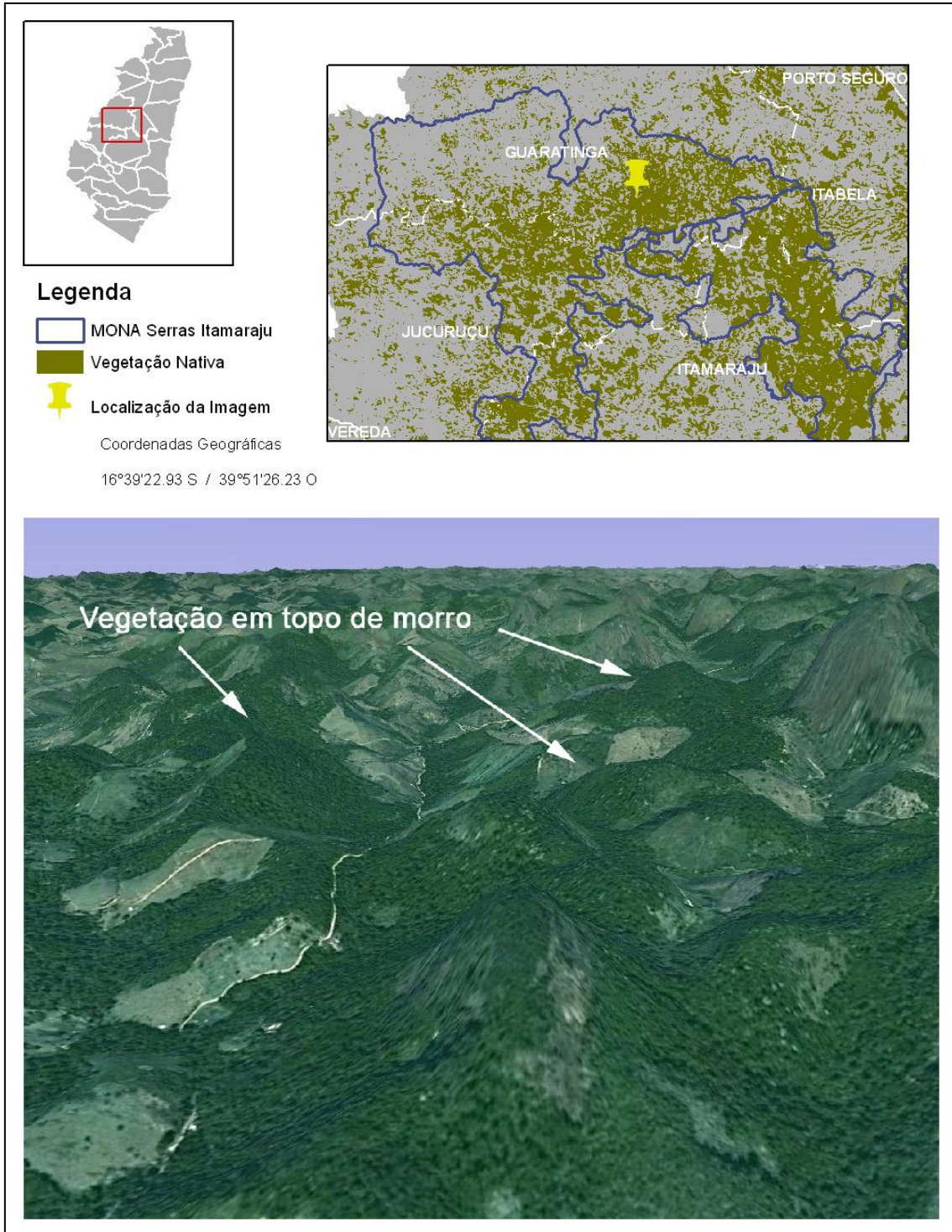
A vegetação remanescente apresenta distintos níveis de degradação/recuperação e se encontra pulverizada por quase toda a região, sendo que as florestas ombrófilas e semidecíduais, as duas mais expressivas formações fitofisionômicas, foram substituídas, em sua quase totalidade, por pastagens.

Atualmente a vegetação está muito fragmentada, com predominância de manchas de vegetação com menos de 100 ha, amplamente distribuídas no espaço (**Figura 3.20**) e, usualmente, em topos de morros ou no fundo dos vales (**Figura 3.21**) que demarcam a rede hídrica, padrão que é recorrente na grande maioria dos municípios do Extremo Sul.



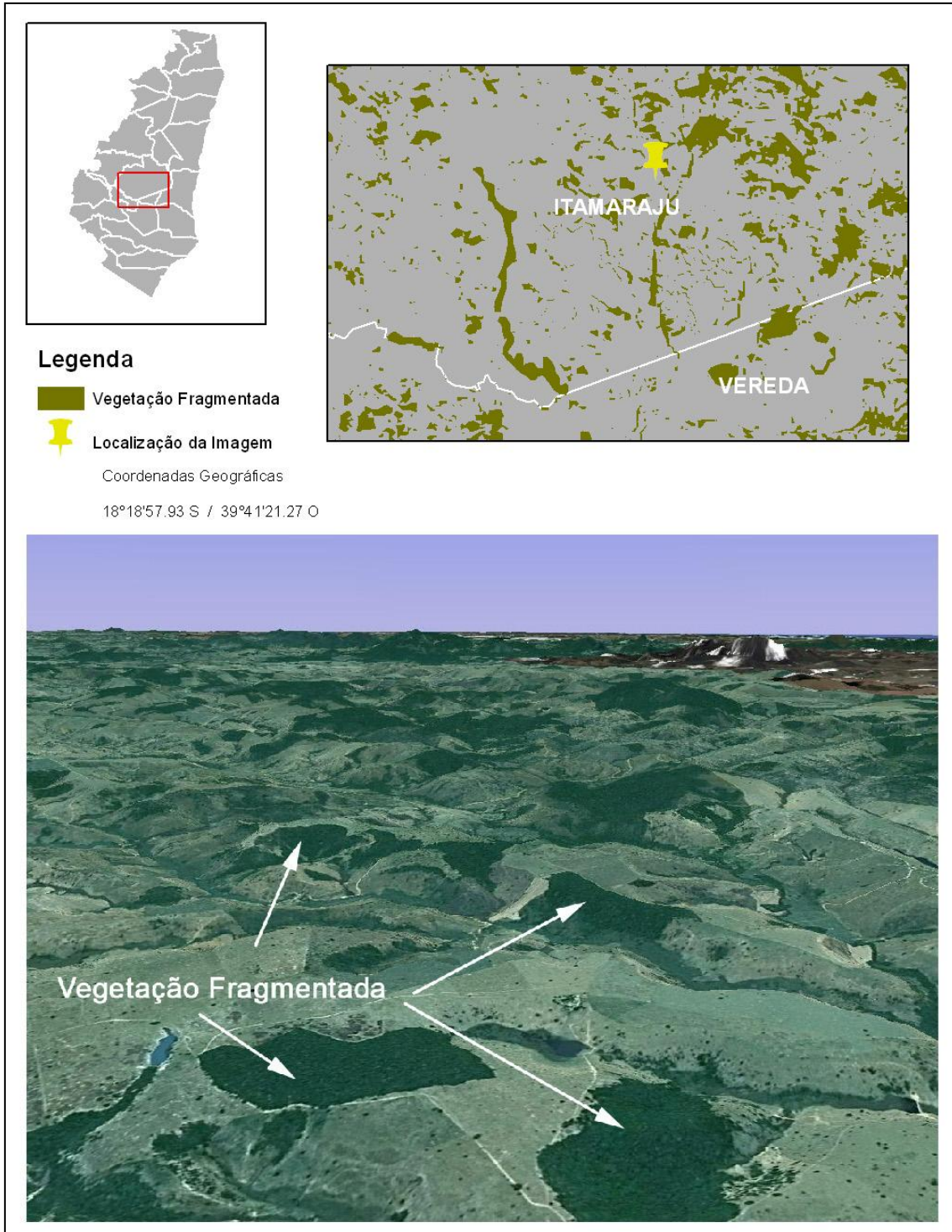
Fonte: Elaboração Própria, com base em imagens landsat (2007/2008)

**Figura 3.19: Vegetação Nativa Remanescente no Extremo Sul/BA**



Fonte: Elaboração própria, com base em imagens Google Earth (2010)

**Figura 3.20: Vegetação em Topo de Morros no Interior da MONA das Serras de Itamaraju**



Fonte: Elaboração própria, com base em imagens Google Earth (2010)

**Figura 3.21: Manchas de Vegetação Dispersas no Espaço no Município de Itamaraju/BA**

No conjunto de municípios do Extremo Sul, restam **11% da cobertura original de Mata Atlântica e de seus ecossistemas associados**. Em sete municípios há menos que 3% de vegetação nativa, sendo que, deste grupo, Medeiros Neto, Mascote e Lajedão encontram-se praticamente desmatados na sua totalidade. No outro extremo da escala está Santa Cruz Cabralia, com 33% de vegetação remanescente, bem como Porto Seguro (29%), Prado (24%), Canavieiras, Itabela e Itamaraju (todos com 20%, cada um) e Santa Luzia (19%). Uma vez que tais municípios são os que comportam as principais unidades de conservação regionais, é admissível supor que as UC do Extremo Sul, instaladas, em sua maioria, na década de 90, foram essenciais para a conservação da vegetação nativa na região. Avanços no sentido de aumentar as chances de sobrevivência da rica diversidade biológica regional deverão, necessariamente, passar pela ampliação da área ou instalação de novas UC.

Um dos mais importantes conjuntos de remanescentes florestais está associado a plantações de cacau, o qual é cultivado à sombra de árvores emergentes da Mata Atlântica, no sistema de cabruca, ou confinados no interior de UC localizadas próximo à faixa litorânea. No mosaico de paisagem formado pelas cabucas, fragmentos de florestas e outras formas de uso da terra, as cabucas formam uma matriz permeável, funcionando como corredores biológicos entre os fragmentos florestais, o que permite o fluxo genético entre populações, além de diminuir o impacto do efeito de borda sobre os fragmentos (Pardini, 2004, *apud* Sambuichi, 2006).

**Quadro 3.22: Remanescentes de Mata Atlântica por Município (ha) – 2005 a 2008**

Município	Área Original	Mata Remanescente	Decremento de Mata (2005-2008)	Mangue Remanescente	Decremento de Mangue (2005-2008)	Restinga Remanescente	Decremento de Restinga (2005-2008)	Somatório Vegetação nativa	% Vegetação Nativa Atual/Original
Alcobaça	151.433	8.071	25	385	0	1.870	4	10.326	7
Belmonte	202.064	25.532	449	468	0	1.395	0	27.395	14
Canavieiras	138.180	20.050	316	5.753	4	1.407	0	27.210	20
Caravelas	236.843	6.923	36	4.366	0	5.179	21	16.468	7
Eunápolis	120.225	8.320	165	0	0	0	0	8.320	7
Guaratinga	233.246	33.634	629	0	0	0	0	33.634	14
Ibirapuã	78.805	2.082	9	0	0	0	0	2.082	3
Itabela	85.721	17.070	153	0	0	0	0	17.070	20
Itagimirim	81.935	3.948	98	0	0	0	0	3.948	5
Itamaraju	238.006	46.985	602	0	0	0	0	46.985	20
Itanhém	144.942	4.027	27	0	0	0	0	4.027	3
Itapebi	97.734	8.677	80	0	0	0	0	8.677	9
Jucuruçu	144.237	17.706	231	0	0	0	0	17.706	12
Lajedão	61.677	355	0	0	0	0	0	355	1
Mascote	71.353	5.790	340	0	0	0	0	5.790	1
Medeiros Neto	124.931	1.491	0	0	0	0	0	1.491	1
Mucuri	178.201	5.967	76	23	0	0	0	5.990	3
Nova Viçosa	133.405	6.607	24	1.924	0	650	10	8.642	6
Porto seguro	242.075	68.395	358	506	0	278	0	69.180	29
Prado	167.342	39.925	80	436	0	298	0	40.659	24
Santa Cruz Cabrália	155.824	50.674	224	1.326	11	58	0	52.059	33
Santa Luzia	78.798	14.778	130	0	0	0	0	14.778	19
Teixeira de Freitas	115.858	3.262	0	0	0	0	0	3.262	3
Vereda	83.223	5.297	56	0	0	0	0	5.297	6

Fonte: SOS Mata Atlântica/INPE (2009)

## Unidades de Conservação

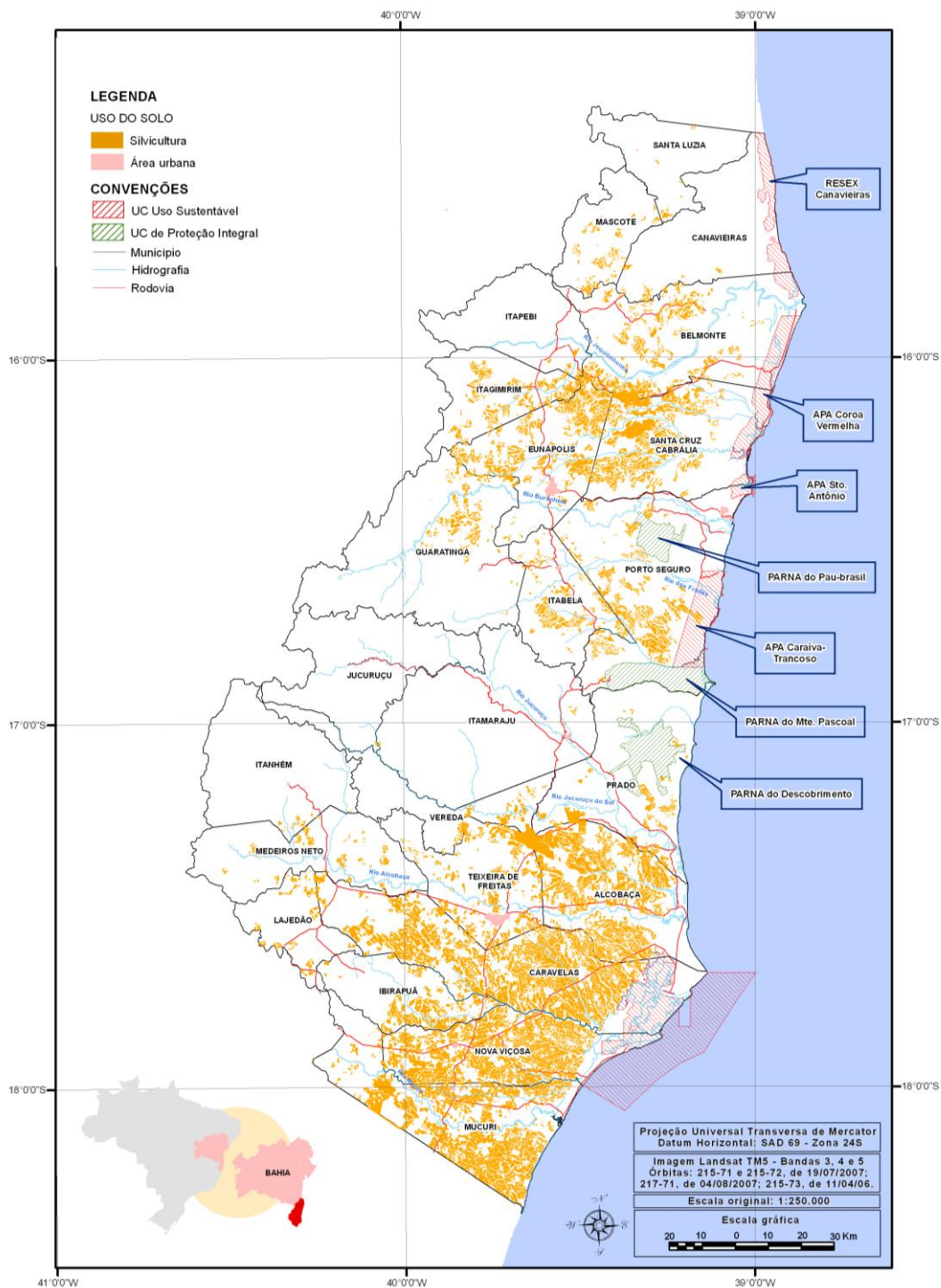
*Em sua maioria as Unidades de Conservação do Extremo Sul pertencem à categoria de uso sustentável, concentradas nas proximidades do litoral, foram criadas somente a partir da década de 90 e apresentam distribuição espacial acentuadamente disjunta (Quadro 3.23 e Figura 3.22).*

**Quadro 3.23: Unidades de Conservação no Extremo Sul da Bahia**

Categoria	Município	Decreto	Área (ha)
<b>Unidades de Proteção Integral</b>			
PARNA do Monte Pascoal	Porto Seguro	Decreto Fed. nº 242/61	44.816
PARNA do Descobrimento	Prado	Decreto Fed. de 20.04.99	21.213
PARNA do Pau Brasil	Porto Seguro	Decreto Fed. de 20.04.99	11.590
PARNA Marinho de Abrolhos	Caravelas	Decreto Fed. nº 88.218/83	91.235
Parque Mun. do Recife de Fora	Porto Seguro	Decreto Mun. nº 260/97	1.750
Reserva Biológica de Córrego Grande	Mucuri, Conceição da Barra/ES	Decreto nº 97.657/89	
<b>Unidades de Uso Sustentável</b>			
APA da Ponta da Baleia/Abrolhos	Alcobaça, Caravelas	Decreto Fed. nº 2.218/93	34.600
APA de Caraíva/Trancoso	Porto Seguro	Decreto Est. nº 2.215/93	31.900
APA de Santo Antônio	Belmonte, Santa Cruz Cabralia	Decreto Est. nº 3.413/94	23.000
APA da Coroa Vermelha	Porto Seguro, Santa Cruz Cabralia	Decreto Est. nº 2.184/93	4.100
APA da Costa Dourada	Mucuri	Decreto Mun. nº 274/99	3.435
APA do Lapão	Santa Luzia	Lei no 201/2001	4.300
Resex de Corumbau	Porto Seguro, Prado	DOU em 21/09/00	89.889
RESEX Cassurubá	Caravelas, Nova Viçosa	Decreto Fed. no 01/2009	100.462*
<b>Reserva Particular – RPPN</b>			
Estação Experimental do Pau-Brasil	Porto Seguro	–	1.145
RPPN Estação Veracruz	Porto Seguro	Portaria Fed. nº 149/98-N	6.069
RPPN Fazenda Avaí	Caravelas	Portaria Fed. nº 701/90	469
RPPN Portal do Curupira	Porto Seguro	Portaria Fed. nº 106/01	50
RPPN Fazenda Pindorama	Itabela	Portaria Fed. nº 059/98-N	47
RPPN Fazenda Itacira	Itapebi	–	100
RPPN Portal do Curupira	Porto Seguro	Portaria Fed. nº 106/01	50
RPPN Lagoa do Peixe	Caravelas	Portaria Fed. nº 35/00	31
RPPN Carroula	Prado	Portaria Fed. nº 175/02	15
RPPN Mata Atlântica da Manona	Porto Seguro	Portaria Fed. nº 108/01	7
Estação Experimental do Pau-Brasil	Porto Seguro	–	1.145

Fonte: Elaboração Própria





Fonte: Elaboração Própria, com base em imagens Landsat (2007/2008)

**Figura 3.22: Principais Unidades de Conservação no Extremo Sul da Bahia**

Ambientes naturais extensos e relativamente bem preservados foram destinados à conservação, resultando em UC com território significativo, em se considerando o tamanho médio das principais áreas de proteção do bioma Mata Atlântica. Destacam-se, neste particular, os PARNA do Descobrimento, Monte Pascoal e Pau-Brasil, que, juntos, protegem cerca de 50.000 ha de matas. Por

outro lado, entretanto, as UC regionais se concentram entre a BR 101 e a faixa litorânea<sup>78</sup>, o que, de certa forma, impõe limites a planos de expansão da rede de UC regionais. Adicionalmente, não há UC estabelecidas no interior do Extremo Sul, o que coloca em evidência o fato de que as maiores áreas protegidas da região estão concentradas junto ao litoral. Por esta razão, fitofisionomias como as florestas estacionais, presentes no centro-oeste e noroeste da região, notadamente nos municípios de Itapebi e Itagimirim, permanecem desamparadas do ponto de vista da conservação ambiental.

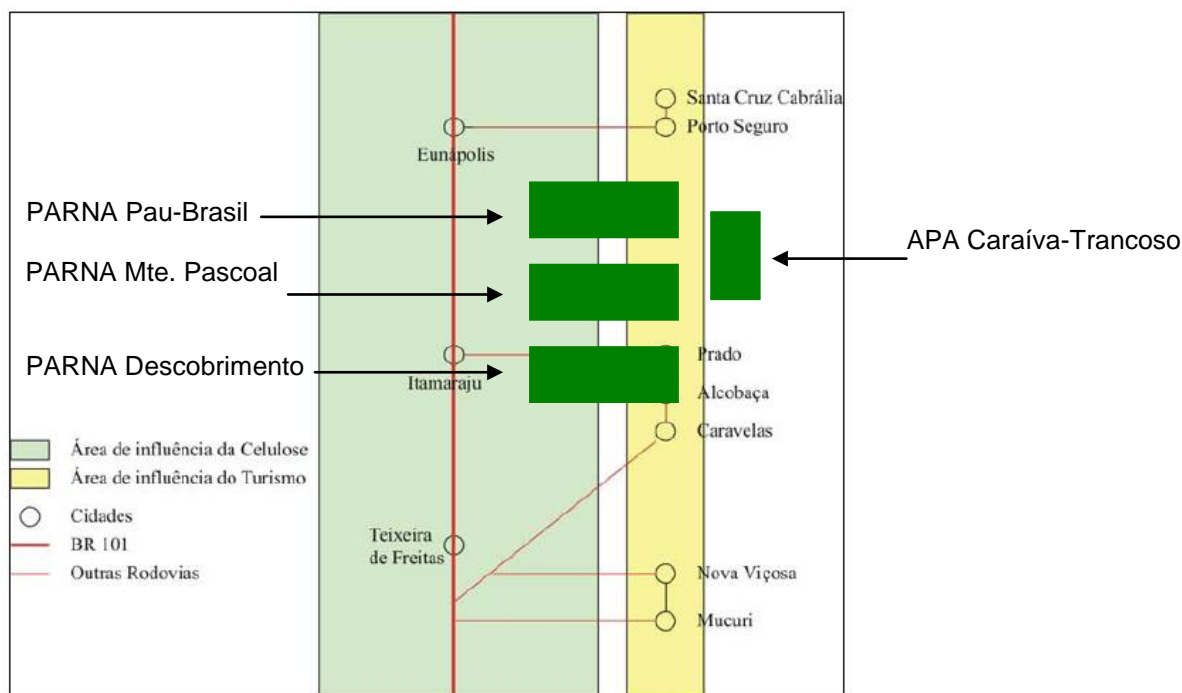
No Extremo Sul da Bahia, existem, adicionalmente, cerca de 7.000 ha. de Mata Atlântica protegidos em RPPN, o que ressalta a importância desta categoria na complementação dos esforços públicos para a proteção da biodiversidade. Em se considerando que os objetivos de conservação da biodiversidade para a Floresta Atlântica não têm sido atendidos pelo atual sistema de áreas protegidas, onde menos de 2% do seu território tem proteção integral (CI do Brasil *et al.*, 2000), a relevância da participação do setor privado nas estratégias de conservação deste bioma ganha acentuada relevância. As UC de proteção integral são mais restritivas com relação às distintas formas de uso permitidas em seu interior quando comparadas as de uso sustentável e, deste ponto de vista, são especialmente indicadas para regiões onde a biodiversidade é notoriamente elevada, como no caso do Extremo Sul da Bahia. Em contrapartida, as UC continentais desta parte do Brasil foram criadas apenas recentemente, sobretudo a partir da década de 90, com exceção do PARNA do Descobrimento, instituído em 1961.

Outro aspecto que se revela desafiador para a conservação da biodiversidade no Extremo Sul diz respeito ao isolamento físico das UC entre si. Uma vez que a conectividade entre as áreas protegidas é um dos fatores estratégicos para garantir a preservação da diversidade de espécies e processos biológicos no longo prazo, o padrão de “arquipélago” dos parques e reservas regionais revela-se como o maior empecilho à consecução de objetivos e metas da conservação ambiental. Pressionados por todos os lados e com tamanhos inadequados para garantir a proteção das espécies de plantas e animais que contêm as áreas protegidas — e suas respectivas zonas de amortecimento — não poderão, sozinhos, evitar um possível colapso dos ecossistemas naturais e da biodiversidade. Dessa forma, as populações de várias espécies de plantas e animais, incluindo elementos raros, ameaçados ou mesmo táxons que sequer vieram a ser oficialmente conhecidos pela ciência, podem ser afetadas negativamente (MMA/SCA/IBAMA, 2001).

No Extremo Sul, as principais UC estão confinadas entre polígonos formados pelas áreas de influência da celulose e do turismo (**Figura 3.23**), além de extensas áreas de pastagens, o que acentua o padrão insular de sua distribuição. Restritas a esses espaços, as UC apresentam limitadas oportunidades de se expandirem em direção ao litoral ou para o interior e, adicionalmente, para o norte ou em direção sul, pois, nestes casos, há limitações impostas por eixos rodoviários secundários que conectam a BR 101 ao litoral.

---

<sup>78</sup>Cumprе salientar que as pequenas bacias hidrográficas protegidas pelas UC da faixa litorânea são extremamente importantes não só para a biodiversidade da Mata Atlântica, como, também, para os recifes de coral e outros ecossistemas marinhos do parcel de Abrolhos e PARNA Marinho de Abrolhos, que são parte integrante de uma das regiões mais ricas em recifes de coral do Atlântico Sul (CEPF, 2001).



Fonte: Modificado de SEI (1995)

**Figura 3.23: Padrão de Distribuição Espacial das Principais UC no Extremo Sul**

O isolamento entre as principais UC de proteção integral do Extremo Sul da Bahia, é inadequado para a conservação da biodiversidade no longo prazo, o que motivou o estabelecimento do Projeto “*Criação e Manejo Integrado de uma Rede de Áreas Protegidas no Sudeste da Bahia*”. Os principais objetivos são: criação de 14 novas áreas protegidas, ampliação de 3 unidades de conservação e o manejo integrado destas 17 áreas, juntamente com as demais áreas protegidas já estabelecidas. Trata-se de uma parceria da Conservação Internacional do Brasil com o Ministério do Meio Ambiente, IBAMA e ONG conservacionistas, com financiamento do *Global Conservation Fund* (GCF) (Sarmiento-Soares & Martins-Pinheiro, 2007)<sup>79</sup>. As principais iniciativas, nesse sentido, dizem respeito à ampliação dos PARNA Pau Brasil e Monte Pascoal, criação do Refúgio de Vida Silvestre do Rio dos Frades e da APA/PE/PARNA do Alto Cariri (**Quadro 3.24**).

A ampliação do PARNA do Descobrimento permitirá a incorporação de um significativo conjunto de fragmentos florestais disponível nos arredores do Parque, tornando-o a maior área de reserva da Mata Atlântica do Nordeste e uma das maiores do Brasil (**Figura 3.24**) (SEI, 2008).

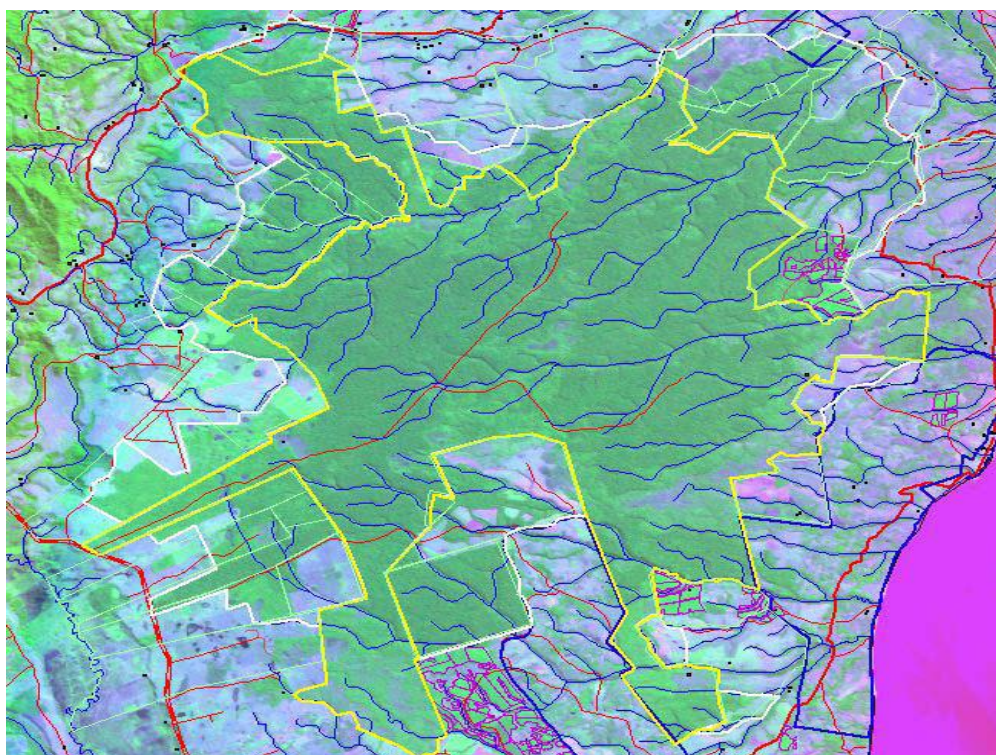
<sup>79</sup> A Rede de Áreas Protegidas foi criada em um momento em que é discutida a constitucionalidade da Lei nº 56/2001, do município de Prado, que transformou todo o litoral do município em área urbana, ensejando a especulação imobiliária e a degradação ambiental na região de inserção do PARNA do Descobrimento, PARNA de Monte Pascoal e Resex Corumbau (MPF/BA, 2009).

**Quadro 3.24: Incremento Territorial Potencial e Efetivo da Malha de UC no Extremo Sul**

UC	Município	Área Atual (ha)	Área Projetada (ha)	Ampliação (%)
PARNA do Descobrimento	Prado	10.623	31.705	198%
PARNA Pau Brasil	Porto Seguro	12.240	23.777	94%
RESEX Rio dos Frades	Porto Seguro	100.462*	1.300	–
APA/PE/PARNA do Alto Cariri	Guaratinga/BA	–	30.000	–

(\*) 32.000 ha de estuário e 69.000 ha de área marinha

Fonte: Elaboração Própria, com base em CI/Flora Brasil (2007)

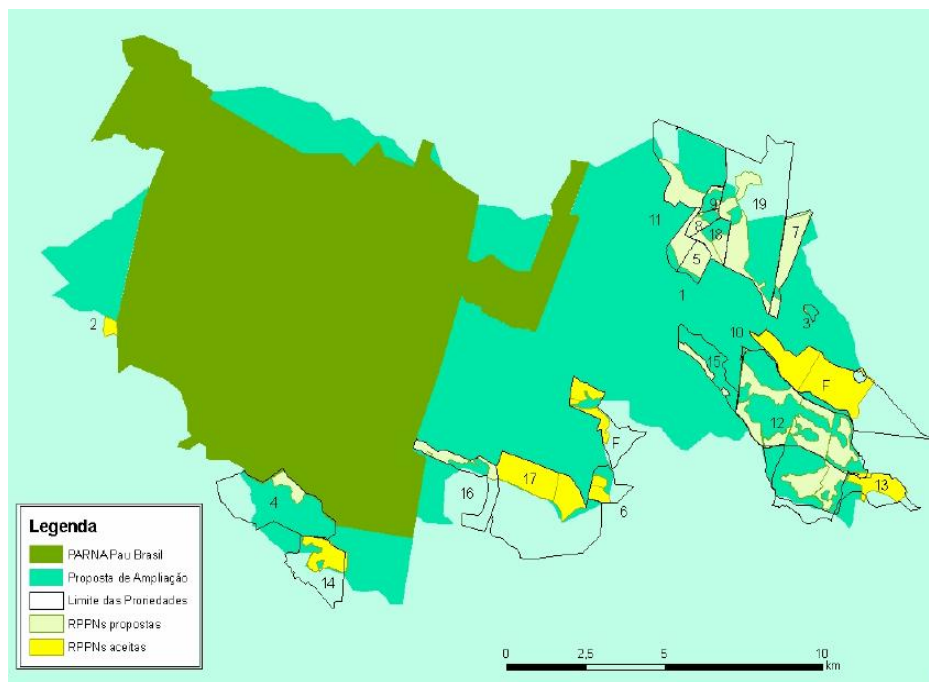


Fonte: CI/Flora Brasil (2007)

**Figura 3.24: PARNA do Descobrimento  
(amarelo: delimitação atual; branco: ampliação)**

A ampliação do PARNA Pau Brasil ocorrerá pela incorporação de cerca de 12.500 ha, dos quais 82% são matas. O objetivo é agregar fragmentos de floresta e campos de mussununga contíguos ao Parque, de modo a estancar o processo de exploração clandestina de produtos florestais, fragmentação e urbanização no entorno desta UC. A estratégia de proteção dos remanescentes florestais inclui o estabelecimento de uma malha de RPPN ao redor do futuro polígono do PARNA (Figura 3.25).

O PARNA de Monte Pascoal possui grande importância biológica, já que se trata de um dos últimos remanescentes de floresta de terra baixa do bioma da Mata Atlântica. Entretanto, este Parque encontra-se envolto em conflitos com índios Pataxós, os quais habitam o interior e os arredores da unidade, onde caçam e retiram madeira para a confecção e venda de produtos artesanais, à sombra de atividades de fiscalização pouco eficientes. Cumpre salientar que os cerca de 8.500 ha. de terras cedidos à tribo, em 1970, já se encontram quase totalmente desmatados.



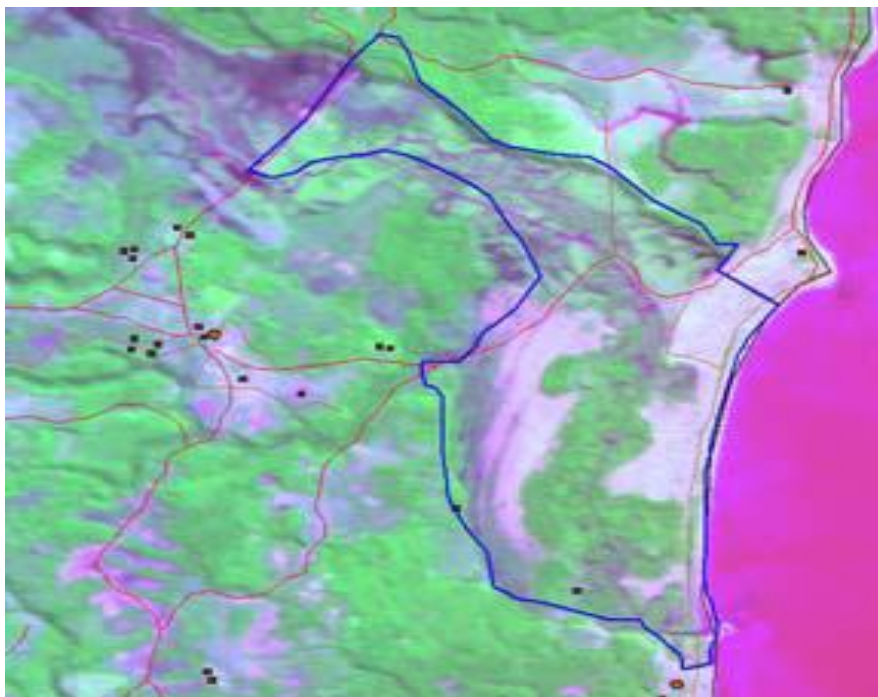
Fonte: CI/Flora Brasil (2007)

**Figura 3.25: PARNA Pau Brasil  
(verde escuro: delimitação atual; verde claro: ampliação)**

A criação do Refúgio de Vida Silvestre do Rio dos Frades tem por objetivo proteger uma das restingas mais preservadas do litoral brasileiro, em uma área com cerca de 1.300 ha, dos quais 78% são ecossistemas naturais. Trata-se de uma das restingas consideradas como de extrema importância para a conservação da biodiversidade. A região de entorno, porém, é muito explorada pelo turismo, o que torna esta UC relativamente isolada e sob forte pressão antrópica (**Figura 3.26**).

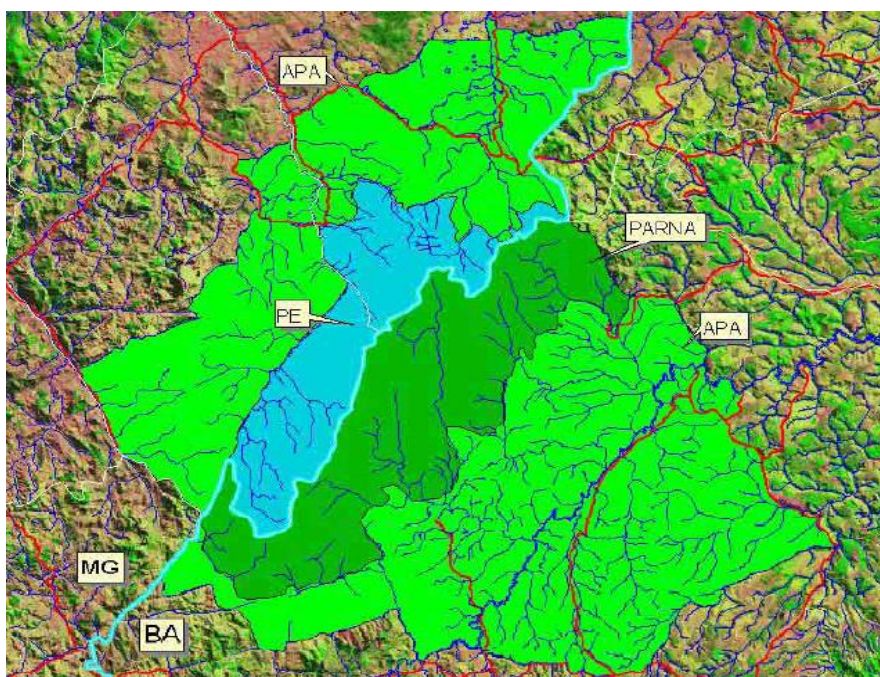
Com, aproximadamente, 30.000 ha, a APA/PE/PARNA do Alto Cariri terá por objetivo proteger e promover a regeneração do último grande e muito ameaçado conjunto de tipologias de Mata Atlântica na porção oeste do Extremo Sul. Na área de inserção destas UC, é encontrada a última população do muriqui-do-norte (*Brachyteles hypoxanthus*), na Bahia (**Figura 3.27**).

A criação da RESEX de Cassurubá, em junho/2009, representou um importante passo no sentido de conservar remanescentes de restinga e manguezais nos municípios de Alcobaça e Caravelas, permitindo, ao mesmo tempo, o uso sustentável dos recursos naturais regionais. A RESEX foi instituída no âmbito do Projeto “Criação e Ampliação de Unidades de Conservação e Corredores Ecológicos no Bioma Mata Atlântica”, com a Portaria 506/2002 e o Decreto Federal 5.092/2004. Além de garantir a conservação do banco de corais e a proteção do principal berçário da vida marinha dos corais de Abrolhos, a reserva vai beneficiar cerca de 250 marisqueiros e, aproximadamente, 750 pescadores artesanais, além de 20 mil pessoas que vivem da pesca nessa região (**Figura 3.28**). Com relação à capacidade de operação, as principais unidades de conservação do Extremo Sul são prejudicadas pela falta ou desatualização de planos de manejo e pela escassez ou inexistência de recursos técnicos e financeiros para a sua implementação (**Quadro 3.25**). Há, ainda, unidades de conservação que são fechadas à visitação pública, por falta de infraestrutura adequada. Por fim, há unidades oficialmente decretadas, mas não implementadas, a exemplo da RESEX de Cassurubá.



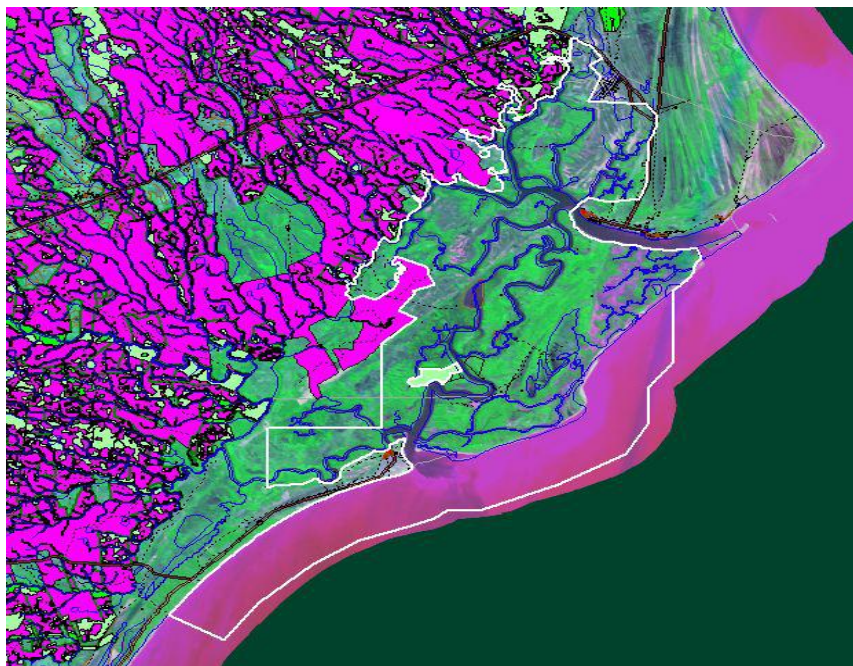
Fonte: CI/Flora Brasil (2007)

**Figura 3.26 – Refúgio de Vida Silvestre Rio dos Frades**



Fonte: CI/Flora Brasil (2007)

**Figura 3.27: APA/PE/PARNA Alto Cariri**



Fonte: CI/Flora Brasil (2007)

**Figura 3.28: RESEX Cassurubá**

**Quadro 3.25: Aspectos Gerenciais das Principais UC do Extremo Sul da Bahia**

Unidades de Conservação	Plano de Manejo	Zoneamento Ambiental	Conselho Gestor
PARNA do Monte Pascoal	não	não	*
PARNA do Descobrimento	não	não	*
PARNA do Pau Brasil	em elaboração	sim	*
PARNA Marinho de Abrolhos	não	não	*
Parque Mun. do Recife de Fora	não	não	*
REBIO de Córrego Grande	*	*	*
APA da Ponta da Baleia/Abrolhos	*	*	*
APA de Caraíva/Trancoso	não	sim	*
APA de Santo Antônio	sim	sim	*
APA da Coroa Vermelha	sim	sim	*
APA da Costa Dourada	não	não	*
RESEX de Corumbau	não	não	*
RPPN Estação Veracel	sim	sim	*
RPPN Fazenda Avaí	*	*	*
RPPN Portal do Curupira	*	*	*
RPPN Fazenda Pindorama	não	não	*
RPPN Fazenda Itacira	*	*	*
RPPN Lagoa do Peixe	*	*	*
RPPN Carroula	*	*	*
RPPN Mata Atlântica da Manona	*	*	*
Estação Experimental do Pau-Brasil	não	não	*

(\*) ausência de informações

Fonte: Elaboração Própria

## Corredores Ecológicos

Embora não seja possível efetuar generalizações fidedignas sobre a taxa de perda de biodiversidade causada pela insularização da vegetação, as perspectivas atuais não são favoráveis para as UC do Extremo Sul, sobretudo as de pequeno porte<sup>80</sup>.

Neste contexto, a criação de corredores ecológicos entre remanescentes florestais se apresenta como um mecanismo com possibilidades reais de mitigar os efeitos da insularização sobre a biodiversidade no médio e longo prazo, pois viabilizam a heterogeneidade na matriz de *habitats* e proporcionam refúgio para espécies que estão associadas aos ambientes únicos presentes nestes fragmentos (Sambuichi, 2002).

No Extremo Sul da Bahia, a ampliação da conectividade entre importantes remanescentes florestais vem sendo viabilizada pelo Projeto Corredores Ecológicos (PCE), que integra o Programa Piloto da Floresta Tropical Brasileira (PPG7).

A estratégia do PCE, na Mata Atlântica, é garantir a proteção dos remanescentes florestais mais significativos e incrementar, paulatinamente, o grau de conectividade entre porções nucleares da paisagem [UC (incluindo RPPN), terras indígenas e áreas de interstício], para maximizar vias de acesso e permitir o intercâmbio entre populações isoladas da fauna e flora (Ayres *et al*, 2005).

No âmbito do PCE, as ações são pautadas no restabelecimento da comunicação física entre áreas focais terrestres através de “minicorredores”. Na área de estudo, encontram-se três áreas focais e quatro dos nove minicorredores a serem estabelecidos na porção baiana do Corredor Central da Mata Atlântica (CCMA) (**Quadro 3.26, Figura 3.29 e 3.30**).

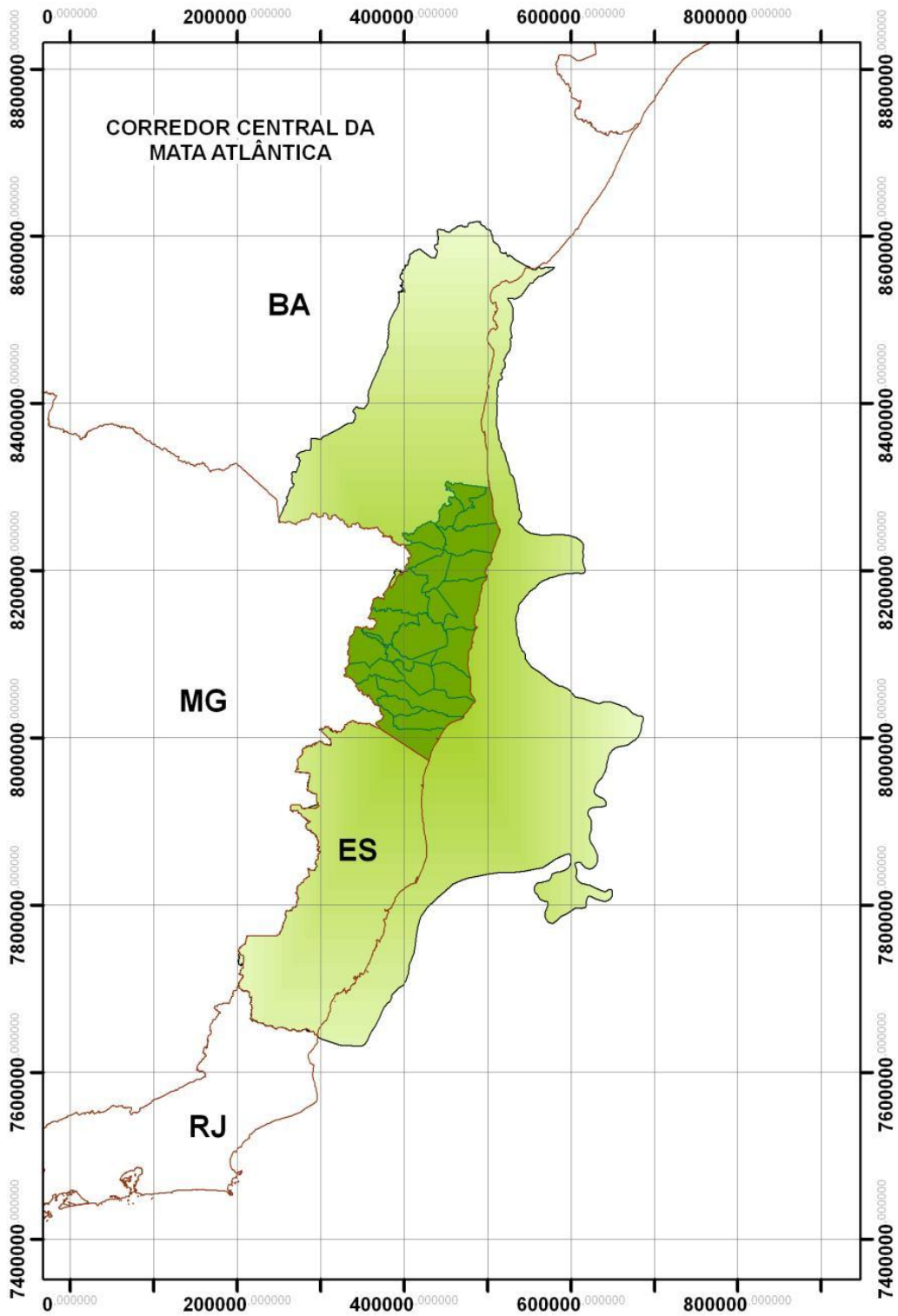
**Quadro 3.26: Áreas Focais e Minicorredores**

Área Focal	Minicorredor	Municípios	Área (km)	UC
Una-Baixão-Lontras	Una-Baixão-Lontras	Ilhéus, Uma, Arataca, Jussari, Camacã, Santa Luzia, São José da Vitória, Canavieiras	3.300	REBIO Una REVIS de Una RESEX Marinha de Canavieiras
Descobrimento	Monte Pascoal-Descobrimento	Prado, Itamaraju, Porto Seguro	1.300	PARNA Descobrimento PARNA Monte Pascoal
	Monte Pascoal-Pau-Brasil	Porto Seguro	7.794	PARNA Monte Pascoal PARNA Pau-Brasil
Complexo Abrolhos	Marinho	Nova Viçosa, Prado, Alcobaça, Caravelas, Porto Seguro, Santa Cruz Cabrália	---	RESEX Ponta do Corumbau PARNA Marinho de Abrolhos APA Ponta da Baleia-Abrolhos PM Marinho Recife de Fora

Fonte: Modificado de Quintana (2008)

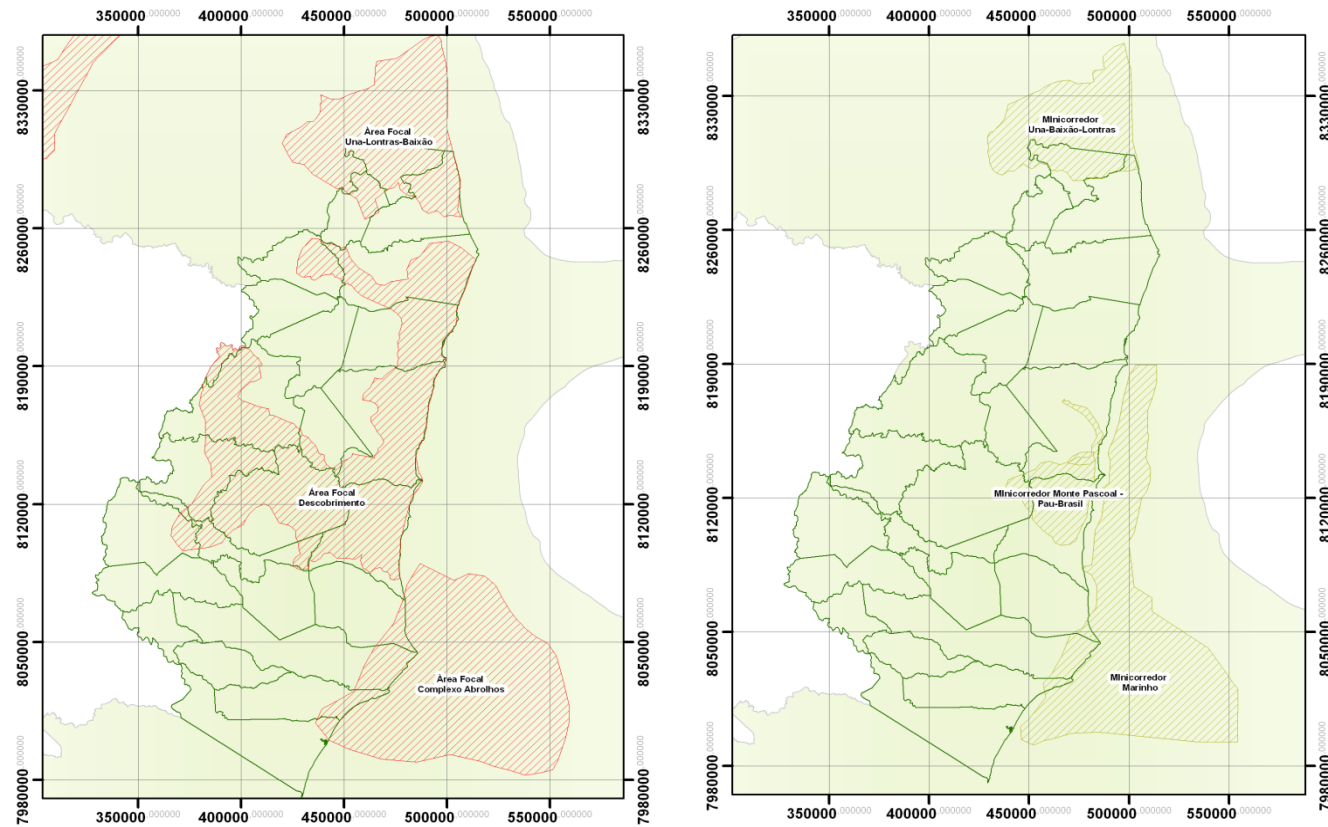
<sup>80</sup>Prognósticos que relacionam a perda de espécies com a redução de espaços naturais são amplamente aceitos para UC ou fragmentos de matas com menos de 100 ha. isolados no espaço, os quais podem apresentar perdas da ordem de 10 a 50% de determinados grupos taxonômicos (por exemplo, Aves), em períodos inferiores a 100 anos (Wilson, 1988; Leck, 1979).





Fonte: Elaboração Própria, com base em CI/Flora Brasil (2007)

**Figura 3.29: Corredor Central da Mata Atlântica (CCMA)**



Fonte: Elaboração Própria, com base em CI/Flora Brasil (2007)

**Figura 3.30: Minicorredores de Biodiversidade**

Os minicorredores são definidos com base na elevada biodiversidade, no significativo número de espécies da flora e da fauna endêmicas e ameaçadas de extinção, na presença de novas espécies recentemente descritas pela ciência e pelo elevado potencial de conectividade das matas (IMA, 2008), bem como por meio da compilação de ameaças e oportunidades e dados do Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Biodiversidade Brasileira (PROBIO). Do ponto de vista institucional, esta estratégia busca incentivar a pesquisa biológica e socioeconômica, tendo em vista a redução da ameaça da extinção de plantas e animais.

A principal estratégia para o estabelecimento e/ou manutenção da conectividade físico-funcional nos minicorredores baseia-se: a) no fortalecimento de ações voltadas ao apoio aos pequenos proprietários rurais (incluindo averbação de reservas legais, restauração de APP e criação de RPPN); b) promoção da conectividade entre fragmentos florestais não protegidos e UC, recuperação de áreas degradadas e criação, ampliação e implementação de UC; e c) apoio ao desenvolvimento de estratégias econômicas compatíveis com a conservação da biodiversidade, como a implementação e/ou enriquecimento de sistemas agroflorestais (IMA, 2008).

A definição de áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade, em nível nacional, também vem sendo utilizada como um dos mecanismos mais importantes do ponto de vista do planejamento ambiental. No Extremo Sul, foram definidas 31 áreas (**Quadro 3.27 e Figura 3.31**), onze das quais apresentam prioridade elevada, cinco apresentam prioridade muito alta e nove alta prioridade, ao passo que seis são insuficientemente conhecidas, o que inviabiliza seu enquadramento em qualquer categoria (MMA, 2008).

*Com base na definição de áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade, foi sugerida a criação de nove novas Unidades de Conservação de proteção integral e uma de uso sustentável (**Figura 3.32**). Outras cinco áreas não tiveram seus objetivos definidos, ao passo que 13 áreas foram selecionadas para receber corredores ecológicos; as três áreas restantes deverão ser destinadas para uso sustentável, recuperação da qualidade ambiental e ordenamento pesqueiro.*

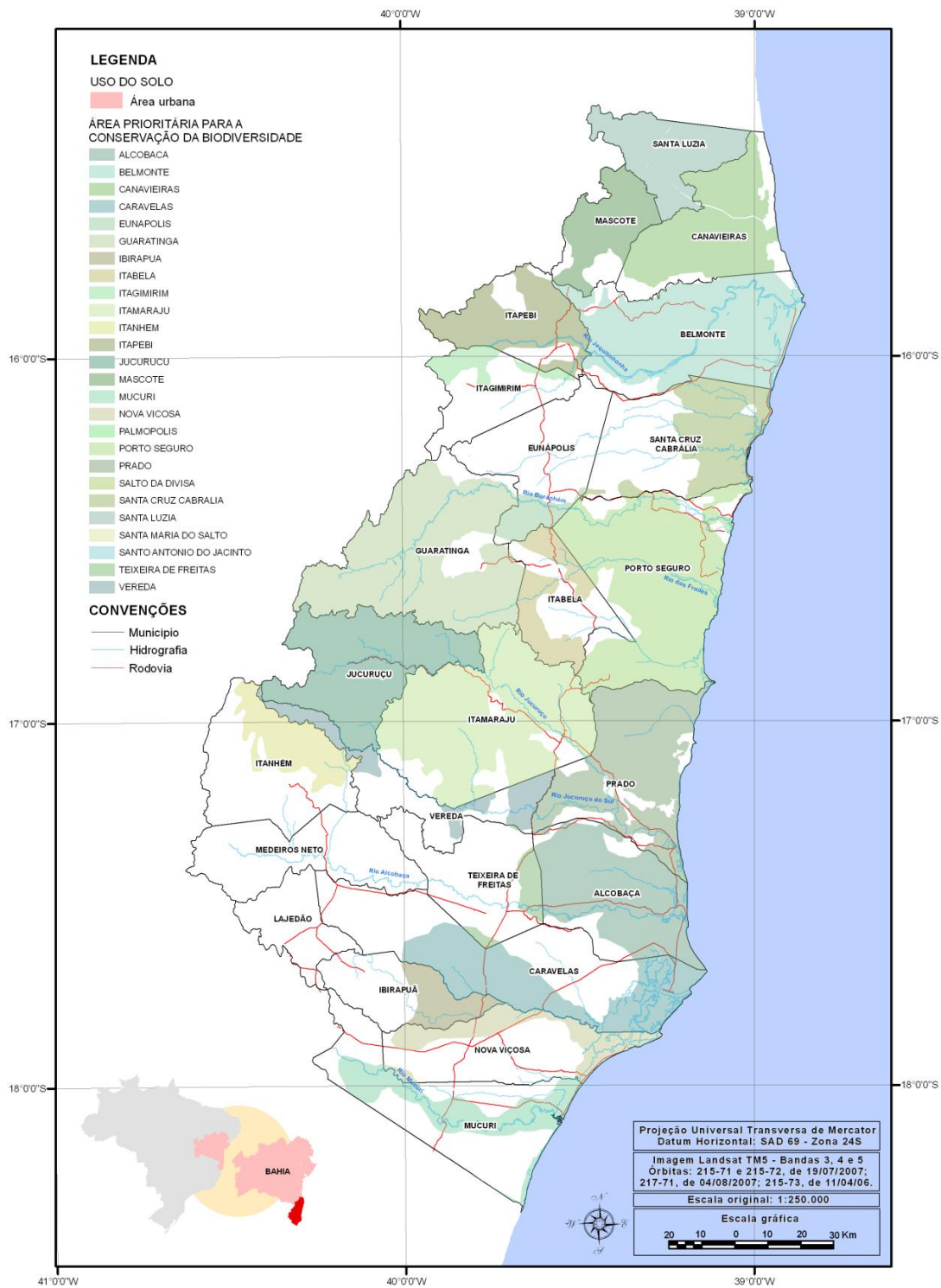
Os polígonos definidos como prioritários para a conservação da biodiversidade, que somam 22 unidades, abrangem extensas regiões onde predomina o uso antrópico, sobretudo na forma de ambientes urbanizados e pastagens. Com relação a este aspecto, a silvicultura ocupa 8,6% (175 mil ha) da totalidade da área dos polígonos prioritários para a biodiversidade (**Figura 3.33**). O polígono com maior presença de plantações de eucalipto corresponde ao de Alcobaça, com 34,6%; no outro extremo da escala situa-se os polígonos de Itamaraju e Jucuruçu, com apenas 0,1% (**Quadro 3.28 e Figura 3.34 e 3.35**).

**Quadro 3.27: Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade e Repartição dos Recursos Naturais**

Nome	Município	Ação Prioritária	Prioridade	Importância
Área costeira Monsaraes a Ponta dos Lençóis	Mucuri	Ordenamento Pesqueiro	MA	EA
Alto Cariri	Itagimirim, Guaratinga	Criação de UC – PI	EA	EA
Ampliação do PARNA do Descobrimento	Prado	Criação de UC – PI	EA	EA
Belmonte	Belmonte, Santa Cruz Cabrália	Criação de UC – Indef.	EA	EA
Cabeceira do Rio do Peixe	Guaratinga, Jucuruçu, Itamaraju, Itanhém, Vereda	Mosaico/Corredor	EA	IC
Cassurubá	Prado Alcobaça Caravelas Mucuri Nova Viçosa	Criação de UC – Indef.	EA	MA
Contorno sul do PARNA Descobrimento	Prado	Mosaico/Corredor	EA	A
Corredor Monte Pascoal – Pau Brasil	Porto Seguro	Criação de UC – PI	EA	EA
Fazenda Taquara da Veracel	Belmonte	Criação de UC – PI	EA	IC
Florestas pluviais do Pardo	Belmonte	Fomento Uso Sust.	EA	MA
Guaratinga	Eunápolis, Guaratinga, Porto Seguro, Itabela, Itamaraju, Prado	Mosaico/Corredor	EA	A
Itabela	Eunápolis, Santa Cruz Cabrália, Guaratinga, Porto Seguro, Itabela	Mosaico/Corredor	EA	IC
Itarantim	Itapebi	Criação de UC – PI	EA	IC
Jequitinhonha	Itapebi, Belmonte, Itagimirim	Mosaico/Corredor	EA	EA
Jucurutu	Jucuruçu, Teixeira de Freitas, Itamaraju, Prado, Vereda	Mosaico/Corredor	MA	A
Mascote	Itapebi, Belmonte	Criação de UC – Indef.	MA	MA
Mosaico Conceição da Barra	Mucuri	Mosaico/Corredor	MA	EA
Mussununga	Prado	Criação de UC – Indef.	EA	IC
Pau-brasil-folha-de-laranja	Itapebi	Mosaico/Corredor	EA	MA
Proposta de ampliação PARNA Pau Brasil	Porto Seguro	Mosaico/Corredor	EA	EA
Proposta REBIO Mucuri	Mucuri, Nova Viçosa	Criação de UC – PI	A	IC
Proposta REBIO Rio dos Frades	Porto Seguro	Criação de UC – PI	MA	A
REVIS Ponta Grande	Santa Cruz Cabrália, Porto Seguro	Criação de UC – PI	EA	A
Rio Itanhentinga	Prado, Teixeira de Freitas, Alcobaça, Caravelas	Mosaico/Corredor	A	A
Rio Mucuri	Mucuri, Nova Viçosa	Mosaico/Corredor	EA	A
Rio Peruípe	Teixeira de Freitas, Caravelas, Ibirapua, Nova Viçosa	Mosaico/Corredor	A	A
RPPN Estação Veracel/Estação Pau-brasil CEPLAC	Santa Cruz Cabrália, Porto Seguro	Fomento Uso Sust.	A	EA
Serra dos Barbados	Itapebi, Itagimirim	Criação de UC – Indef.	EA	EA
Serra Itamaraju	Guaratinga, Jucuruçu, Itabela, Itamaraju	Criação de UC – PI	EA	EA
São Miguel (BA)	Santa Cruz Cabrália, Porto Seguro	Recuperação	MA	MA
Vale do Jucuruçu	Itamaraju, Prado, Vereda, Alcobaça	Mosaico/Corredor	MA	A
Várzeas do Jequitinhonha	Itapebi	Cria UC – Indef.	MA	MA
ZA do Parque de Itaúnas/ Área marinha	Mucuri	Cria UC – Indef.	MA	MA

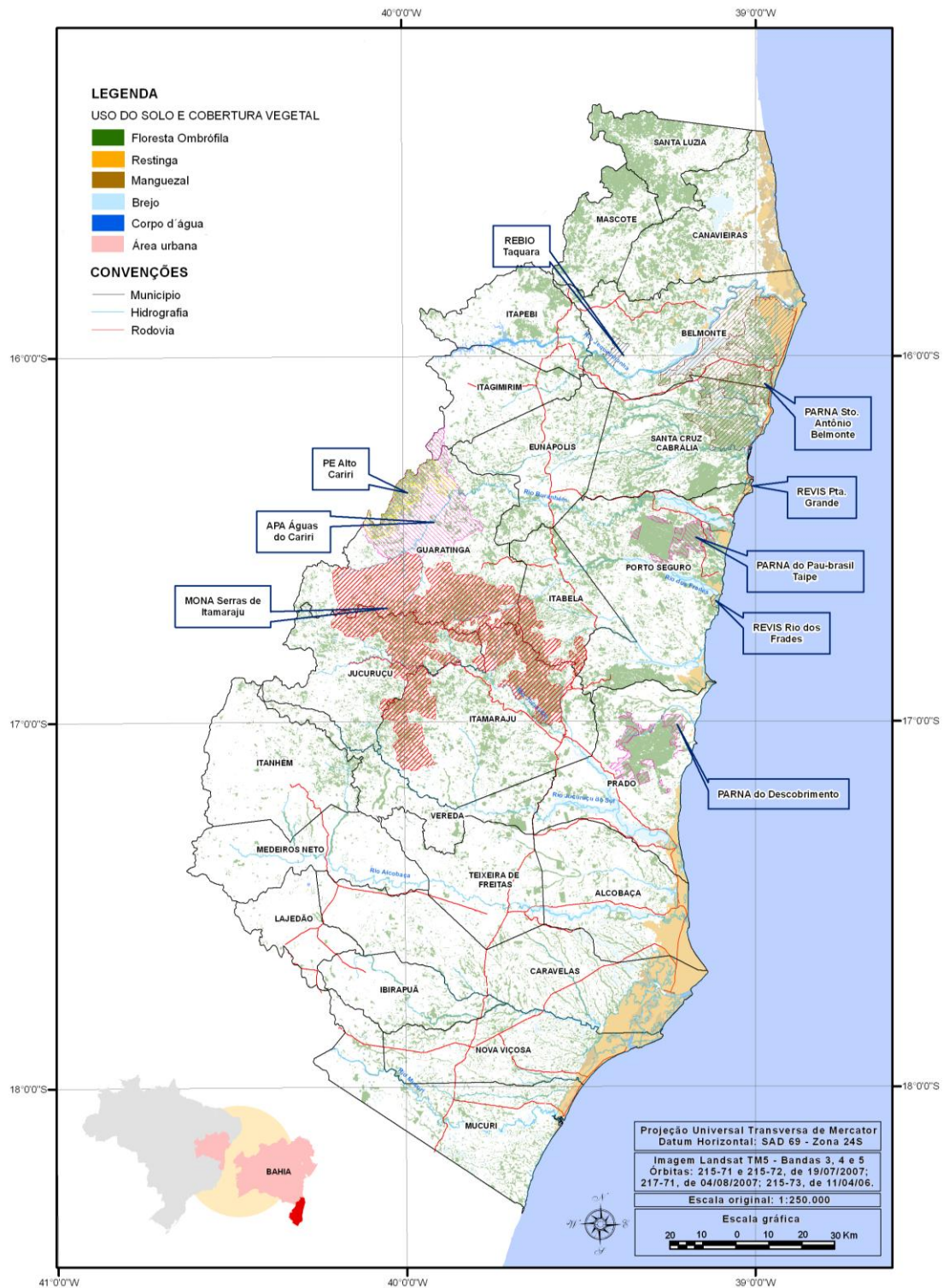
Onde: MA – Muito Alta; EA – Extremamente Alta; A – Alta; IC – Insuficiente Conhecimento.

Fonte: MMA (2008)



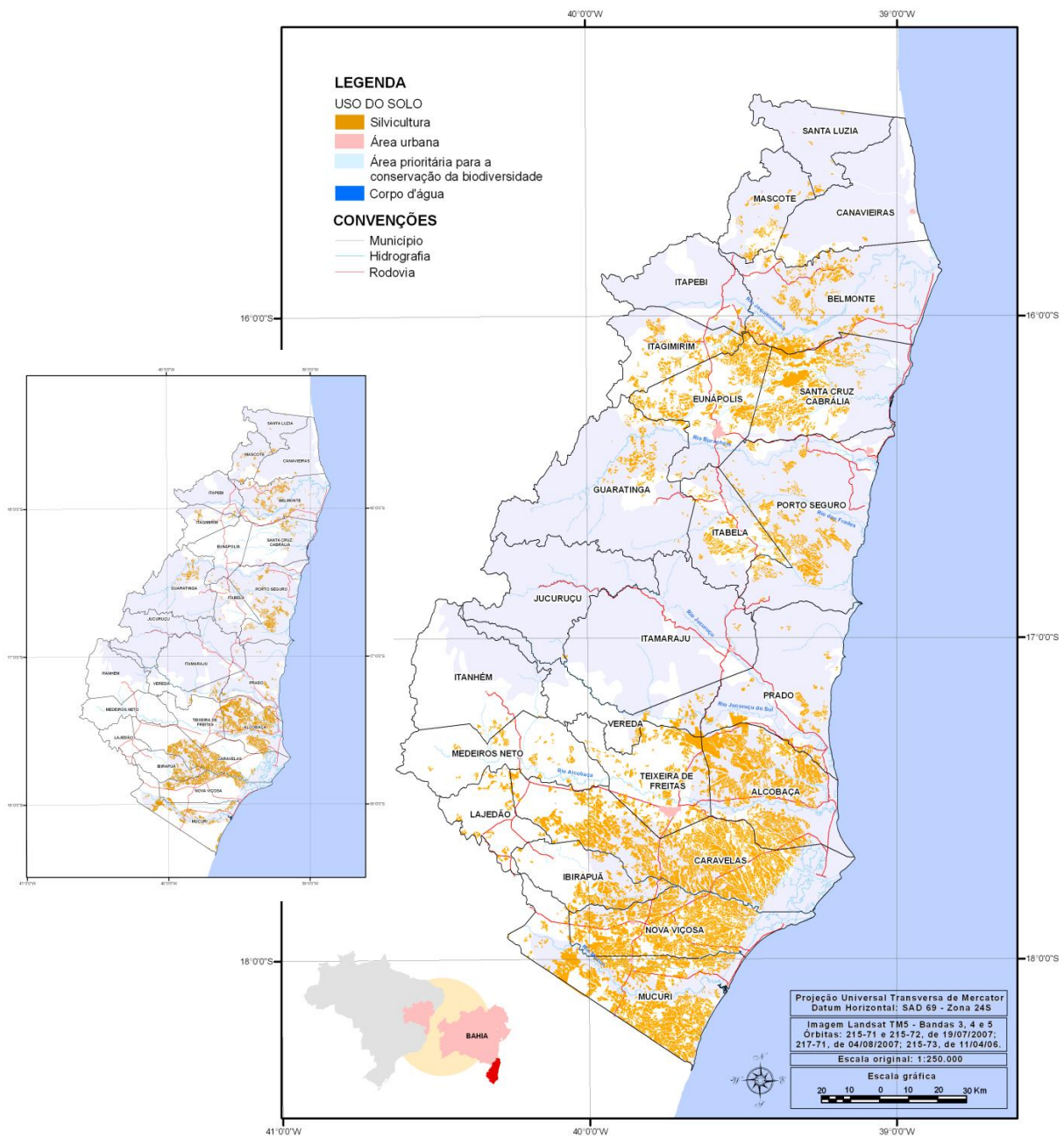
Fonte: Elaboração Própria

**Figura 3.31: Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade**



Fonte: Elaboração Própria

**Figura 3.32: Unidades de Conservação Planejadas para o Extremo Sul da Bahia**



Fonte: Elaboração Própria, com base em imagens Landsat (2007/2008)

**Figura 3.33: Áreas de Silvicultura e Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade (no detalhe, as áreas de silvicultura interferentes às áreas prioritárias para a biodiversidade)**

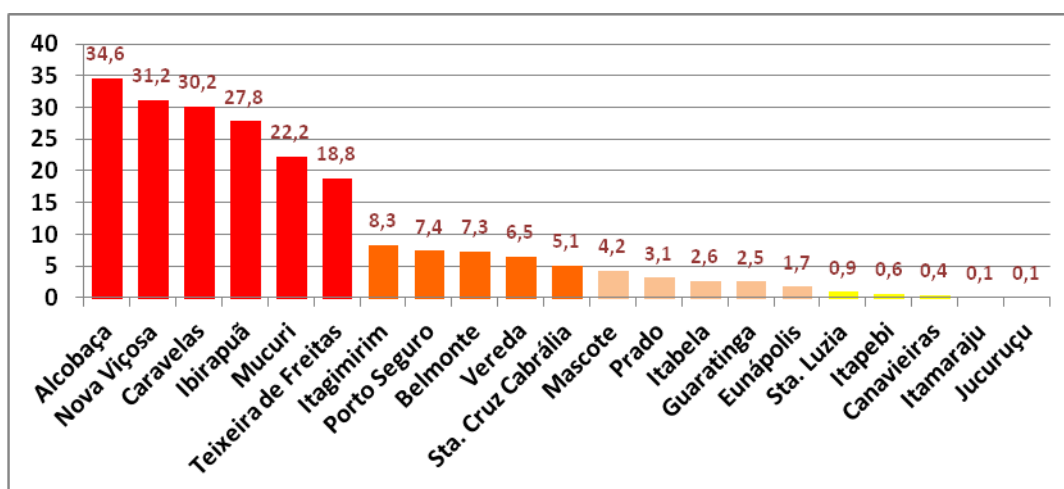
**Quadro 3.28: Área (ha) e Percentual (%) de Ocupação das Áreas Prioritárias para a Conservação da Diversidade Biológica pela Silvicultura no Extremo Sul da Bahia**

Área Prioritária (polígono)	Ocupação por Silvicultura (ha)	Área Total do Polígono (ha)	Taxa de Ocupação pela Silvicultura
Alcobaça	44.963	129.900	34,6
Nova Viçosa	15.730	50.350	31,2
Caravelas	34.484	114.361	30,2
Ibirapuã	8.453	30.366	27,8
Mucuri	14.597	65.846	22,2
Teixeira de Freitas	3.035	16.168	18,8
Itagimirim	1.695	20.321	8,3
Porto Seguro	15.941	214.205	7,4
Belmonte	13.273	182.213	7,3
Vereda	2.565	39.503	6,5
Sta. Cruz Cabrália	3.896	77.091	5,1
Mascote	2.491	58.933	4,2
Prado	4.406	144.291	3,1
Itabela	1.190	45.834	2,6
Guaratinga	5.139	208.157	2,5
Eunápolis	341	20.022	1,7
Sta. Luzia	715	78.173	0,9
Itapebi	326	52.386	0,6
Canavieiras	481	113.475	0,4
Itamaraju	279	206.670	0,1
Jucuruçu	83	143.737	0,1
<b>Total</b>	<b>174.083</b>	<b>2.012.002</b>	<b>-</b>

Fonte: Elaboração Própria

**Grau de Comprometimento**

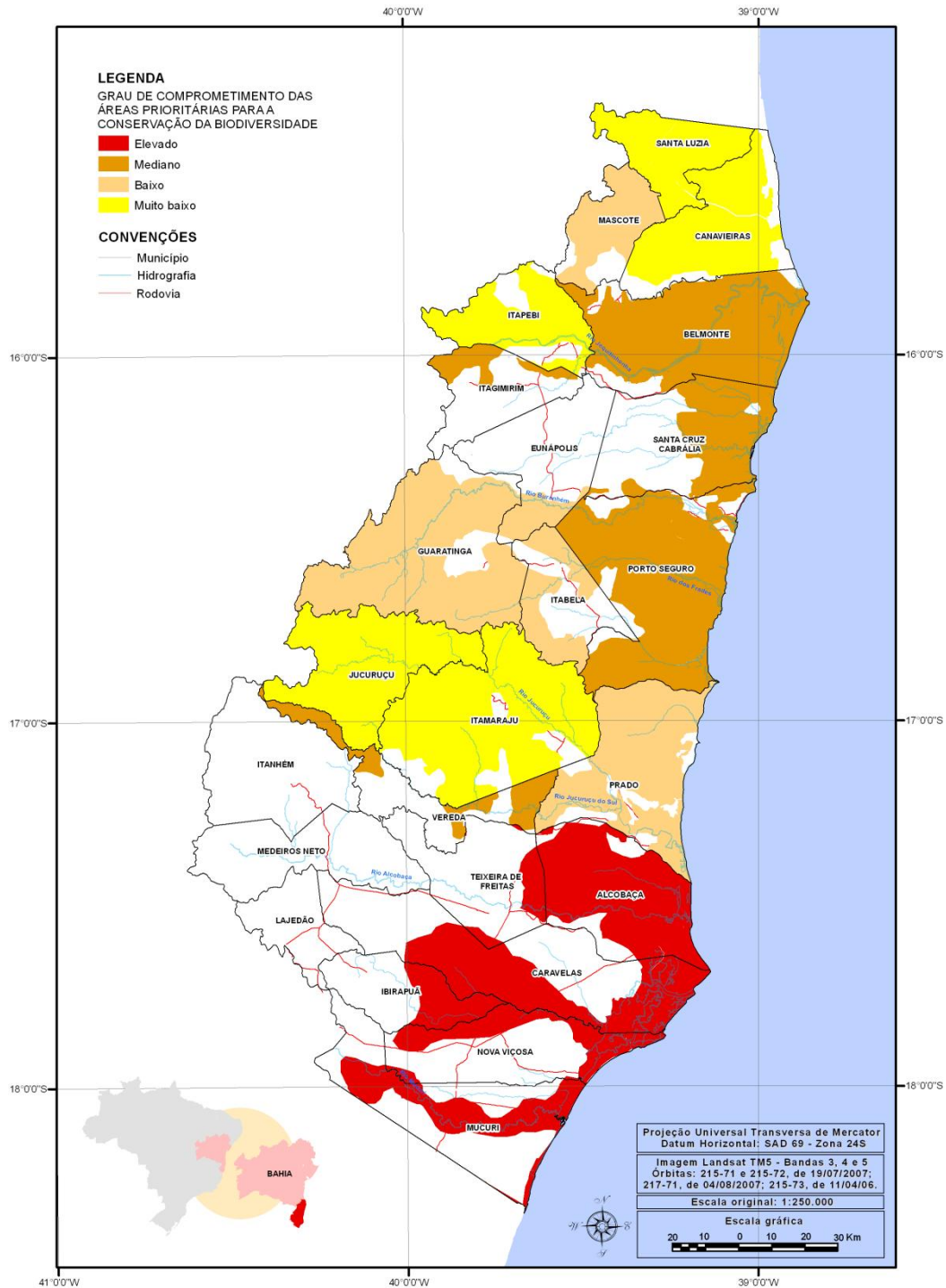
Elevado
Mediano
Baixo
Muito Baixo



Fonte: Elaboração Própria

**Figura 3.34: Percentual (%) de Ocupação das Áreas Prioritárias para a Conservação da Diversidade Biológica pela Silvicultura no Extremo Sul da Bahia**





Fonte: Elaboração Própria

**Figura 3.35: Grau de Ocupação das Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade pela Silvicultura no Extremo Sul da Bahia**

### Ocupação das APCB pela Silvicultura

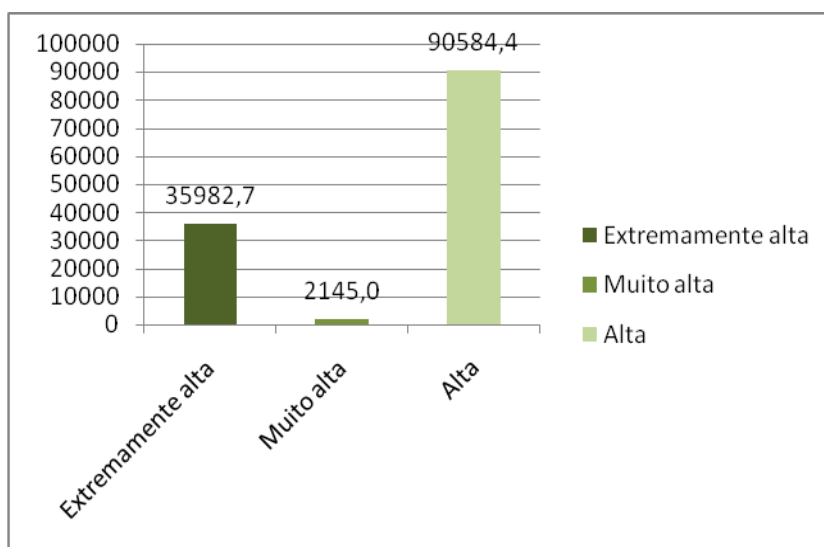
A metodologia a seguir descrita baseia-se na relação de fatores de pressão antrópica sobre as Áreas Prioritárias para a Conservação e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade (doravante tratadas, simplesmente, por APCB), conforme instituído pela Política Nacional de Biodiversidade (PROBIO, 2007). Ela também servirá de base para a avaliação dos cenários, Capítulo 4.

O Extremo Sul da Bahia contém diversas APCB que, dependendo de sua localização, diversidade faunística e florística, grau de conhecimento e ameaça e de sua importância estratégica para a repartição de benefícios a população, são classificadas como de alta, muita alta ou extremamente alta prioridade.

Uma parte significativa das APCB no Extremo Sul é ocupada pela silvicultura (**Figura 3.36 e Quadro 3.29 e 3.30**) deverá aumentar nas próximas décadas, resultando em um aumento da pressão sobre os remanescentes florestais e, por conseguinte, sobre a biodiversidade regional.

A pressão exercida pela silvicultura sobre as APCB foi calculada levando-se em consideração o grau de prioridade de conservação e a taxa de ocupação pelas florestas plantadas. Assim, no presente caso, às áreas de prioridade *extremamente alta* foi atribuído peso 3, ao passo que às de *muito alta* e de *alta* prioridade foi atribuído peso 2 e 1, respectivamente.

As APCB são, em parte, ocupadas por plantações de cana-de-açúcar, que, no presente momento, ocorrem em áreas relativamente pouco extensas, conforme é apresentado nos **Quadros 3.31 e 3.32**.



Fonte: Elaboração Própria

**Figura 3.36: Área (ha) ocupada pela Silvicultura nas Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade no Extremo Sul da Bahia**

**Quadro 3.29: Ocupação das Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade pela Silvicultura no Extremo Sul (ha)**

Município	Prioridade de Conservação			Total
	Extremamente Alta	Muito Alta	Alta	
Alcobaça		228	43.390	43.618
Belmonte	61	16		78
Canavieiras	424			424
Caravelas	785		33.994	34.780
Eunápolis	342			342
Guaratinga	1.806			1.806
Ibirapuã			8.453	8.453
Itabela	1.188			1.188
Itagimirim	1.344			1.344
Itamaraju	279			279
Itanhém				
Itapebi				
Jucuruçu	81			81
Lajedão				
Mascote	1.655	832		2.488
Medeiros Neto				
Mucuri	11.050	143	901	12.095
Nova viçosa	4			4
Porto Seguro	14.236			14.236
Prado	1.936	133	893	2.963
St. Cruz Cabrália	70	791	1	863
Santa Luzia	713			713
Teixeira de Freitas			2.948	2.948
Vereda				
<b>Total</b>	<b>35.982</b>	<b>2.145</b>	<b>90.584</b>	<b>128.712</b>

Fonte: Elaboração Própria

**Quadro 3.30: Percentual (%) de Ocupação das Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade pela Silvicultura no Extremo Sul**

Município	Prioridade de Conservação			Média Ponderada
	Extremamente Alta	Muito Alta	Alta	
Alcobaça		1,4	41,0	7,3
Belmonte	0,9	0,3		0,6
Canavieiras	0,4			0,2
Caravelas	3,1		46,2	9,2
Eunápolis	1,7			0,9
Guaratinga	1,2			0,6
Ibirapuã			27,9	4,6
Itabela	2,6			1,3
Itagimirim	8,4			4,2
Itamaraju	0,3			0,2
Itanhém				
Itapebi				

Município	Prioridade de Conservação			
	Extremamente Alta	Muito Alta	Alta	Média Ponderada
Jucuruçu	0,1			
Lajedão				
Mascote	3,4	7,8		4,3
Medeiros Neto				
Mucuri	18,7	36,0	33,6	26,9
Nova viçosa	10,7			5,3
Porto Seguro	7,4			3,7
Prado	1,9	0,4	54,2	10,1
St. Cruz Cabralia	1,4	3,0		1,7
Santa Luzia	0,9			0,5
Teixeira de Freitas			18,6	3,1
Vereda				

Fonte: Elaboração Própria

**Quadro 3.31: Ocupação das Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade pela Silvicultura e Cana-de-Açúcar no Extremo Sul (ha)**

Município	Prioridade de Conservação			
	Extremamente Alta	Muito Alta	Alta	Total
Alcobaça		228	43.390	43.618
Belmonte	61	16		78
Canavieiras	424			424
Caravelas	785		33.994	34.780
Eunápolis	602			602
Guaratinga	1.806			1.806
Ibirapuã			8.453	8.453
Itabela	1.188			1.188
Itagimirim	1.344			1.344
Itamaraju	279			279
Itanhém				
Itapebi				
Jucuruçu	81			81
Lajedão				
Mascote	1.655	832		2.488
Medeiros Neto				
Mucuri	15.788	143	901	16.832
Nova viçosa	4			4
Porto Seguro	15.893			15.893
Prado	1.936	1459	893	4.290
St. Cruz Cabralia	70	791	1	863
Santa Luzia	713			713
Teixeira de Freitas			2.968	2.968
Vereda				
<b>Total</b>	<b>42.636</b>	<b>3.471</b>	<b>90.603</b>	<b>136.712</b>

Fonte: Elaboração Própria

**Quadro 3.32: Percentual (%) de Ocupação das Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade pela Cana-de-Açúcar e Silvicultura no Extremo Sul**

Município	Prioridade de Conservação			
	Extremamente Alta	Muito Alta	Alta	Média Ponderada
Alcobaça		1,4	41,0	7,3
Belmonte	0,9	0,3		0,6
Canavieiras	0,4			0,2
Caravelas	3,1		46,2	9,2
Eunápolis	3,0			1,5
Guaratinga	1,2			0,6
Ibirapuã			27,9	4,6
Itabela	2,6			1,3
Itagimirim	8,4			4,2
Itamaraju	0,3			0,2
Itanhém				
Itapebi				
Jucuruçu	0,1			
Lajedão				
Mascote	3,4	7,8		4,3
Medeiros Neto				
Mucuri	26,8	36,0	33,6	31,0
Nova viçosa	10,7			5,3
Porto Seguro	8,2			4,1
Prado	1,9	4,1	54,2	11,4
St. Cruz Cabrália	1,4	3,0		1,7
Santa Luzia	0,9			0,5
Teixeira de Freitas			18,8	3,1
Vereda				

Fonte: Elaboração Própria

A ocupação das APCB pela silvicultura e cana-de-açúcar fornece uma primeira aproximação sobre o grau de pressão exercido por estas monoculturas em áreas onde a conservação da biodiversidade deveria ser prioritária. Portanto, para efeito de cálculo da pressão antrópica, os valores apurados foram divididos em cinco faixas, às quais foram atribuídas notas. Considerou-se aqui que a pressão é tanto mais intensa quanto maiores forem os percentuais de ocupação das APCB pela silvicultura e cana-de-açúcar, de tal forma que os intervalos tendem a ser mais largos na direção da saturação total. Na prática, pequenas perturbações antrópicas devem ser consideradas da mais alta significância. Assim, as notas e respectivas faixas de variação passam a ser as seguintes (os resultados são apresentados no **Quadro 3.33**):

- 0 → 0%
- >0% a 5% → 1
- >5% a 10% → 2
- >10% a 30% → 3
- >30% a 50% → 4
- >50% a 100% → 5

**Quadro 3.33: Percentual (%) de Saturação das APCB pela Silvicultura e Cana-de-Açúcar por Município e Respectivos Pesos**

Município	% de Saturação Silvicultura	% de Saturação Cana-de-Açúcar	% de Saturação Silvicultura + Cana	Nota 1
Alcobaça	7,3		7,3	2
Belmonte	0,6		0,6	1
Canavieiras	0,2		0,2	1
Caravelas	9,2		9,2	2
Eunápolis	0,9	0,6	1,5	1
Guaratinga	0,6		0,6	1
Ibirapuã	4,6		4,6	1
Itabela	1,3		1,3	1
Itagimirim	4,2		4,2	1
Itamaraju	0,2		0,2	1
Itanhém				
Itapebi				
Jucuruçu				
Lajedão				
Mascote	4,3		4,3	1
Medeiros Neto				
Mucuri	26,9	4,1	31,0	4
Nova viçosa	5,3	0,0	5,3	2
Porto Seguro	3,7	0,4	4,1	1
Prado	10,1	1,3	11,4	3
St. Cruz Cabrália	1,7		1,7	1
Santa Luzia	0,5		0,5	1
Teixeira Freitas	3,1		3,1	1
Vereda				

Fonte: Elaboração Própria

Um segundo aspecto de extrema relevância para a definição da pressão antrópica exercida sobre as APCB diz respeito às taxas de desmatamento, as quais são extremamente elevadas na região como um todo. Neste caso, aos percentuais de desmatamento também foram atribuídas notas, que repetem a estrutura peso-intervalo apresentada no parágrafo anterior. A média aritmética simples das notas fornece uma ideia inicial da pressão exercida por ambas as culturas nas APCB (**Quadro 3.34**). Para melhor visualização dos resultados, aos diferentes somatórios são atribuídos distintos níveis de criticidade, da seguinte forma:

Balanco	Nível de criticidade
5	Extremamente crítica
4	Crítica
3	Alta
2	Moderada
1	Baixa

**Quadro 3.34: Balanço das Pressões Antrópicas sobre as APCB, Considerando o Grau de Desmatamento nos Municípios do Extremo Sul**

Município	Nota 1	% de Desmatamento em 2005-2008		Balanço 1 (Média Nota 1 e 2)
		%	Nota 2	
Alcobaça	2	93	5	4
Belmonte	1	86	5	3
Canavieiras	1	80	5	3
Caravelas	2	93	5	4
Eunápolis	1	93	5	3
Guaratinga	1	86	5	3
Ibirapuã	1	97	5	3
Itabela	1	80	4	3
Itagimirim	1	95	5	3
Itamaraju	1	80	4	3
Itanhém		97	5	3
Itapebi		91	5	3
Jucuruçu		88	5	3
Lajedão		99	5	3
Mascote	1	99	5	3
Medeiros Neto		99	5	3
Mucuri	4	97	5	5
Nova viçosa	2	94	5	4
Porto Seguro	1	71	5	3
Prado	3	76	5	4
St. Cruz Cabrália	1	67	4	3
Santa Luzia	1	81	5	3
Teixeira Freitas	1	97	5	3
Vereda		94	5	3

Fonte: Elaboração Própria

Considerou-se, também, que a disponibilidade de terras ocupadas pela silvicultura em cada município representa um fator de pressão adicional sobre a biodiversidade regional. A ocupação de áreas com vocação para a silvicultura poderá reduzir as oportunidades de conexão de fragmentos florestais e, conseqüentemente, da formação de corredores da biodiversidade e instalação de novas unidades de conservação e/ou ampliação das já existentes.

Os percentuais de ocupação pela silvicultura e seus respectivos pesos são apresentados da seguinte forma: 0 → 0; >0 a 2% → 1; >2 a 5% → 2; >5 a 10% → 3; >10 a 20% → 4; > 20% → 5. O **Quadro 3.35** apresenta os resultados obtidos, expressos em níveis de criticidade.

**Quadro 3.35: Percentual (%) de Terras Dedicadas à Silvicultura como Fator Adicional de Pressão sobre a Conservação da Biodiversidade no Extremo Sul**

Município	Balanco 1 (Média Notas 1 e 2)	% de terras Silvicultura	Nota 3	Balanco 2 (Média Notas 1, 2 e 3)
Alcobaça	4	33	5	4
Belmonte	3	10	3	3
Canavieiras	3	1	1	2
Caravelas	4	34	5	4
Eunápolis	3	20	4	3
Guaratinga	3	3	2	3
Ibirapuã	3	16	4	3
Itabela	3	9	3	3
Itagimirim	3	13	4	3
Itamaraju	3	0	0	2
Itanhém	3	0	0	2
Itapebi	3	1	1	2
Jucuruçu	3	0	0	2
Lajedão	3	6	3	3
Mascote	3	5	2	3
Medeiros Neto	3	3	2	2
Mucuri	5	32	5	5
Nova viçosa	4	41	5	4
Porto Seguro	3	8	3	3
Prado	4	5	2	3
St. Cruz Cabrália	3	17	4	3
Santa Luzia	3	1	1	2
Teixeira Freitas	3	14	4	3
Vereda	3	4	2	2

Fonte: Elaboração Própria

O passo seguinte foi relacionar a estratificação por classes de tamanho dos remanescentes de vegetação nativa nos municípios. O grau de fragmentação da vegetação no Extremo Sul da Bahia, assim como em boa parte da Mata Atlântica, é bastante acentuado, havendo um predomínio de fragmentos com menos de 100 ha, o que, inevitavelmente, amplifica as conseqüências deletérias do efeito de borda, bem como o isolamento das populações de plantas e animais, com comprometimento da sustentabilidade das populações, no longo prazo.

Dessa forma, para efeito de inclusão da fragmentação florestal no cálculo da pressão antrópica será levado em consideração a relação entre a soma dos fragmentos com área inferior a 100 ha. e o número total de fragmentos presentes em cada município. A respectiva nota foi definida pelos seguintes critérios:

- 0% → 0
- >0% a 20% → 1
- >20% a 40% → 2
- >40% a 60% → 3
- >60% a 80% → 4
- >80% a 100% → 5



Por fim, os resultados expressos no **Quadro 3.36** foram confrontados com os percentuais relacionados à proteção da vegetação remanescente (e biodiversidade associada) de cada um dos municípios, tendo como referência a presença de unidades de conservação de proteção integral e uso sustentável. Vale ressaltar que foram levadas em consideração apenas as unidades de conservação oficialmente instituídas e mais expressivas em termos de área, conforme discriminado no **Quadro 3.37**.

**Quadro 3.36: Unidades de Conservação de Relevante Expressão Territorial no Extremo Sul**

UC	Município	Decreto	Área (ha)
<b>Unidades de Proteção Integral</b>			
PARNA Monte Pascoal	Porto Seguro	Decreto Fed. nº 242/61	44.816
PARNA Descobrimento	Prado	Decreto Fed. de 20.04.99	21.213
PARNA Pau Brasil	Porto Seguro	Decreto Fed. de 20.04.99	11.590
<b>Unidades de Uso Sustentável</b>			
APA da Ponta da Baleia/Abrolhos	Alcobaça, Caravelas	Decreto Fed. nº 2.218/93	34.600
APA de Caraíva/Trancoso	Porto Seguro	Decreto Est. nº 2.215/93	31.900
APA de Santo Antônio	Belmonte, Santa Cruz Cabrália	Decreto Est. nº 3.413/94	23.000
APA da Coroa Vermelha	Porto Seguro, Santa Cruz Cabrália	Decreto Est. nº 2.184/93	4.100
APA da Costa Dourada	Mucuri	Decreto Mun. nº 274/99	34.350
RESEX de Corumbau	Porto Seguro, Prado	DOU em 21/09/00	89.889
RPPN Estação Veracruz	Porto Seguro	Portaria Fed. nº 149/98-N	6.069

Fonte: Elaboração Própria

Aos municípios sem proteção por unidades de conservação, foi atribuída nota 0; com pouca expressividade em termos de proteção (>0 a 5% do território municipal), nota 1; aos municípios com proteção expressiva (>5 a 20% do território municipal), nota 2; e aos com proteção muito expressiva (>20 a 50% do território municipal), nota 3.

Os níveis de criticidade e de expressividade da proteção à biodiversidade são expressos da seguinte forma:

Balanco	Nível de Criticidade	Nota	Nível de Expressividade
5	Extremamente Crítica	3	Muito Expressiva
4	Crítica	2	Expressiva
3	Alta	1	Pouco Expressiva
2	Moderada		
1	Baixa		

O confronto das tendências históricas de pressões antrópicas sobre o ambiente natural, especialmente sobre os remanescentes de vegetação e unidades de conservação, resultou na indicação de quatro principais agrupamentos de municípios, conforme discriminado no **Quadro 3.38**.

Sinteticamente, tais agrupamentos podem ser definidos da seguinte forma:

**Grupo 1** – Pressão antrópica moderada a alta e reduzida ou inexistente proteção oficial territorial por unidades de conservação. Engloba 18 dos 24 municípios da região, a saber: Itamaraju, Itanhém, Itapebi, Jucuruçu, Medeiros Neto, Lajedão, Vereda, Santa Cruz Cabralia, Guaratinga, Itabela, Mascote, Santa Luzia, Eunápolis, Ibirapuã, Itagimirim, Teixeira de Freitas, Belmonte e Canavieiras.

**Grupo 2** – Pressão antrópica moderada a alta, porém os municípios contam com uma malha de unidades de conservação que os situam entre os mais alinhados com os preceitos da conservação ambiental. Este agrupamento é composto apenas por Prado e Porto Seguro.

**Grupo 3** – Trata-se do segundo maior agrupamento de municípios, no qual se verifica pressão antrópica crítica ou extremamente crítica, vis-à-vis com reduzida ou inexistente proteção oficial por unidades de conservação. Constam, nesse agrupamento, os seguintes municípios: Alcobaça, Caravelas, Mucuri e Nova Viçosa.

**Grupo 4** – Agrupamento caracterizado por conter uma malha de unidades de conservação relativamente expressiva. Verifica-se, porém, níveis críticos a extremamente críticos de pressão antrópica. No presente caso, nenhum município se enquadra neste agrupamento.

**Quadro 3.37: Pressões Antrópicas em Contraposição ao Grau de Proteção da Biodiversidade por Unidades de Conservação no Extremo Sul**

Município	Balanco 2 (Notas 1, 2, 3)	Grau de Proteção da Biodiversidade	Nota 4
Alcobaça	4		
Belmonte	3	2,0	1
Canavieiras	2	2,3	1
Caravelas	4	2,7	1
Eunápolis	3		
Guaratinga	3		
Ibirapuã	3		
Itabela	3		
Itagimirim	3		
Itamaraju	2		
Itanhém	2		
Itapebi	2		
Jucuruçu	2		
Lajedão	3		
Mascote	3		
Medeiros Neto	2		
Mucuri	5	4,9	1
Nova Viçosa	4	1,2	1
Porto Seguro	3	16,3	2
Prado	3	9,6	2
St. Cruz Cabralia	3	2,1	1
Santa Luzia	2		
Teixeira de Freitas	3		
Vereda	2		

Fonte: Elaboração Própria

**Quadro 3.38: Agrupamento de Municípios do Extremo Sul Segundo as Pressões Antrópicas e Grau de Proteção da Biodiversidade por Unidades de Conservação**

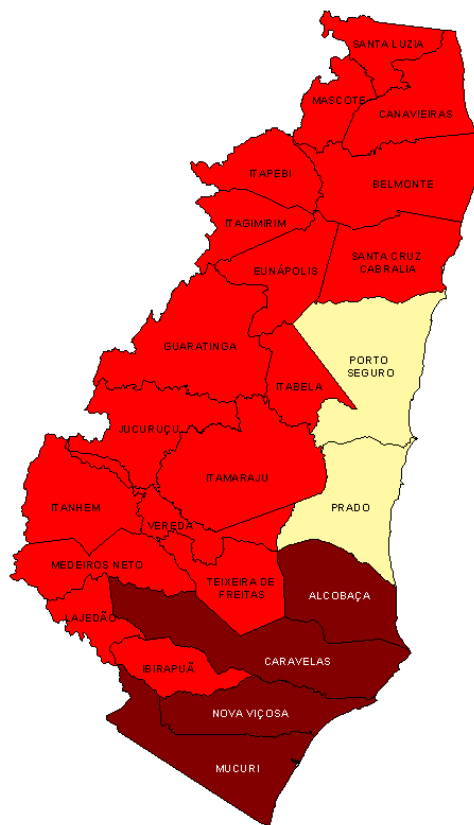
Pressão Antrópica	Proteção Ambiental (unidades de conservação de proteção integral e uso sustentável)			
	Inexistente	Pouco expressiva	Expressiva	Muito Expressiva
Moderada	Itamaraju, Itanhém, Santa Luzia, Itapebi, Jucuruçu, Medeiros Neto, Vereda	Canavieiras		
Alta	Lajedão, Guaratinga, Itabela, Mascote, Eunápolis, Ibirapuã, Itagimirim, Teixeira de Freitas	St. Cruz Cabralia, Belmonte	Prado, Porto Seguro	
Crítica	Alcobaça	Caravelas, Nova Viçosa		
Extremamente crítica		Mucuri		

**Grupo 1 – Pressão antrópica moderada a alta, com reduzida ou inexistente proteção ambiental**

**Grupo 2 – Pressão antrópica moderada a alta, com grau de proteção ambiental elevado**

**Grupo 3 – Pressão antrópica crítica ou extremamente crítica, com reduzida ou inexistente proteção ambiental**

**Grupo 4 – Pressão antrópica crítica ou extremamente crítica, com grau de proteção ambiental elevado**



Fonte: Elaboração Própria

**Figura 3.37: Agrupamento de Municípios Segundo as Pressões Antrópicas e Grau de Conservação**

## **Conflitos de Uso e Ocupação do Solo × Conservação Ambiental**

### ▪ **Cacau-cabruca**

Há uma tendência instalada de homogeneização da dinâmica do uso da terra no Extremo Sul, onde as unidades “pastagem” e “cultivo de eucalipto” predominam (IMA, 2008). Muito embora a matriz da paisagem seja dominada por pastagens, a monocultura de eucalipto vem, paulatinamente, adquirindo relevância no contexto regional.

O agrossistema cacau-cabruca representa uma das poucas formas de uso do solo que possibilitam a manutenção de testemunhos da vegetação nativa em seu interior, em particular a floresta ombrófila. Embora as cabruças suportem uma diversidade baixa de espécies em comparação ao ambiente original, esse agrossistema provoca menos danos que o desmatamento e pode apresentar níveis razoáveis de biodiversidade. Na prática, as cabruças atuam expandindo ou conectando habitats originais de espécies ameaçadas e, quando as terras são abandonadas, a biodiversidade tende a aumentar até atingir níveis razoáveis, se comparada à floresta nativa (Sambuichi, 2006)<sup>81</sup>.

Atualmente, o cacau-cabruca, em lenta agonia, vem perdendo importância na economia do Estado, de modo que parte das terras dedicadas ao cultivo está sendo convertida para pastagens ou cedendo espaço para zonas urbanas em expansão.

Esse modelo de produção não tem por finalidade a manutenção da biodiversidade e de importantes funções ecológicas, sendo, neste sentido, apenas uma forma acessória de conservação ambiental. A ausência de foco nos interesses conservacionistas se expressa pelas recomendações agrônomicas de manejo da cultura, que privilegiam o aumento da produtividade da lavoura, sem levar em consideração, por exemplo, o valor das árvores nativas para a conservação ambiental (Sambuichi, 2006).

À semelhança do que ocorre em plantações de cacau no Espírito Santo, onde vem sendo detectada a morte lenta de espécies de florestas maduras (Rolim & Chiarello, 2004), levantamentos fitossociológicos conduzidos no sul da Bahia indicam que a regeneração natural da mata nativa está comprometida. No médio prazo, admite-se que as cabruças estarão cada vez mais distintas das florestas das quais se originaram e mais semelhantes às capoeiras e áreas degradadas que as cercam (Sambuichi, 2006). Por outro lado, as árvores nativas que promovem o sombreamento do cacau vêm sendo, em larga escala, substituídas por espécies exóticas, resultando na simplificação fitofisionômica das matas, com prejuízos evidentes para a biodiversidade.

Por fim, em se considerando que, nas cabruças, a produtividade vem sendo garantida com o emprego de fertilizantes, fungicidas, herbicidas e inseticidas, é provável que este agrossistema possa não estar contribuindo, de forma satisfatória, para a conservação da rica fauna e flora regional.

---

<sup>81</sup>Algumas UC, tais como a Reserva Biológica de Una e a Estação Ecológica de Nova Esperança, são conectadas entre si por cabruças, o que demonstra a importância deste cultivo na manutenção da conectividade entre os maiores remanescentes de vegetação.

## ▪ Silvicultura

Do ponto de vista da silvicultura, a conservação dos ambientes naturais nativos ocorre pela manutenção, recuperação e ampliação de APP, Reservas Legais (RL) e áreas oficialmente não protegidas nas propriedades de grandes empresas do setor<sup>82</sup>. Entretanto, conforme ressalta IMA (2008), a situação das reservas legais é merecedora de especial atenção, pois a maior parte não está averbada e/ou preservada, havendo, inclusive, desconhecimento por parte dos órgãos competentes da área efetivamente averbada em cartório. A situação é mais grave nos plantios de fomento, onde é significativo o número de propriedades sem RL. Situação semelhante se aplica as APP: não há valores atualizados e a maior parte não é respeitada, estando antropizada e ocupada por pastos e eucalipto.

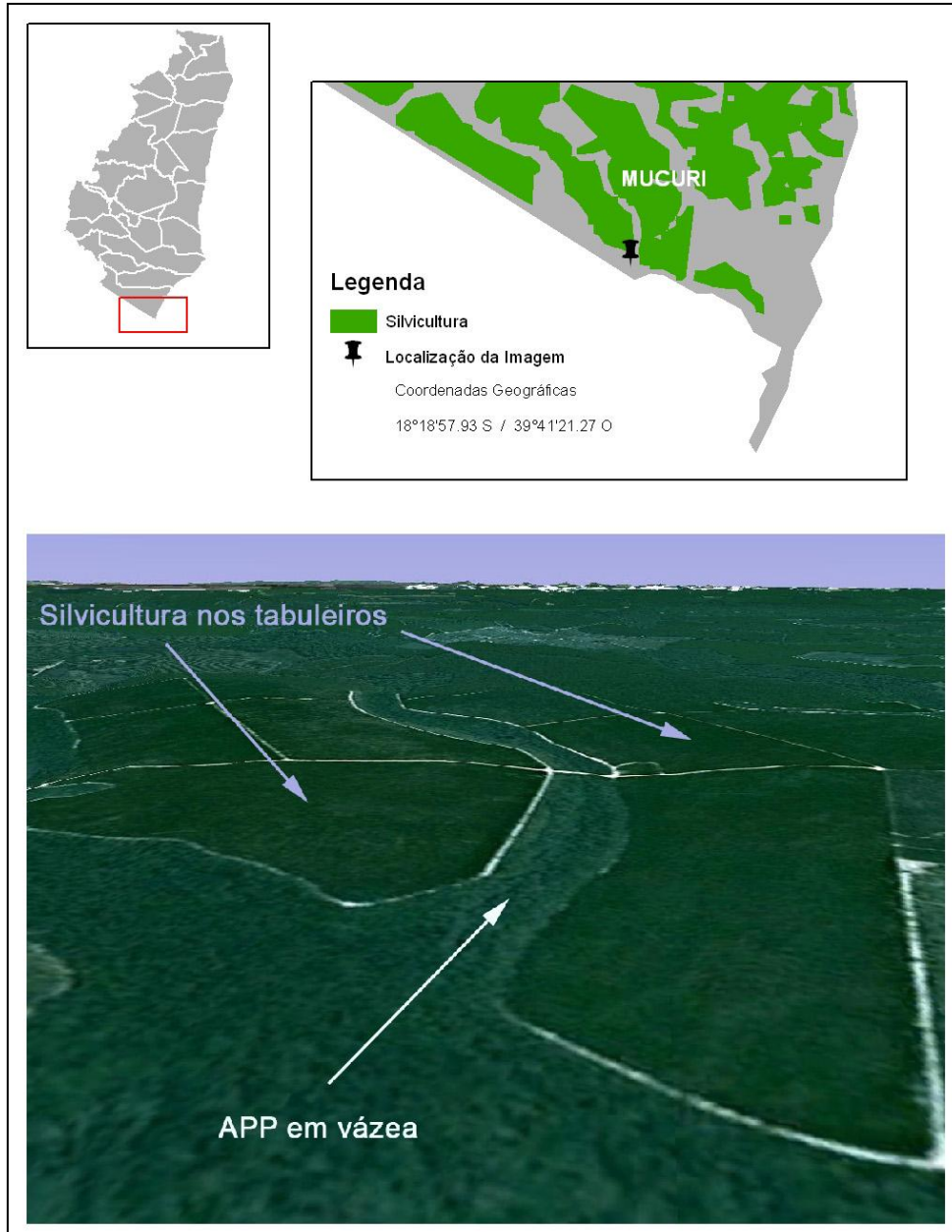
Adicionalmente, vale ressaltar que as áreas efetivamente ocupadas pela silvicultura, ou que estão sob sua influência, é subestimada, pois são desconhecidos aspectos básicos, como a extensão das áreas de interstício entre os plantios mapeados. Tais áreas, supostamente, estão relacionadas à malha hidrográfica, sistema viário, formações rochosas expostas, solo raso não agricultável, entre outros, o que reduz a estimativa do cálculo do percentual de ocupação por município.

De acordo com dados das empresas de papel e celulose, o percentual de áreas destinadas à conservação da vegetação nativa oscila entre 34 e 46% das propriedades ocupadas pela silvicultura. Porém, a distribuição dos fragmentos de vegetação obedece à conformação de relevo dos terrenos e privilegiam calhas de rios e terrenos não aproveitáveis para o reflorestamento, resultando em uma trama de padrão “dendrítico” entre os taludes de eucalipto.

A silvicultura ocupa, preferencialmente, os topos de tabuleiros, ao passo que APP e RL ocupam áreas de interesse econômico marginal, quase sempre o fundo dos vales (**Figura 3.38**). De certa forma, a presença da silvicultura no topo dos tabuleiros e a manutenção de APP e RL em terrenos mais íngremes ou de mecanização restrita concorrem para a sedimentação de um padrão redundante de distribuição geográfica dos remanescentes florestais. Nesse sentido, o padrão ideal de conservação da vegetação nativa do Extremo Sul deveria se espelhar em UC como o PARNA do Pau-Brasil (**Figura 3.39**), que acomoda, tanto matas em topos de tabuleiros, quanto nas várzeas, com elevado grau de conectividade entre si.

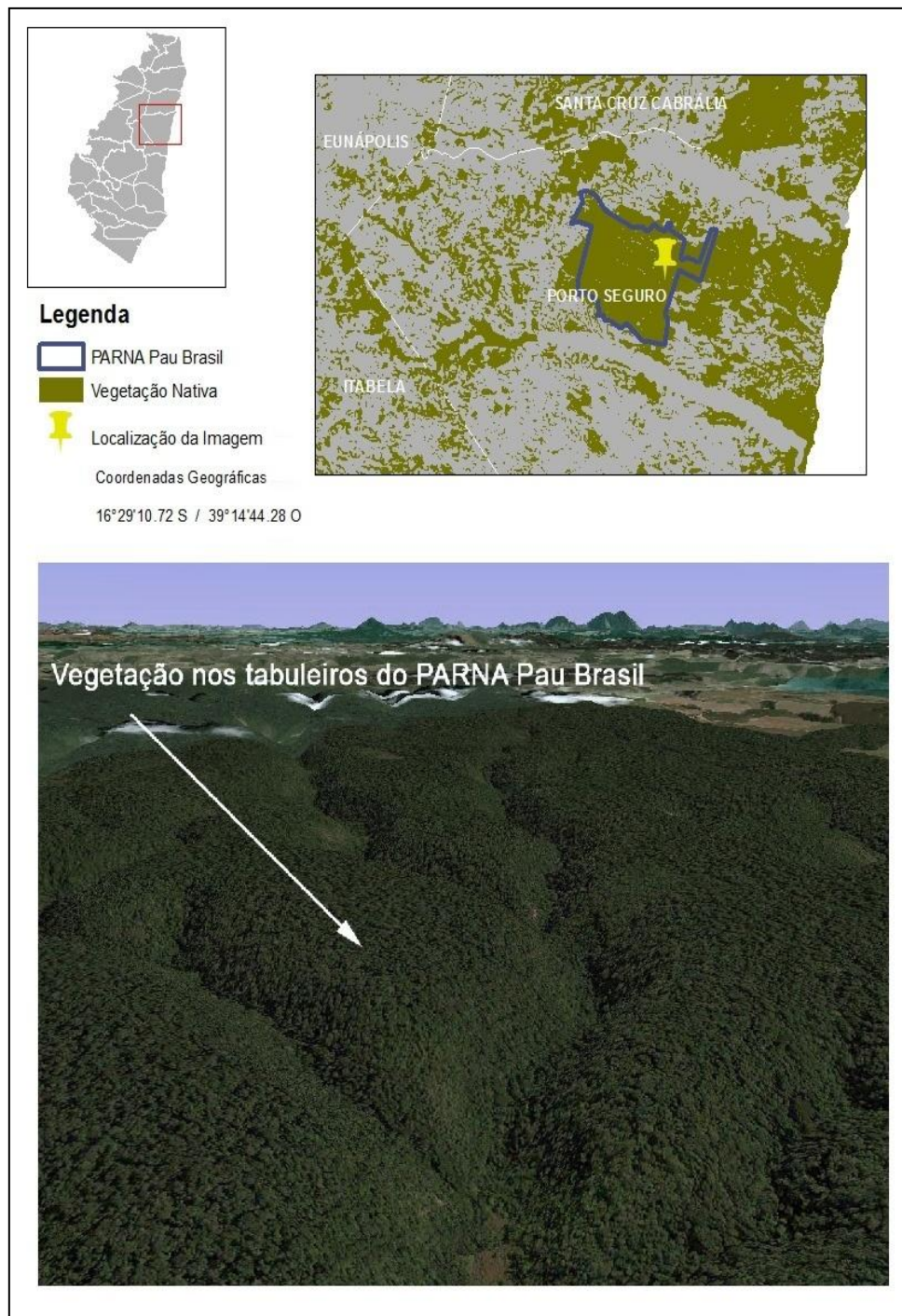
---

<sup>82</sup>Em um passado recente, a expansão dos maciços florestais plantados no Extremo Sul da Bahia se deu, fundamentalmente, sobre as áreas ocupadas por matas nativas, sobretudo nos tabuleiros costeiros, de topografia mais adequada para o cultivo do eucalipto em larga escala (Pedreira, 2004).



Fonte: Elaboração própria

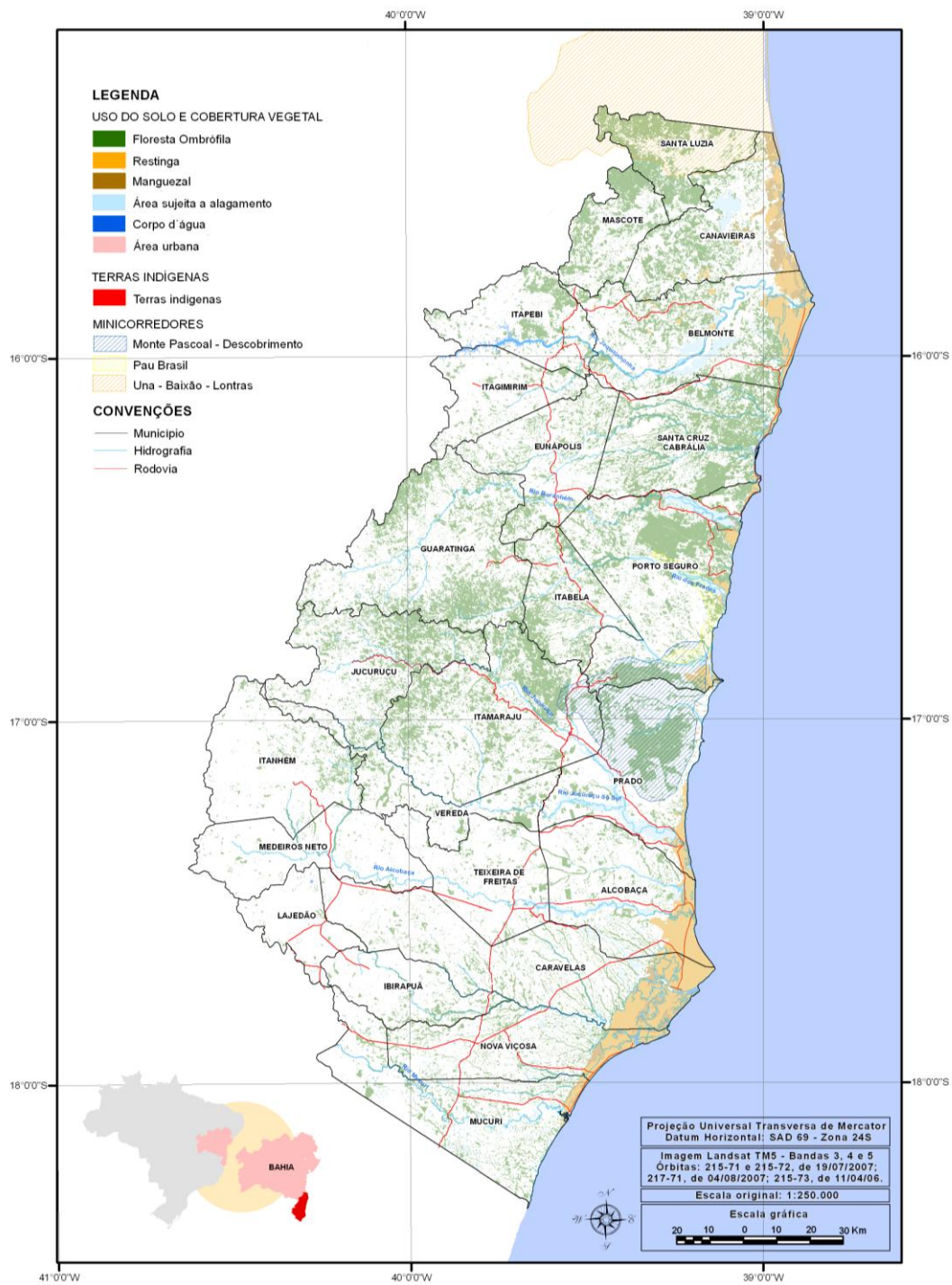
**Figura 3.38: Silvicultura em Topos de Tabuleiros e Vegetação Remanescente no Fundo de Vale – Mucuri**



Fonte: Elaboração própria

**Figura 3.39: Vegetação Nativa em Topos de Tabuleiros e no Fundo de Vales – Porto Seguro**

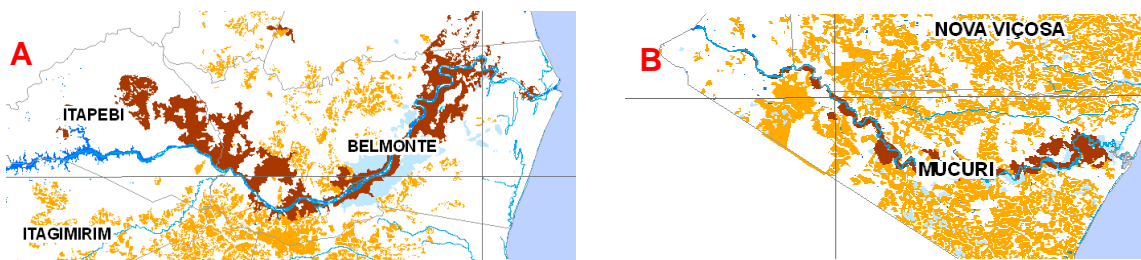
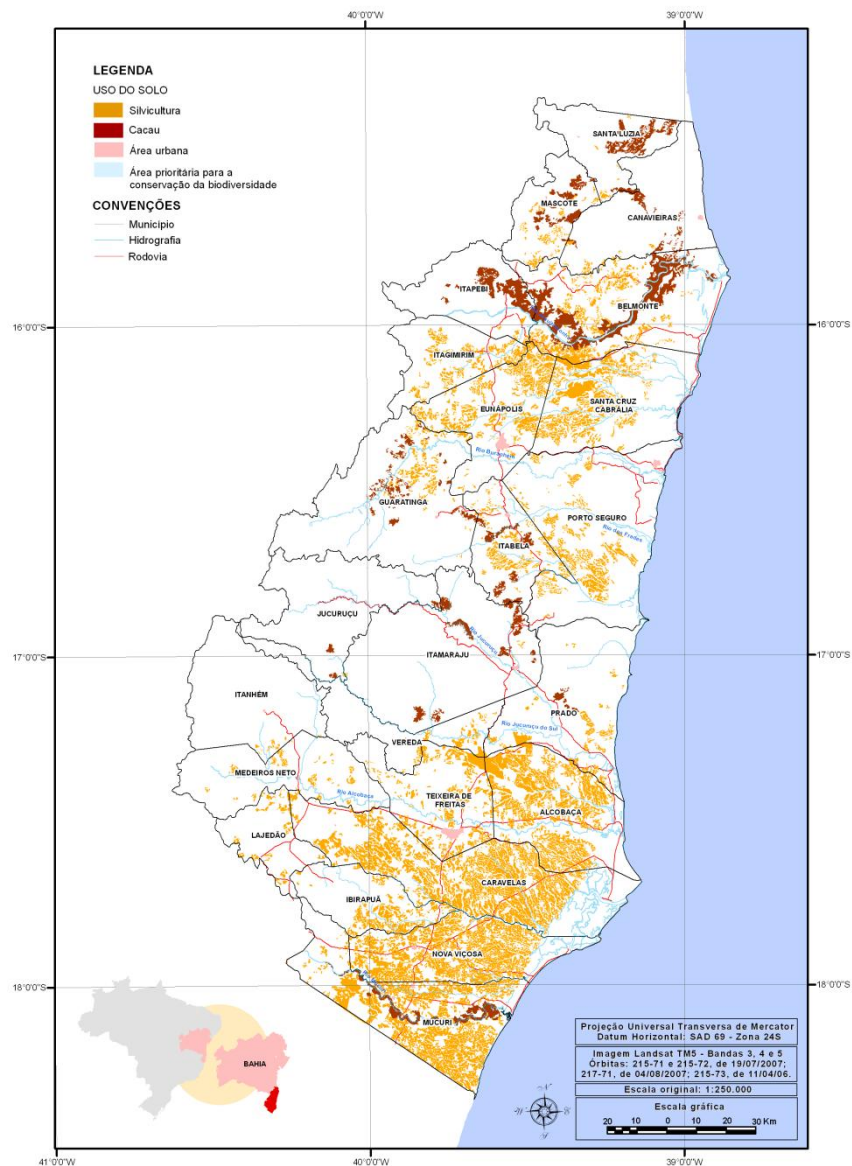
A silvicultura vem se expandindo em áreas contíguas às cabruças (**Figura 3.41**), bem como na zona de amortecimento de UC de proteção integral (**Figura 3.42**). Também há plantações de eucalipto nos arredores da Terra Indígena de Barra Velha (dos índios Pataxós) (**Figura 3.40**), muito embora, neste caso, tal proximidade tenha resultado da expansão da TI em direção às áreas plantadas. À semelhança das UC, terras Indígenas são consideradas de fundamental importância para os programas de formação de corredores ecológicos, que as reconhecem como estratégicas, nesse sentido.



Fonte: Elaboração Própria, com base em imagens Landsat (2007/2008)

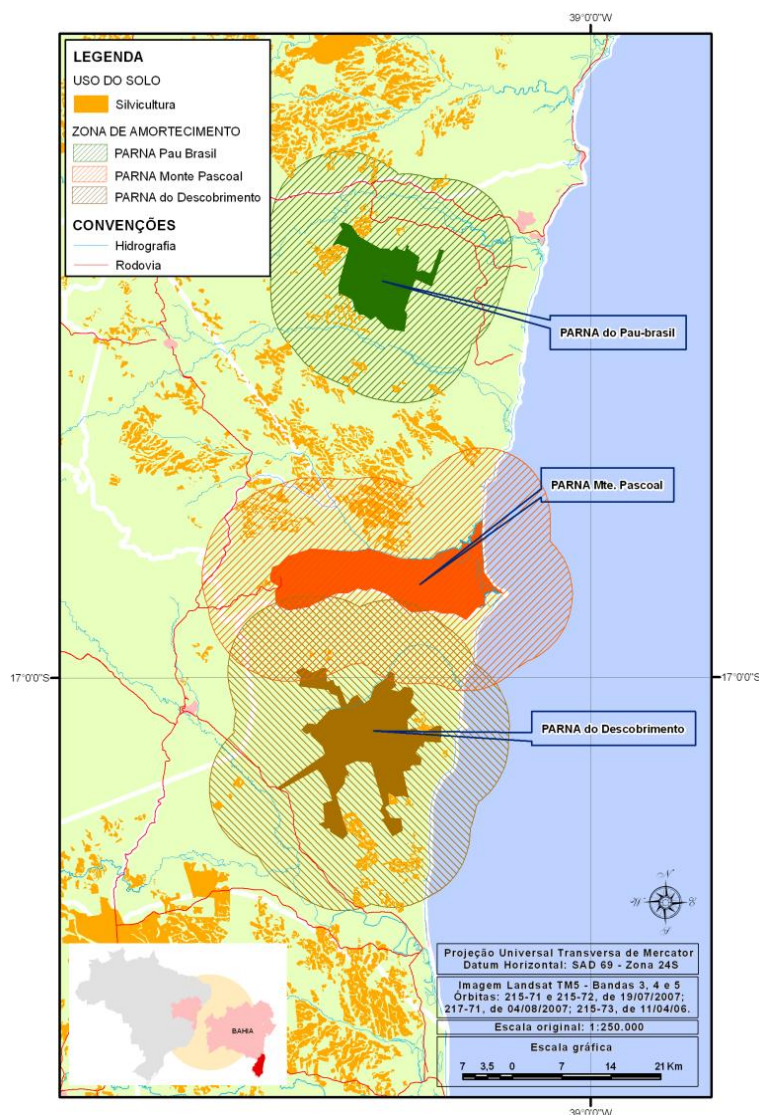
**Figura 3.40: Vegetação Nativa (floresta ombrófila), Micorredores e Terras Indígenas, no Extremo Sul da Bahia**





Fonte: Elaboração Própria, com base em imagens Landsat (2007/2008)

**Figura 3.41: Cabucas e Silvicultura (eucalipto), no Extremo Sul da Bahia**  
**No detalhe: (A) Plantação de Eucalipto ao lado das Cabucas no vale dos rios Jequitinhonha e**  
**(B) Mucuri**



Fonte: Elaboração Própria, com base em imagens Landsat (2007/2008)

**Figura 3.42: Silvicultura na Zona de Amortecimento dos Parques Nacionais**

Cumpra salientar, entretanto, que o manejo adequado de matas de eucalipto pode, em parte, trazer benefícios aos remanescentes florestais, comparativamente a outras formas de uso e ocupação do solo, principalmente pastagens.

A presença de matas de eucalipto ao redor de fragmentos florestais é potencialmente menos danosa à estrutura física da vegetação, pois atenuam o efeito de borda, sobretudo se forem utilizadas espécies de ciclo longo, altas, perenifólias, com taxa de retorno elevada e produção de flores e frutos que possam ser utilizados pela fauna nativa.

Durigan *et al.* (2007), ao compararem a ameaça a que estão submetidos os fragmentos florestais de cerrado pelos diferentes tipos de uso da terra no Estado de São Paulo, concluíram que a silvicultura é a forma menos impactante, por amenizar os efeitos de borda sobre a vegetação nativa. De forma análoga, Nascimento (2008) diagnosticou que a manutenção de somente três linhas de eucalipto ao longo da borda de fragmentos florestais, durante as operações de colheita, foi o suficiente para a redução da luminosidade e temperatura, além de ter favorecido o aumento da umidade do ar na

vegetação nativa adjacente. A borda florestal, assim protegida, ficou menos exposta às variações impostas pela mudança brusca do ambiente com a remoção da floresta plantada. Com o transcorrer dos anos, o desenvolvimento do sub-bosque e o aumento da copa dos eucaliptos reduziram as condições desfavoráveis relacionadas ao microclima nas bordas de fragmentos florestais isolados.

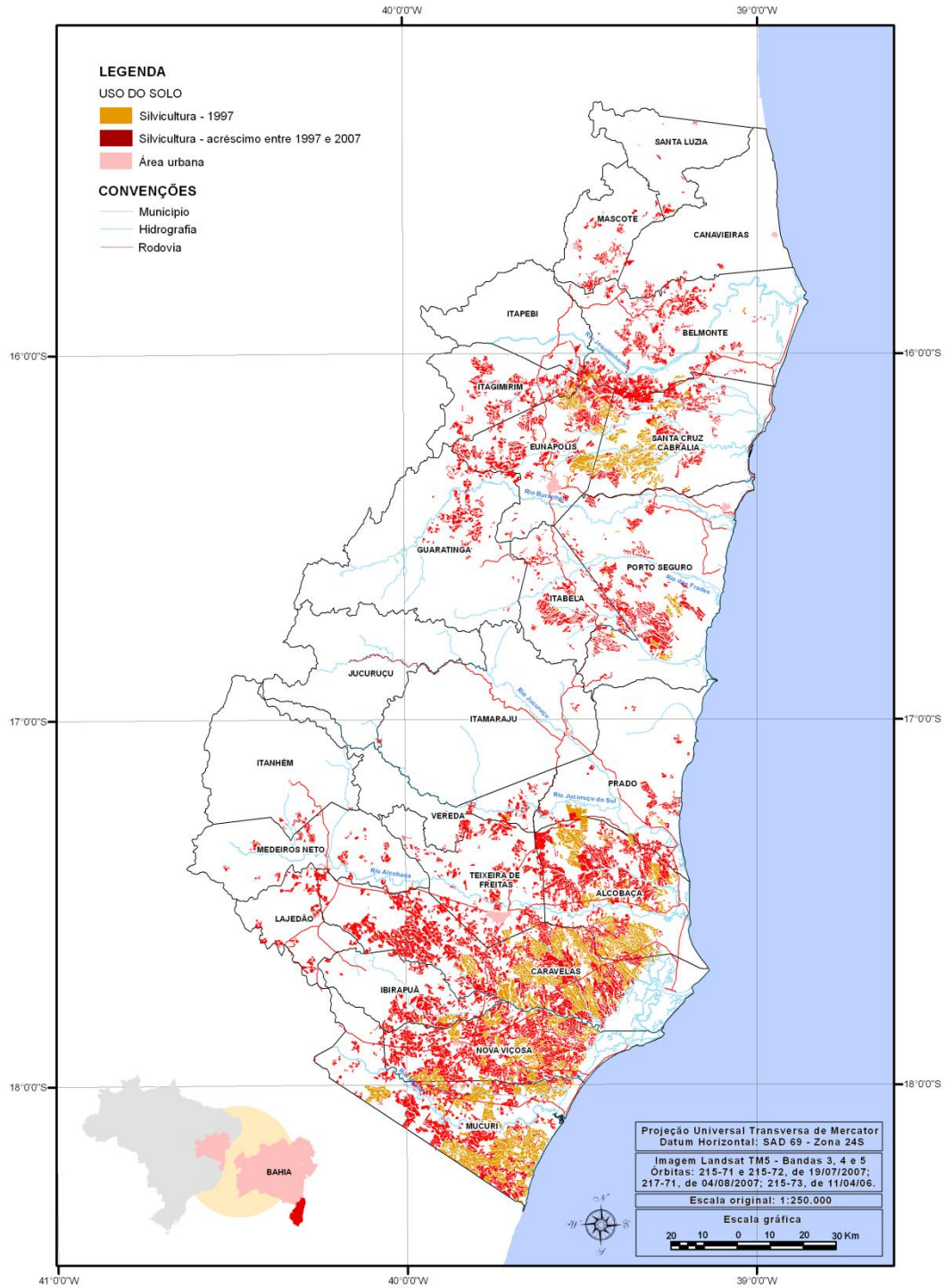
Ainda segundo Nascimento (2008), no caso de empresas florestais, o grande ganho decorrente da manutenção da faixa protetora ao redor dos remanescentes de vegetação nativa está relacionado à diminuição dos danos mecânicos e impactos decorrentes das estradas e aceiros normalmente locados entre os fragmentos e os talhões comerciais. Ademais, quando os aceiros ao redor dos fragmentos são substituídos pelas linhas de eucaliptos, elimina-se uma grande fonte de perturbação sem que a empresa tenha que destinar parte de sua área para a formação de aceiros.

#### ▪ **Gestão para a Conservação**

Levando-se em consideração a dinâmica do reflorestamento regional no período 1997-2007, observa-se um padrão radial de aumento da área plantada a partir do município de Eunápolis, ao passo que, no sul da região, a expansão ocorre em direção oeste (**Figura 3.43**) e no sentido de preencher os espaços vazios existentes entre manchas de silvicultura já consolidadas. É admissível supor que não restaram áreas de interstício ao sul do PARNA do Descobrimento, em proporções que sejam satisfatórias, para efeito da conservação ambiental.

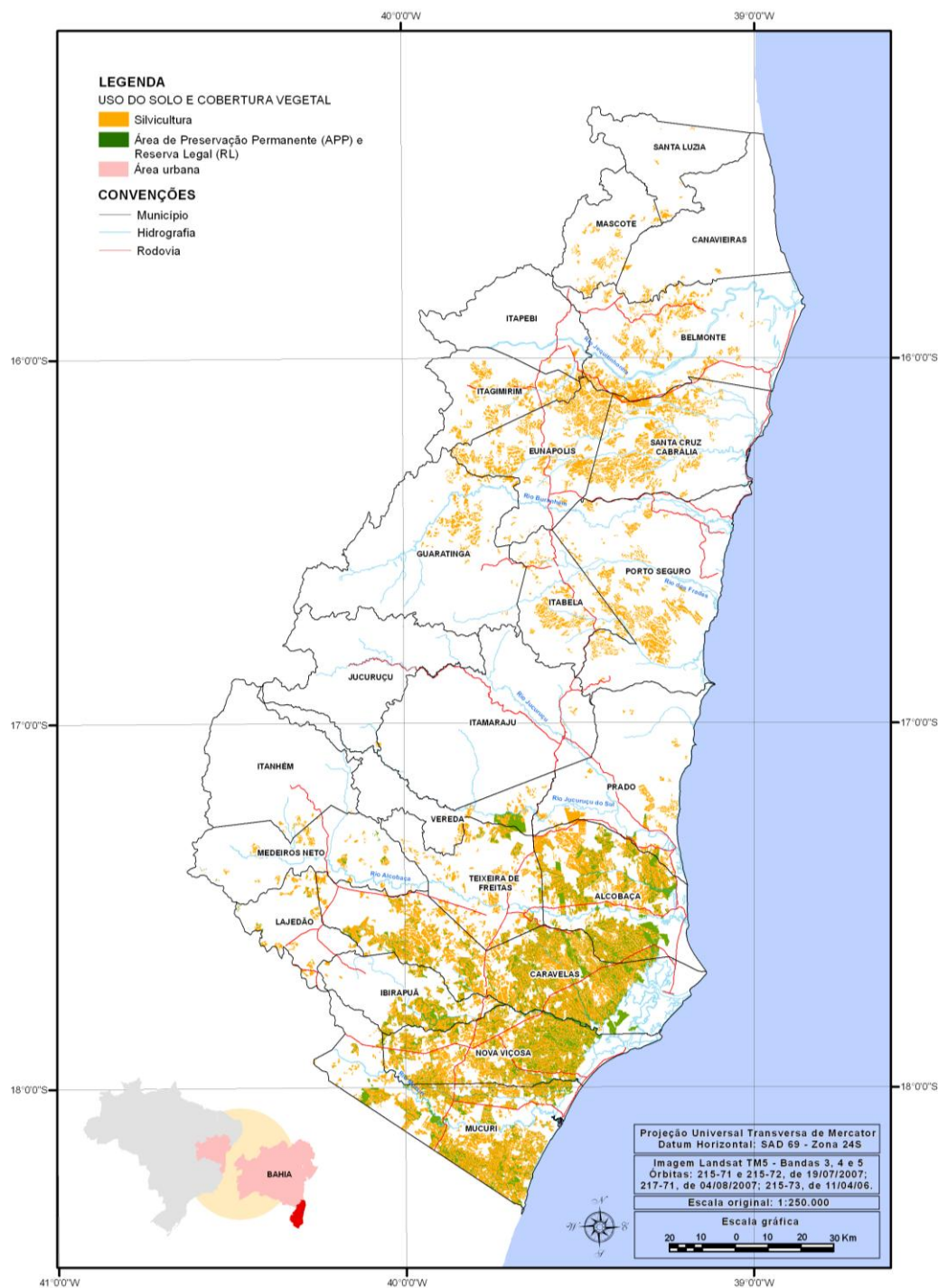
A ausência de coordenação das intervenções públicas relativas ao plantio de eucalipto ao longo das últimas décadas ensejou a consolidação de um mosaico de matas plantadas em meio a uma matriz de Reservas Legais e APP, que seguem os meandros de cursos d'água, terras menos férteis ou que apresentam relevo incompatível com a prática mecanizada das plantações (**Figura 3.44**). Na prática, os remanescentes florestais que lograram sobreviver deverão apenas suportar uma parcela da população faunística e florística original, pouco representativas desse ponto de vista.

Deve-se diferenciar aspectos gerais da estratégia de conservação ambiental adotada pelas empresas de silvicultura e pelo setor ambiental do Governo Federal. Enquanto a primeira linha de ação privilegia espaços de pouca relevância econômica, as estratégias governamentais levam em consideração o conhecimento sobre a biodiversidade regional acumulado pela comunidade científica nacional e internacional ao longo de décadas. Em termos práticos, essa postura resultou no estabelecimento de estratégias UC de proteção integral em áreas consideradas de muito boa aptidão agrícola para a silvicultura. Ao contrário, em municípios como Mucuri, Nova Viçosa, Caravelas e Alcobaça, onde as ações governamentais para a conservação da biodiversidade não se efetivaram, o que se observa, atualmente, são extensas paisagens dominadas por eucalipto e pastagens, onde os espaços destinados à “conservação ambiental” (ou de baixo interesse econômico) formam um malha dentrítica que afigura ser redundante e que não leva em consideração os padrões de distribuição da biodiversidade original. Assim sendo, é possível que as oportunidades de manutenção de elementos altamente ameaçados de extinção, sobretudo os de grande porte ou que integram topos de cadeias alimentares, sejam reduzidas.



Fonte: Elaboração Própria, com base em imagens Landsat (2007/2008)

**Figura 3.43: Dinâmica da Expansão da Silvicultura – 1997 / 2007**



Fonte: Elaboração Própria, com base em imagens landsat (2007/2008)

**Figura 3.44: Áreas de Silvicultura, Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal**

O processo de substituição da vegetação nativa e a introdução de novas práticas econômicas, que privilegiam a utilização do potencial agrícola do Extremo Sul, colocam em evidência a fragilidade da governança regional, que se manifesta pela crônica limitação das ações de controle ambiental e ausência de políticas ambientais calcadas em metas de conservação. Segundo IMA (2008), não há ordenamento nem zoneamento do território, políticas agrícolas e fundiárias e, com relação à silvicultura, controle na legalidade de vendas de terras e estudos e normas específicas que estabeleçam índices recomendáveis de ocupação para as plantações por município.

Há em curso, portanto, a consolidação da vocação para a silvicultura de uma extensa porção do território, a qual afigura ser o principal empecilho à consecução de programas de larga escala voltados para a recomposição da vegetação nativa.

#### ▪ Outras Situações de Conflito

Há, ainda, outros fatores que representam entraves à política de conservação dos recursos naturais no Extremo Sul da Bahia e que dizem respeito, essencialmente, à posse de terras. São verificadas disputas de direitos sobre a terra em várias terras indígenas, essencialmente por falta de demarcação de áreas sob seu domínio, facilitando a ação de grileiros.

O Movimento dos Sem-Terra (MST) tem, também, reclamado áreas de Mata Atlântica para fins de reforma agrária, algumas das quais resguardam remanescentes florestais de extrema importância para a conservação. Notoriamente, integrantes do MST desmatam e promovem a caça ilegal nos seus acampamentos, sem que lhes sejam aplicadas as sanções que, de outra forma, o seriam aplicadas a cidadãos “comuns”.

É, ainda, notória a falta de fiscalização sobre a atividade madeireira, que resulta em conflitos entre ONGs, autoridades ambientais e proprietários de terra.

Com relação às unidades de conservação, são registradas invasões por posseiros e por caçadores e trabalhadores, que se dedicam à atividade extrativista.

No Extremo Sul da Bahia, há um desentendimento claro entre a FUNAI e o ICMBio com relação aos índios Pataxós, com nítida repercussão para a qualidade ambiental dos remanescentes florestais da região.

Por outro lado, o ICMBio vem obtendo pouco sucesso com relação ao avanço dos empreendimentos imobiliários, além de apresentar resultados insatisfatórios na repressão ao comércio de animais silvestres, prevalente, principalmente, em Itabela, Porto Seguro e Eunápolis, além da porção baiana da BR-101.

Os conflitos com o setor privado, quase sempre potencializados pelas ONG, são também relevantes. São exemplos claros os embates recentes com a Veracel Florestal e a Aracruz, na implantação de projetos de grande magnitude na área de produção de celulose.

Na APA de Coroa Vermelha são claras as divergências entre comunidades indígenas e Governo do Estado, motivadas pela falta da demarcação da área.

Na APA de Santo Antônio, ainda não avançaram as discussões entre o governo baiano e a sociedade local na elaboração do plano de manejo. Já a efetiva implantação da APA de Trancoso/Caraívas depende de acordos com as comunidades de Arraial da Ajuda e Caraívas, em franca expansão, além de entendimentos com a Coordenação de Desenvolvimento do Turismo (CODETUR).

Finalmente, no PARNAM de Abrolhos, existem divergências significativas entre empresas de navegação que exploram o turismo na região e o ICMBio, que discordam quanto à capacidade de carga da UC para essa atividade.

As diversificadas formas de uso e ocupação do solo no Extremo Sul podem ser, portanto, caracterizadas, pelo elevado grau de incompatibilidade com a conservação dos recursos naturais (**Quadro 3.39**).

**Quadro 3.39: Conflitos de Uso e Ocupação do Solo no Extremo Sul da Bahia**

Fator Gerador	Impactos Ambientais e Conflitos	Referência Bibliográfica
Atividades agropastoris	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pastejo acima da capacidade de suporte do ambiente.</li> <li>▪ Ateamento de fogo em pastagens para conter pragas, resultando em incêndios florestais.</li> <li>▪ Desmatamento e redução da matéria orgânica do solo.</li> <li>▪ Erosão do solo.</li> <li>▪ Eliminação de cabruças.</li> <li>▪ Extração de lenha para uso doméstico e madeira para serrarias e carvoejamento.</li> <li>▪ Coleta de plantas ornamentais e medicinais.</li> <li>▪ Tráfico de animais silvestres.</li> <li>▪ Caça ilegal.</li> <li>▪ Assoreamento e perda de vazão de rios.</li> <li>▪ Pressão sobre UC, reservas legais e APP.</li> </ul>	SEI, 2008
Urbanização	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lançamento de esgotos não tratados e de lixo a céu aberto.</li> <li>▪ Assoreamento e perda de vazão de rios.</li> <li>▪ Invasão de APP.</li> </ul>	SEI, 2008
Turismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Derrubada de mangue para a construção civil, lenha, produção de tanino, produção de artefatos.</li> <li>▪ Expansão de bairros periféricos sobre APP.</li> <li>▪ Super exploração de recursos pesqueiros em mangues.</li> <li>▪ Pressão sobre UC.</li> </ul>	Amorim & Oliveira, 2007
Terras indígenas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tráfico de animais silvestres.</li> <li>▪ Desmatamento em UC.</li> </ul>	Sampaio, 2000
Assentamentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Invasão de APP.</li> <li>▪ Caça ilegal e derrubada de matas em áreas de grande relevância ecológica.</li> </ul>	
Diversificação da economia: Biocombustíveis (cana-de-açúcar e dendê) Carcinicultura	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilização de grandes quantidades de pesticidas, agrotóxicos e fertilizantes, contaminando o solo e os recursos hídricos.</li> <li>▪ Desmatamento.</li> <li>▪ Prática de queimadas para o cultivo da cana-de-açúcar.</li> <li>▪ Contaminação dos lençóis freáticos e águas de superfície pelo vinho gerado no beneficiamento da cana-de-açúcar.</li> <li>▪ Megaprojeto de carcinicultura no litoral, ocupando áreas de mangue.</li> </ul>	Dias & Soares, s.d.; SEI, 2008

Fonte: Elaboração Própria

### 3.2.2 Recursos Hídricos

A análise procura avaliar os aspectos estratégicos relacionados aos recursos hídricos superficiais e subterrâneos susceptíveis de mudança, que resultem em algum tipo de perda da qualidade ambiental geral.

A área de estudo envolve as porções baianas dos rios: Pardo, Jequitinhonha, Buranhém/Jucuruçu, Itanhém e Mucuri. A **Figura 3.45** ilustra a disposição espacial das bacias e o **Quadro 3.40** exprime suas dimensões territoriais.



Fonte: Elaboração própria, com base em PRHB/BA (2003)

**Figura 3.45: Bacias Hidrográficas**



**Quadro 3.40: Dimensão Territorial das Sub-Bacias do Extremo Sul Baiano**

Sub-Bacias	Área (km <sup>2</sup> )
Pardo	32.347
Jequitinhonha	69.491
Buranhém-Jucuruçu	14.879
Itanhém	10.495
Mucuri	15.975
<b>Totais</b>	<b>143.187</b>

Fonte: PRHB/BA (2003)

#### ▪ Disponibilidade Hídrica

A disponibilidade hídrica superficial foi avaliada considerando a vazão diária associada à permanência igual a 90% (Q<sub>90</sub>). A Q<sub>90</sub> é a vazão de referência utilizada pela legislação estadual para a outorga de uso da água em cursos d'água sem reservatórios. O máximo teórico para a disponibilidade hídrica é chamada potencialidade hídrica e é igual à vazão média de longo período.

O **Quadro 3.41** apresenta a disponibilidade hídrica (Q<sub>90</sub> diária) e a potencialidade hídrica (vazão média de longo período) das bacias em estudo, como apresentadas no PRHB/BA. Esses parâmetros foram apresentados em unidades de vazão específica, isto é, divididos pela área das respectivas bacias hidrográficas. O regime hidrológico dos principais rios apresentam marcada regularidade hídrica, como mostram os quocientes entre a disponibilidade hídrica e a potencialidade hídrica, sempre superior a 22% e com média geral próxima dos 30%.

**Quadro 3.41: Principais Parâmetros do Regime Fluvial**

Sub-Bacias	Potencialidade (m <sup>3</sup> /s)	Disponibilidade (m <sup>3</sup> /s)	Vazão Específica		Disponibilidade/Potencialidade
			Média (m <sup>3</sup> /s/km <sup>2</sup> )	da Q <sub>90</sub> Diária (m <sup>3</sup> /s/km <sup>2</sup> )	
Pardo	69,11	15,70	0,00214	0,00214	22,7%
Jequitinhonha	535,09	131,78	0,00770	0,00190	24,6%
Buranhém-Jucuruçu	61,63	21,59	0,00414	0,00145	35,0%
Itanhém	69,28	27,06	0,00660	0,00258	39,1%
Mucuri	111,08	49,90	0,00695	0,00312	44,9%
<b>Totais</b>	<b>846,19</b>	<b>246,030</b>	<b>0,00591</b>	<b>0,00172</b>	<b>29,1%</b>

Fonte: PRHB/BA (2003)

Os usos dos recursos hídricos são agrupados em dois grandes subconjuntos: os consuntivos e não-consuntivos. Os usos consuntivos são todos aqueles que geram perda de parte da vazão captada, seja por evaporação e/ou por incorporação como insumo no produto final. São exemplos de usos consuntivos, abastecimento humano urbano e rural, animal, industrial e a irrigação. O excedente do uso consuntivo é chamado de retorno. As parcelas de retorno apresentam alterações na qualidade da água, típicas dos usos que as geram. Nos usos não consuntivos, não ocorrem perdas do volume utilizado, como é o caso da navegação, manutenção de ecossistemas, geração de energia hidrelétrica, recreação e pesca.

Uma análise dos usos consuntivos na região demonstra uma grande demanda potencial ainda não atendida. Além disso, é um indicador das condições precárias da infraestrutura social e do seu baixo desenvolvimento econômico. A cobertura e a qualidade dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e coleta não apresentam condições satisfatórias para as populações residentes. Pouco mais de 80% da população urbana da área de estudo é atendido por rede de abastecimento de água; no restante, cerca de 170.000 habitantes, o abastecimento se dá por poços artesianos ou nascentes (**Quadro 3.42**).

**Quadro 3.42: Abastecimento Humano de População Urbana e Esgotamento Sanitário**

Abastecimento Humano	Pardo	Jequitinhonha	Extremo Sul	Total da Região
Pop. Total (hab.)	680.720	38.886	625.964	1.345.570
Pop. Urbana (hab.)	485.104	25.289	461.792	972.185
Pop. Atendida (hab.)	437.198	18.166	344.206	799.570
Pop. Não Atendida (hab.)	47.906	7.123	117.586	172.615
Número de Economias	125.174	4.486	95.678	225.338
Habitantes por Economia	3,5	4,0	3,6	3,5
%	90%	72%	75%	82%
Vazão Captada por Tipo de Manancial (m <sup>3</sup> /d)				
Superficial	59.717	2.834	48.609	111.160
Subterrâneo	141	0	6.053	6.194
Total	59.858	2.834	54.662	117.354
Porcentagem Superficial/Subterrâneo (%)	100%	100%	89%	95%
Volume Abastecimento Rural (m <sup>3</sup> /d)	16.179	1.092	13.188	30.458
Pop. Atendida com Coleta (hab.)	216.203	3.530	81.791	301.524
Número de Economias	57.129	850	23.612	81.591
Habitantes por Economia	3,8	4,2	3,5	3,7
% com coleta	45%	14%	18%	31%
Pop. Atendida com Tratamento (hab.)	97.425	0	60.465	157.891
% tratado do coletado	45%	0%	74%	52%
% população urbana	20%	0%	13%	16%

Fonte: PRHB/BA (2003)

No que diz respeito ao esgotamento sanitário, cerca de 30% das residências não possuem coleta. Destaca-se os péssimos níveis de coleta nas bacias do Jequitinhonha e Extremo Sul (Bacias dos rios Buranhém, Jucuruçu, Itanhém e Mucuri), que possuem somente 14% e 18% de domicílios com coleta de esgoto. Pardo já possui 45%, o que ainda é um volume muito abaixo do aceitável. No que tange ao tratamento, a bacia do Jequitinhonha não possui qualquer tratamento. Já nas outras bacias, do esgoto coletado, somente 52% é tratado, o que caracteriza a precariedade do sistema de coleta. O **Quadro 3.43** apresenta os volumes coletados e as cargas poluidoras (DBO) referentes às populações apresentadas.

**Quadro 3.43: Volumes Coletados e Cargas Poluidoras (DBO)**

Bacia	Volume Produzido (m <sup>3</sup> /d)	Carga Orgânica Produzida (Kg/d)	Volume Coletado (m <sup>3</sup> /d)	%	Carga Orgânica Coletada (Kg/d)	%
Pardo	73.801	21.830	47.009	64	10.278	47
Jequitinhonha	3.034	1.138	353	12	159	14
Extremo Sul ( <i>Bacias dos rios Buranhém Jucuruçu, Itanhém e Mucuri</i> )	59.596	20.781	8.452	14	3.681	18
<b>Total</b>	<b>136.432</b>	<b>43.748</b>	<b>55.814</b>	<b>41</b>	<b>14.117</b>	<b>32</b>

Fonte: PRHB/BA (2003)

O **Quadro 3.44** ilustra os volumes diários captados pelas indústrias nas bacias hidrográficas. Na área em estudo a Embasa não atende demandas de água utilizadas como insumo ou nos processos industriais. O **Quadro 3.45** apresenta as demandas consolidadas por tipo de usos.

**Quadro 3.44: Fornecimento de Água para as Indústrias**

Bacia	Captação Própria		
	Superficial	Subterrâneo	Total
Pardo	1.662	0	1.662
Jequitinhonha	0	0	0
Extremo Sul	20.662	576	21.238
<b>Total</b>	<b>22.324</b>	<b>576</b>	<b>22.900</b>

Fonte: PRHB/BA (2003)

**Quadro 3.45: Demandas Consolidadas por Tipos de Uso**

Bacias e Unidades de Balanço	Demandas consuntivas (m <sup>3</sup> /s)						Demandas não Consuntivas (m <sup>3</sup> /s)	
	Pop. Urbana	Pop. Rural	Rebanho	Indústria	Irrigação	Total	Diluição Efluentes	Máxima
<b>Rios Pardo e Jequitinhonha</b>	<b>0,722</b>	<b>0,200</b>	<b>0,618</b>	<b>0,019</b>	<b>1,263</b>	<b>2,822</b>	<b>26,345</b>	<b>26,345</b>
Bacia do Rio Pardo	0,689	0,187	0,495	0,019	1,232	2,623	24,864	24,864
Bacia do Rio Jequitinhonha	0,033	0,013	0,123	–	0,031	0,199	1,481	1,481
<b>Extremo Sul</b>	<b>0,622</b>	<b>1,201</b>	<b>0,732</b>	<b>0,246</b>	<b>1,643</b>	<b>4,443</b>	<b>22,491</b>	<b>22,491</b>
Bacias do Rio Buranhém e Rio Jucuruçu	0,406	1,139	0,321	–	0,625	2,492	13,021	13,021
Bacia do Rio Itanhém	0,207	0,053	0,360	0,246	0,856	1,721	8,727	8,727
Bacia do Rio Mucuri	0,009	0,009	0,051	0,000	0,161	0,230	0,743	0,743

Fonte: PRHB/BA (2003)

A regularidade da vazão e a existência de quedas e/ou desníveis brutos disponíveis ao longo dos cursos principais conferem à região potencial hidroelétrico, até pouco tempo atrás inexplorado, como demonstrado nas informações constantes no PERH/BA (2003). Esse potencial consta no Sistema de Informação do Potencial Hidrelétrico Brasileiro (SIPOT), da ELETROBRAS, cujo resumo é transcrito no **Quadro 3.46**, onde consta o potencial implantado estimado, o inventariado (inclusive projeto) e o total.

**Quadro 3.46: Potencial Hidrelétrico por Sub-Bacias (MW)**

Nome	Estimado	Inventariado	Total
Bacia do Rio Pardo Cachoeira e outros	134,7	3,0	137,7
Bacia do Rio Jequitinhonha	784,2 (*)	2201,1	2545,3
Bacias do rio Buranhém, Jucuruçu, Itanhém e Mucuri	70,2	288,7	358,9

(\*) incluídos os 450MW da usina hidrelétrica de Itapebi

Fonte: ELETROBRAS/ SIPOT (2003)

A geração hidrelétrica deve experimentar um rápido crescimento, principalmente, com a implantação de pequenas centrais hidrelétricas (PCH), como demonstram alguns estudos de viabilidade em andamento. Há nove PCH a espera de licenciamento do INEMA (**Quadro 3.47**).

**Quadro 3.47: PCH com Solicitação de Licenças no INEMA (ex INGÁ)**

Nome	Municípios	Rio	Vazão (m <sup>3</sup> /s)	Potência (MW)
PCH Cantagalo	Guaratinga	Buranhém	49,14	4,8
PCH Juracitaba	Medeiros Neto	Itanhaém	–	7,0
PCH Mascote	Mascote	Pardo	–	29,0
PCH Pau Ferro	Eunápolis	Buranhém	–	8,2
PCH Santa Clara	Itamaraju e Vereda	Jucuruçu do Sul	24,23	6,0
PCH Catabriga Itanhaém	Itanhaém	Itanhaém	–	10,5
PCH Cachoeira da Lixa	Vereda, Jucuruçu e Itamaraju	Jucuruçu do Sul	–	14,8
PCH Colino I	Vereda, Jucuruçu e Itamaraju	Jucuruçu do Sul	–	11,0
PCH Colino II	Vereda, Jucuruçu e Itamaraju	Jucuruçu do Sul	–	16,0

Fonte: IMA (2008)

A relação entre a demanda e a disponibilidade é um parâmetro bastante utilizado no planejamento dos recursos hídricos e recebe o nome de ativação da disponibilidade hídrica (ADH), o qual explica a porcentagem da disponibilidade atualmente comprometida. A relação entre a demanda e a potencialidade é outro parâmetro conhecido, chamado de ativação da potencialidade hídrica, o qual expressa a porcentagem da capacidade limite de produção da bacia encontra-se atualmente comprometida.

*Em termos gerais, a disponibilidade hídrica atual da região em estudo satisfaz o modelo de exploração vigente. As demandas totais nas sub-bacias oscilam entre 5,3% e 11,5% da vazão média dos rios e entre 24,6 e 39,1% da disponibilidade hídrica (PERH/BA, 2003). Essa relação coloca o sul do estado como uma das regiões de menor tensão pelo uso dos recursos hídricos.*

O **Quadro 3.48** apresenta as relações entre demandas *vis-à-vis* disponibilidades e potencialidades, nas principais sub-bacias da área de estudo.

**Quadro 3.48: Demandadas Relativas às Disponibilidades e Potencialidades Hídricas**

Sub-Bacias	Demandas/Disponibilidades	Demandas/Potencialidades
Pardo	22,7%	11,5%
Jequitinhonha	24,6%	5,3%
Buranhém-Jucuruçu	35,0%	10,8%
Itanhém	39,1%	10,0%
Mucurí	44,9%	10,5%

Fonte: PRHB/BA (2003)

As modificações no uso da terra das bacias hidrográficas, envolvendo as parcelas de mata nativa, silvicultura e agricultura de sequeiro, levarão a alterações do regime fluvial em quantidade (vazão média) e severidade da estiagem (vazão mínima). Os mecanismos apoiam-se no monitoramento contínuo dos recursos hídricos e da análise de parâmetros determinados a partir dessa observação sistemática, adaptados do Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado da Bahia (PERH/BA). O indicador selecionado é determinado a partir de parâmetros básicos das séries de vazão diária.

- **Ativação da Potencialidade Hídrica (APH)** — é definido como o quociente entre a disponibilidade hídrica (DISPt) na data da avaliação e a potencialidade hídrica ou vazão média (QMED) e expresso pela soma das vazões regularizadas pelos reservatórios a montante e a vazão mínima da área residual da bacia.

A evolução deste indicador é acompanhada pelo INGÁ/BA, entidade responsável pelas outorgas de água no estado. Via de regra, o indicador de APH é periodicamente ajustado quando novos dados são disponibilizados. O **Quadro 3.49** apresenta os valores iniciais para este indicador, no ano de 2005, adotados como iguais aos apresentados no PERH/BA para as sub-bacias correspondentes.

**Quadro 3.49: Situação Atual do Indicador de Ativação da Disponibilidade Hídrica (APH)**

Sub-Bacias	APH
Pardo	0,427
Jequitinhonha	0,216
Buranhém-Jucuruçu	0,309
Itanhém	0,255
Mucurí	0,233

Fonte: PERH/BA (2005)

#### ▪ **Qualidade dos Recursos Hídricos Superficiais**

Os dados sobre qualidade d'água são publicados pelo INEMA, correspondentes às campanhas de amostragem realizadas nos meses de março, junho e setembro de 2008, referentes às 20 estações de amostragem. A localização dessas estações pode ser vista no **Produto 5 – Figura 3.46** dessa AAE.

Os critérios de análise basearam-se na comparação dos resultados com os limites estabelecidos para a Classe 2, da Resolução Conama 357/2005. São destacados os indicadores de contaminação por esgotos domésticos, principal fonte de contaminação da bacia.

O indicador da quantidade de matéria orgânica biodegradável utilizado foi a Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO<sub>5</sub>). Os valores máximos das três campanhas de amostragens foram apresentados na **Figura 3.47, no Produto 5**; somente 4 das 20 estações apresentaram resultados dentro do limite da Classe 2 (inferior a 5mg/l), duas no trecho meio-inferior rio Alcobaça (AB 0500 e AB 0700)<sup>83</sup>, uma no rio Caraíva (CI0400<sup>84</sup>) e uma no rio Jucuruçu – Braço Sul (JUS 0400).

O indicador de contaminação bacteriológica utilizado foi a contagem de coliformes termotolerantes. O limite máximo para a Classe 2 (igual a 1000col/100ml) foi superado na estação do rio Alcobaça (AB 0900) dentre as 20 estações amostradas (**Produto 5 – Figura 3.48**). Nas proximidades dessa estação existem alguns estabelecimentos comerciais, uma peixaria e um frigorífico, possíveis origens dessa elevação no indicador.

O indicador da condição de suporte biológico utilizado foi o oxigênio dissolvido. Valores abaixo do limite mínimo da Classe 2 (5mg/l) foram registrados em 4 das 20 estações. Três das estações estão localizadas próximas ao litoral atlântico, onde as cidades de maior porte estão localizadas.

Os valores máximos dos indicadores de estado trófico, fósforo total e nitrogênio amoniacal apresentaram valores acima do limite da Classe 2, em 5 das 20 estações. O limite da Classe 2 (0,050mg/l – ambiente intermediário e lótico) foi superado no rio Mucuri (estação MC 0400), no rio Peruípe, na bacia do rio Itanhaém (PP 0400) e no trecho de jusante do rio Alcobaça (estações AB 0700 e AB 0900). O limite da Classe 2 (0,030mg/l – ambiente lêntico) foi superado no rio Alcobaça (estação AB 0400). As estações com valores acima dos limites da Classe 2 localizam-se no extremo sudeste da região, onde a atividade agrícola é mais intensa, o que é indício do uso de fertilizantes. Todas as outras estações apresentaram valores compatíveis com a Classe 2. O nitrogênio total ficou abaixo do limite da Classe 2 em todas as estações.

Os indicadores do balanço iônico (pH, sólidos totais e cloretos) mantiveram-se dentro dos limites estabelecidos para a Classe 2, em 15 das 20 estações amostradas. Nas cinco estações com pH fora do intervalo da Classe 2, o limite mínimo não foi alcançado. Essas estações são MC 0400 (rio Mucuri), AB 0900 (rio Alcobaça) JUS 0400 (rio Jucuruçu – braço sul), CI 0400 (rio Caraíva) e BH 0500 (rio Buranhém). Os valores máximos dos sólidos totais referentes às três campanhas são apresentados na **Figura 3.47**. O limite máximo da Classe 2 para esse indicador (500mg/l) foi superado em 10 das 20 estações.

Dentre os metais não foi amostrado e analisado o ferro, o qual provavelmente supera o limite da Classe 2 na maioria das estações amostradas. Isso decorre dos solos ricos em ferro (formas solúveis) na região, que produzem águas com concentrações de ferro elevada, inclusive acima da Classe 2. Essas águas apresentam tendências a manchar roupas, louças sanitárias sendo limitantes para processos industriais onde ausência de cor é uma exigência. Existem métodos de tratamento para a remoção baseados na oxidação (para obter a precipitação/sedimentação), porém, apresentam grau de eficiência variável.

*A qualidade das águas mostra relativa homogeneidade quanto à qualidade. Em geral, as águas superficiais mostram contaminação orgânica (DBO<sub>5</sub>) decorrentes, principalmente, do lançamento de esgotos não tratados e apresentam sólidos totais elevados durante as cheias, com marcada acidez durante a época de estiagem e variação sazonal de pH bem definida.*

<sup>83</sup>As estações AB 0500 e AB 0700 e JUS com monitoram a região de nascentes da bacia hidrográfica relativamente pequena.

<sup>84</sup>As estações 0400 estão localizadas na região onde é mais intenso o processo de reflorestamento e há pequena chance de contaminação orgânica.

Os sistemas de tratamento de esgotos urbanos são eficientes na redução dos indicadores de matéria orgânica biodegradável (DBO) e de contaminação bacteriológica (coliformes termo tolerantes), entretanto, são pouco eficientes na redução de nutrientes, especialmente os indicadores de estado trófico, como fosfato total e nitrogênio total. A ocorrência de amostras com DBO acima da Classe 2 mostra a necessidade de implantação de sistemas de tratamento dos esgotos urbanos.

O aumento de nutrientes na água é seguido pelo desenvolvimento de algas e macrofitas aquáticas, que acima de determinados patamares é responsável pela diminuição da quantidade de oxigênio dissolvido, interferindo diretamente com a vida aquática. O aumento de nutrientes pode ter sua origem, também, no carreamento de fertilizantes agrícolas. Nesses casos, a intensidade depende, principalmente, do tipo de cultura. Os solos destinados a culturas de ciclo curto são fertilizados durante a preparação plantio, antes de cada ciclo, com isto, aumenta a probabilidade de carregamento de nutrientes para os cursos d'água, já para a silvicultura, esse processo é praticamente desprezível.

A avaliação deste processo estratégico visa o uso de um indicador da qualidade da água superficial que:

- Represente adequadamente os agentes potenciais de degradação da qualidade dos recursos hídricos superficiais, principalmente associados à contaminação por esgotos domésticos não tratados e ao aporte de nutrientes provenientes da atividade agrícola e a silvicultura.
- Utilize parâmetros de qualidade com informações disponíveis. Neste sentido, foram selecionados parâmetros monitorados periodicamente pelo INEMA.

Os indicadores selecionados são apresentados a seguir:

- **Oxigênio Dissolvido (OD)** — as águas superficiais apresentam, predominantemente, valores dentro do intervalo admitido para a Classe 2 (CONAMA 357/2007).
- **Sólidos Totais** – as águas superficiais apresentam valores acima dos limites da Classe 2 (CONAMA 357/2007). O índice de sólidos totais foi definido como a concentração de sólidos totais na data da avaliação e a concentração de sólidos totais igual ao limite máximo (500mg/l) para a Classe 2.
- **Fósforo Total** – o fósforo presente nas águas superficiais é superior aos admitidos para a Classe 2 (CONAMA 357/2007), somente na porção sul da área de estudo. O estado trófico das águas poderá piorar em função da contribuição de nutrientes presentes nos resíduos dos esgotos domésticos tratados.
- **DBO<sub>5</sub>** – a tendência deste índice é de diminuir com a implementação de sistemas de tratamento de esgotos nas cidades ribeirinhas, gerando uma diminuição da carga de matéria orgânica biodegradável. A referência é o limite estabelecido pela Classe 2 (CONAMA 357/2007).

A partir dos índices de qualidade de cada parâmetro foi definido o indicador geral de qualidade da água superficial (IQAS<sub>t</sub>), na forma da expressão a seguir. Quando menor o indicador, menor será a

qualidade das águas superficiais: 
$$IQAS_t = \frac{1}{4} \cdot IOD_t \cdot IST_t \cdot P_t \cdot IDBO_{5_t}$$



Fonte: Elaboração própria, com base em PRHB/BA (2003)

**Figura 3.46: Estações de Monitoramento – pH**





Fonte: Elaboração própria, com base em PRHB/BA (2003)

**Figura 3.47: Estações de Monitoramento – Sólidos Totais**

## ▪ Agrotóxicos

Na silvicultura e na cana-de-açúcar são utilizados dois agrotóxicos, o glifosato e a sulfaramida. O glifosato é um herbicida aplicado na implantação (2 a 3 L/ha) e com repetição após um ano do plantio (1 a 2 L/ha). Essas duas aplicações por ciclo vegetativo de 7 anos podem chegar a uma taxa equivalente de 5 L/ha.

O glifosato é solúvel em água, apresenta rápida adsorção, principalmente pela folhagem. No solo não é observado efeito negativo sobre a microbiota, apresentando forte ligação e rápida degradação (pelos fungos), por isto, ele raramente é detectado em água potável, mesmo após aplicações em altas dosagens. No caso da cana-de-açúcar, este herbicida também é empregado como maturador.

A sulfaramida (um perfluorotano) é utilizada em áreas de silvicultura, como controle das formigas cortadeiras, principalmente administrada na forma de iscas, próximas aos formigueiros e nas carreiras. No caso de eucalipto, a dosagem utilizada oscila em torno de 20 kg/ha, ao longo do ciclo de 7 anos, ou seja, quase 3 kg/ha/ano.

Na Convenção de Estocolmo (COP 4) os Perfluorotanos (PFO) foram incluídos na lista de substâncias a terem seu uso banido. Em função de seu uso em muitas atividades econômicas alguns PFO foram considerados aceitáveis, com exceções específicas, sendo uma delas particularmente importante para o Brasil. Estudos em ratos mostram absorção lenta através do trato intestinal, rápida metabolização (80% e eliminado em, aproximadamente, 72 horas, principalmente por via aérea). É altamente persistente no meio ambiente e altamente bio-acumulável em peixes.

A cana-de-açúcar possui pragas específicas que se desenvolvem na raiz, no colmo e nas folhas. Praticamente todas as pragas tem alternativas de controle biológico, sendo mais importante no caso das pragas da raiz, onde é mais difícil o uso de defensivos químicos (p.ex., a cigarrinha da raiz é combatida com nematóides entomopatogênicos).

O uso de agrotóxicos utilizados na agricultura e silvicultura é caracterizado pelo consumo dos ingredientes ativos. No **Quadro 4.50**, os consumos médios específicos de ingredientes ativos por cultura, dentre as quais pastagem, reflorestamento (silvicultura), cana-de-açúcar e outros cultivos, para referência. Como pode ser visto, a substituição de pastagens por silvicultura incrementa em, aproximadamente, 8 vezes o consumo específico médio de defensivos agrícolas. O consumo de ingredientes ativos na cana-de-açúcar é muito superior ao empregado em pastagens e na silvicultura, de uma hectare de cana-de-açúcar equivale a, aproximadamente, 275 hectares de pastagens e 34 hectares de silvicultura.

**Quadro 4.50: Consumos Específicos Médios de Ingredientes Ativos para Diferentes Cultivos**

Destinação	Consumos Específicos Médios (kg/ha)	Consumo Específico Médio em Relação à Pastagens
Pastagem	0,01	1
Reflorestamento	0,08	8
Cacau	0,09	9
Feijão	1,02	102
Milho	2,16	216
Trigo	2,27	227
Cana-de-açúcar	2,74	274
Café	2,99	299

Fonte: Dados do Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Agrícola (SINDAG) 2004; Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (dez/2004) do Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE); e Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas (ABRAF)

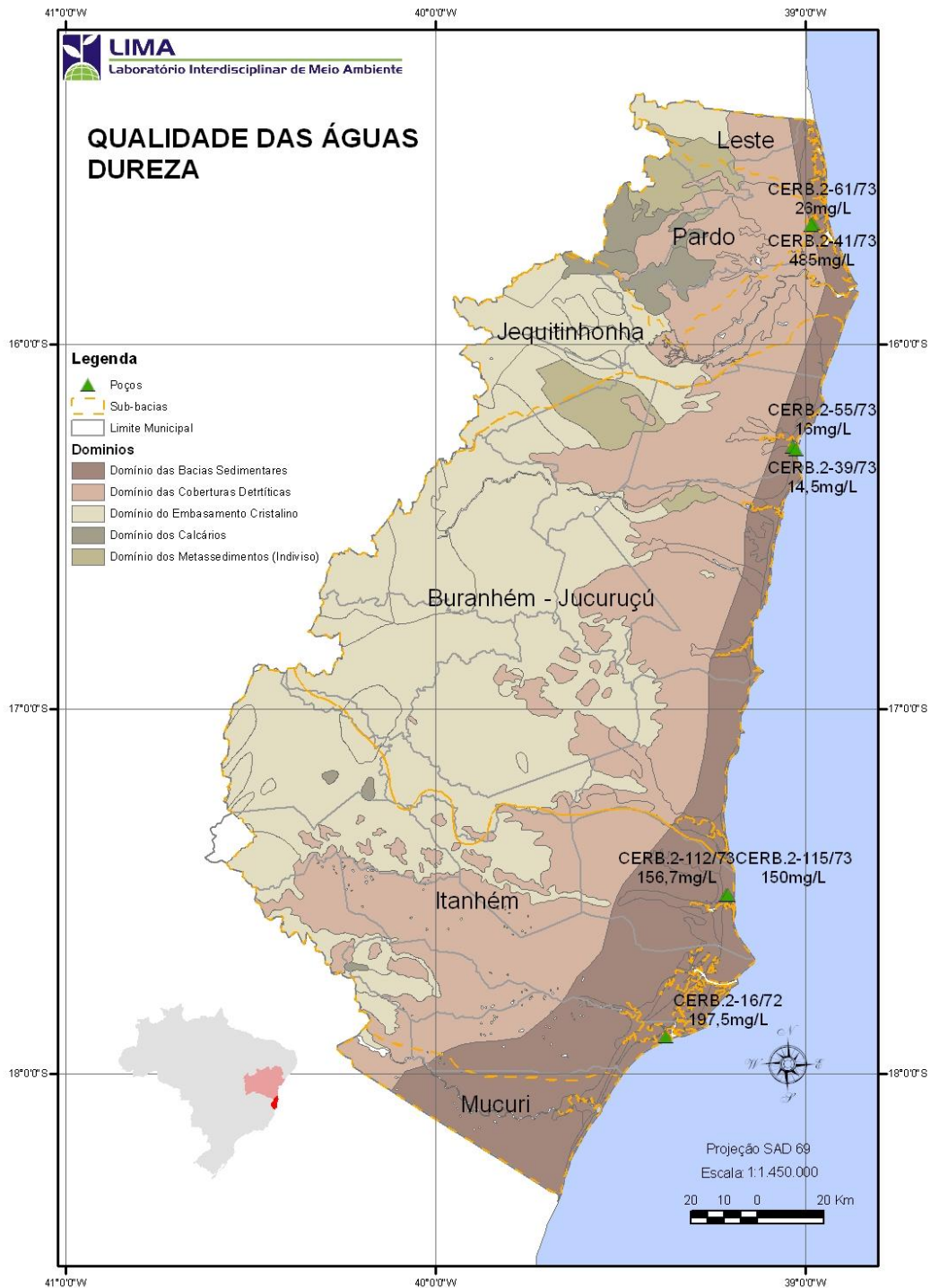
#### ▪ Qualidade dos Recursos Hídricos Subterrâneos

A qualidade da água subterrânea foi analisada com base em dois parâmetros hidroquímicos largamente utilizados, a dureza e o conteúdo de cloretos.

A **Figura 3.48** apresenta a dureza determinada a partir de amostras coletadas em 7 poços da região. Em 5 dos 7 poços com dados disponíveis, o cloreto variou entre 20,0 mg/l e 40 mg/l (limites da Classe 2 abaixo dos 250 mg/l), nos dois poços restantes o parâmetro mostrou comportamento atípico, com valores de 132,5 mg/l (Canavieiras – Sede I) e 545 mg/l (Alcobaça – Sede II) respectivamente. Esse domínio é caracterizado pela intercalação de camadas geológicas com elevada produção hídrica, separadas por camadas com potencial hidrogeológico inexpressivo. Contudo, há variação espacial da natureza geológica dessas camadas. Trata-se, dessa forma, de uma variação natural deste parâmetro e não induzida por fatores antrópicos.

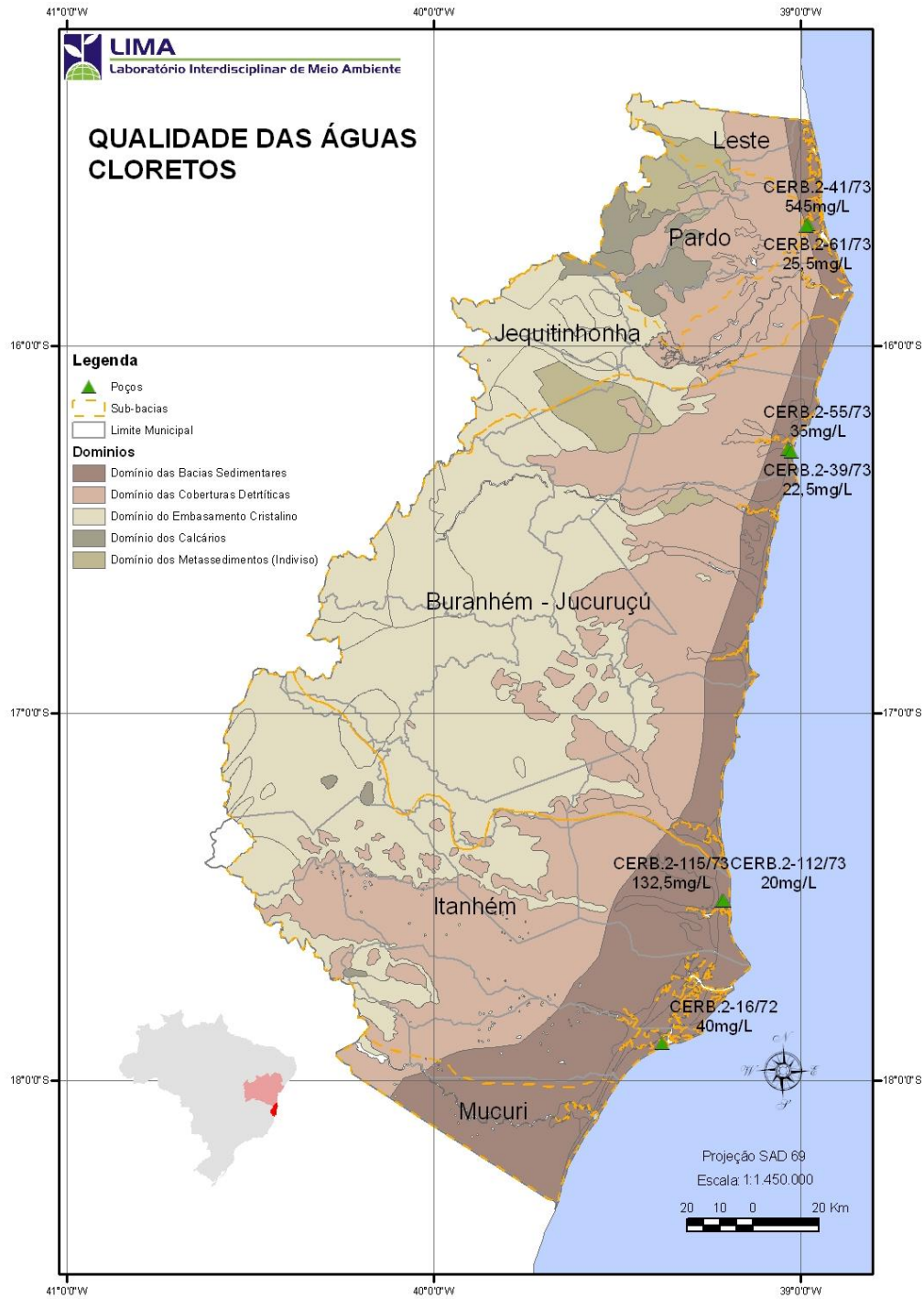
A **Figura 3.49** apresenta o cloreto determinado a partir de amostras coletadas também em 7 poços da região. O cloreto resultou inferior ao limite normalmente adotado de potabilidade, igual a 500 mg/l. Segundo a classificação proposta por Custódio e Lamas, as águas foram consideradas brandas (inferiores a 50 mg/l) em três poços, duras em três poços (entre 100 e 200 mg/l) e um poço com águas muito duras (acima de 200 mg/l).

*De uma forma geral, segundo os dados analisados, no Domínio Hidrogeológico das Bacias Sedimentares as águas subterrâneas são consideradas como de boa qualidade, com exceção de alguns poços que se afastam da normalidade devido à heterogeneidade das formações aquíferas.*



Fonte: Elaboração própria, com base em PRHB/BA (2003)

**Figura 3.48: Qualidade das Águas Subterrâneas – Dureza**



Fonte: Elaboração própria, com base em PRHB/BA (2003)

**Figura 3.49: Qualidade das Águas Subterrâneas – Cloretos**

#### ▪ Potenciais Conflitos no Uso dos Recursos Hídricos

No passado, principalmente antes da chegada da silvicultura, não há informações conclusivas da ocorrência de fortes conflitos decorrentes do uso dos recursos hídricos. Contudo, nos últimos dez anos vem-se esboçando uma nova realidade para as demandas da região, com a inclusão de dois novos usos: a silvicultura, principalmente, e a geração de energia hidrelétrica.

Balbinot et al. (2008) apresentaram uma extensa revisão bibliográfica com conclusões sobre a avaliação da influência da floresta nos processos hidrológicos que ocorrem nas bacias hidrográficas. Os autores mostram que as perdas de água e a produção hídrica (vazão média) dependem do uso e cobertura vegetal.

Os estudos e pesquisas mostram que em bacias com florestas, o consumo de água é maior e a vazão média é menor [Hibbert (1967), Bosch e Hewlett (1982) *apud* Balbinot et al. (2008)]. A redução da vazão em bacias hidrográficas contendo florestas decorre do aumento das perdas da água devido a evapotranspiração (interceptação + transpiração), sendo a redução maior nos anos secos do que nos chuvosos. Ainda de acordo com os autores, a supressão total da floresta aumenta o deflúvio anual da bacia numa taxa média de cerca de 150 mm durante o primeiro ano após o corte da floresta (variando de 34 a 450 mm).

Arcova et al. (2003), analisando os níveis de interceptação em uma bacia experimental na Mata Atlântica, observaram que uma maior parte das chuvas atinge o piso florestal no período chuvoso, chegando a ordem de 85% do total incidente na área.

Lima e Nicolielo (1983) *apud* Balbinot et al (2008) concluíram que a substituição da vegetação natural de cerradão por plantações homogêneas, com espécies de pinheiros tropicais diminuíram as perdas por interceptação, para as condições do experimento, em, aproximadamente, 130 mm anuais. Como a substituição da cobertura vegetal não causou efeitos adversos ao regime de água do solo, houve um aumento da produtividade hídrica refletida no balanço hídrico da bacia.

Outro estudo feito numa bacia hidrográfica experimental no Tennessee (HURSH, 1948 *apud* Balbinot et al., 2008) com 23% da área ocupada por florestas e o restante por pastagens, constataram que o escoamento superficial atingiu 90% do total precipitado e as perdas do solo foram de 61 t/ha.ano. Após 20 anos, estando toda a bacia florestada com *Pinus sp.* o escoamento superficial reduziu para 18% e as perdas do solo por erosão foram reduzidas para 1,2 t/ha.ano.

Oliveira e Teixeira Dias (2005) desenvolveram um trabalho de pesquisa numa estação experimental no Município de Viçosa/MG, numa área de regeneração natural secundária de Mata Atlântica. O estudo mostrou que a precipitação efetiva resultou igual a 81,7% da registrada em área aberta.

A análise qualitativa dos usos da terra e seus efeitos esperados nos recursos hídricos superficiais mostra a silvicultura em uma situação intermediária, quando comparados com os outros tipos de culturas e a Mata Atlântica. A adoção de um novo uso do solo pode levar a conflitos de uso da água com usos já estabelecidos. Deve-se, portanto, avaliar as restrições de cada uso e seus efeitos possíveis no balanço hídrico da região. O **Quadro 3.51** a seguir apresenta uma visão qualitativa dos usos da terra e os efeitos esperados nos recursos hídricos superficiais e na bacia hidrográfica.

**Quadro 3.51: Efeitos Esperados do Uso da Terra nos Recursos Hídricos Superficiais**

Uso da Terra	Produção Hídrica Média	Vazão de Estiagem	Produção de Sedimento	Aporte de Contaminantes	Controle Térmico
Culturas temporárias	elevada	tendência à diminuição	elevada	elevada	mínimo
Pastagens com cobertura pobre (sem manutenção)	elevada	tendência à diminuição	elevada	muito reduzida	mínimo
Silvicultura	redução	tendência à manutenção	reduzida	muito reduzida	médio
Pastagens com boa cobertura com adoção de práticas conservação do solo	elevada	tendência à aumento	reduzida	reduzida	pequeno
Culturas perenes (produção de fruta, café, etc.)	acima da média	tendência à manutenção	reduzida	média	pequeno a médio
Cabruca e culturas extrativistas	redução	tendência à aumento	muito reduzida	muito reduzida	acima da média
Mata Atlântica em bom estado de preservação	redução	aumento	mínima	praticamente nula	elevado

Fonte: Elaboração Própria

No caso das **Culturas Temporárias**, a elevada frequência de solo sem cobertura ou cobertura reduzida, resultado do processo normal de arado da terra e estágio inicial de desenvolvimento das culturas, tende a elevar a produção de sedimentos. As culturas temporárias não favorecem a infiltração e tem controle reduzido sobre o escoamento superficial. A mecanização tende a compactar a camada de solo, além da profundidade alcançadas por arados reduzindo ainda mais a infiltração. No processo de evapotranspiração a partir de áreas com cobertura vegetal ocorre absorção de calor provocando a diminuição da temperatura ambiente e o aumento da umidade do ar reduz a amplitude térmica diária na bacia. Em função do seu ciclo curto, o controle térmico descrito adquire alguma importância no estágio final de desenvolvimento.

No que tange as **pastagens com cobertura pobre** (sem manutenção), a ausência de controle de erosão, manejo adequado envolvendo replantio, descanso e adubação, proporciona as condições para a diminuição da cobertura vegetal, aumentando o escoamento superficial, reduzindo, conseqüentemente, a infiltração e alimentação ao aquífero, o que reduz as vazões nos períodos de estiagem. A diminuição da cobertura vegetal e o aumento do escoamento elevam a produção de sedimentos na bacia. A cobertura vegetal esparsa resulta num controle térmico pouco significativo.

Já no caso do de **pastagens com emprego de práticas de conservação do solo**, o controle do escoamento através da regularização do solo, incluindo a redução da declividade natural e formação de bacias de retenção que facilitam a infiltração, garantem a alimentação do aquífero gerando uma tendência ao aumento das vazões de estiagem e o consumo a partir de sistemas radiculares menos desenvolvidos que os da silvicultura geram uma produção hídrica elevada. As práticas conservacionistas e o controle do escoamento superficial resultam numa muito reduzida produção de sedimentos. Defensivos agrícolas não são de uso corrente e a adubação é efetuada com periodicidade anual, assim a carga de contaminantes produzidas é considerada reduzida. O controle térmico é reduzido, em função da menor superfície foliar quando comparada outros usos da terra com vegetação de porte, como silvicultura e mata atlântica.

A cobertura vegetal em áreas de **silvicultura** é considerada como de exposição temporal reduzida em função do período entre cortes/replanteio. A cobertura vegetal de porte reduz significativamente a energia das chuvas intensas e a camada de matéria orgânica normalmente presente no solo, reduzem significativamente o transporte de sedimentos. As raízes mais desenvolvidas abrem caminhos facilitando o processo de infiltração e a recarga do aquífero. O maior desenvolvimento das raízes permite a captação de parte da água do aquífero. O balanço entre o incremento da infiltração e as retiradas pelas raízes nos períodos sem chuva define a tendência a elevar ou reduzir as vazões de estiagem. Admitindo que, na região, a precipitação média anual será sempre superior a 1.100 mm, espera-se pela manutenção ou melhora da vazão mínima, quando comparado as culturas temporárias e pastagens sem conservação. A elevação do volume evapotranspirado e a persistência, consequência do maior desenvolvimento das raízes e pela extensão do ciclo da exploração, resulta num controle térmico médio na bacia.

O uso de **culturas perenes** apresenta características semelhantes à silvicultura, com produção hídrica pouco superior a esta em função de dois aspectos-chaves, menor cobertura e estrutura radicular menos profunda. Normalmente, são adotadas técnicas de conservação de solos, elevando a recarga do aquífero e a vazão de base, o que compensa a redução da cobertura vegetal. A vazão nos períodos de estiagem apresenta tendência semelhante à silvicultura quando não superior. O controle térmico esperado é inferior ao da silvicultura.

Nas áreas de **cabruca e culturas extrativistas** há, via de regra, cobertura vegetal semelhante ou um pouco mais densa que a gerada pela silvicultura, principalmente pela falta de controle no desenvolvimento de espécies vegetais de menor porte. Em áreas com este tipo de cobertura é esperada uma redução da produção anual de água. O sistema radicular de porte e os resíduos orgânicos depositados no solo facilitam a infiltração e recarga do aquífero, sendo esperado uma tendência ao aumento das vazões de estiagem. O controle térmico esperado é muito próximo da condição ideal representado pela cobertura natural, neste caso a mata atlântica.

As áreas de **Mata Atlântica** apresentam a cobertura vegetal densa e desenvolvimento vertical importante. Essa estrutura vegetal é responsável pela interceptação e evaporação direta de parte da precipitação. A maior parte da precipitação que atinge o solo é infiltrada recarregando o aquífero e este formando a vazão dos cursos d'água. O sistema radicular complexo e com desenvolvimento em profundidade é responsável por uma intensa evapotranspiração, reduzindo a produção hídrica superficial. As vazões de estiagem são elevadas em decorrência da predominância marcada do processo de infiltração. O escoamento em superfície é mínimo, e ocorre com velocidades reduzidas, consequentemente o carregamento de sedimentos é mínimo. O controle térmico esperado é elevado em função da elevada evapotranspiração.

*A melhoria nos recursos hídricos da bacia decorrentes da substituição de áreas com culturas temporárias por silvicultura é inferior quando comparada com ao reflorestamento com espécies nativas. Cabe destacar que a redução da vazão média anual pelo maior consumo das espécies de porte é, via de regra, uma perda plenamente compensada pelo aumento das vazões do rio durante os períodos secos, isto é, o rio tem mais água quando faz mais falta.*

Os estudos comentados apresentam resultados específicos aos seus objetivos. Contudo, eles são convergentes ao caso do Extremo Sul. A substituição de áreas de cultivos temporários por silvicultura apresenta um balanço geral positivo para os recursos hídricos da bacia. Na comparação com



situações extremas, entre Mata Atlântica (melhor caso), silvicultura e pecuária (pior caso), a silvicultura ficará em uma posição intermediária. Essa entrada de floresta plantada, excluindo-se o caso da Mata Atlântica, tende a reduzir a produção hídrica anual, vazão média ou potencialidade hídrica da bacia gerando um efeito negativo no curto prazo; aumenta as vazões mínimas observadas nos períodos de estiagem ou disponibilidade hídrica, o que é um efeito positivo; reduz o volume anual de sedimentos carregados pelos rios aumentando a vida útil de reservatórios e reduzindo impactos ao ambiente com o assoreamento de rios, o que é positivo para toda a bacia; e reduz as frequências de ocorrências das vazões máximas (cheias), o que é muito positivo.

Cabe destacar que as conclusões devem ser relativizadas. Para essa análise, assumiu-se uma precipitação média anual na região igual ou superior a 1.100mm. Para regiões com precipitação inferior a estes valores, o aumento do consumo de água pela silvicultura pode tornar crítica a situação do escoamento, com diminuição do fluxo base (escoamento subterrâneo) responsável pela perenização dos cursos d'água. Já quando a comparação ocorre com culturas como a cabruca, seringueiras e a culturas extrativistas, como a produção de piaçaba, cravo-da-índia, a silvicultura tem pior desempenho, já que essas possuem comportamento esperado igual ao da Mata Atlântica.

Por outro lado, quanto mais próximas do litoral as áreas de silvicultura estiverem, maior será a precipitação local e menor será o impacto sobre o escoamento. Outro ponto que deve ser relativizado é que as comparações e conclusões admitem condições médias e atendimento ao enquadramento legal, portanto, são excluídas desta análise situações como, culturas temporárias com adoção rigorosa de práticas de conservação do solo sem uso de agrotóxicos e fertilizantes químicos e silvicultura em áreas contínuas (supressão de mata ciliar de nascentes) com uso não controlado de defensivos.

Nos últimos dois a três anos, a iniciativa privada vinculada ao setor de geração de energia vem atuando de forma agressiva visando a implantação de Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCH) ao longo do estado, inclusive ao longo de rios até a pouco tempo considerados inviáveis para o aproveitamento hidrelétrico, como é o caso das bacias hidrográficas do Extremo Sul. As PCH visam o aproveitamento de trechos de rios curtos com desníveis importantes. Os arranjos desses empreendimentos são bastante simples e constam, normalmente, com uma barragem de baixa altura no rio, uma tomada lateral que alimenta um canal de adução de baixa declividade até um ponto próximo onde se localiza a câmara de carga da tubulação forçada que alimenta as turbinas da casa de força, imediatamente antes da restituição ao rio. É comum a implantação de PCH em série rio abaixo, quando o espelho d'água da barragem/tomada lateral situa-se imediatamente a jusante da restituição ao rio da PCH localizada a montante.

*O arranjo geral favorece a implantação das PCH nos trechos de rio com maior declividade, em geral, mais afastadas do litoral. O PERH/BA 2003 não identificou o Extremo Sul como área com potencial hidrelétrico e, portanto, não incluiu demandas de geração (não consuntivas).*

A realidade atual dos recursos hídricos do estado poderá mudar rapidamente caso as áreas de expansão da fronteira agrícola e/ou silvicultura situem-se a montante de trechos de rio com potencial hidrelétrico importante. Essa expansão, caso corresponda a silvicultura terá um efeito negativo e outro positivo sobre a geração hidrelétrica, a saber: diminuição da vazão anual turbinável (energia anual produzida) e aumento da vazão mínima durante a estiagem (energia firme). Por questões de

garantia necessárias ao fornecimento de eletricidade, a produção de energia firme faz parte dos contratos celebrados entre as empresas produtoras de energia e as distribuidoras. A energia firme apresenta valor de venda superior à energia produzida além dessa cota.

### 3.2.3 Solos

A sustentabilidade de uma lavoura depende da proteção do solo contra a erosão, compactação, perda de umidade e uma correta fertilização. A degradação do solo acontece por fatores climáticos, edáficos e antrópicos, refletindo-se na destruição gradativa das suas propriedades físicas, químicas e biológicas. Segundo IBAMA (2002), a principal causa de degradação do solo é a erosão e, dentre as formas de erosão, a hídrica é a mais importante. Este tipo de erosão se dá em três fases: degradação do solo, transporte de sedimentos e deposição deste material. Isto provoca as chamadas voçorocas, sulcos e a erosão laminar. Os seus impactos no meio ambiente vão desde a remoção de nutrientes do solo até a poluição dos recursos hídricos.

Avaliar as condições atuais da qualidade do solo na região de estudo é uma tarefa complexa, que necessita de grande esforço de pesquisa de dados primários, o que está fora do escopo dessa AAE. No entanto, a avaliação das vulnerabilidades dos solos é um ponto fundamental na análise da qualidade ambiental e aspecto estratégico para um desenvolvimento mais sustentável, já que as atividades desenvolvidas na região necessitam diretamente desse recurso natural. Nesse sentido, buscou-se mapear os riscos de erosão dos solos frente aos usos atuais e diagnosticar indicativos da parcela sob responsabilidade das atividades produtivas da região.

A área de estudo possui grande variedade de condições de relevo, permeabilidade e profundidade que a ela conferem riscos diferenciados à erosão ao longo do seu território. O grande fator diferenciador é a presença de vegetação nativa que, em última instância, presta um grande serviço ambiental de minimização da erosão. Grande parte da área se encontra sobre sedimentos do Grupo Barreiras, que têm origem terrígena, ocupa um relevo suave ondulado e apresentam boa permeabilidade, originando solos bem desenvolvidos, predominando os Latossolos Amarelos, geralmente argilosos, sustentando, originariamente, a Mata Atlântica. Nesse tipo de solo onde há cobertura vegetal intacta, o risco de erosão tende a ser muito baixo. Porém, a zona litorânea é uma região com grande concentração humana, apresentando apenas resquícios da vegetação original, com maior expressão de Mata Atlântica restrita às poucas reservas e parques.

Na região do Extremo Sul da Bahia, o maior risco de erosão dos solos está associado com a calha do rio Buranhém, notadamente nas serras a oeste, onde o relevo acidentado, a pluviosidade superior aos 900 mm anuais e os solos pouco desenvolvidos das serras são fatores potenciais de risco.

O histórico de ocupação demonstra que a remoção da cobertura vegetal original é o principal fator de degradação dos solos. A Floresta Costeira da Bahia é a eco-região que hoje sofre degradações em função da crise na região cacaueteira, com desmatamento para alteração do uso de solo de cabucas, principalmente para formação de pastagens e plantio de café. A procura por solos virgens e férteis tem comprometido a vegetação florestal. O desmatamento para agricultura é responsável pelo corte de pequenas áreas, quando analisado sob a ótica de cada exploração individual, porém, em âmbito geral, na área de Florestas Costeiras atinge uma extensão expressiva, causando fortes processos erosivos.

Apesar da atividade cacaujeira ter retomado seu ritmo nos últimos tempos, a crise provocada no final do século passado levou a uma grande perda de área de cabruca. O desmatamento assumiu nova dimensão nas ex-regiões cacaujeiras e tornou-se um dos fatores de degradação do solo de maior relevância.

No que tange a eco-região das Florestas do Interior da Bahia, esta área já está bem antropizada, principalmente pelo desmatamento para formação de pastagens, que chegam até às margens dos rios existentes na maioria das vezes sem respeitar os limites das APP. As áreas ocupadas por atividades agropecuárias atingem 87% da superfície total da eco-região, sendo que a maior parte das propriedades destinadas à pecuária de corte está situada nesta faixa de vegetação, que abrange parte da faixa ocidental do Extremo Sul e que influencia diretamente nos níveis de erosão.

Para se mapear os riscos de erosão dos solos, a metodologia<sup>85</sup> utilizada contempla o fator crítico 'solo' ou 'fatores de erodibilidade' – textura, profundidade e drenagem interna; e a variável 'meio' ou 'fatores de erosividade' – precipitação, relevo e cobertura vegetal. A interpolação dos índices de 'solo' com os índices do 'meio' geraram os índices gerais de 'Risco de Erosão', divididos em cinco Classes (1 a 5) que variam do 'muito alto' ao 'muito baixo'.

Uma vez identificadas as características dos solos já mapeados foram criadas classes para cada grupo de informação, relacionadas ao potencial de erodibilidade com a resistência à erosão. O resultado gerou o Índice de Erodibilidade dos Solos (PES).

Para os atributos relacionados com o potencial de erosividade do meio, também foram criadas classes para os diferentes graus indicando o potencial erosivo para cada item. O resultado da multiplicação dos numerais desses três itens gerou o Índice de Erosividade do Meio (PEM).

Para a obtenção de um índice geral que possibilite a interpolação das variáveis erodibilidade dos solos e erosividade do meio, gerou-se o quadro geral de atributos, denominado Risco de Erosão dos Solos (RES), que é obtido pela multiplicação do PES e do PEM (**Quadro 3.52**).

**Quadro 3.52: Classe de Atributos**

a) Textura do Solo		
Classe	Resistência à Erosão	Classe Textural
1	Alto	Argilosa a muito argilosa
2	Moderado	Argilo-arenosa e franco-argilo-arenosa
3	Baixo	Franco-argilosa, franco-argilo-siltosa, arenosa
4	Muito Baixo	Franca, franco-arenosa, franco-siltosa, siltosa
b) Profundidade do Solo		
Classe	Resistência à erosão	Profundidade Efetiva (cm)
1	Alto	PE > 200
2	Moderado	100 < PE < 200
3	Baixo	50 < PE < 100
4	Muito Baixo	PE < 50

<sup>85</sup>Para uma melhor compreensão da metodologia utilizada recomenda-se a leitura do **Anexo IV** do Produto 5 – Diagnóstico Estratégico.

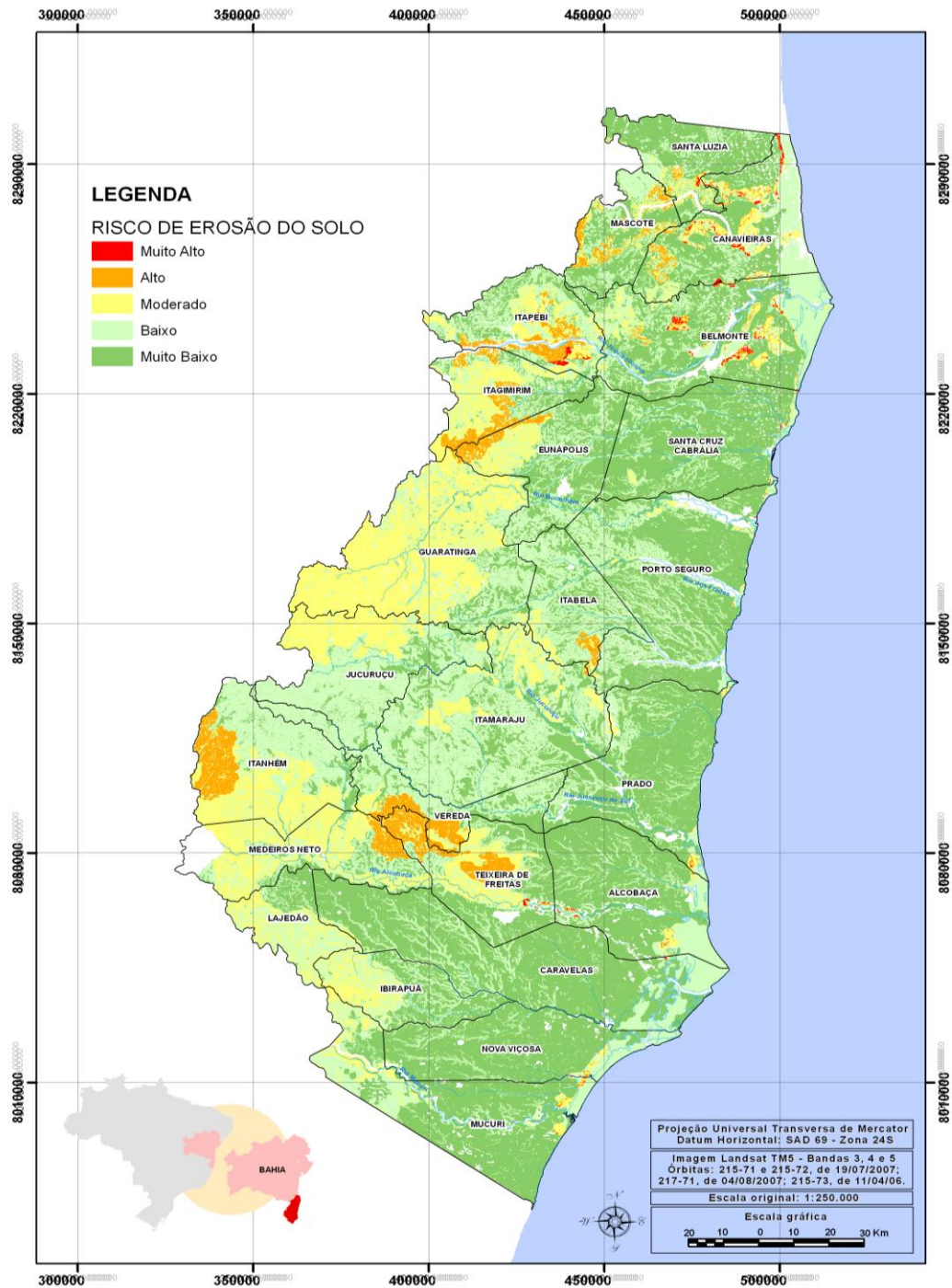
c) Drenagem do Solo		
Classe	Resistência à erosão	Classe de Drenagem
1	Alto	Excessivamente, fortemente e acentuadamente drenado
2	Moderado	Bem e moderadamente drenado
3	Baixo	Imperfeitamente, mal e muito mal drenado
d) Pluviometria		
Classe	Potencial de Erosividade	Pluviometria Média Anual (mm)
1	Baixo	$P < 600$
2	Moderado	$600 < P < 900$
3	Alto	$P > 900$
e) Relevo		
Índice Relevo	Potencial de Erosividade	Declividade em %
1	Muito Baixo	$D < 3,0$
2	Baixo	$3 < d < 6$
3	Moderado	$6 < d < 12$
4	Alto	$12 < d < 20$
5	Muito Alto	$D > 20$
f) Cobertura Vegetal		
Classe	Potencial de Erosividade	Tipo de Recobrimento do Solo
1	Muito Baixo/Nulo	Completo: vegetação nativa, reflorestamento e pastagem
2	Alto	Parcial: agricultura e terra nua

Interpolação de Classes		
Índice de Erodibilidade		$a \times b \times c = PES$ (Potencial de Erodibilidade Solo)
Classe	Grupo de Resistência à Erosão	PES
1	Alto	$< 6$
2	Moderado	$> 6, < 12$
3	Baixo	$> 12, < 24$
4	Muito Baixo	$> 24$
Índice de Erosividade		$d \times e \times f = PEM$ (Potencial de Erosividade do Meio)
Classe	Grupo de Resistência à Erosão	PEM
1	Alto	$< 6$
2	Moderado	$> 6, < 10$
3	Baixo	$> 10, < 18$
4	Muito Baixo	$> 18$
Risco Potencial de Erosão dos Solos		$PES \times PEM = RES$ (Risco de Erosão dos Solos)
Classe	Risco de Erosão	RES
1	Muito Alto	$> 12$
2	Alto	$> 9, < 12$
3	Moderado	$> 6, < 9$
4	Baixo	$> 3, < 6$
5	Muito Baixo	$< 3$

Fonte: Elaboração Própria

Os índices obtidos no RES serão aplicados ao SIG, gerando um novo mapa com as classes gerais de atributos físicos do solo e do meio divididos nas cinco classificações de “Risco de Erosão”: de muito alto, a muito baixo (**Figura 3. 50**).



Fonte: Elaboração Própria, com base em landsat 2007/2008 e IMA (2008)

**Figura 3.50: Mapa de Risco de Erosão**

No que tange às variáveis analisadas cabe destacar:

- **Clima** — foram identificados 4 graus de restrição, correspondendo a índices agroclimáticos<sup>86</sup>, situados entre 50 e 111% de demanda hídrica satisfeita, em relação à considerada ideal para o crescimento das plantas. Não foram identificadas áreas com graus de restrição por excesso de umidade;
- **Relevo** — apresenta-se muito variado, indo desde o plano, na área do litoral, até o montanhoso e escarpado, em áreas no interior;
- **Solos** — apresentam-se com uma variação significativa, tendo sido encontrados desde os de alta fertilidade, até os de baixa fertilidade. Em sua maioria são representados por Latossolos e Argissolos. Os de média e baixa fertilidade representam cerca de 50% da região;
- **Conservação** — chama-se aqui atenção para o perigo de erosão e destruição da fertilidade natural dos solos, bem como da destruição da flora e fauna, com a utilização de queimadas, principalmente em áreas de pastagem com relevo íngreme. Existem, também, problemas no sistema de plantio que, contrariando todas as normas, é feito a favor das águas, contribuindo para o processo de erosão e depauperamento do solo.

O confronto das características naturais e os modelos agrícolas adotados têm grande importância, pois o não respeito às limitações naturais impacta diretamente na sustentabilidade das atividades agrícolas. A **Figura 3.51** apresenta as áreas utilizadas com as culturas de cacau, cana, outras culturas permanentes e temporárias, agricultura irrigada por Pivot Central, reflorestamento e pastagens. Apresenta, também, as áreas de vegetação nativa, incluindo florestas, áreas alagadiças, áreas urbanas e corpos d'água. Como comentado, a principal ocupação são as pastagens, seguindo-se as áreas de vegetação nativa. A análise do risco de erosão para as principais atividades agropecuárias revela os seguintes resultados:

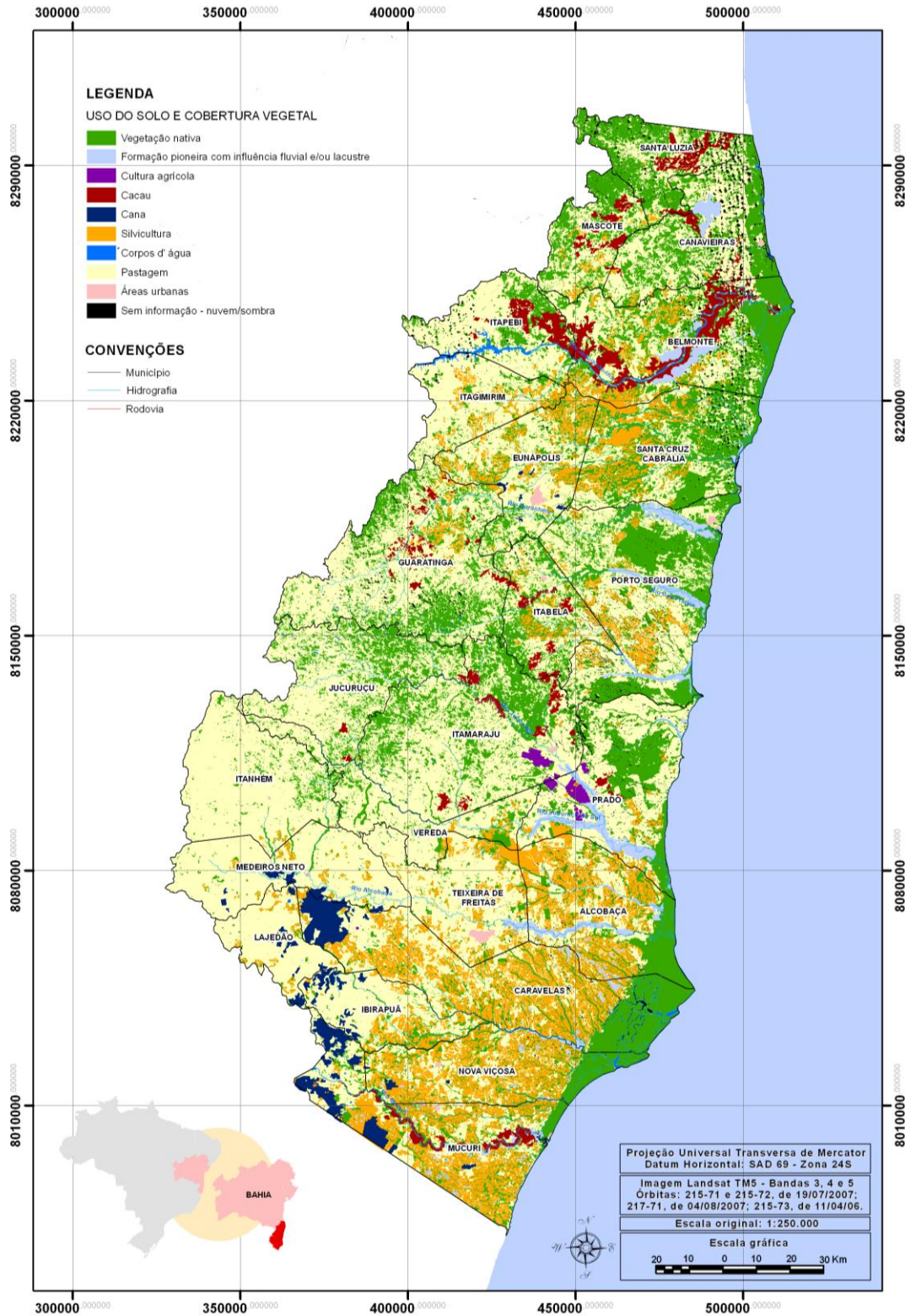
#### ▪ **Cultura do Cacau**

É presente em duas áreas distintas: Vale do Jequitinhonha e Vale do Mucuri. No Vale do Jequitinhonha (municípios de Belmonte e Itapebi) há uma forte presença da cultura do cacau em áreas baixas, ao longo do curso principal e seus afluentes. No curso final do vale, as áreas cultivadas apresentam declividade baixa, de 0-5%. No curso médio (trecho baiano), ainda do município de Belmonte, ocorrem, em ambas margens e em menor escala, áreas com declives entre 12 e 20%. As maiores áreas ficam mais a oeste, na margem esquerda, com declividades superiores a 20%. No município de Itapebi, todas as áreas têm declives superiores a 20%.

Em decorrência das características de textura dos solos e declividade, a cultura do cacau no município de Belmonte está em quase toda sua extensão sob condições de  *muito baixo a baixo risco* de erosão. Já mais a oeste, as áreas cultivadas apresentam  *alto* risco de erosão e pequenas áreas com  *moderado* risco de erosão. No município de Itapebi, devido à forte declividade, predominam áreas de  *alto a moderado* risco de erosão.

---

<sup>86</sup>Para maiores explicações, vide **Anexo IV**.



Fonte: Elaboração Própria, com base em Landsat 2007/2008 e IMA (2008)

**Figura 3.51: Mapa de Uso e Ocupação do Solo**

No Vale do Mucuri, mais ao sul da área de estudo, as plantações de cacau estão em áreas baixas e em menores extensões que no vale do Jequitinhonha. Em decorrência da textura dos solos e pelas baixas declividades, o risco de erosão nestas áreas se classifica como  *muito baixo*  e apenas pequenas manchas com *baixo* risco de erosão. Em resumo, excluindo-se as áreas de cacau do município de Itapebi, devido ao seu processo de ocupação das várzeas dos rios, essa cultura apresenta pouco risco de erosão.

#### ▪ **Cana-de-Açúcar**

O cultivo está espalhado por diversos municípios, mas possui maior concentração nos municípios de Medeiros Neto, Caravelas e Mucuri e, em menores proporções, nos municípios de Eunápolis<sup>87</sup>, Nova Viçosa e Lajedão. Ao contrário do cacau, se situam nas áreas altas e encostas, embora se estendam aos vales. A textura dos solos nos canaviais do município de Caravelas é argilosa, em sua maior parte e com maior teor de silte e areia nos Neossolos Flúvicos. Nos municípios de Lajedão, Ibirapuã e Mucuri há, nos canaviais, solos de textura mais leve, franco-arenosa a franca. Em consequência da combinação dos fatores textura dos solos e declividade, predomina, no município de Caravelas, risco de erosão  *muito baixo*  e *baixo* apenas ao longo das linhas de drenagem, ou seja,  *muito baixo*  na maioria dos locais e *baixo* nas linhas de drenagem.

#### ▪ **Outras Culturas**

Analisou-se somente as principais culturas permanentes e temporárias, a saber: o café, o mamão e o coco e entre as culturas temporárias, a cana-de-açúcar, já considerada, e a mandioca. Devido a pulverização dessas culturas, a resolução das imagens não permitiu que elas fossem mapeadas. No entanto, pode-se depreender dos dados do IBGE, as prováveis localizações dessas culturas e tentar verificar, de forma aproximada, os riscos de erosão para essas culturas.

Os principais municípios produtores de **café**, segundo o IBGE (2007), são Itabela, Prado, Itamarajú e Jucuruçu e os de **mamão** são Prado, Porto Seguro, Teixeira de Freitas e Santa Luzia. O **coco-da-baía** é cultivado ao longo de todo o litoral e ainda nos municípios de Eunápolis e Itabela. A **mandioca** está dispersa em quase todos os municípios, principalmente como lavoura de subsistência. Os solos onde estão estas áreas são de textura argilosa, o relevo é plano e com declividade até 5%, figurando uma área menor com declividade de 12 a 20%. O risco de erosão nestas áreas é  *muito baixo* , face à conjugação dos fatores de solo com textura argilosa e relevo com declives suaves. Algumas faixas ao longo das linhas de drenagem mostram *baixo* risco de erosão. As características naturais dessas regiões dão indícios de que a adoção das culturas do mamão, café e mandioca não apresentam risco a erosão.

#### ▪ **Silvicultura**

Esta atividade ocupa, praticamente, toda a área de estudo, com dois maiores centros: o primeiro mais a norte, compreendendo Santa Cruz Cabralia, Eunápolis, Belmonte e Itagimirim; e o segundo, mais a sul, que abrange Mucuri, Caravelas, Nova Viçosa e Alcobaça.

A análise de Risco de Erosão para a Silvicultura foi melhor detalhada, face à maior importância desta atividade para a finalidade desta AAE (**Quadro 3.53**).

<sup>87</sup>Cabe destacar que algumas áreas de cana não estão identificadas na Figura 3.57 em função da resolução das imagens utilizadas. O tamanho das áreas ocupadas pela cana nesses municípios foi especificado no Quadro 3.13.



**Quadro 3.53: Silvicultura e o Risco a Erosão nos Municípios do Extremo Sul**

Municípios	Situação Atual do Risco à Erosão
Mucuri	70% das áreas com risco de erosão <i> muito baixo </i> e o restante considerado <i> baixo </i>
Nova Viçosa	Risco de erosão <i> muito baixo </i> à exceção de pequena áreas próximas às linhas de drenagem, que têm risco de erosão <i> baixo </i> .
Caravelas	Quase toda a extensão da área deste município com silvicultura, apresenta risco de erosão <i> muito baixo </i> .
Ibirapuã	O risco de erosão <i> muito baixo </i> cobre cerca de dois terços da área, enquanto o terço restante tem risco de erosão <i> baixo </i> .
Alcobaça	Quase totalidade destas áreas tem risco de erosão <i> muito baixo </i> e apenas áreas restritas, principalmente nas proximidades das linhas de drenagem, apresentam risco de erosão <i> baixo </i> .
Teixeira de Freitas	Estima-se em 60% as áreas de silvicultura com risco de erosão <i> muito baixo </i> e o restante das áreas com risco de erosão <i> baixo </i> .
Porto Seguro	A conjugação destes fatores resultou na classe de risco de erosão <i> muito baixo </i> para cerca de 70% das áreas, enquanto 30% correspondem à classe <i> baixo </i> , localizadas, principalmente, em proximidades das linhas de drenagem.
Itabela	Foram estimadas em 60% as áreas de Silvicultura que apresentam classificação <i> muito baixo </i> .
Santa Cruz Cabralia	Cerca de 80% das áreas do município ocupadas pela silvicultura apresentam <i> muito baixo </i> e apenas 20%, <i> baixo </i> , estas localizadas principalmente nas proximidades de linhas de drenagem.
Eunápolis	Na parte leste e nordeste do município as áreas de silvicultura apresentam risco de erosão <i> muito baixo </i> e <i> baixo </i> , enquanto as áreas localizadas a oeste encontram-se as classes de risco de erosão <i> baixo </i> e <i> moderado </i> .
Belmonte	As áreas estão divididas entre as classes de risco de erosão <i> baixo </i> e <i> muito baixo </i> .
Itagimirim	As áreas situadas mais leste apresentam risco de erosão <i> baixo </i> e <i> muito baixo </i> , enquanto as áreas situadas a oeste mostram-se <i> baixo </i> e <i> moderado </i> .
Guaratinga	As áreas se apresentam com uma combinação de classes com risco de erosão <i> baixo </i> e <i> moderado </i> .

Fonte: Elaboração Própria

*A análise para a atividade da silvicultura revela o predomínio da Classe de risco 'muito baixo' com pequena proporção de 'risco baixo', na parte Leste da área e de 'risco moderado' a 'risco baixo' nas menores áreas localizadas a Oeste. Cabe destacar que o fator diferencial entre as regiões para o risco a erosão foi a inclinação das áreas onde ocorrem áreas plantadas.*

#### ▪ Pastagens

São responsáveis pelo uso de metade de toda a área territorial do Extremo Sul da Bahia e estão presentes em todos os municípios. Sua predominância, entretanto, é mais forte nos dois grupos de municípios que serão objeto da análise, pela sua representatividade.

Os municípios de Itamarajú, Medeiros Neto, Guaratinga, Jucuruçu, Itanhém e Teixeira de Freitas, localizados na parte Centro-Oeste do Extremo Sul, respondem por 48% das áreas de pastagens da região. Três grupos de solos são representados, de forma dispersa, sendo a maior extensão com textura argilo-arenosa e franco-argilo-arenosa, secundados pelos solos argilosos e muito argilosos e menores áreas de solos com textura franca a franco-arenosa. No que tange ao relevo, há franca predominância da classe de declividade maior que 20%, secundada pela classe de 12 a 20% de declividade e, em pequena proporção, a classe de 6 a 12%. Em função dessas variáveis, constata-se nestes municípios a equivalência, em área, das classes de risco de erosão  *moderado*  e  *baixo*  e, em menor proporção, risco de erosão  *alto* .

Em Eunápolis, Prado, Itagimirim e Porto Seguro as pastagens estão a sul do rio Jequitinhonha, cortando a região de noroeste para sudeste e representam 19% da área cultivada. Os solos se alternam em textura e as classes de declividade variam entre 6 a 12% a 12 a 20%, com pequenas faixas de declividade de 0 a 5%. Estas, entretanto, predominam no município de Prado. Como consequência, em Itagimirim há alternância entre as classes de risco de erosão *baixo*, *moderado* e *alto*. Em Eunápolis e Porto Seguro ocorrem as classes *baixo* e *muito baixo* e em Prado predomina esta última classe.

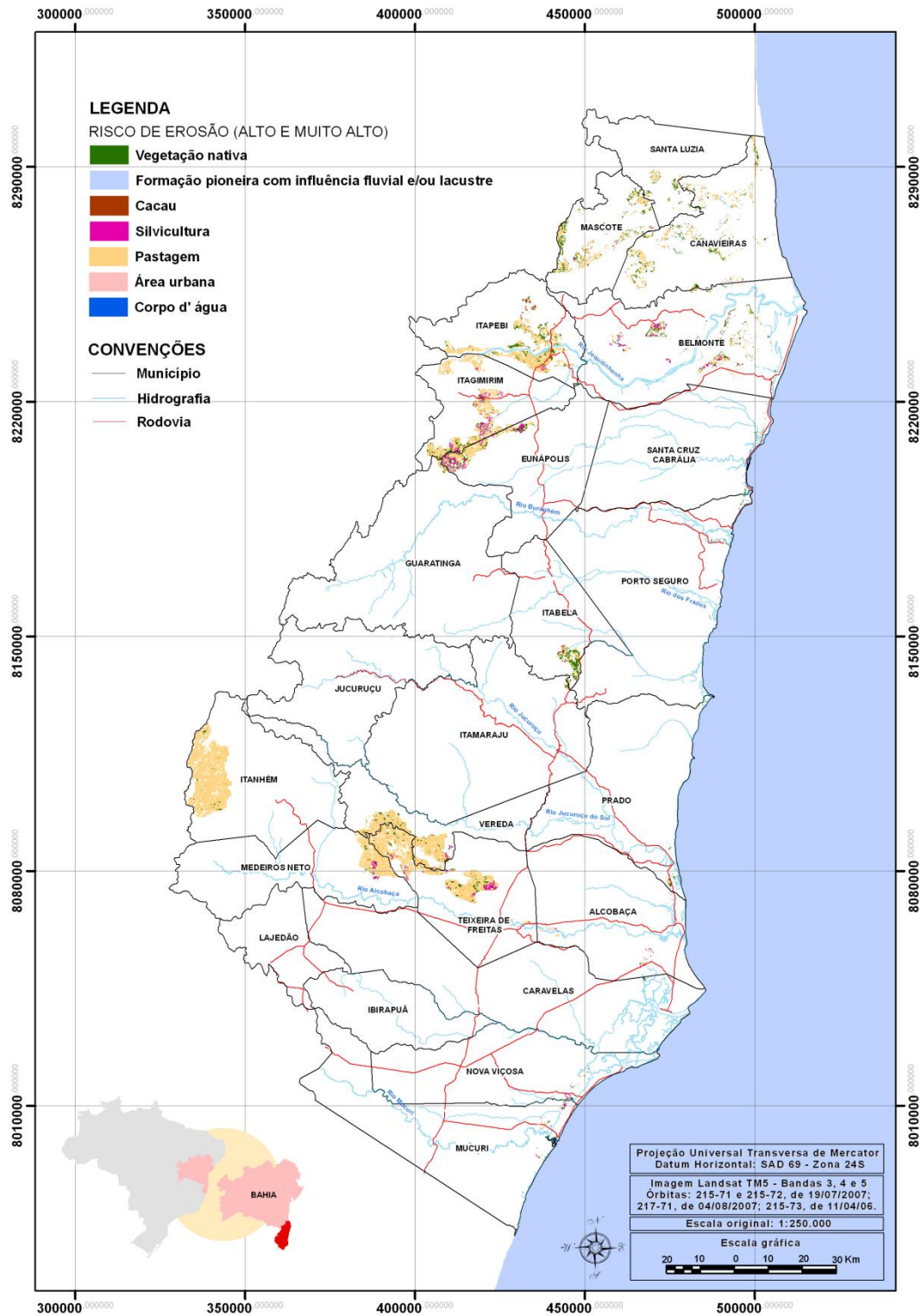
No **Quadro 3.54** consta a distribuição das classes de *risco de erosão* para cada tipo de cobertura vegetal existente, com suas respectivas superfícies em hectares e percentuais.

**Quadro 3.54: Riscos de Erosão por Classe de Risco por Tipo de Cultura**

Ocupação	Risco de Erosão dos Solos		Área (ha)	%
Culturas Agrícolas	5	Muito Baixo	7.559,25	0,24
	4	Baixo	663,76	0,02
Cacau	5	Muito Baixo	24.689,47	0,77
	4	Baixo	9.941,45	0,31
	3	Moderado	988,94	0,03
	2	Alto	72,38	0,00
	1	Muito Alto	11,06	0,00
Cana	5	Muito Baixo	12.528,44	0,39
	4	Baixo	15.341,79	0,48
	3	Moderado	4.928,74	0,15
Pastagem	5	Muito Baixo	597.419,68	18,65
	4	Baixo	663.767,89	20,73
	3	Moderado	350.994,12	10,96
	2	Alto	88.036,22	2,75
	1	Muito Alto	4.048,89	0,13
Reflorestamento	5	Muito Baixo	340.065,34	10,62
	4	Baixo	79.911,94	2,50
	3	Moderado	19.082,37	0,60
	2	Alto	4.714,31	0,15
	1	Muito Alto	546,39	0,02
Vegetação nativa	5	Muito Baixo	495.815,44	15,48
	4	Baixo	363.413,28	11,35
	3	Moderado	100.395,97	3,13
	2	Alto	15.565,51	0,49
	1	Muito Alto	1.977,91	0,06
<b>Total</b>			<b>3.202.480,52</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Elaboração Própria

Na **Figura 3.52** está a representação das áreas onde o uso do solo representa risco “Alto” e “Muito Alto” para a erosão. Percebe-se que poucas são as áreas que estão ameaçadas.



Fonte: Elaboração Própria, com base em Landsat (2007/2008) e IMA (2008)

**Figura 3.52: Mapa de Risco de Erosão (Alto e Muito Alto)**

### 3.2.4 Dinâmica Socioeconômica

O fator crítico Dinâmica Socioeconômica foi caracterizado considerando a área de estudo da presente AAE, composta pelos 21 municípios do Território de Identidade do Extremo Sul da Bahia, mais 3 municípios do Território de Identidade Litoral Sul, a saber: Canavieiras, Mascote e Santa Luzia.

Os estudos econômicos *enfocam* a caracterização da dinâmica recente dos setores primário, e sua importância na economia da região, a partir de indicadores como o Produto Interno Bruto (PIB), os principais ramos de atividades e produção, entre outros, possibilitando a identificação dos setores mais dinâmicos, além da caracterização das finanças municipais. O detalhamento dos aspectos específicos do setor agropecuário foi objeto de outras seções deste relatório.

As condições de vida da população dos municípios, por sua vez, foram caracterizadas a partir de indicadores considerados relevantes para a aferição, ou ao menos para uma aproximação da qualidade de vida da população, sendo abordados: (i) acesso da população aos serviços de saneamento básico (esgotamento sanitário, abastecimento de água e coleta de lixo); (ii) saúde (mortalidade infantil; esperança de vida; fecundidade; morbidade e mortalidade); (iii) participação no mercado de trabalho e ocupação por setores econômicos; (iv) renda *per capita* e pobreza (pessoas com renda abaixo de meio salário mínimo); e (v) Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M).

O tema dinâmica demográfica é analisado com base no porte populacional dos municípios, suas densidades demográficas, crescimento populacional e distribuição urbano-rural.

Para facilitar a compreensão sobre a região foram definidas cinco *Áreas Econômicas de Desenvolvimento*<sup>88</sup>, abrangendo todos os 24 municípios em estudo, identificando-se uma cidade de cada área como sub-centro, em função de sua importância na convergência de pessoas e das atividades econômicas. (**Quadro 3.55**).

Nem todos os municípios possuem uma única atividade econômica predominante, como Caravelas, por exemplo, que também é fortemente influenciada pela atividade de silvicultura, com pequeno desenvolvimento de plantio de eucalipto, mas consta numa área econômica cujo destaque é a atividade turística e pesqueira. Nesse sentido, as cidades que possuem forte interação entre diversas atividades econômicas têm, ou poderão ter, conflitos pelo uso da terra mais significativos.

<sup>88</sup>Cabe destacar que não se adotou a denominação de *clusters* e sim como “áreas” os macro-espacos geográficos trabalhados, para evitar interpretações conceituais desencontradas. Também, não se adotou o conceito de *Arranjo Produtivo Local* (APL) e nem *Aglomeração de Empresas*, devido à realidade do Extremo Sul não abrigar de forma representativa estas especializações produtivas, conforme se pode constatar pelos conceitos a seguir (Aquino *et al.*, 2006):

- **CLUSTER** — [...] concentrações geográficas de empresas – similares, relacionadas ou complementares – que atuam na mesma cadeia produtiva auferindo vantagens de desempenho por meio da locação e, eventualmente, da especialização. Essas empresas partilham, além da infraestrutura, o mercado de trabalho especializado e confrontam-se com oportunidades e ameaças comuns (Aquino, C. e Pinheiro, E. 2006).
- **ARRANJO PRODUTIVO LOCAL** (APL) — constitui um tipo particular de cluster, formado por pequenas e médias empresas, agrupadas em torno de uma profissão ou de um negócio, onde se enfatiza o papel desempenhado pelos relacionamentos – formais e informais – entre empresas e demais instituições envolvidas. As firmas compartilham uma cultura comum e interagem, como um grupo, com o ambiente sociocultural local. Essas interações, de natureza cooperativa ou competitiva, estendem-se além do relacionamento comercial e tendem a gerar, afora os ganhos de escala, economias externas, associadas à socialização do conhecimento e à redução dos custos de transação. Note-se que, nesses sistemas, as unidades produtivas podem ter atividades similares e/ou complementares, em que predomina a divisão do trabalho entre os seus diferentes participantes – empresas produtoras de bens e serviços, centros de pesquisa, centros de capacitação e treinamento e unidades de pesquisa e desenvolvimento, públicas e privadas.
- **AGLOMERAÇÃO** — uma população de empresas. O conceito remete para as relações físicas e sociais existentes entre as empresas em termos geográficos, de densidade e de tipo de interação.

**Quadro 3.55: Municípios Agrupados por Áreas Econômicas**

Áreas Econômicas	Sub-Centro	Municípios
Norte	Eunápolis	Guaratinga, Itagimirim, Itapebi, Mascote e Santa Luzia.
Litorânea	Porto Seguro	Alcobaça, Belmonte, Canavieiras, Caravelas, Prado, Santa Cruz Cabrália.
Centro	Teixeira de Freitas	Itabela, Itamaraju, Jucuruçu, Vereda.
Sul	Mucuri	Nova Viçosa.
Sudoeste	Medeiros Neto	Ibirapuã, Itanhém, Lajedão.

Fonte: Elaboração Própria

#### ▪ Antecedentes

A região de estudo começa a ganhar maior expressividade socioeconômica a partir da segunda metade do século XX, quando foi deixando de ser mera fornecedora de produtos primários e alimentares para outras regiões. Com efeito, desde os anos 1950, com a maior expansão da pecuária e da exploração da madeira, desencadeou-se um processo de interiorização da ocupação que dinamizou, gradativamente, a vida econômica e estimulou o povoamento de áreas até então pouco habitadas ou sem aproveitamento econômico.

Há aproximadamente cinquenta anos, o que caracterizava o Extremo Sul da Bahia era o povoamento litorâneo, de formação colonial e pequenas entradas para o interior, onde predominava a economia de subsistência, o extrativismo e uma ou outra gleba cultivada.

Nesse período, movimentos econômicos novos já se manifestavam, a exemplo da cultura do cacau, que teve início pelo norte, buscando os vales úmidos para expandir-se. No seu movimento expansivo acabou penetrando em áreas mais ao sul, seguindo os cursos dos rios, implantando-se, inicialmente, em terras do município de Belmonte, difundindo-se posteriormente em outras áreas. Em meados da década de 1950, os principais centros produtores localizavam-se em Belmonte, Mucuri, Porto Seguro, Prado e Alcobaça. Ao longo dos anos 1950-80, esta configuração de centros produtores foi sendo alterada e esta lavoura retraiu-se das faixas litorâneas e passou a ser desenvolvida em áreas mais interioranas.

*Na região do Extremo Sul o cacau jamais alcançou o destaque que havia conquistado no Litoral Sul, especialmente no eixo Ilhéus-Itabuna, nem provocou modificações equiparáveis nas estruturas social, produtiva e demográfica da região. Foi sempre uma atividade secundária.*

Com relação à pecuária bovina, o seu desenvolvimento se deu com a participação de produtores oriundos de outras regiões, principalmente do Planalto de Conquista, Itapetinga e do Nordeste de Minas Gerais, seguindo em direção inversa à da produção do cacau, ou seja, partiu do interior para a costa, dando origem, na década de 1950, aos municípios de Itanhém e Medeiros Neto.

Nas décadas de 1950 e 60, a produção madeireira em forma extrativa, que se constituía numa atividade econômica destacada, contribuiu para a ação dos pecuaristas, que, muitas vezes, já encontravam as terras desmatadas, para a formação de pastagens. Conforme destacado ao longo deste diagnóstico, é a partir de meados da década de 1960, com o início de construção da BR-101 cortando a região em todo o seu comprimento e rompendo o seu isolamento secular, que o Extremo Sul da Bahia é integrado à economia nacional e passa a desempenhar um papel mais destacado. Com a estrada inaugurada em 1973, intensifica-se a exploração madeireira, tendo como agentes

extratores empresários mineiros e capixabas, com grande experiência no ramo, causando um grande impacto ambiental negativo, com a derrubada de árvores seculares, comprometendo boa parte da Mata Atlântica da região. Essas atividades mantiveram a mesma tendência de desenvolvimento na década de 1980.

Destarte, com a construção da BR-101 a exploração madeireira ganhou novo ímpeto, pois tornaram-se mais fáceis as ligações inter-regionais do Extremo Sul com o resto do Estado da Bahia e com o Sudeste do País. Com o declínio da extração madeireira, o reflorestamento com vistas à produção de carvão vegetal, a fruticultura e a pecuária passaram a ser as atividades mais dinâmicas. As mesmas geraram transformações na estrutura fundiária regional, definindo a grande propriedade como padrão e provocando a saída da população que ocupava pequenas posses, a qual se deslocou para os novos núcleos urbanos emergentes, criados com a BR-101, destacando-se Eunápolis e Teixeira de Freitas.

A implantação das grandes empresas de celulose foi facilitada por políticas públicas, conforme mencionado no fator crítico silvicultura, inclusive a de incentivo fiscal, com base nos mecanismos criados pelo Artigo 34/18 da Lei nº 3.995 de 1961, dispositivo fiscal que antecede o Fundo de Investimentos do Nordeste (FINOR), que visava estimular fontes alternativas de energia renovável. O Extremo Sul da Bahia apresentava vantagens expressivas, tanto para a exploração madeireira nativa, como para o reflorestamento que, neste caso, destinava-se, especialmente, à produção de carvão vegetal para as siderúrgicas e de *chips* de eucalipto<sup>89</sup> para produção de celulose voltada a exportação. Entre as vantagens para estas atividades destacavam-se certas tradições de exploração florestal, a exemplo das terras abundantes e a baixo preço, condições edafoclimáticas favoráveis e boa localização face aos mercados consumidores.

A atividade econômica madeireira prossegue como a mais importante da região. O centro de sua importância vai subindo de Sul para Norte, vez que, na zona de influência de Teixeira de Freitas, as matas extinguem-se primeiramente. No rastro da exploração madeireira vão chegando as grandes empresas interessadas na silvicultura.

No início dos anos 70 começa a ser plantado o eucalipto na região, inicialmente pela Floresta Rio Doce S/A e, logo mais, também por outras empresas, inclusive a Aracruz Celulose, situada no norte do Espírito Santo, e a Bahia Sul Celulose, surgindo da associação da Floresta Rio Doce com o Grupo Suzano, de São Paulo, já especializado em papel e celulose. Estes investimentos acarretaram uma profunda transformação na estrutura socioeconômica regional.

A agricultura aparecia como uma atividade sem grande apelo para as grandes corporações nacionais e internacionais. Esta atividade se fez presente por meio da cacauicultura, fruticultura e mandiocultura. O café variedade robusta e a cana-de-açúcar também foram cultivados, mas subsidiariamente. Geograficamente, o mamão se concentrava na faixa litorânea sul, nos municípios de Nova Viçosa, Caravelas, Prado e Mucuri; o cacau, mais ao norte, nos limites da sub-região cacauera, em Belmonte, Guaratinga e Itapebi, principalmente, e, ainda, em Porto Seguro, Itamaraju e Mucuri; e a mandioca, apesar de bastante disseminada na região, exibia maior concentração em Guaratinga, Porto Seguro e Santa Cruz de Cabrália. O café, por sua vez, em Guaratinga, Itamaraju,

---

<sup>89</sup>Os *Woodchips* ou cavacos de madeira são lascas cisalhadas obtidas a partir de toras de madeira que passam por um processo de cozimento para obter a celulose (Henriques, 2009).

Porto Seguro e Itanhém; e a cana-de-açúcar em Santa Cruz Cabrália, Porto Seguro, Belmonte e Guaratinga.

Nos anos 80, a pecuária e as outras lavouras respondiam pela maior parcela da renda gerada e, dentro da fruticultura, o mamão já despontava (Pedreira, 2008). A partir dos anos 90, a produção florestal associada à celulose começou a despontar como a mais rentável. Isso levou a que parte considerável da área de pastagem degradada se convertesse em maciços de floresta plantada, passando todas as demais atividades do setor agrícola — produção animal, fruticultura, produção de café, cana e mandioca — a terem menor peso na economia regional. Essa tendência vem se moldando para ser, essencialmente, uma região com foco para o complexo madeira/celulose, que apenas encontra paralelo em tamanho na geração de renda no turismo, da área econômica litorânea.

O **Quadro 3.56** apresenta o agregado da evolução do uso da terra nos municípios da área de estudo. Neste caso, quanto menor a importância relativa de uma atividade agropecuária, menor tende a ser sua área ocupada, mesmo sabendo que tais variações ocorrem também em função da variação das produtividades. Isso ajuda a revelar tendências de importância econômica relativa das atividades agropecuárias no uso do solo da região.

**Quadro 3.56: Variação da Utilização da Terra no Extremo Sul (ha)<sup>90</sup>**

Solo	1970		1980		1995		2005	
	Área	%	Área	%	Área	%	Área	%
Lavoura permanente	54.605	4	80.110	6	126.592	7	194.438	10
Lavoura temporária	47.465	3	60.285	4	51.490	2,5	71.818	4
Pastagens naturais e plantadas	635.479	42	678.463	48	1.319.333	68	1.203.846	63
Matas e florestas naturais	459.470	30	300.866	21	234.038	12	251.705	13
Matas e florestas plantadas	1.679	0,1	30.748	2	67.639	4	44.554	2,5
Terras em descanso e não utilizadas	185.790	12	172.700	12	83.200	4	85.545	4,5
Terras inaproveitáveis	141.059	9	88.875	7	62.565	3,5	59.093	3
<b>Total</b>	<b>1.522.547</b>	<b>100</b>	<b>1.412.047</b>	<b>100</b>	<b>1.944.857</b>	<b>100</b>	<b>1.910.999</b>	<b>100</b>

Os dados comparativos para cada município para os anos de 1995 e 2005 estão no Anexo I, Quadro A.1 do Produto 5

Fonte IBGE: Censos Agropecuários dos anos indicados e IMA (2008)

Os dados dão indícios de uma perda de importância econômica comparativa das diversas atividades agropecuárias para a silvicultura e a pecuária. Em 15 anos, entre 1970 e 1995, percebe-se que as pastagens plantadas e a silvicultura têm crescimento substancial, enquanto todos os demais usos têm suas áreas reduzidas no interior dos estabelecimentos agrícolas. Um balanço preliminar da história econômica do Extremo Sul e das tendências recentes aponta para o complexo da celulose como a atividade mais dinâmica, responsável pelo crescimento econômico da região. Já a produção animal e vegetal perderam espaço.

<sup>90</sup>Merece destaque a diferença de áreas de matas plantadas indicadas pelo censo agropecuário de 2006 (referente à coluna 2005) e a área mapeada pelo IMA (2008), complementada pela equipe LIMA/COPPE/UFRJ, com base em imagens de satélite para o mesmo ano. O presente estudo não investigou os fatores que explicam essa diferença. Para as análises empreendidas nesta AAE Extremo Sul utilizou-se como valores referenciais de área ocupada pela silvicultura o mapeamento digital realizado para o estudo. Isso não foi aplicado para as outras áreas, pois o escopo do mapeamento não contemplava o levantamento das áreas de outras culturas.

Há uma carência de dados estatísticos precisos que permitam estabelecer uma análise temporal desta e de outras questões no âmbito deste diagnóstico. No entanto, a ausência de mais dados não compromete a assertiva de que não tem havido uma distribuição socioeconômica mais justa e ampla, como será mostrado. Tal ausência pode e deve ser compensada pelo sentimento geral da população, expressado diversas vezes e apreendido pela experiência dos pesquisadores, de que não tem havido melhoria e que as empresas não trouxeram mudanças significativas em termos de bem-estar, sensação esta de difícil captação por indicadores quantitativos.

#### ▪ Estrutura Produtiva

Atualmente, o processo de crescimento econômico da região repousa, basicamente, no desempenho do setor de celulose no seu interior e na expansão do turismo na região litorânea. Na medida em que o extrativismo vegetal e animal foram dando lugar à produção de madeira, visando à pasta de celulose, primeiramente, e usos energéticos, secundariamente, esta especialização veio se fortalecendo. Não se questiona a dinâmica setorial, embora possa se questionar os efeitos ambientais e sociais gerados pela atividade, bem como o balanço entre as externalidades positivas e negativas, que, eventualmente, devam ser avaliadas pelos formuladores de políticas públicas.

A importância do complexo celulósico na Bahia, que se estima ser responsável por 20% de todo o investimento industrial do estado, mesmo que em termos numéricos não ultrapasse a 5% do número de empresas que receberam investimentos no período, deve-se aos projetos no Extremo Sul e, em menor grau, aos do Litoral Norte. O segmento adquire relevância em decorrência de investimentos ingentes alocados nesse complexo, que incluem como produtos subsidiários, além da celulose (maior volume), um amplo arco, tais como: embalagens cartonadas, paletes e casas pré-fabricadas, peças derivadas do beneficiamento da madeira e a fabricação de móveis, conforme visto no item sobre silvicultura do presente diagnóstico.

Convém esclarecer que o valor do investimento do setor inclui os recursos aplicados na formação das áreas florestadas e em infraestrutura, sobretudo, rodoviária e portuária, necessária à logística de escoamento da celulose e demais produtos. O que pode ser potencializado, caso haja uma forte estratégia de diversificação setorial que, em determinados casos, visa ampliar opções de investimento para compensar eventuais oscilações dos preços de *commodities* — mercadorias, principalmente minérios e gêneros agrícolas, que são produzidos em larga escala e comercializados em nível mundial. A iniciativa da Fíbria, por meio da Lyptus, de investir em serraria é um caso típico deste processo e do ponto de vista não só da empresa, mas do complexo madeireiro baiano, pode significar uma diferente perspectiva de expansão, sem descartar outras possibilidades das atividades de beneficiamento da madeira, com maior integração do tecido produtivo com o tecido social.

Diante desse cenário, tanto a Suzano Bahia Sul Celulose como a Fíbria, detentora de 50% das ações da Veracel, anunciam projetos de expansão, em todo o Brasil, na ordem de bilhões de dólares, os quais contemplarão a Bahia. Em razão da recente crise econômica mundial, esses projetos, embora tenham sido adiados, certamente se efetivarão em um futuro próximo. As novas fábricas na Bahia, cujos projetos de expansão contemplam integrações verticais, deverão estar localizadas nos mesmos municípios de Mucuri e Eunápolis, muito embora nada garanta que o movimento de alocação dos investimentos não possa se dirigir para o sudoeste baiano, mais ao sul do Extremo Sul ou para Minas Gerais, conforme pode ser visto pelas próprias indicações da Veracel, por via do Estudo de Impacto Ambiental para a expansão de sua linha (CEPEMAR, 2008).



▪ **PIB**

O fortalecimento da tendência de conversão do Extremo Sul em uma região predominantemente produtora de celulose torna-se uma realidade, diante de dados recentes relacionados ao peso da atividade em termos de exportações brasileiras (**Anexo V, Quadro V.2**). De acordo com Pedreira (2008), o Extremo Sul da Bahia já responde por 16% de toda a exportação brasileira de papel e celulose.

Para se verificar a importância da silvicultura na economia da região de estudo buscou-se analisar, primeiramente, o crescimento do **PIB municipal**. Na Área Econômica Norte, a taxa de expansão do PIB municipal apresenta um nexo claro com os investimentos de expansão do setor de celulose. No período de 1999 a 2005, essa área econômica foi a que apresentou a maior taxa de crescimento entre as cinco estudadas, com Eunápolis (local onde a Veracel tem sua planta industrial instalada) e Itapebi (área de produção de madeira) registrando as maiores taxas de crescimento anuais dentre todos os municípios do Extremo Sul.

É importante observar que a Veracel só iniciou sua produção a partir de 2005, assim, os efeitos que possam ter sido provocados pela indústria para o crescimento do PIB foram decorrentes dos investimentos realizados na construção da planta industrial e implantação de áreas com eucalipto. Isto fica evidenciado quando se analisa o período de 2005 a 2007, onde já pode ser visto o impacto da fábrica no PIB de Eunápolis.

Por outro lado, no que se refere à Área Econômica Sul, os dados revelam que no período de 1999 a 2005 ocorreu uma redução no valor do PIB de Mucuri. Entre 2005 a 2007 é vista uma recuperação extraordinária para o município comparativamente aos demais, o que, por sua vez, levanta a possibilidade de problemas nos cálculos (**Quadro 3.57**).

As outras áreas econômicas do Extremo Sul onde ocorreu crescimento do PIB, muito provavelmente, devem ter se dado com base na expansão do turismo, pecuária e atividades terciárias. No caso do turismo, decorrente dos investimentos realizados pelo PRODETUR. Municípios como Teixeira de Freitas, Porto Seguro, Itabela e Prado, que exibem variações mais expressivas do PIB, não receberam investimentos significativos relacionados com o complexo de produção de celulose.

A análise da relação entre o valor relativo da celulose das exportações brasileiras e o aumento da área plantada sugere que a região cada vez mais se torne um pólo gerador de riquezas no setor de celulose, o que deveria significar melhoria da riqueza regional e de sua distribuição pela população. Entretanto, as estatísticas regionais não revelam necessariamente uma associação entre a riqueza gerada pela atividade e a internalização e distribuição pela população (**Anexo I, Quadro A.3**).

**Quadro 3.57: Valores do PIB em R\$ 1.000,00 por Área e Município (milhares R\$ / preços) – 2000**

Áreas/Municípios	1999	2005	2007	Taxa de crescimento anual (%)		
				99/05	05/07	99/07
<b>Norte</b>	<b>385.0</b>	<b>691.5</b>	<b>800,5</b>	<b>10,2</b>	<b>7,5</b>	<b>12,9</b>
Eunápolis	226.8	453.3	591.1	13,2	14,1	17,3
Guaratinga	44.3	45.1	46,4	-0,1	1,4	0,7
Itagimirim	18.6	27.4	19.8	7,2	-14,9	1,0

Áreas/Municípios	1999	2005	2007	Taxa de crescimento anual (%)		
				99/05	05/07	99/07
Itapebi	49.7	100.9	96.7	12,3	-2,1	11,7
Mascote	24.1	21.4	23.8	-2,0	5,4	-0,2
Santa Luzia	21.4	21.8	22.7	0,1	0,6	0,9
<b>Litorânea</b>	<b>614.0</b>	<b>794.7</b>	<b>809,2</b>	<b>4,4</b>	<b>0,9</b>	<b>4,7</b>
Alcobaça	65.0	78.9	74.1	3,2	-3,0	2,1
Belmonte	40.4	52.4	52.0	3,7	-0,3	4,3
Canavieiras	57.6	62.8	63.1	1,0	0,2	1,5
Caravelas	74.4	86.2	72.0	2,3	-8,6	-0,5
Porto Seguro	238.8	350.8	360.9	6,3	1,4	7,1
Prado	84.1	108.6	124.2	4,3	6,9	6,7
Santa Cruz Cabrália	53.4	68.0	62.9	3,4	-3,8	2,7
<b>Centro</b>	<b>504.7</b>	<b>681.1</b>	<b>789,7</b>	<b>5,1</b>	<b>7,6</b>	<b>7,7</b>
Itabela	47.5	67.8	75.2	6,1	5,3	7,9
Itamaraju	152.2	178.1	204.3	2,6	7,1	5,0
Jucuruçu	22.6	27.7	35.0	2,7	12,4	7,5
Teixeira de Freitas	260.0	389.4	453.9	7,0	7,9	9,7
Vereda	22.1	18.1	21.3	-3,0	8,4	-0,6
<b>Sul</b>	<b>580.4</b>	<b>523.8</b>	<b>686,7</b>	<b>-1,7</b>	<b>14,5</b>	<b>2,8</b>
Mucuri	501.9	417.3	576.9	-2,8	17,5	2,3
Nova Viçosa	78.4	99.5	109.8	4,1	5,0	5,7
<b>Sudoeste</b>	<b>147.2</b>	<b>145.4</b>	<b>173,1</b>	<b>-0,2</b>	<b>9,1</b>	<b>2,7</b>
Ibirapuã	19.7	23.3	28.6	2,7	10,7	6,4
Itanhém	45.9	49.5	55.9	0,9	6,2	3,3
Lajedão	18.5	13.3	14.6	-5,4	4,7	-3,8
Medeiros Neto	63.0	61.6	74.0	-0,7	9,6	2,7
<b>Total</b>	<b>2.231,6</b>	<b>2.836,6</b>	<b>3.259,2</b>	<b>4,4</b>	<b>7,1</b>	<b>6,5</b>
<b>Bahia</b>	<b>44.632,2</b>	<b>57.295,8</b>	<b>62.752,0</b>	<b>4,3</b>	<b>4,6</b>	<b>5,8</b>

Fonte: IPEADATA (2009) ([www.ipea.gov.br](http://www.ipea.gov.br))

A análise do PIB total e *per capita* dos municípios que desenvolvem o cultivo do eucalipto, mostra um incremento após a implantação e expansão da silvicultura, ao mesmo tempo em que poucas mudanças sociais são verificadas nessas localidades. Na Área Econômica Norte, a atividade de extração de madeira guarda certa relação com o crescimento do PIB, no entanto, essa não é uma relação proporcional, o que demonstra que a mesma é influenciada por outras fontes geradoras, sobretudo os serviços ligados ao turismo. Alcobaça, Caravelas e Mucuri apresentaram pequeno crescimento do PIB, quando comparados com outros municípios da própria região e são detentores de volumes expressivos de madeira em tora. Eunápolis, por outro lado, tem incremento significativo no PIB, o que sugere que, por sediar uma fábrica, é um município em que o peso relativo do processo de produção da celulose é maior que na produção de madeira. Por sua vez, em Nova Viçosa houve

um forte crescimento do PIB e um aumento significativo da produção de madeira em tora no período 1999-2007 (**Anexo V, Quadro V.4**).

No que tange à relação entre o PIB e desenvolvimento, um aumento do PIB total e *per capita* não significa que a população se beneficiou de maneira uniforme com tal crescimento ou que houve uma mudança no padrão de vida na região. Apesar disso, pode-se afirmar que os municípios com PIB *per capita* baixo, como no Extremo Sul, necessariamente apresentam dificuldades de gerar riqueza na economia formal, o que explicita uma base econômica formal fraca. No Extremo Sul, à exceção dos municípios de Eunápolis, Itapebi, Mucuri, Ibirapuã e Lajedão, todos os demais apresentaram PIB *per capita* inferior à média estadual, que foi de R\$ 6.918,97, em 2006. A partir da análise do PIB *per capita*, utilizada como uma aproximação da renda da população, há indícios de uma situação de grande pobreza dos municípios da área de estudo. Nota-se que, até 2006, as atividades econômicas presentes não dão indícios de que foram capazes de promover o desenvolvimento social equitativo para a população (**Anexo V, Quadro V.5**).

No último quadriênio, a renda *per capita* do Estado da Bahia evoluiu de R\$ 6.865,00 para R\$7.963,00, enquanto que a regional passou de R\$ 6.162,00 para R\$ 7.020,00. Os municípios de Mucuri e Eunápolis, em cujas áreas se localizam as plantas de processamento de celulose, beneficiam-se mais dos investimentos, comparativamente aos demais. No futuro, esses municípios tenderão a exibir maior renda *per capita*. Isto já se verificou com relação à Mucuri no mesmo período, cuja renda *per capita* elevou-se a uma taxa geométrica anual entre 4,25 a 3,34, maior do que a regional (de 3,77 a 2,95) e que a estadual.

*Em que pese a importância da região na produção de celulose no Brasil e na Bahia e as evidências de que o desenvolvimento regional é impulsionado pelo setor de celulose, a produção de riqueza por habitante é menor que a do Estado.*

No que concerne à **atividade sucro-alcooleira**, a região Extremo Sul da Bahia é uma área que dispõe de condições edoclimáticas também favoráveis para a implantação de um pólo de produção de cana-de-açúcar. Tal fato é, inclusive, explicitado no recente Zoneamento Agroecológico da Cana, onde se levantou um potencial de expansão mediano, quando comparado com outras regiões. Devido à existência de uma usina processadora, a lavoura de cana-de-açúcar tem se expandido na região, com aumento da área cultivada, principalmente, nos municípios das áreas econômicas Sudoeste e Sul — Lajedão, Ibirapuã, Itanhém, Medeiros Neto, Mucuri, Nova Viçosa e Caravelas. Em 2007, a área e produção estimadas pelo IBGE de cana-de-açúcar nesses municípios fora de 29.932 ha e 1,4 milhões de toneladas. Há outras pequenas regiões de produção de cana-de-açúcar, mais pulverizadas e com menor área plantada, focadas exclusivamente para a alimentação de animais, como é o caso do município de Eunápolis que, em 2007, possuía cerca de 3 mil ha de cana. No entanto, comparativamente à pecuária, à cadeia da celulose e ao turismo, a atividade sucro-alcooleira não participa de forma significativa no produto da região.

#### ▪ Turismo

O Extremo Sul está dividido em duas regiões turísticas denominadas Costa do Descobrimento composta, tradicionalmente, dos municípios Belmonte, Porto Seguro e Santa Cruz Cabrália, e pela Costa das Baleias, envolvendo os municípios de Prado, Alcobaça, Nova Viçosa, Caravelas e Mucuri,

respectivamente. Recentemente, em decorrência do Plano Nacional de Turismo e do conseqüente Programa de Regionalização, do Ministério do Turismo, foram incluídas as cidades de Eunápolis e Itabela à Costa do Descobrimento e de Itamaraju e Teixeira de Freitas à Costa das Baleias. A adoção de novas localidades não se aplica, porém, a todos os programas de governo em âmbito estadual, a exemplo do PRODETUR NE II, contratado com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), antes dessa reformulação.

A inclusão de Itabela na Costa do Descobrimento deve-se ao reconhecimento desse território municipal onde se encontra o Monte Pascoal, importante atrativo regional de referência nacional por ter sido a sinalização de terra à vista para os portugueses, em 1.500. Outros municípios não figuram como destinos turísticos na região, fato que dificulta sua inserção nessa atividade e que, por sua vez, devem ser alvo de avaliação para impedir que se lancem sem planejamento em uma atividade pulverizada e que exige especialização e qualidade para inserção e competitividade.

Entre todos os municípios das citadas zonas turísticas do Extremo Sul se destaca Porto Seguro. Um dos principais destinos turísticos do País, dada não só a sua importância histórica e exuberância natural, mas, também, a alta capacidade receptiva de que dispõe, com a maior concentração de leitos hoteleiros da Bahia, superior, em 25%, à oferta hoteleira da capital baiana e equivalente ao volume de leitos da cidade do Rio de Janeiro, além de amplo centro de convenções e da presença de aeroporto internacional.

Apesar de rotulado como destino massivo da modalidade turística Sol & Praia, com refúgios como Trancoso, Praia do Espelho e Caraíva, sua oferta turística é diversificada e conta com alternativas que vão desde o turismo cultural étnico indígena, com vivências em comunidades Pataxós, roteiros cívico-histórico, de aventura (mergulho e pesca) e turismo rural; à calma sofisticação dos condomínios de segunda residência e hotéis de alto padrão, com um dos melhores campos de golfe da América do Sul.

Porto Seguro figura, ainda, como destino indutor do citado Programa de Regionalização, juntamente com outras 4 cidades baianas — Salvador, Mata de São João, Marau e Lençóis. Segundo o Ministério do Turismo, esses destinos são escolhidos pela sua posição de destaque regional e pelo potencial que possuem para estimular o turismo em seu entorno, com políticas públicas setoriais priorizando ações e investimentos para esses destinos indutores.

A Costa das Baleias se diferencia um pouco da Costa do Descobrimento, especialmente com relação ao rótulo conferido a Porto Seguro. Tranqüilidade e paraíso ecológico são os elementos que compõem a imagem da região que conta com a presença do Parque Nacional Marinho de Abrolhos, determinante para o posicionamento voltado para o ecoturismo.

Nos últimos anos a Costa das Baleias tem despertado a atenção de um mercado especial com os hotéis de exclusividade e alto padrão, especialmente em Corumbau e Cumuruxatiba, em Prado, que devido ao sucesso obtido tem enfrentado uma expansão rápida e conseqüentemente preocupação de muitos empresários com as condições de infraestrutura e de posicionamento de *marketing* territorial dos destinos.

Verifica-se nas duas regiões turísticas a forte presença do turismo de segunda residência, especialmente constituído por uma demanda de mineiros e paulistas que ocupam áreas mais

privilegiadas próximas ao mar. A ocupação da faixa litorânea ainda determina o uso do potencial turístico, embora se destaquem outros importantes atrativos.

Apropriando-se dos indicadores do turismo baiano disponíveis (SETUR, FIPE, 2008), o fluxo de turistas nacionais foi de 8,5 milhões de visitantes, que deixaram uma receita turística de R\$ 4,28 bilhões, o que equivale dizer que cada turista brasileiro gastou cerca de R\$ 500,00 por viagem. Já os 514 mil estrangeiros geraram receita de R\$ 779,8 milhões o que resulta num gasto médio de R\$ 1.500,00.

Considerando que a Costa do Descobrimento, liderada por Porto Seguro, é a segunda colocada no *ranking* estadual e representou, em 2008, o percentual de 10,8% do total de turistas brasileiros que vieram à Bahia, estima-se uma receita de R\$ 465,7 milhões, correspondente aos 922.104 brasileiros atraídos para a região.

Se considerado o fluxo internacional, Porto Seguro também ocupa o segundo lugar no *ranking* baiano, com 16,1% do movimento de estrangeiros que visitaram o estado, tem-se que os 82.754 turistas na região geraram uma receita de R\$ 125,5 milhões. A alta concentração da demanda internacional na capital baiana está diretamente relacionada à malha aérea internacional de Porto Seguro (portão de entrada), que é ainda restrita e dependente de vôos *charters* e, também, à baixa promoção do destino nos mercados emissores internacionais.

Apesar dos institutos estaduais e federais não mensurarem o percentual do turismo no PIB municipal, indicam que a atividade de serviços, na qual está inserido o turismo, representa mais de 60% de toda a riqueza gerada na Bahia, seguida de pouco mais de 30% do setor secundário e cerca de 8% do setor primário (SEI, 2008).

O turismo representa, sem dúvidas, uma importante fonte de geração de negócios, ocupação e renda e o volume de empregos nessa área é contabilizado no montante relacionado ao Comércio, cujo total global equivale a 29,7% do total registrado para a região (RAIS, 2008).

#### ▪ **Finanças Municipais**

*“Enquanto nas receitas tributárias o Município exerce o poder de tributar, nas receitas partilhadas o que ocorre é a participação do Município, de acordo com critérios pré-determinados, no produto da arrecadação de tributos de competência exclusiva da União e do Estado”.*  
(IBAM, 2009)

Por força de mandamento constitucional, o município participa da arrecadação dos tributos Estaduais [25% do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) e 50% do Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA)] da União [50% do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR) arrecadado no município, produto da arrecadação do Imposto de Renda e Proventos de Qualquer Natureza (IRPQN)], incidente na fonte sobre rendimentos pagos a qualquer título pelo município, suas autarquias e fundações e 25% dos 10% transferidos ao Estado de IPI<sup>91</sup>, distribuídos por mecanismos e critérios próprios, estabelecidos na Constituição Federal ou em leis específicas (IBAM, 2009).

<sup>91</sup>Esses recursos serão distribuídos ao Estado proporcionalmente ao valor das respectivas exportações de produtos industrializados (IBAM, 2009).

Ainda de acordo com o IBAM (2009), a arrecadação do município pelo Fundo de Participação dos Municípios (FPM) é a transferência mais expressiva da União para o município, sendo um poderoso instrumento para a convergência dos esforços federais e municipais em prol do desenvolvimento nacional. Cabe dizer que do produto da arrecadação do Imposto de Renda e do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), a União distribui 22,5% aos municípios. Esse Fundo provê uma receita contínua, isto é, *“entra para os cofres municipais a cada dez dias, permitindo um planejamento mais racional das despesas municipais e dos desembolsos, ou seja, da programação orçamentária e financeira”*; e *“a participação de cada município é determinada pela aplicação de coeficientes variáveis de acordo com o número de habitantes (...), conforme estipulado pelo Tribunal de Contas da União”* (IBAM, 2009).

A Veracel e a Suzano possuem pelo Decreto 4.213, de 26 de abril de 2002, o direito ao benefício de redução de 75% do Imposto de Renda e adicionais não-reatribuíveis sobre os seus lucros tributáveis, já que o Extremo Sul está localizado na área de abrangência da SUDENE, (Antiga ADENE) e por ser o setor de celulose considerado prioritário para o desenvolvimento regional.

Segundo o Relatório de Sustentabilidade da Suzano Papel e Celulose 2007, a Companhia não utilizou tal incentivo fiscal nos exercícios findos de 2006 e 2007. Já a Fíbria herdou os benefícios fiscais da Aracruz no ato de sua incorporação. Em seu relatório de demonstrações financeiras (2008), a outrora Aracruz afirma que a Secretaria da Receita Federal reconheceu, em 2002, o seu direito de usufruir do benefício da redução do imposto de renda, já que também está localizada na área de abrangência da SUDENE. Entretanto, em 2004, a SUDENE julgou improcedente tal direito e, ao longo de 2004 e 2005, diversos atos foram expedidos no sentido de anular tais benefícios fiscais. O relatório afirma, porém, que até a data de sua publicação não foi proferida decisão judicial definitiva em relação ao mérito da discussão. O total de impostos pagos pelas empresas está no **Quadro 3.58**.

**Quadro 3.58: Impostos e Taxas Pagos (milhares R\$)**

Impostos Pagos	Bahia		Espírito Santo	
	2007	2008	2007	2008
Municipais	10.789	6.844	2.501	23.350
Estaduais	22.104	11.494	96.601	42.693
Federais	56.911	55.053	92.486	211.145
<b>Total</b>	<b>89.804</b>	<b>73.391</b>	<b>191.588</b>	<b>277.188</b>

Fonte: BRACELPA (2009)

Para a cobrança do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR), *“a Receita Federal atualiza o índice sobre os hectares de terra por região, mas o proprietário é que diz quanto vale cada hectare”*, afirma Stedille (2006). Contudo, a Lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996, diz que para a cobrança do ITR, calcula-se o quociente entre a área tributável e a área total, considerando a área aproveitável a que for passível de exploração agrícola, pecuária, granjeira, aquícola ou florestal, excluindo-se as áreas de benfeitorias aproveitáveis.

Considera-se, também, o Valor da Terra Nua (VTN), com base no Grau de Utilização (GU), que varia de 30 a 80%, com alíquotas diferenciadas, também de acordo com a área utilizável da propriedade (relação percentual entre a área efetivamente utilizada e a área aproveitável), excluídos os valores relativos às construções, instalações e benfeitorias; culturas permanentes e temporárias; pastagens cultivadas e melhoradas; áreas imprestáveis (desertificadas etc.); florestas plantadas; áreas de

preservação ambiental ou de interesse ecológico. Sobre pequenas propriedades não incide este imposto (até 30 ha, dependendo do ecossistema<sup>92</sup> a que pertence).

No **Anexo V, Quadro V.6** constam os dados de arrecadação dos municípios referentes ao FPM e ao ITR, de acordo com o IBGE (2007). Observa-se que a arrecadação de FPM é muito superior ao ITR. O ITR é calculado com base no valor da terra, valor este que é declarado pelo próprio contribuinte. Assim, quanto menor o valor da terra declarado, menor o valor a ser pago. Porto Seguro arrecada o maior ITR da região, seguido por Prado, Caravelas, Alcobaça e Nova Viçosa. Os municípios que recebem o maior valor de FPM (acima de R\$ 10 milhões) são: Porto Seguro, Teixeira de Freitas, Guaratinga, Itamajuru, Santa Cruz Cabrália, Canavieiras e Nova Viçosa, respectivamente.

No **Anexo V, Quadro V.7** os valores das Receitas Tributárias Municipais e das Transferências de ICMS e ISS nos municípios do Extremo Sul da Bahia. Estes dados mostram o grau de dependência dos municípios com relação ao governo estadual e federal.

Com relação ao Imposto Sobre Serviços (ISS), de 1995 para o ano 2000, os municípios que tiveram um acréscimo mais significativo foram Itapebi, com aumento de 2.355%, Canavieiras, com 839% e Medeiros Neto, com 835%. Já Mucuri apresentou um aumento de 188% e Eunápolis não disponibilizou dados para os anos 2000 e 2005. Entre 1995 a 2005 os municípios que mais cresceram, dentre aqueles que têm seus dados disponibilizados, foram Itagimirim (7.069%), Canavieiras (2.554%) e Santa Luzia (2.025%).

O Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) do município de Alcobaça teve sua arrecadação reduzida, assim como em Belmonte, Itamajuru e Itanhém, entre 1995 e 2000. De 2000 para 2005 verifica-se que o município de Caravelas teve o valor da arrecadação do IPTU reduzido. São poucos os municípios que tiveram os dados de 2005 disponibilizados.

Com base nos dados apresentados, o ICMS que mais cresceu de 1995 para 2000 foi de Nova Viçosa (585%), Santa Luzia (476%) Alcobaça, Caravelas, Santa Cruz Cabrália (384%) e Teixeira de Freitas (321%). Os demais municípios cresceram em torno de 200 a 300%, com exceção de Itanhém, que teve a arrecadação de ICMS reduzida. Para o mesmo período, os dados sobre ICMS disponibilizados pelos municípios mostram que Santa Cruz Cabrália foi o que mais cresceu nessa arrecadação (1.046%), seguido de Santa Luzia (788%), Caravelas (786%) e Prado (648%).

Eunápolis e Mucuri, municípios sedes de unidades de produção de celulose, Porto Seguro, por ser roteiro turístico, e Teixeira de Freitas exibem maiores receitas entre os municípios.

A forma como são aplicados os recursos próprios normalmente revela o quanto a gestão municipal está comprometida com a redução da exclusão social e como apóiam os pequenos empreendedores, intervenções que mostrariam a qualidade do gasto público ao nível do poder local.

<sup>92</sup> Para os efeitos deste artigo, pequenas glebas rurais são os imóveis com área igual ou inferior a:

- I – 100 ha, se localizado em município compreendido na Amazônia Ocidental ou no Pantanal Mato-Grossense e Sul-Mato-Grossense;
- II – 50 ha, se localizado em município compreendido no Polígono das Secas ou na Amazônia Oriental; e
- III – 30 ha, se localizado em qualquer outro município.

No **Anexo V, Quadro V.8** constam as receitas orçamentárias correntes e as transferências correntes dos municípios da área de estudo, para o ano de 2007. Com esses dados pode-se verificar a dependência dos municípios de recursos externos.

*As finanças públicas dos municípios apresentam casos de equilíbrios entre as receitas totais e as despesas totais, sugerindo a existência de superávits, e casos nos quais as despesas excedem as receitas indicando que os gestores municipais não estão atentos à lei de responsabilidade fiscal, a exemplo dos municípios de Belmonte e Itapebi, em 2006.*

Dentre as áreas econômicas do Extremo Sul, as que se destacam por menor dependência de recursos externos são: a *Litorânea* e a *Sul*, com uma dependência de transferências de cerca de 80%. Dentre os municípios que compõem essa área se destaca Porto Seguro, com a menor dependência externa de toda a região de estudo (72,39%). A área econômica com maior dependência de recursos externos é a *Sudoeste*, com média de dependência de 92,51%. Isso pode ser justificado não por conta da cadeia da cana-de-açúcar, mas por sua dimensão ainda limitada, não potencializando a arrecadação de impostos. As áreas econômicas *Norte* e *Centro* seguem de perto a área *Sudoeste*, com uma média de 91,38% e 92,05% de dependência, respectivamente, ambas apresentando uma dependência de recursos externos bastante alta.

A média geral de dependência de recursos externos do Extremo Sul é de 87,74%. Pode-se dizer, portanto, que as áreas econômicas *Norte*, *Centro* e *Sudoeste* são as mais dependentes da região como um todo. As áreas *Sul* e *Litorânea* são menos dependentes do que a média da região, sendo as mais distantes da média do Extremo Sul (**Anexo V, Quadro V.8 e V.9**).

Deve-se destacar que tais constatações não podem ser conclusivas, visto que o presente trabalho não analisou profundamente as contas municipais, nem suas fontes de arrecadação. Tais indicadores devem ser considerados como aproximações para as potencialidades de arrecadação que cada modelo de desenvolvimento impactou na região, fornecendo subsídios mínimos para a avaliação desse processo estratégico.

*De maneira geral, a atividade da silvicultura não melhorou a capacidade de investimento dos municípios em questão. Na realidade o que se vê é uma melhoria na capacidade de investimentos dos municípios onde há a sede das unidades industriais, aumentando a desigualdade intra-regional.*

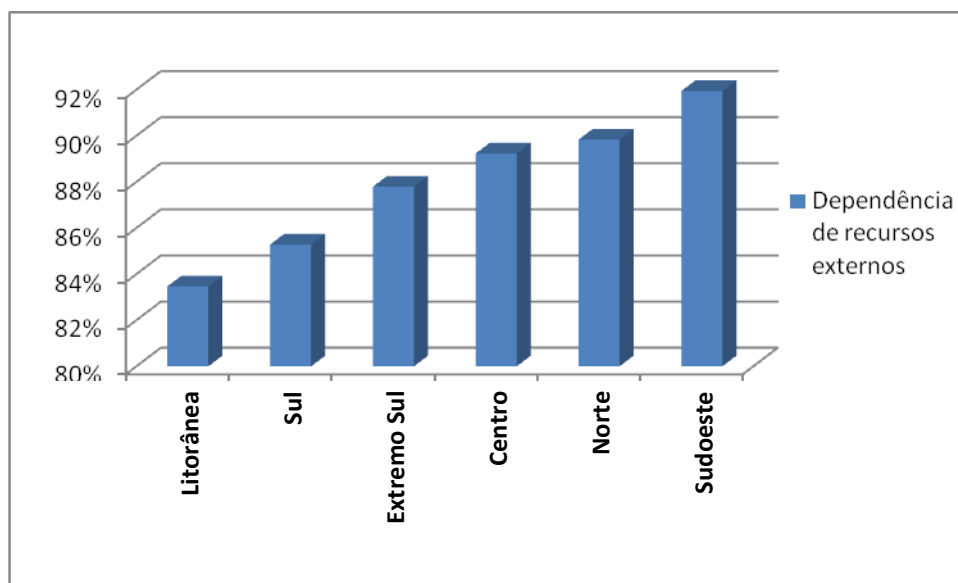
A análise da dependência de recursos externos dos municípios do Extremo Sul mostra que, de maneira geral, a atividade da Silvicultura não melhorou a capacidade de investimento dos municípios em questão. Na **Figura 3.53** são apresentados os percentuais de dependência de recursos externos das Áreas Econômicas do Extremo Sul.

Pode-se observar que as áreas Turísticas e Pesqueiras e Silvicultura Sul apresentam a menor dependência de recursos externos dentre todo o Extremo Sul. As regiões que se destacam negativamente são a Silvicultura Norte, a Canaveira e a Pecuária, todas mais dependentes de recursos externos que a média da região.

O que mais chama a atenção é o desequilíbrio da área econômica Silvicultura Norte. O efeito da planta da Veracel em Eunápolis se destaca, deixando-o entre os melhores índices da região. Por outro lado, percebe-se a forte desigualdade entre os municípios dessa área econômica e, apesar da



falta de dados, que a presença da floresta, por si só, não garante repasse de recursos para os municípios.



Fonte: Elaboração própria com base no IBGE (2006)

**Figura 3.53: Dependência Externa de Recursos dos Municípios do Extremo Sul da Bahia**

#### ▪ Estrutura de Ocupação e Renda

Nessa seção, buscou-se retratar a atual estrutura de ocupação e o mercado de trabalho da área de estudo. Diversos indicadores foram utilizados com o intuito de revelar a penetração do emprego nos extratos da população. Também é mostrado como os principais setores da economia colaboram com a empregabilidade da região, com foco na atuação da silvicultura e nas atividades agropecuárias de maior importância para a região, mas não se esquecendo dos empregos gerados pelas atividades industriais e de serviços. Por fim, é feita uma avaliação da importância da renda gerada pelo trabalho como instrumento indutor de distribuição da riqueza produzida pelas atividades econômicas.

A ausência de dados oficiais sobre empregos em nível municipal é uma das grandes limitações para o diagnóstico da ocupação e renda na área de estudo. Os dados atuais disponíveis limitam-se aos estados, o que não se encaixa em nosso propósito. Por isso, optou-se por utilizar os valores do censo de 2000, qualificando algumas tendências atuais.

A população potencialmente produtiva, em 2000, era muito mal distribuída na área de estudo, pois, dos 24 municípios que a compõem, quatro concentravam 53% da População em Idade Ativa (PIA): Eunópolis, Porto Seguro, Teixeira de Freitas e Itamaraju. O oposto a esta concentração se revela na existência de 6 municípios que detinham apenas 7,5% da PIA: Ibirapuã, Itagimirim, Itapebi, Jucuruçu, Lajedão e Vereda (**Quadro 3.59**).

A relação entre a População Economicamente Ativa (PEA) e a População em Idade Ativa (PIA), que representa a taxa de participação da força de trabalho engajada no mercado de trabalho regional, alcançava o percentual de 54%. Assim, a População Não-economicamente Ativa (hospitalizados, inválidos, presidiários, estudantes, donas de casa, entre outros) representava 46% da PIA, o que

correspondia a 236.934 pessoas que estavam afastadas do quadro produtivo. Convém ressaltar que essa distribuição por município era bastante heterogênea e coincidia, naturalmente, com o estágio de desenvolvimento e potencial produtivo além de ter relação com a estrutura demográfica regional. Dentre os municípios, aqueles que dispunham de um maior percentual de População Não-Economicamente Ativa eram: Vereda, Guaratinga, Jucuruçu, e Medeiros Neto.

**Quadro 3.59: População em Idade Ativa (PIA), por Condição de Atividade e Taxa de Participação, segundo os Municípios – 2000**

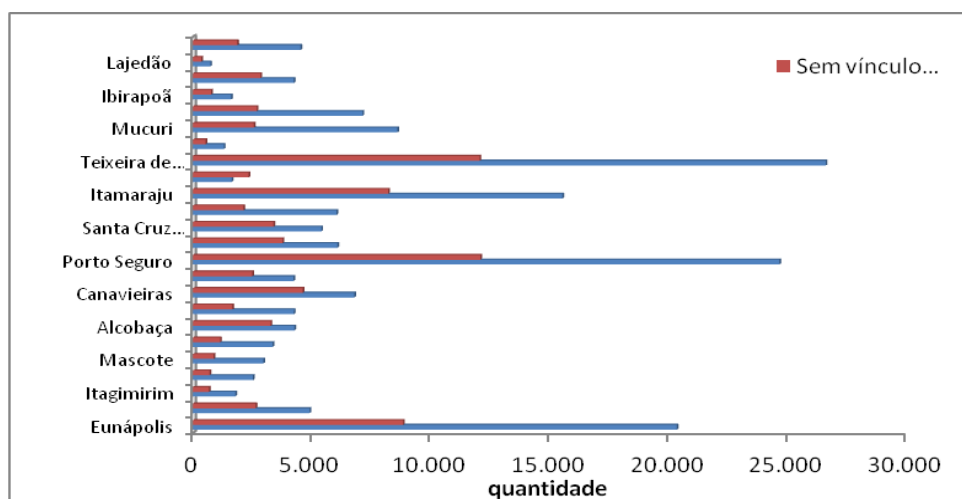
Municípios	População em Idade Ativa (PIA) <sup>1</sup>	População Economicamente Ativa (PEA)		População Não Economicamente Ativa
		Quantidade	PEA/PIA <sup>2</sup>	
<b>Norte</b>	<b>124.509</b>	<b>61.992</b>	<b>49,8</b>	<b>62.517</b>
Eunápolis	66.428	36.065	54,3	30.363
Guaratinga	19.079	8.309	43,6	10.770
Itagimirim	6.154	3.007	48,9	3.147
Itapebi	8.452	4.035	47,7	4.417
Mascote	12.376	5.193	42,0	7.183
Santa Luzia	12.020	5.383	44,8	6.637
<b>Litorânea</b>	<b>184.785</b>	<b>105.366</b>	<b>57,0</b>	<b>79.419</b>
Alcobaça	15.890	8.689	54,7	7.201
Belmonte	15.264	7.633	50,0	7.631
Canavieiras	27.948	14.648	52,4	13.300
Caravelas	15.493	8.253	53,3	7.240
Porto Seguro	72.294	44.423	61,4	27.871
Prado	19.918	11.291	56,7	8.627
Santa Cruz Cabralia	17.978	10.429	58,0	7.549
<b>Centro-Oeste</b>	<b>169.745</b>	<b>91.258</b>	<b>53,8</b>	<b>78.487</b>
Itabela	19.522	9.647	49,4	9.875
Itamaraju	50.150	27.110	54,1	23.040
Jucuruçu	9.518	4.317	45,4	5.201
Teixeira de Freitas	84.753	47.869	56,5	36.884
Vereda	5.802	2.315	39,9	3.487
<b>Sul</b>	<b>45.372</b>	<b>24.161</b>	<b>53,3</b>	<b>21.211</b>
Mucuri	21.220	12.419	58,5	8.801
Nova Viçosa	24.152	11.742	48,6	12.410
<b>Sudoeste</b>	<b>42.739</b>	<b>20.319</b>	<b>47,5</b>	<b>22.420</b>
Ibirapuã	5.740	2.987	52,0	2.753
Itanhém	17.230	8.178	47,5	9.052
Lajedão	2.776	1.378	49,6	1.398
Medeiros Neto	16.993	7.776	45,8	9.217
<b>Área de Estudo</b>	<b>567.150</b>	<b>303.096</b>	<b>53,4</b>	<b>264.054</b>
<b>Bahia</b>	<b>10.389.118</b>	<b>5.613.089</b>	<b>54,0</b>	<b>4.776.030</b>
<b>Região/Estado (%)</b>	<b>5,5</b>	<b>5,4</b>	<b>-</b>	<b>5,5</b>

<sup>(1)</sup> Pessoas de 10 anos ou mais de idade/ <sup>(2)</sup> PEA/PIA x 100

Fonte: IBGE. Censo Demográfico (2000) – Microdados da Amostra

A distribuição da PIA regional de 2000 revelava uma diferença expressiva, tanto do ponto de vista do nível de desenvolvimento, quanto do potencial disponível para sustentar padrões efetivos de mudança social. Evidencia-se, portanto, que uma estratégia de desenvolvimento regional baseada apenas na divisão administrativa municipal não conseguiria eliminar as diferenças geradas pelo potencial social e econômico expresso no seu espaço territorial.

O mercado de trabalho é composto de grande complexidade de categorias de vínculos relacionados especificamente ao trabalho e, mais amplamente, a economia. Do ponto de vista do emprego propriamente dito, esse mercado incorpora duas categorias de trabalhadores: (i) os empregados que abrangem os “trabalhadores com carteira assinada”, “militares” e “funcionários públicos estatutários” e uma categoria difusa denominada “outros sem carteira de trabalho assinada”. O conjunto destes empregados representava, em 2000, 67,3% do total da força de trabalho ocupada no Extremo Sul; e (ii) os agentes produtivos sem vínculo empregatícios que agrupam os empregadores, os trabalhadores por conta própria, os trabalhadores não remunerados em ajuda a membros do domicílio e, finalmente, os “trabalhadores na produção para o próprio consumo” que representavam 32,7% do total da força de trabalho ocupada (**Figura 3.54 e Anexo V, Quadro V.10**).



Fonte: IBGE. Censo Demográfico (2000) – Microdados da Amostra

**Figura 3.54: Número de Empregados e Agentes Produtivos sem Vínculo Empregatício – 2000**

Entre os empregados, a categoria “outros sem carteira de trabalho assinada”, embora tivesse um alto grau de expressão, uma vez que representava 50,6% da força de trabalho regional, se constitui de uma categoria de trabalhadores com dificuldades de tipificação e de alocação específica no mercado de trabalho. Uma análise circunstanciada, tomando os municípios como referência, revela uma aproximação entre os municípios mais pobres e o valor desse percentual. Alguns valem a pena chamar atenção, a exemplo de: Alcobaça, Guaratinga, Jucuruçu e Vereda, que detinham valores acima de 60,0% (**Anexo I, Quadro A.11**).

Dos agentes produtivos sem vínculo empregatício que estão distribuídos nas categorias de: “empregadores”, “trabalhadores por conta própria”, “trabalhadores não remunerados em ajuda a membros do domicílio”, e, finalmente, “trabalhadores na produção para o próprio consumo”, as duas primeiras categorias inserem-se na dinâmica da organização do trabalho capaz de gerar formas de acumulação e, portanto, ter uma ação sobre o crescimento da economia. Os demais fazem parte do grupo de indivíduos voltado para atividades de subsistência, portanto, sem possibilidades de

acumulação. Juntos, estes últimos representavam 15,5% do total dos agentes produtivos sem vínculo empregatício.

O conceito das pessoas na condição de “*empregadores*” e “*trabalhadores por conta própria*” consolida as ideias já descritas de que, já em 2000, existia uma expressiva diferenciação entre os municípios. Nada, porém, leva a crer que tais diferenciações tenham se amenizado. Pelo contrário, a acentuação da industrialização de alguns municípios, por conta dos investimentos no setor industrial, como nas plantas industriais de papel e celulose, leva a uma maior diferenciação. Vale salientar que as duas categorias representavam 84% dos agentes produtivos sem vínculo empregatício e, com exceção dos quatro municípios (Teixeira de Freitas, Porto Seguro, Eunápolis e Itamaraju), que centralizam a economia regional, os demais têm a agropecuária como ocupação principal.

*Os dados confirmam que já 2000 havia uma população expressiva que não tem rendimentos e o resultado do seu trabalho não ultrapassa os limites da subsistência.*

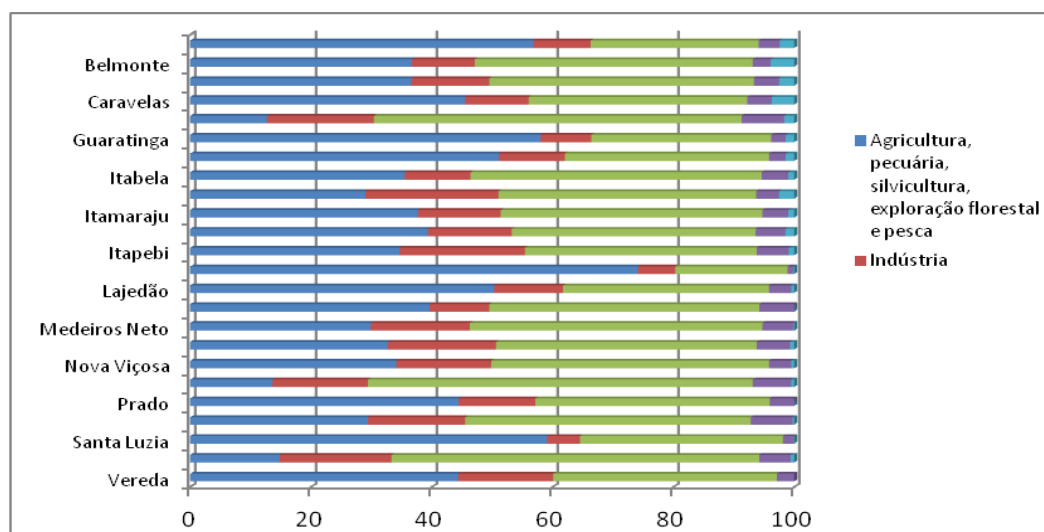
O conjunto das pessoas enquadradas como *empregadores* nos quatro municípios indicados representava, em 2000, 73%, enquanto que aqueles inseridos na condição “*conta própria*” representavam 55%. As duas ocupações, “*trabalhadores não remunerados em ajuda a membros do domicílio*” e os “*trabalhadores na produção para o próprio consumo*”, representavam, nestes mesmos municípios, 46,0% e 18,8%, respectivamente.

Apesar das diferenças internas e do contexto estadual, as taxas de desocupação (16,4%), em 2000, estavam bastante próximas das conhecidas para o Estado da Bahia (18,4%). Esta diferença era ainda menor quando se analisa o grau de informalidade: 68% para ao estado e 67,4% para a região. Embora ocorresse essa aparente aproximação entre os indicadores, os efeitos sociais e econômicos foram profundamente diferentes. Em 2000, 252.150 pessoas estavam ocupadas, das quais 82.555 estavam em situações variadas de informalidade (**Anexo V, Quadro V.10**). No mesmo ano, 50.946 pessoas estavam desempregadas (**Anexo V, Quadro V.12**).

As taxas de desocupação vistas para a região refletem nas participações do rendimento adquirido pelo trabalho e de transferências governamentais na estrutura de renda da região. Esses indicadores mostram a participação percentual das rendas provenientes do trabalho (principal e outros) na renda total do município. De 1991 a 2000, houve uma queda na participação dos rendimentos do trabalho de 82% para 65%. Esse movimento acompanhou as quedas ocorridas na Bahia, de 81%, em 1991, para 63%, em 2000. Alguns fatores podem levar a essas quedas, dentre eles: o aumento das transferências previdenciárias, influenciada pelo crescimento da expectativa do brasileiro, do seguro desemprego, da desocupação, dentre outros, revelando problemas estruturais comuns na maioria das regiões brasileiras. Isso se reflete no aumento da participação das transferências governamentais na renda da região, saindo de 8%, em 1991, para 14%, em 2000. Cabe destacar que a expansão de programas de transferência de renda, como o Bolsa Família, do Governo Federal, e o aumento do número de aposentados leva a que esses indicadores mantenham suas tendências estruturais.

Considerando os setores clássicos da economia, a vinculação da força de trabalho se distribuía por ordem de incidência no setor de comércio e serviços (50,2%); agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e pesca (28,5%); indústria extrativa, transformação e distribuição de eletricidade, gás e água (15,2%). Vale destacar Porto Seguro, onde grande parte de suas ocupações estava ligada, em 2000, ao setor de comércio e serviços, o que se devia ao turismo da região. Já no

Município de Eunápolis, o setor de comércio e serviços se destaca em função da polarização exercida pela Veracel, em maior escala, e por ser um pólo de apoio ao turismo litorâneo (**Figura 3.55**).



Fonte: IBGE. Censo Demográfico (2000) – Microdados da Amostra

**Figura 3.55: Pessoas de 10 Anos ou Mais de Idade, Ocupadas por Seção de Atividade do Trabalho Principal, segundo os Municípios – 2000**

O setor industrial regional apresenta uma estruturação praticamente binária, considerando indústria de transformação e indústria de construção. Esta última participa com 47,4% do pessoal ocupado e a indústria de transformação com 48,0%, sendo que esta, como já indicado, incorpora um conjunto bastante amplo de atividades, inclusive distribuição de eletricidade, gás e água.

O setor terciário que engloba as atividades de comércio e serviços, do ponto de vista da mão-de-obra, é o que apresenta maiores oportunidades de emprego, decorrente da grande extensão da rede de oferta de atividades. Entre as atividades que compõem o setor sobressaem o comércio, reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos (30,5%), seguido de alojamento e alimentação e serviços domésticos, ambos com a mesma incidência (14,3%).

No que tange a **geração de empregos pelo setor primário**, uma pesquisa realizada pela Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola S.A. (EBDA) e pela Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI) informa que dos 75 mil equivalentes homem/ano absorvidos pela agricultura, pecuária, silvicultura e exploração florestal no estado da Bahia, em 2000, aproximadamente 17.600 estavam comprometidos com a cultura do eucalipto. Seguem em termos de capacidade de absorver equivalentes homem/ano o café, o abacaxi, a cana de açúcar, o cacau, a mandioca e o mamão.

A fim de verificar o número de empregos formais diretos gerados pelas fases florestal e industrial da cadeia de fabricação da celulose e compensando a ausência de informações mais atuais nos censos do IBGE, foi feito um levantamento com base nos dados da Relação Anual de Informações Sociais do

Ministério do Trabalho em Emprego (RAIS)<sup>93</sup>, para os anos de 2000 e 2008, período que capta uma importante fase de crescimento do setor na área de estudo.

O **Quadro 3.60** mostra 8 divisões setoriais das 59 apresentadas nas estatísticas da RAIS, segundo a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE). A escolha das divisões setoriais se deu com base na importância para a geração de empregos. Os valores para todas as classificações podem ser visualizados no **Anexo V, Quadro V.13a, b, c, d**.

Na área de estudo, o número dos empregos formais na silvicultura é menor que o do somatório dos empregos de todos os outros setores agrícolas, para os anos 2000 e 2008. Enquanto a classe “*agricultura, pecuária e serviços relacionados*” apresentou, em 2008, 13.277 empregos formais, a silvicultura, representada pela classe “*Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados*” apresentou 4.346. A evolução dos dados regionais mostra que, de 2000 a 2008, houve crescimento dos empregos formais na agricultura, destacando-se os municípios de Caravelas, Eunápolis, Nova Viçosa, Porto Seguro e Teixeira de Freitas. Salvo o caso de Eunápolis, todos esses municípios tiveram forte crescimento da presença de lavouras temporárias e/ou permanentes, segundo os censos de 1996 e 2006<sup>94 95</sup>.

Entre 2000 e 2008 houve um aumento na maioria dos municípios do Extremo Sul. Destaca-se o crescimento nos municípios foco da expansão das áreas de silvicultura nesse período: Eunápolis (86%), Mucuri (30%), Nova Viçosa (165%), Caravelas (85%), Teixeira de Freitas (167%), Itagemirim (69%) e Itabela (46%). As exceções ocorrem em Alcobaça (-31%) e Belmonte (-15%). Com base nesses dados, em princípio, na maioria dos municípios onde houve expansão da silvicultura para papel e celulose a estrutura de empregos **formais** na agricultura não foi alterada significativamente. No entanto, essa afirmação não pode ser estendida aos empregos **informais**, que corresponde a maior parte da geração de empregos na agricultura, principalmente a familiar.

A representatividade da agricultura nos empregos formais da região é, em média, 20% do total, com grande variação entre os municípios (5% e 64%). Os que possuíam maior participação da agricultura na geração de empregos em sua economia em 2008 eram: Lajedão (64%), Ibirapuã (40%) e Prado (34%). Nos municípios foco de crescimento da atividade florestal, há uma grande amplitude de variação na participação da agricultura como geradora de empregos formais, como nos casos de Eunápolis e Mucuri, com 6% e 13%, respectivamente; e Nova Viçosa e Caravelas, com 25% e 22%. Em resumo, os municípios que apresentam maior força nos centros urbanos são os maiores geradores de empregos formais e, conseqüentemente, apresentam menor quantidade relativa de empregos na agricultura.

<sup>93</sup>A RAIS, com abrangência de 97% do setor organizado da economia, tem informações prestadas pelas empresas formalmente ao Ministério do Trabalho e do Emprego. As limitações principais são erros e omissões no preenchimento dos questionários, mais comuns em pequenos municípios e em alguns setores específicos — agrícola, construção civil, administração pública. Também, pela estrutura dos questionários, não são incluídos no setor usuário os terceirizados, nem os empregos indiretos. Outra limitação é que as informações existentes estão relacionadas às declarações agregadas na matriz, quando o procedimento correto seria o fornecimento dessas informações por estabelecimento, segundo o próprio MTE. Em alguns setores, percebem-se informações mais comprometidas que em outros. Inserem-se nesse contexto a Agricultura, a Administração Pública e a Construção Civil.

<sup>94</sup> Deve-se destacar que essa análise tem um pouco de viés em função da diferença de tempo entre as estimativas de emprego da RAIS e dos censos agropecuários. Optou-se por essa comparação pela crença de que as diferenças entre os anos não alterarão a ordem de grandeza das análises, isso porque não há indícios de que as tendências dos números se alteraram.

<sup>95</sup> Deve-se ter em mente que essa explicação qualitativa tem suas limitações. A diversificação do uso da terra pode mascarar algumas estatísticas. Produtores que utilizam parte de suas áreas para a produção de Eucalipto e para a produção de gado de corte podem se enquadrar em silvicultores como atividade principal. Dessa forma, os empregados que também trabalham na pecuária podem estar enquadrados em silvicultura, o que inflaria os números. O contrário também pode acontecer.

**Quadro 3.60: Número de Empregos em 31/12/2000 e 31/12/2008, por 7 das 59 Divisões Setoriais da Classificação CNAE/RAIS**

Municípios	Agricultura, pecuária e serviços relacionados		Silvicultura, exploração florestal e serv. relacionados		Fabricação de produtos de madeira		Fabricação de celulose, papel e produtos de papel		Fabricação de máquinas e equipamentos		Construção		Comércio*		Administração pública, defesa e seguridade social – Vínculos	
	2000	2008	2000	2008	2000	2008	2000	2008	2000	2008	2000	2008	2000	2008	2000	2008
Alcobaça	309	211	-	-	-	-	-	-	-	-	32	-	99	178	449	1.133
Belmonte	348	294	-	20	13	-	-	-	-	-	26	96	92	295	297	590
Canavieiras	141	191	2	2	-	1	-	-	-	-	34	44	305	487	363	1.106
Caravelas	327	606	344	780	-	13	-	-	1	-	-	26	121	247	272	868
Eunápolis	608	1.136	926	1.559	148	93	1	768	-	324	99	620	2.763	6.109	942	3.174
Guaratinga	189	227	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	57	106	139	799
Ibirapuã	340	551	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	73	303	213	421
Itabela	451	660	-	114	48	225	-	-	-	8	5	209	179	472	41	760
Itagimirim	81	137	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46	100	-	309
Itamaraju	1.161	1.468	1	2	139	31	-	-	-	-	18	63	1.180	2.112	1.070	1.870
Itanhém	147	88	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	79	168	546	992
Itapebi	106	228	-	-	-	-	-	-	-	-	1.307	22	32	68	117	581
Jucuruçu	88	103	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	17	238	317
Lajedão	172	384	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	128	203
Mascote	106	97	-	6	77	3	-	-	-	-	-	-	45	127	231	558
Medeiros Neto	222	296	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	144	320	647	840
Mucuri	805	1.045	511	242	4	2	801	944	111	207	282	321	473	1.116	473	1.992
Nova Viçosa	426	1.130	1.729	361	164	163	-	-	45	10	-	14	355	908	291	1.565
Porto Seguro	473	805	9	77	23	80	-	-	-	18	249	526	5.100	8.942	671	3.611
Prado	821	994	4	8	13	3	-	-	-	-	18	80	291	475	537	1.044
Santa Cruz Cabrália	293	235	-	-	6	1	-	-	-	-	62	88	373	563	202	1.205
Santa Luzia	104	87	-	-	20	-	-	-	-	-	-	-	28	86	209	711
Teixeira de Freitas	815	2.183	577	1.174	224	231	338	13	-	24	355	1.012	3.698	6.918	1.802	3.205
Vereda	148	121	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	6	209	286
<b>Total</b>	<b>8.681</b>	<b>13.277</b>	<b>4.107</b>	<b>4.346</b>	<b>880</b>	<b>846</b>	<b>1.140</b>	<b>1.725</b>	<b>157</b>	<b>591</b>	<b>2.493</b>	<b>3.138</b>	<b>15.540</b>	<b>30.130</b>	<b>10.087</b>	<b>28.140</b>

\* Corresponde ao somatório das divisões setoriais "Alojamento e alimentação – Vínculos", "Com. varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos – Vínculos", "Com. por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio – Vínculos", "Com. e rep. de veículos automotores e motocicletas, com. a varejo de comb... – Vínculos".

Fonte: Elaborado a partir da RAIS – Ministério do Trabalho e do Emprego (2000 e 2008)

Esse é um fenômeno que não se limita a região de estudo. Na Região Nordeste registra-se um aumento de 793.000 empregados assalariados na agricultura, em 2001, para 858.000 em 2004, a uma taxa de crescimento de 2,5% ao ano. Entre os fatores que explicam esse desempenho ocupacional dos assalariados são fatores da natureza estrutural e conjuntural. Dos fatores estruturais, pode-se listar o crescimento das monoculturas comerciais em diferentes regiões do Brasil. Aliado a um excepcional desempenho positivo devido a fatores conjunturais, houve uma maior contratação de trabalhadores assalariados. Além disso, não se deve esquecer-se da atuação mais severa que os órgãos de fiscalização do trabalho passaram a ter em relação às condições de trabalho no meio rural, bastando citar como exemplos a maior exigência de contratualização do trabalho temporário (exemplo dos trabalhadores volantes, também chamados de “bóias-fria”) e a maior coerção às formas de trabalho análogas à servidão (mais conhecido como trabalho escravo), que passou a ser vigiado por órgão especializado.

Essas medidas parecem ter ajudado na melhoria da formalização das relações de trabalho no meio rural e podem ter contribuído para a elevação da ocupação formal.

As empresas agrupadas na divisão “*Fabricação de celulose, papel e produtos de papel*” empregaram, em 2008, 1.725 pessoas (dentre elas 768 em Eunápolis, 944 em Mucuri e 13 em Teixeira de Freitas). Segundo informação da Veracel (Veracel, 2008), o número de empregos de “*colaboradores*” (próprios), em 2008, era de 764, semelhante com os valores apresentados nas estatísticas da RAIS. A defasagem nos números totais de emprego apresentados pela Veracel (2008) pode ter relação com o fato de serem computados, em seu relatório de sustentabilidade, os terceirizados, 3.258, que são de difícil identificação nas estatísticas da RAIS, já que estão dispersos em outras classificações.

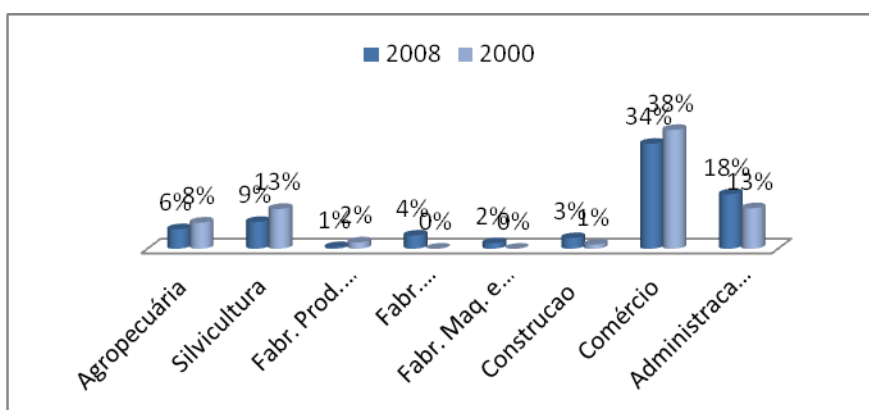
Uma característica da região é o agressivo crescimento dos empregos no comércio (93%), que engloba o setor de varejo da região. Os maiores crescimentos ocorreram em Mucuri (135%), Eunápolis (121%), Teixeira de Freitas (87%), Itamaraju (79%) e Porto Seguro (75%) que, em números absolutos, foram os principais geradores de empregos no comércio (3,8 mil empregos). Outras atividades também podem ter sido indutoras desse crescimento, como a silvicultura, nos casos de Mucuri e Eunápolis; Turismo, nos casos de Eunápolis e Porto Seguro; e o fortalecimento dos centros urbanos de Teixeira de Freitas e Itamaraju.

No município de Eunápolis, percebe-se claramente o efeito na geração de emprego da fábrica da Veracel, passando a apresentar 768 empregos, em 2008, para a categoria “*Fabricação de celulose, papel e produtos de papel*”. Isso também pode ser sentido no crescimento do número de empregos na silvicultura, saltando de 926 empregos formais, em 2000, para 1.559, em 2008, um dos poucos casos em que o emprego formal na silvicultura é maior que o apresentado pela agricultura, que também teve forte crescimento. Já o crescimento do número de empregos na divisão “*Fabricação de máquinas e equipamentos*”, variando de zero, em 2000, para 324, em 2008, pode estar relacionado a estrutura de manutenção e serviços vinculados a unidade industrial de celulose. O mesmo efeito pode ser visto na divisão “*Comércio*” onde houve um salto de 2.763 empregos, em 2000, para 6.109, em 2008. Cabe destacar que o crescimento dos empregos no comércio também pode ter ocorrido em função dos serviços relacionados ao turismo, influenciados pela atividade que tem seu eixo central em Porto Seguro.

Sob o ponto de vista da relevância desses números no total de empregos formais no município de Eunápolis, percebe-se a importância do comércio na geração de empregos, que correspondia a 38%, em 2000, e 34%, em 2008, dos empregos formais gerados no município. Já quando agregamos os números das categorias “*Fabricação de celulose, papel e produtos de papel*” e “*Fabricação de máquinas e equipamentos*”, correspondiam a 6% dos empregos gerados no município (**Figura 3.56**). Em 2008, a silvicultura era responsável por 9% dos empregos formais do município.

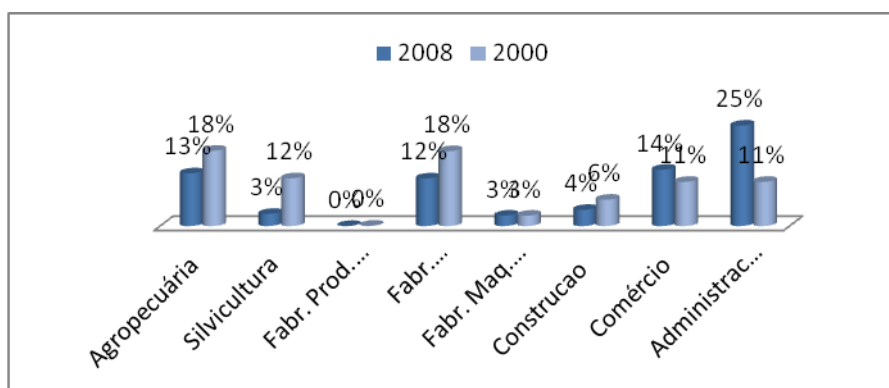


Em Mucuri, a presença da fábrica de papel e celulose da Bahia Sul já era sentida nas estatísticas de 2000. Percebe-se a importância desses empregos na estrutura local, principalmente para o comércio. Por outro lado, o crescimento da área plantada de eucalipto não levou a um aumento da oferta de empregos, pelo contrário, houve uma diminuição desses valores. O que vale destacar é a queda acentuada dos empregos gerados no setor florestal, que pode ter diversas explicações, todas difíceis de ter suas responsabilidades dimensionadas: aumento da produtividade do trabalho, mudança no domicílio do cadastro do emprego, que é uma limitação dos dados da RAIS, dentre outras. Em Mucuri, o padrão apresentado é um pouco diferente de Eunápolis, com crescimento dos empregos formais no comércio, mas com queda na fase industrial da celulose e dos empregos na silvicultura. Há uma diminuição geral dos empregos na cadeia da celulose (**Figura 3.57**).



Fonte: RAIS (2000 e 2008)

**Figura 3.56: Proporção do Total de Empregos Formais em Eunápolis – 2000 e 2008**

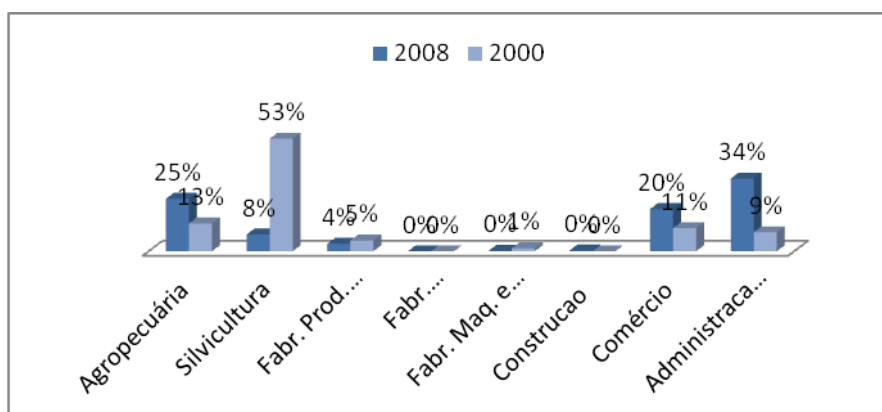


Fonte: RAIS (2000 e 2008)

**Figura 3.57: Proporção do Total de Empregos Formais em Mucuri – 2000 e 2008**

No município de Nova Viçosa, que não tem a presença de unidades de processamento para a celulose, há um quadro de pouca diversificação da oferta de empregos. Em 2000, grande parte dos empregos formais estava na silvicultura, ao passo que em 2008 houve uma reversão desse quadro, passando a ter a maior oferta de empregos na administração pública, na agropecuária e no comércio. Percebe-se, também, uma queda acentuada dos empregos na silvicultura, ao passo que se tem um crescimento da área plantada. Chama a atenção o fato da cadeia da celulose, nesse município, apresentar empregos basicamente na fase florestal (**Figura 3.58**). Pode-se dizer que a ausência da fábrica diminuiu sensivelmente o potencial de geração de empregos do setor de celulose.

Essas comparações ajudam a ilustrar a geração de empregos formais nos principais setores da economia do Extremo Sul. Quando se parte para avaliar a capacidade de um determinado setor primário em gerar empregos frente às áreas agrícolas ocupadas, diversas são as limitações encontradas, principalmente em função da ausência de dados sobre o setor agropecuário e da cadeia da celulose. Dessa forma, destaca-se que as exemplificações, a seguir, não devem ser consideradas como estimativas exatas, mas sim ordens de grandeza que ilustram as diferenças entre as principais práticas agrícolas da região.



Fonte: RAIS (2000 e 2008)

**Figura 3.58: Proporção do Total de Empregos Formais em Nova Viçosa – 2000 e 2008**

Em levantamento realizado por De'Nadai (2005), a demanda de trabalho permanente para manutenção da área plantada com eucaliptais é de um trabalhador por 20 hectares/ano. Com a introdução de maquinário complexo com “cabeças” multiuso realizando operações de cortes, limpeza e empilhamento tornou-se ainda menor, reduzindo o equivalente homem por hectare de 1 para 20 para 1 para 40<sup>96</sup>. No entanto, tais valores são cercados de aproximações e podem variar entre regiões produtoras.

Existem poucos dados fidedignos sobre a intensidade de geração de empregos na pecuária, na silvicultura, no café e em outras lavouras na área de estudo. Para minimizar essa ausência de informações, buscou-se estimar os dados de intensidade de geração de emprego dos setores agrícolas com base nas informações censitárias. Foram considerados, para tal, os dados de ocupação do Censo Agropecuário 2006 do IBGE, que apresentam os valores de toda a força de trabalho do estabelecimento agrícola, sendo assalariado ou não. O **Quadro 3.61** mostra o resultado desse levantamento.

Segundo o censo, a intensidade de ocupação na agropecuária foi de 12,33 ha plantados para cada trabalhador ocupado, o que representa 0,08 ocupações por hectare. Esses valores variaram muito entre os tipos de culturas e entre municípios. Em média, as lavouras temporárias apresentaram melhor relação, demandando 5,7 hectares para cada ocupação gerada, ao contrário do que ocorreu com a pecuária, que precisou de 16,2 hectares para gerar 1 ocupação. Conforme dito, cada indicador apresentou grande variação entre os municípios, mostrando a dificuldade de se traçar um perfil de intensidade de mão-de-obra para cada cultura. A título de exemplo, a pecuária em Teixeira de Freitas e Guaratinga tem alta intensidade de ocupação, com 4,9 e 5 ha/pessoa ocupada. Já em Itabela e Itagimirim percebe-se baixíssima ocupação, com 85 e 81 ha/pessoa ocupada respectivamente.

<sup>96</sup> ([http://www.afmforest.fi/en/prof\\_log.htm](http://www.afmforest.fi/en/prof_log.htm), acesso em janeiro de 2010)

**Quadro 3.61: Ocupação Segundo Tipo de Uso do Solo – 2006**

Municípios	Pessoal Ocupado			Área Total			Área Plantada/Pessoa Ocupada			Total
	Lavoura Permanente	Lavoura Temporária	Pecuária	Permanente	Temporária	Pecuária	Permanente	Temporária	Pecuária	
Alcobaça	805	1.041	1.057	2.807	1.450	12.396	3,49	1,39	11,73	5,74
Belmonte	2.112	120	6.016	21.014	583	42.189	9,95	4,86	7,01	7,73
Canaveiras	1.573	201	945	17.789	831	42.062	11,31	4,13	44,51	22,32
Caravelas	322	837	1.574	4.563	14.151	39.250	14,17	16,91	24,94	21,21
Eunápolis	757	372	2.005	3.485	1.219	42.613	4,60	3,28	21,25	15,10
Guaratinga	1.536	1.262	21.665	8.081	1.683	108.344	5,26	1,33	5,00	4,83
Ibirapuã	8	37	1.007	1.069	1.823	41.782	133,63	49,27	41,49	42,47
Itabela	1.498	–	314	5.170	307	26.928	3,45	–	85,76	17,88
Itagimirim	–	–	710	305	104	57.564	–	–	81,08	81,65
Itamaraju	6.242	568	7.448	22.937	1.730	150.802	3,67	3,05	20,25	12,31
Itanhém	525	319	2.755	2.158	906	77.705	4,11	2,84	28,21	22,44
Itapebi	170	95	3.859	4.136	5.705	46.203	24,33	60,05	11,97	13,59
Jucuruçu	4.521	2.082	2.357	3.491	1.003	74.605	0,77	0,48	31,65	8,83
Lajedão	–	–	401	32	855	27.693	–	–	69,06	71,27
Mascote	656	15	454	9.675	75	27.623	14,75	5,00	60,84	33,22
Medeiros Neto	10	227	1.859	901	1.996	100.913	90,10	8,79	54,28	49,53
Mucuri	432	2.380	1.182	4.345	12.911	31.214	10,06	5,42	26,41	12,14
Nova Viçosa	392	447	758	14.825	4.383	15.065	37,82	9,81	19,87	21,46
Porto Seguro	2.810	493	1.064	22.640	7.634	55.472	8,06	15,48	52,14	19,63
Prado	4.042	983	1.380	9.164	2.822	39.066	2,27	2,87	28,31	7,97
Santa Cruz Cabrália	607	639	961	8.688	7.535	28.582	14,31	11,79	29,74	20,30
Santa Luzia	2.336	53	313	18.424	406	16.887	7,89	7,66	53,95	13,22
Teixeira de Freitas	1.067	244	12.910	7.863	1.308	62.913	7,37	5,36	4,87	5,07
Vereda	153	46	1.175	876	398	35.975	5,73	8,65	30,62	27,11
<b>Total</b>	<b>32.574</b>	<b>12.461</b>	<b>74.169</b>	<b>194.438</b>	<b>71.818</b>	<b>1.203.846</b>	<b>5,96</b>	<b>5,76</b>	<b>16,23</b>	<b>12,33</b>

Fonte: IBGE (2006)

A mesma amplitude de variação pode ser vista no caso das lavouras temporárias e permanentes. Os valores do censo de 2006 apresentados para florestas plantadas apresentam limitações que impedem seu uso, por estarem subdimensionados. Assim, optou-se por trabalhar com os dados fornecidos pelas empresas em seus relatórios de sustentabilidade.

Segundo Veracel (2009), ao final de 2008, existiam 4.022 empregos diretos (764 próprios + 3.258 terceirizados) e uma área plantada de 110.010 hectares (90.870 áreas próprias + 19.140 fomentados). Com esses valores, obtém-se uma intensidade de ocupação de 33,7 ha/emprego.

No caso da Suzano, seu relatório de sustentabilidade não apresenta valores de área plantada por regiões produtoras. Tomando como base os valores fornecidos por IMA (2008) de área plantada, chega-se aos seguintes valores: a área era de 92.398 ha; os empregos gerados na unidade Mucuri, segundo Suzano (2009), eram 1.273, o que leva a um indicador de 72,5 ha/emprego. Para comparação, quando se calcula o mesmo indicador para todas as operações da Suzano no Brasil, o indicador piora para 102,8 ha/emprego (364.000 ha plantados/ 3.540 empregos).

No caso da Fíbria, como há somente área florestal no Extremo Sul, as informações contidas em seu relatório não são suficientes para calcular os empregos vinculados somente ao Extremo Sul da Bahia. Dessa forma, optou-se por calcular o indicador para todas as suas regiões produtoras. Segundo Aracruz (2009), em 2008, a empresa detinha 405.826 ha e gerava 16.258 empregos, o que leva 24,9 ha/emprego. Destaca-se que os cálculos do indicador de intensidade de emprego possuem limitações. Os valores de empregos gerados nos relatórios de sustentabilidade referem-se a fase industrial e fase agrícola, o que superestima a relação. Por outro lado, os empregos gerados pelos produtores florestais não estão contabilizados, o que subestima o valor. Apesar das limitações do indicador, em média, a silvicultura demanda mais área plantada por emprego gerado que as outras culturas estabelecidas na área de estudo.

No Brasil, o trabalho por conta-própria, identificado com a agricultura familiar, ainda é responsável por parcela significativa do emprego no meio rural. De acordo com a posição na ocupação, uma família poderá ser considerada empregadora, conta-própria, empregada (assalariada) ou não-ocupada (desempregada).

Para efeito de classificação, as famílias serão também agregadas de acordo com a natureza da atividade que estiverem exercendo na semana de referência, podendo ser, portanto, famílias exclusivamente ocupadas em atividades agrícolas, exclusivamente não-agrícolas ou ainda pluriativas, caso em que pelo menos um dos membros da família exerce uma segunda atividade ou declarar ter dupla-atividade agrícola. Caso não tenham ocupação, serão consideradas não-ocupadas. As noções de emprego e ocupação se confundem, pois nesse tipo de situação as pessoas que pertencem à uma família estão ocupadas em atividades agrícolas e não-agrícolas, embora não sejam nem empregados nem empregadores (Schneider, 2006).

Na região de estudo, verifica-se que apenas 20% da área pertence à agricultura familiar, porém, com o triplo de estabelecimentos em comparação com a não-familiar. Seguindo esta oposição, a agricultura familiar parece ocupar 2,2 vezes mais pessoas (de 14 anos ou mais), sendo estas da mesma família que o produtor, em comparação com o pessoal ocupado sem laços de parentesco em estabelecimentos que podem ser familiares ou não (IBGE – Censo Agropecuário, 2006). A importância das menores propriedades para a geração de ocupação pode ser comprovada pelo

contingente de trabalhadores com grau de parentesco em estabelecimentos menores que 50 ha, em todos os municípios da área de estudo (**Quadro 3.62**).

**Quadro 3.62: Pessoas Ocupadas por Tamanho de Estabelecimento Rural e Vínculo – 2006**

Municípios	Até 5ha		Entre 5ha a 50ha		Maior que 50 ha		Total	
	Com parent.	Sem Parent.	Com parent.	Sem Parent.	Com parent.	Sem Parent.	Com parent.	Sem Parent.
Alcobaça	1.230	118	1.265	158	210	145	2.705	421
Belmonte	293	55	1.010	5.872	593	860	1.896	6.787
Canavieiras	643	31	1.238	255	701	999	2.582	1.285
Caravelas	696	18	1.237	90	418	418	2.351	526
Eunápolis	621	42	723	142	678	1.092	2.022	1.276
Guaratinga	1.232	88	3.010	6.171	1.288	12.897	5.530	19.156
Ibirapuã	588	10	962	38	381	160	1.931	208
Itabela	191	9	331	71	364	1.055	886	1.135
Itagimirim	62	–	107	10	283	350	452	360
Itamaraju	1.118	190	2.712	647	1.446	8.380	5.276	9.217
Itanhém	568	43	1.610	386	797	433	2.975	862
Itapebi	110	11	143	96	265	3.632	518	3.739
Jucuruçu	699	22	1.933	5.081	958	344	3.590	5.447
Lajedão	54	–	102	22	172	165	328	187
Mascote	77	–	437	86	445	232	959	318
Medeiros Neto	414	15	553	100	677	533	1.644	648
Mucuri	363	6	2.137	108	344	1.599	2.844	1.713
Nova Viçosa	401	28	569	254	268	314	1.238	596
Porto Seguro	653	110	1.040	347	751	1.797	2.444	2.254
Prado	845	60	1.434	534	1.387	2.321	3.666	2.915
Santa Cruz Cabralia	324	16	1.236	132	452	427	2.012	575
Santa Luzia	261	13	1.634	297	469	506	2.364	816
Teixeira de Freitas	310	38	812	1.266	841	11.130	1.963	12.434
Vereda	127	15	467	116	345	376	939	507
<b>Total</b>	<b>11.880</b>	<b>938</b>	<b>26.702</b>	<b>22.279</b>	<b>14.533</b>	<b>50.165</b>	<b>53.115</b>	<b>73.382</b>

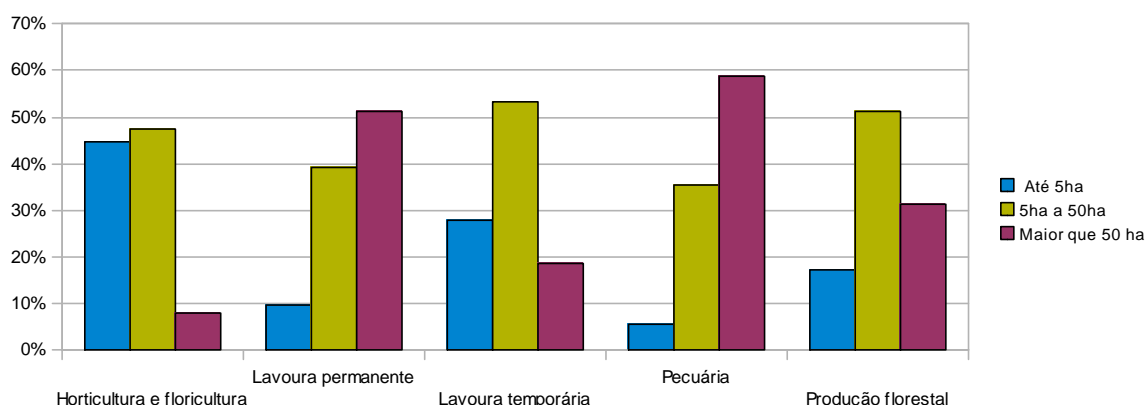
Fonte: IBGE (2006)

Somente no território do Extremo Sul, dados do INCRA e da Coordenação de Desenvolvimento Agrário (CDA), junto com estimativas da Comissão Técnica do Plano-Safra Extremo Sul indicam que existem, aproximadamente, 43.742 famílias a serem atendidas no território. Em 2000, mais de 45% das famílias possuíam renda familiar *per capita* até  $\frac{1}{2}$  salário mínimo, ou seja, abaixo da linha de pobreza, segundo o critério do Fome Zero (FAPES et al., 2007). Existiam, em 1996, 9.568 estabelecimentos de até 100ha, portanto, relativamente pequenos, com uma superfície total de 262.302 ha, que empregam 33.620 trabalhadores. Cada estabelecimento possuía, em média, 27,4 ha e empregava 3,5 trabalhadores (cada hectare empregava 0,13 trabalhadores/ano). Já com mais de 100 ha (estabelecimentos médios e grandes), existiam 3.293 estabelecimentos, compreendendo 1.500.342 ha e que empregavam 22.723 trabalhadores. Neste caso, cada estabelecimento tinha, em média, 456 ha, com cada um deles empregando, na época, 6,9 trabalhadores (cada hectare empregava, portanto, 0,015 trabalhadores/ano)(IBGE, 1996). Segundo o censo de 1996, enquanto

nos pequenos e médios estabelecimento, um trabalhador ocupava 8ha, nas propriedades médias e grandes, somente a cada 66 ha era gerado um posto de trabalho.

Em 2006, esses dados mudaram sensivelmente, principalmente para os estabelecimentos abaixo de 100 ha, que passaram a comportar 18.119 propriedades, que possuíam 74.652 pessoas ocupadas (43.646 pessoas com parentesco), estimando-se que a área total ocupada por esses estabelecimentos seja de 418 mil ha. Já na faixa com mais de 100 ha, em 2006, existiam 3.182 estabelecimentos, ocupando 1.2 milhão de hectares, e empregando 51.845 pessoas (9.469 pessoas com parentesco).

Outro ponto que merece destaque na ocupação do setor agropecuário é que o número de empregos varia em função do tamanho do estabelecimento ligado ao tipo de atividade (IBGE, 2006). Enquanto que a horticultura e a floricultura empregam basicamente em propriedades de até 50 ha, a lavoura permanente concentra o número de empregos em propriedades maiores de 5ha, especialmente de 50 ha. Tanto o trabalho na lavoura temporária quanto na produção florestal predominam em propriedades de 5 a 50 ha, tendo em segundo lugar uma preferência por pequenas (até 5 ha) e por maiores de 50 ha, respectivamente. A pecuária se mostra uma atividade altamente latifundiária ocupando 59% da mão de obra em terras maiores de 50 ha (**Figura 3.59**).



Fonte: IBGE (2006)

**Figura 3.59: Concentração da Ocupação por Tipo de Uso da Terra e Estabelecimento Rural no Extremo Sul – 2006**

A **distribuição de renda** pela região não reflete plenamente nem o potencial nem a dinâmica da economia regional, haja vista que os dados, quando analisados por municípios, indicam tendências positivas na direção de um melhor ordenamento na estrutura da economia. Esses municípios são exatamente aqueles cujas relações internas e externas mostram uma aderência ao modelo das economias mais modernas, tais como: Porto Seguro, Santa Cruz de Cabrália, Eunapólis e Teixeira de Freitas.

O comportamento da distribuição salarial dos trabalhadores com rendimentos mostrava, em 2000, que 48,7% recebiam até 1 salário mínimo; 25,9% entre 1 a 2 salários mínimos e 8,5% entre 2 a 3 salários mínimos; portanto, 83,1% desta força de trabalho recebia, no ano 2000, até 3 salário mínimos, que naquele ano correspondia a R\$ 453,00. A faixa salarial que vai de 3 a 10 salários mínimos correspondia a 13,5% do conjunto dos trabalhadores, enquanto que a faixa mais de 10 salários mínimos representava 3,4%. Esta distribuição evidencia um estágio da economia regional

onde a força de trabalho é o principal fator condicionante do pequeno processo de acumulação (Quadro 3.63 e Figura 3.60).

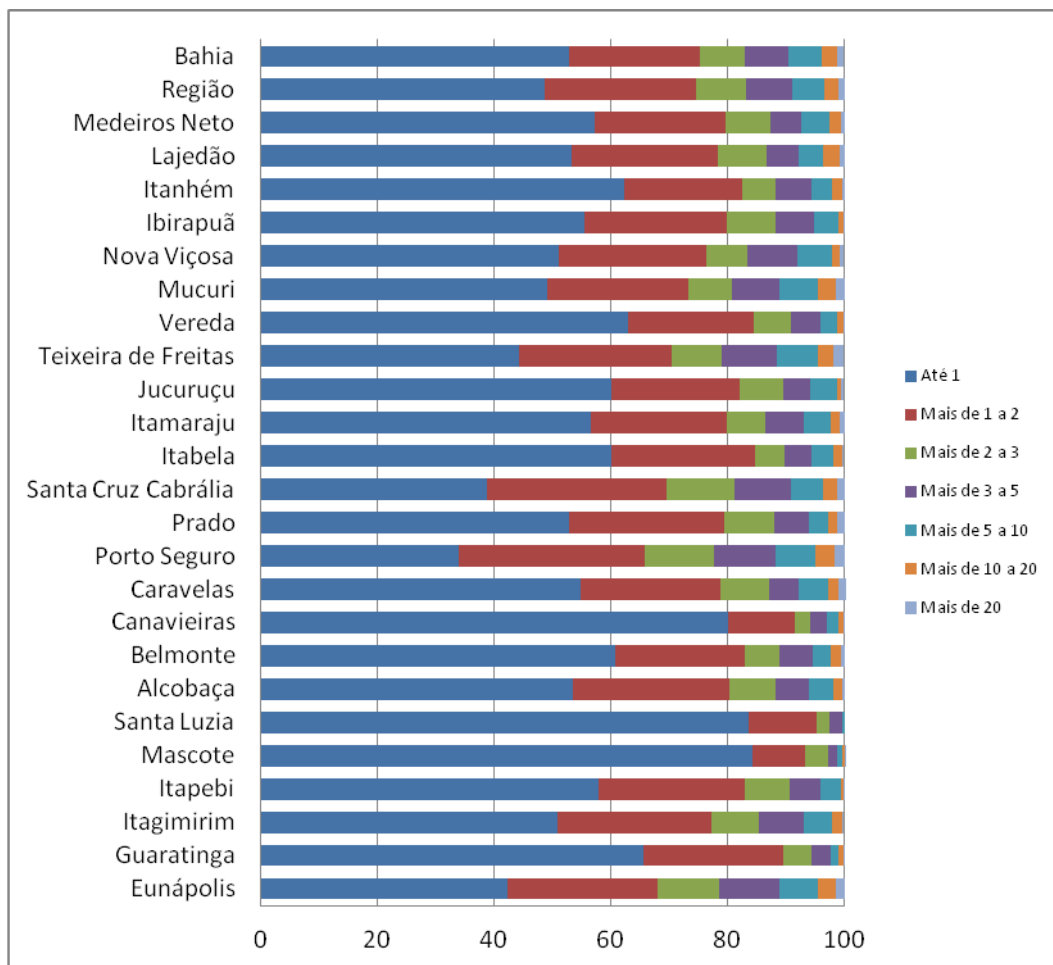
No que tange a incidência de programas de transferência de renda e sua importância regional, o Programa Bolsa-família é um bom indicador. O programa pode mapear a incidência de famílias com rendimentos abaixo de R\$ 137,00 por mês e por membro. Este valor corresponde a menos de 30% do salário mínimo, um pouco acima da linha da chamada “pobreza absoluta”.

**Quadro 3.63: Proporção de Pessoas de 10 Anos ou Mais de Idade, por Classes de Rendimento Nominal Mensal – 2000**

Áreas/Municípios	Até 1 <sup>(1)</sup>	Mais de 1 a 2	Mais de 2 a 3	Mais de 3 a 5	Mais de 5 a 10	Mais de 10 a 20	Mais de 20	Total
<b>Norte</b>								
Eunápolis	42,3	25,8	10,5	10,3	6,5	3,1	1,5	34.742
Guaratinga	65,5	24,0	4,8	3,3	1,3	0,9	0,2	8.738
Itagimirim	50,9	26,4	8,0	7,8	4,8	1,6	0,4	3.059
Itapebi	57,8	25,1	7,6	5,4	3,5	0,4	0,2	3.905
Mascote	84,2	9,0	4,0	1,6	0,8	0,4	0,1	12.376
Santa Luzia	83,6	11,6	2,2	2,1	0,5	–	–	12.020
<b>Litorânea</b>								
Alcobaça	53,5	26,8	7,8	5,7	4,2	1,5	0,6	8.374
Belmonte	60,8	22,0	6,1	5,7	3,1	1,7	0,6	7.983
Canavieiras	80,1	11,4	2,7	2,7	2,1	0,7	0,3	27.948
Caravelas	54,8	24,0	8,2	5,1	5,1	1,8	1,2	7.948
Porto Seguro	33,9	31,8	12,0	10,5	6,7	3,3	1,8	39.834
Prado	52,8	26,6	8,6	5,9	3,3	1,5	1,3	10.417
Santa Cruz Cabralia	38,8	30,8	11,5	9,6	5,5	2,5	1,3	9.402
<b>Centro-Oeste</b>								
Itabela	60,0	24,6	5,1	4,7	3,7	1,4	0,4	9.917
Itamaraju	56,6	23,3	6,5	6,5	4,7	1,6	0,9	28.636
Jucuruçu	60,1	22,0	7,4	4,7	4,5	0,7	0,5	3.845
Teixeira de Freitas	44,4	26,0	8,6	9,3	7,1	2,7	1,8	46.360
Vereda	62,9	21,6	6,3	5,0	3,0	1,1	0,2	2.692
<b>Sul</b>								
Mucuri	49,2	24,0	7,5	8,2	6,6	3,0	1,6	12.202
Nova Viçosa	51,0	25,3	7,1	8,4	6,1	1,2	0,8	11.834
<b>Sudoeste</b>								
Ibirapuã	55,4	24,5	8,3	6,5	4,3	0,7	0,2	3.168
Itanhém	62,2	20,2	5,8	6,2	3,5	1,7	0,4	8.891
Lajedão	53,3	25,1	8,2	5,6	4,2	2,8	0,8	1.391
Medeiros Neto	57,2	22,5	7,6	5,2	4,8	2,1	0,6	8.768
<b>Região</b>	<b>48,7</b>	<b>25,9</b>	<b>8,5</b>	<b>8,0</b>	<b>5,5</b>	<b>2,3</b>	<b>1,1</b>	<b>271.818</b>
<b>Bahia</b>	<b>52,8</b>	<b>22,5</b>	<b>7,7</b>	<b>7,3</b>	<b>5,8</b>	<b>2,5</b>	<b>1,3</b>	<b>5.391.952</b>

<sup>(1)</sup> Salário mínimo utilizado: R\$ 151,00.

Fonte: IBGE. Censo Demográfico (2000) – Microdados da Amostra



Fonte: IBGE. Censo Demográfico (2000) – Microdados da Amostra

**Figura 3.60: Proporção de pessoas de 10 anos ou mais de idade, por classes de rendimento nominal mensal, segundo os municípios – 2000**

A população beneficiada pelo Programa no território chegava, em 2007, a 36,2% da população total, pouco abaixo, portanto, do índice do estado (37,7%). O território apresenta 11,6% de pobres absolutos, pelo critério PNAD, e 17,45% pelo critério Cadastro Único. Isto é, 93.794 pessoas, ou 141.159 pessoas, dependendo do critério. O Programa está passando próximo do nível de “*pobreza absoluta*” ou “*indigência*”, que ronda a casa de 25% do salário mínimo ao mês por pessoa. Como a “*pobreza*” está em 50% do salário mínimo, pode-se inferir que se trata de um território com alta incidência de pobreza, segundo critérios geralmente aceitos, ressaltando que não existe um critério oficial para definir “*pobreza*” no Brasil. Pouco mais da metade, 57,10% dos *indigentes*, têm acesso ao programa de transferência de renda. Os demais, nem a isso. Portanto, isto apontaria para a existência de sérias deficiências em infraestruturas sociais, sem indicar se a pobreza decorre das insuficiências ou se é ao contrário (**Quadro 3.64**).



**Quadro 3.64: Distribuição de Bolsas Famílias – 2007**

Áreas/Municípios	Nº Famílias	Valor (mil R\$)	Média Pessoas Domic.	Nº Pessoas	População Total	% Beneficiários na População	Nº Domicílios
<b>Norte</b>							
Eunápolis	7.518	5.354	3,58	26.914	93.984	28,6	26.253
Guaratinga	3.469	2.952	3,55	12.315	22.621	54,4	6.372
Itagimirim	835	694	3,53	2.948	7.049	41,8	1.997
Itapebi	1.542	1.325	3,86	5.952	11.520	51,7	2.984
Mascote	2.129	1.817	3,71	7.899	16.061	49,2	4.329
Santa Luzia	1.932	1.619	3,73	7.206	15.184	47,5	4.071
<b>Litorânea</b>							
Alcobaça	2.180	1.932	3,80	8.284	19.840	41,8	5.221
Belmonte	2.879	2.178	3,58	10.307	21.479	48,0	6.000
Canavieiras	4.701	3.287	3,53	14.477	35.743	40,5	10.125
Caravelas	2.399	1.932	3,68	8.828	21.150	41,7	5.747
Porto Seguro	9.015	7.930	3,48	31.372	114.459	27,4	32.891
Prado	2.722	2.349	3,78	10.289	25.429	40,5	6.727
Santa Cruz Cabrália	2.410	1.803	3,53	8.507	25.110	33,9	7.113
<b>Centro-oeste</b>							
Itabela	3.557	3.215	3,77	13.410	25.821	51,9	6.849
Itamaraju	6.509	5.924	3,6	23.432	65.327	35,9	18.146
Jucuruçu	1.528	1.403	3,62	5.531	10.599	52,2	2.928
Teixeira de Freitas	12.231	9.967	3,51	42.931	118.702	36,2	33.818
Vereda	924	743	3,65	3.373	7.174	47,0	1.965
<b>Sul</b>							
Mucuri	2.158	1.728	3,59	7.747	33.143	23,4	9.232
Nova Viçosa	3.547	2.725	3,83	13.585	34.623	39,2	9.040
<b>Sudoeste</b>							
Ibirapuã	803	533	3,42	2.746	7.534	36,5	2.203
Itanhém	2.112	1.638	3,47	7.329	20.636	35,5	5.947
Lajedão	519	382	3,22	1.671	3.469	48,2	1.077
Medeiros Neto	2.896	2.339	3,4	9.846	21.866	45,0	6.431
<b>Extremo Sul</b>	<b>71.753</b>	<b>59.053</b>	<b>3,58</b>	<b>257.319</b>	<b>711.535</b>	<b>36,2</b>	<b>198.943</b>
<b>Bahia</b>	<b>1.411.662</b>	<b>1.204.402</b>	<b>3,73</b>	<b>5.313.461</b>	<b>14.080.654</b>	<b>37,7</b>	<b>3.755.600</b>

Fonte: SEI (2008)

Em síntese, a nova atividade industrial instalada no Extremo Sul, a partir da década de 90, com as empresas Veracel e Bahia Sul Celulose nas Áreas Econômicas Norte e Sul, respectivamente, é definida como um empreendimento poupador de mão-de-obra e, em razão disso, contribuí de forma insuficiente no sentido de absorver grandes contingentes de trabalhadores. Por outro lado, a possibilidade de instalação na região de outras indústrias de 2ª e 3ª gerações que venham beneficiar as matérias-primas produzidas pelas empresas mencionadas ainda são remotas, o que poderia elevar o potencial de geração de empregos. Assim, o ramo industrial de madeira/celulose, embora tenha promovido um rápido crescimento econômico pela expansão do valor do PIB, em um curto espaço de tempo, promoveu impactos na geração de empregos abaixo das expectativas dos agentes públicos e sociais locais. Por outro lado, as atividades agrícolas na região, apesar de empregarem mais, também deixam a desejar na absorção de grandes contingentes de trabalhadores.

A chegada da silvicultura foi, sem sombra de dúvidas, uma grande causadora da mudança estrutural do emprego na região. Entretanto, o quadro de ocupação e renda regionais revela, a exemplo de outros indicadores, que a pujança da atividade madeireira e de produção de celulose não foi suficiente para alterar as condições de pobreza do tecido social, estabelecida historicamente na região em função de processos de desenvolvimento já existentes. A concentração de terras e de atividade industrial, associada à adoção de tecnologias de produção e gestão avançadas na fase de produção de matérias-primas e de processamento são pouco geradoras de oferta de postos de trabalho quando se formaliza o contrato e, também, de expansão de ocupação.

#### ▪ IDH-M

Um dos aspectos mais presentes em regiões com evidentes processos de concentração econômica é a *vulnerabilidade social* que observa a renda familiar, que se convencionou denominar de limítrofe da *pobreza* e o IDH-M. A relação da incidência de famílias com renda por membro até meio salário mínimo, com o índice de desenvolvimento humano estabelece um indicador de vulnerabilidade social. Significa que estas famílias têm dificuldades enormes para prover o próprio sustento, resistir a reveses decorrentes do mercado de trabalho, doenças e outros riscos sociais comuns aos mais pobres.

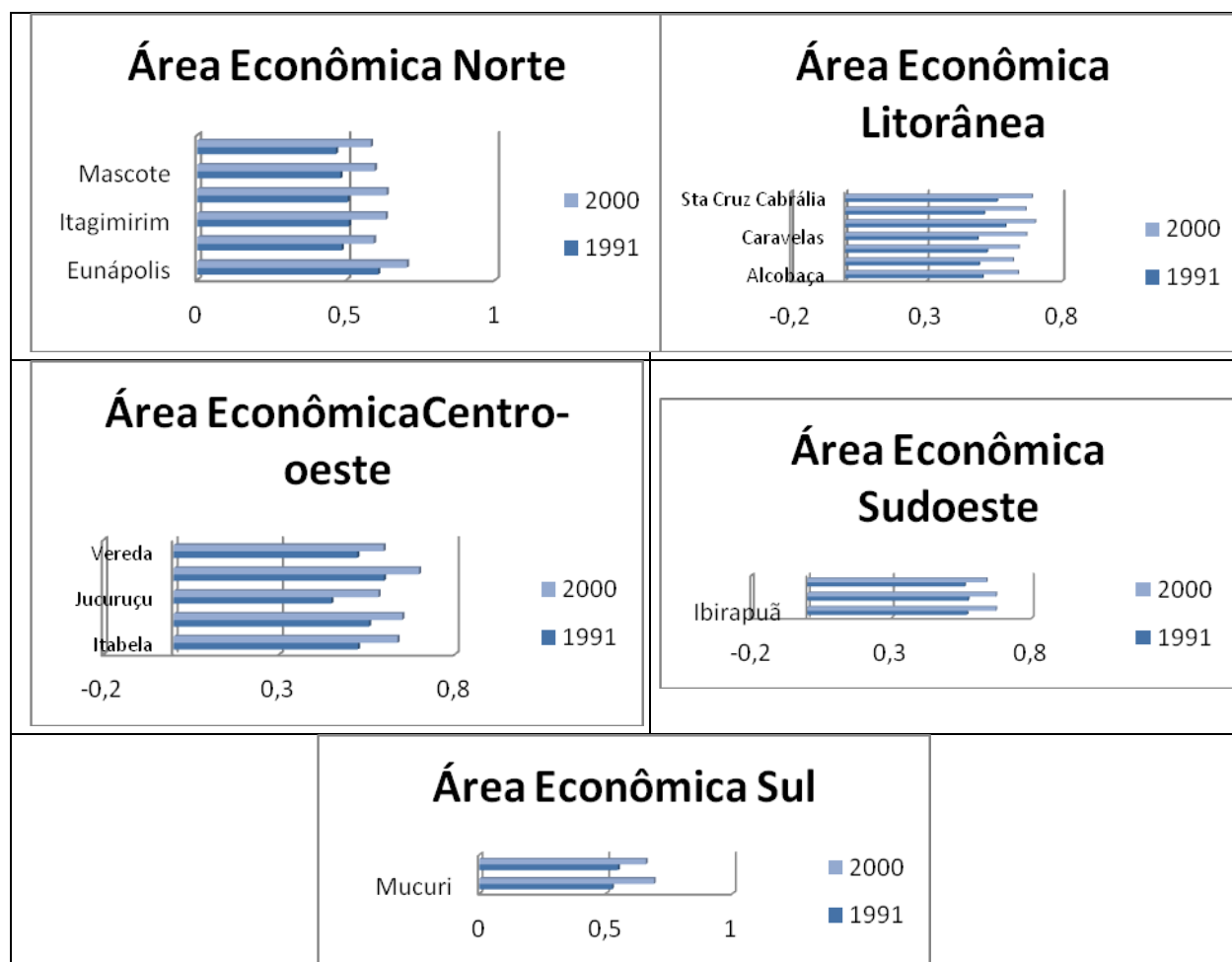
Os investimentos e lucros gerados com o eucalipto ainda não foram suficientes para beneficiar grande parte da população da região frente às expectativas geradas. As poucas mudanças sociais podem ser confirmadas, em parte, pelos valores do IDH-M que, na maioria dos municípios, estão abaixo da média estadual e nacional, ao menos no que se refere à educação, saúde e geração de riqueza na economia.

O IDH-M combina três componentes básicos: (i) longevidade, que reflete as condições de saúde da população, tendo como medida a esperança de vida ao nascer; (ii) educação, medida pela combinação da taxa de alfabetização de adultos e a taxa combinada de matrícula nos níveis de ensino fundamental, médio e superior; e (iii) renda, medida pelo poder de compra da população, baseado no PIB *per capita* ajustado ao custo de vida local para torná-lo comparável entre países e regiões. Vale destacar que o IDH-M não é uma medida quantitativa da qualidade de vida, mas sim uma medida comparativa de alguns componentes mensuráveis que influenciam no desenvolvimento local, deixando de lado bens intangíveis, como cultura, instituições, confiança entre os agentes ou mesmo direitos humanos (Vilela, 2008).

Segundo classificação do PNUD, são considerados como de baixo desenvolvimento humano os municípios que apresentam IDH igual ou inferior a 0,4, de médio desenvolvimento entre 0,5 a 0,8, de alto desenvolvimento quando superior a 0,8 e menor que 0,9 e de muito alto desenvolvimento quando superior a 0,9.

O município brasileiro melhor posicionado no *ranking* é São Caetano do Sul (SP), com 0,919 e, no Estado da Bahia, o que aparece com indicador mais expressivo é Salvador, na 467ª posição, com 0,805, revelando a defasagem nesse quesito. O segundo município baiano mais bem colocado é Lauro de Freitas, em 1285ª posição, com 0,771. O município da área de estudo melhor colocado no *ranking* nacional é Eunápolis, na 2912ª posição, com 0,704. No *ranking* baiano, Eunápolis aparece somente na 20ª posição.

A **Figura 3.61** e **Anexo V, Quadro V.14** apresentam a evolução do IDH-M para os municípios da região, de 1991 para 2000. A média de crescimento de todos os municípios da área de estudo foi de 22%, acima do crescimento visto no Brasil, 14%, mas semelhante ao ocorrido na Bahia, 21%. Os municípios que apresentaram o maior crescimento percentual foram Caravelas (26%), Mucuri (31%), Jucuruçu (30%), Prado (30%), Itapebi (26%), Belmonte (25%), Santa Luzia (25%), Itagimirim e Mascote (ambos com 25%).



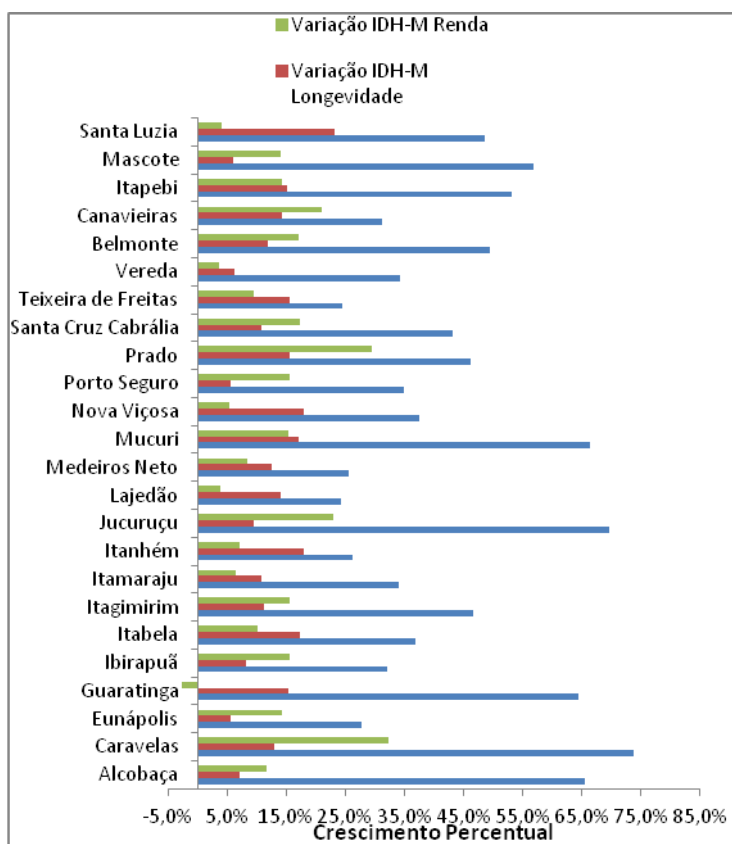
Fonte: PNUD (2003)

**Figura 3.61: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) – 1991/2000**

Percebe-se pela evolução do indicador que não há uma relação clara entre o seu crescimento e o tipo de desenvolvimento econômico existente na região. Comum nesses municípios somente o fato de que todos possuíam IDH-M baixo ou no limite inferior da faixa considerada média. Houve, portanto, um crescimento sobre uma base muito pequena. Destaca-se que esse movimento não se limita ao Extremo Sul, mas em todo o Brasil, o que se deve a avanços na década de 90 nos indicadores de educação e longevidade em função de maiores transferências de recursos para educação e na saúde.

A análise das componentes IDH-M Educação, IDH-M Longevidade e IDH-M Renda confirma as afirmações de que os investimentos em educação foram os principais responsáveis pelo crescimento do IDH-M na região. Em média, o componente IDH-M Educação teve um crescimento de 43%, enquanto que o IDH-M Longevidade teve crescimento médio de 12% e o IDH-M Renda teve

crescimento médio de 13%. Justamente os municípios que apresentaram as maiores altas no IDH-M foram os que apresentaram maior variação da componente educação, como Caravelas (+73%), Jucuruçu (+69%) e Mucuri (+66%) (**Figura 3.62 e Anexo V, Quadro V.15**).



Fonte: PNUD (2003)

**Figura 3.62: Variação Percentual do IDH-M Renda, Longevidade e Educação – 1991/2000**

Quando analisamos a variação do IDH-M Renda, que tem relação direta com o PIB *per capita* e, conseqüentemente, sofre influência dos investimentos privados, a região apresentou um valor médio em 0,578. Tais valores estão acima da média baiana, 0,521, mas abaixo da média nacional, 0,604, e da região metropolitana de Salvador, 0,632. Os municípios que apresentaram maiores valores foram Teixeira de Freitas (0,656), Eunápolis (0,654), Porto Seguro (0,651), Caravelas (0,644) e Mucuri (0,636), todos eles muito abaixo de Salvador, que tem 0,746. Já os que apresentaram maior crescimento entre 1991 e 2000 foram Caravelas (32%), Prado (29%), Jucuruçu (23%) e Canavieiras (20%). Esses valores demonstram que nenhuma das atividades econômicas estabelecidas na região até o ano 2000 se traduz em um fortalecimento do PIB *per capita* da região. Certamente os investimentos do setor realizados após essa data colaboraram para um aumento desse indicador; porém, com potencial limitado, possivelmente impedindo que esses municípios mudem suas classificações atuais de baixo IDH-M.

A melhor posição de Eunápolis no indicador pode ser explicada, ao menos parcialmente, pelos investimentos diretos pré-estabelecimento da nova planta da Veracel, pelo dinamismo do seu comércio e por ser um centro prestador de serviços ligado ao turismo, que estão parcialmente traduzidos pela componente renda e, em parte, pelo crescimento generalizado da componente educação. No entanto, isso não é suficiente para estabelecê-lo como município de elevado IDH-M.

Para Mucuri, que já tinha a fábrica da Bahia Sul Celulose, embora tenha registrado um maior crescimento do IDH-M, de 0,525 para 0,690, o município ainda está no mesmo nível de outros da região, que não tiveram qualquer investimento no ramo. Portanto, o fenômeno de crescimento do indicador de Mucuri também se deve as componentes educação e longevidade. Da mesma forma, essas estatísticas não captam os investimentos de ampliação da Unidade Mucuri (Suzano), que influencia diretamente na componente renda. Por raciocínio análogo, seu impacto direto talvez não seja suficiente para elevar a classificação do município.

Os investimentos em fábricas de papel e celulose e em preparação florestal, já se fazendo presentes desde os anos 70, mesmo sabendo que ocorriam em volumes bem menores, imprimiram impulsos limitados ao IDH-M. De fato, deve-se destacar que alterações significativas no IDH-M dependem muito mais de mudanças estruturais nos serviços públicos, que dos investimentos do privado. Isso acontece porque os investimentos privados tendem a alterar a componente renda, que corresponde a somente 1/3 do peso, e só se refere ao PIB *per capita*. Por outro lado, as outras componentes dependem diretamente de políticas públicas e investimentos de estado para a reversão do quadro. Um exemplo do impacto do crescimento do PIB no IDH-M é dado por CGEE (2005): “*supondo-se que a população venha crescendo a uma taxa baixa e o PIB crescer 100% de um ano para o outro, então o IDH deve aumentar em 0,1. Assim, se a economia do Brasil crescer 3% a.a., então levará ao menos 23 anos para o IDH do Brasil crescer 0,1. Em 2004, o Brasil apresentou IDH de 0,792, ocupando a 69ª colocação entre todos os países do mundo. Seriam necessários mais de 20 anos para o país atingir a marca de 0,9, alcançada em 2004 por Portugal (0,904) e Coreia do Sul (0,912)*”.

Uma evidência de que o plantio de florestas não contribui para elevar substancialmente o IDH-M é dado pelo caso do município de Conceição da Barra, no Estado do Espírito Santo. Nele há uma maciça concentração de eucalipto (já existia grande produção na época), que se coloca entre os oito maiores produtores do Brasil. Em 2000, o município tinha um IDH de 0.688, enquanto 75% dos municípios capixabas estavam superiores a 0,700 (PNUD, 2003).

Diante dessa conjuntura, não há evidências claras de que o desempenho econômico do setor florestal/madeireiro para a produção de celulose, da forma como está estabelecido na região, constitua uma esteira transmissora de prosperidade para a sociedade local, até porque isso depende de diversos fatores que fogem ao domínio do setor privado.

#### ▪ **Condições de Trabalho**

Terras agricultáveis e de boa qualidade, mão-de-obra barata, apoio e financiamento do governo. Este foi o cenário que atraiu empresas de papel e celulose para o Extremo Sul da Bahia e deu início ao plantio de eucalipto na região durante os anos 1970. Para CEPEDDES (2008), esse tipo de produção está em um modelo de exploração que traz problemas ambientais e sociais. O paradoxal nesta evidência é que todas as empresas fabricantes de celulose receberam financiamento do governo via BNDES, mais precisamente, recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) (Pedreira, 2008).

As indústrias de celulose, de uma maneira geral, procuram seguir a legislação trabalhista, oferecem condições de capacitação e promoção de trabalhadores e, também, assistência médica e outros benefícios aos familiares. Essa evolução das empresas para a incorporação das questões de sustentabilidade em suas práticas apresentam fundamento nas demandas pelas partes externas interessadas, em especial os clientes, notadamente os internacionais, os acionistas, os órgãos de regulação ambiental, as ONG e as comunidades do entorno. Essa preocupação se justifica pelo fato

de que a maior parte dos grandes *players* da região exporta parcela significativa de sua produção. Parte significativa das exportações é direcionada a mercados europeus onde existem exigências muito fortes sobre quesitos ambientais e ainda sobre questões de direitos humanos (ex: certificação SA 8000).

Estas condições verificadas nas áreas de produção de eucalipto e nas instalações industriais, não são as mesmas para a maior parte da população rural. Os trabalhadores terceirizados não contam com as mesmas assistências e benefícios dos trabalhadores diretamente assalariados vinculados às empresas de celulose. Segundo CEPEDES (2008), os terceirizados têm suas condições de trabalho precárias, de acordo com depoimento de um sindicalista:

*“As empresas de Papel e Celulose investem pesado na terceirização e isso resulta em precarização do trabalho. Hoje nós sabemos que a atividade industrial e florestal do setor de papel e celulose tem um risco. No caso da área florestal, tem-se contato com agentes químicos agrotóxicos que vem a trazer também doenças ocupacionais. Temos ações na justiça como processo de periculosidade, insalubridade, lesão por esforço repetitivo, horas extras adicionais, correção salarial. São ações que temos contra estas empresas do Extremo Sul, da capital e do Recôncavo (Carlos Ribeiro Monteiro – Vice Presidente do Sindicato dos Trabalhadores na Indústria de Celulose e Papel – SINDICEPLAN)” (Souza, I.G. e Overbeek, W., 2008).*

Por outro lado, segundo estatísticas oficiais, haviam, em 2000, 303 mil pessoas em idade de trabalhar na região, só que 95 mil não tinham um contrato de trabalho. As estimativas atuais sobre condição de trabalho na região são muito pobres, não podendo ser tiradas conclusões definitivas sobre as condições de trabalho no Extremo Sul da Bahia.

#### ▪ **Infraestrutura e Serviços Básicos**

Os indicadores de infraestrutura (transportes, comunicações, saneamento etc.) e de serviços básicos (educação, saúde, lazer, cultura etc.) revelam que a região tem carências e está em desvantagem em relação à capital do estado, que, também, está longe de exibir indicadores elevados (**Quadro 3.65**). A inexistência de dados mais confiáveis e atualizados sobre a infraestrutura e serviços básicos não impede de se concluir que os serviços básicos deixam a desejar.

Ademais, revela que não obstante as empresas Suzano e Veracel tenham atuado em termos de responsabilidade social, com contribuições significativas complementando a ação do Estado nos níveis federal, estadual e municipal, com doações e parcerias relacionadas a intervenções em saúde, educação, lazer e cultura, o quadro não mudou até 2000 e nada autoriza supor que tenha mudado significativamente até a data de realização deste diagnóstico, já que tais intervenções são pontuais e não estruturais. As melhorias em termos de infraestrutura e serviços ocorrem a taxas modestas, como sucede com o resto dos municípios baianos e brasileiros, por conta de tendências que se esboçam desde 1999, como apontam as pesquisas do PNAD/IBGE.

**Quadro 3.65: Indicadores de Infraestrutura e Serviços Básicos**

Indicadores	Extremo Sul	Salvador
Índice de Desenvolvimento Econômico	4.988,73	6.704,621
Índice de Desenvolvimento Social	5.023,18	5.375,131
Índice de Infraestrutura	4.989,6	6.770,
Índice de Produto Municipal	4.989,22	6.744,331
Índice de Qualificação de Mão-de-Obra	4.987,37	6.599,941
Índice de Renda Média dos Chefes de Família	5.034,45	5.778,881
Índice do Nível de Educação	4.997,07	5.287,592
Índice do Nível de Saúde	5.004,41	5.117,585
Índice dos Serviços Básicos	5.057,0	5.338,15

Obs.: estes indicadores, que são proxies de estatísticas censitárias, variam de 1000 a 10.000.

Fonte: SEI (2000)

*Não obstante as empresas tenham atuado com doações e parcerias o quadro não mudou já que tais intervenções são pontuais e não estruturais. Por outro lado, as evidências demonstram que a dinâmica setorial de produção de celulose não induz, necessariamente, a investimentos do estado na linha de prover a região de infraestrutura econômico — social e de serviços básicos, já que dependem das ações dos governos estadual e locais para a consecução desses investimentos.*

Um dos indicadores mais aceito para expressar a demanda de serviços básicos é a mortalidade infantil. Quando ela está elevada em um determinado território, não há dúvida de que existe carência de saneamento básico (água potável e tratamento de esgoto), de rede hospitalar e de serviços educacionais. Na região, apenas os municípios de Ibirapuã, Jucuruçu e Lajedão apresentam índices de mortalidade infantil consideravelmente acima do índice regional e estadual, merecendo, portanto, uma atenção especial (**Quadro 3.66**). Nas áreas econômicas Norte, Sul e Litorânea, quase todos os municípios apresentaram queda nos óbitos, o que dá indícios do impacto positivos de cadeias econômicas mais bem estruturadas, como o turismo e a cadeia da celulose. Da mesma forma, uma aproximação do déficit de infraestrutura e serviços básicos pode ser feita pelos indicadores de pobreza, como o Bolsa Família, que mostra um alto índice na região e, conseqüentemente, baixa infraestrutura social (Quadro 3.65 visto anteriormente).

**Quadro 3.66: Mortalidade Infantil – 2000 e 2005**

Áreas/Municípios	2000			2005		
	Nascimento Resid. Mãe	Óbitos p/ Residência	%	Nascimento Resid. Mãe	Óbitos p/ Residência	%
<b>Norte</b>						
Eunápolis	1,980	66	33,3	1,992	43	21,6
Guaratinga	373	14	37,5	392	11	28,1
Itagimirim	137	5	36,5	189	3	15,9
Itapebi	229	10	43,7	236	3	12,7
Mascote	247	4	16,2	253	6	23,7
Santa Luzia	221	8	36,2	200	11	55,0

Áreas/Municípios	2000			2005		
	Nascimento Resid. Mãe	Óbitos p/ Residência	%	Nascimento Resid. Mãe	Óbitos p/ Residência	%
<b>Litorânea</b>						
Alcobaça	344	7	20,3	410	10	24,4
Belmonte	194	10	51,5	459	4	8,7
Canavieiras	603	38	63,0	669	15	22,4
Caravelas	239	8	33,5	348	7	20,1
Porto Seguro	2,644	89	33,7	2,624	65	24,8
Prado	487	15	30,8	467	9	19,3
Santa Cruz Cabralia	400	8	20,0	531	15	28,2
<b>Centro</b>						
Itabela	565	11	19,5	629	20	31,8
Itamaraju	1,316	60	45,6	1,397	39	27,9
Jucuruçu	81			134	7	52,2
Teixeira de Freitas	769	52	67,6	2,362	47	19,9
Vereda	61	1	16,4	79		
<b>Sul</b>						
Mucuri	619	14	22,6	656	8	12,2
Nova Viçosa	274	21	76,6	628	17	27,1
<b>Sudoeste</b>						
Ibirapuã	43	3	69,8	53	4	75,5
Itanhém	260	3	11,5	324	4	12,3
Lajedão	31			30	4	133,3
Medeiros Neto	323	5	15,5	476	7	14,7
Mun. ignorado – BA	128	99		75	56	
<b>Extremo Sul</b>	<b>11,369</b>	<b>402</b>	<b>35,4</b>	<b>14,416</b>	<b>327</b>	<b>22,7</b>
<b>Bahia</b>	<b>239,530</b>	<b>6,380</b>	<b>26,6</b>	<b>231,065</b>	<b>5,023</b>	<b>21,7</b>

Fonte: SEI e DATASUS (2000 e 2005)

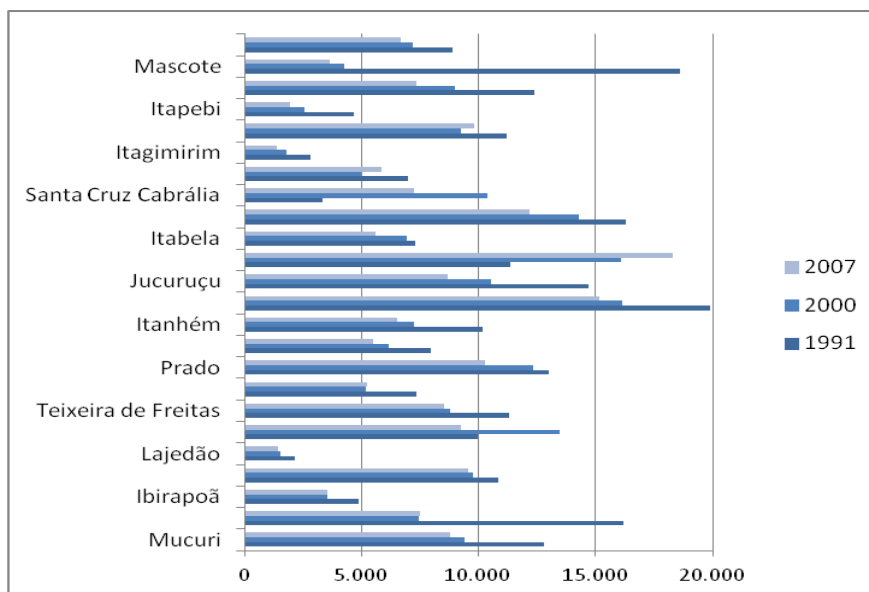
#### ▪ Demografia

A população total, rural e urbana, vem crescendo à taxa de 1% ao ano nos números agregados do Extremo Sul, para o período analisado (2000 e 2007). Por outro lado, houve uma redução absoluta na população rural da ordem de, aproximadamente, 13.000 habitantes. Em realidade, essa redução já foi verificada nas mudanças ocorridas do censo de 1980, para o censo de 1991. Entre 2000 e 2007, a taxa de urbanização para o conjunto da população elevou-se de, aproximadamente, 72%, para 77%. Em alguns municípios o esvaziamento da zona rural se deu com mais intensidade. Em Eunápolis e Porto Seguro, por exemplo, a população rural cresceu em termos absolutos, embora em termos relativos tenha se reduzido. Em termos de tendências, se observa que os fluxos migratórios rural-urbano, que têm como principais causas o baixo dinamismo da economia rural, a concentração da terra e da produção, explicam melhor o crescimento da população urbana que o crescimento vegetativo desta (**Anexo I, Quadros A.16 a A.18**).

Com os dados populacionais dos Censos 1991 e 2000 e a contagem da população de 2007, todos do IBGE, pode-se verificar que a população total da área de estudo apresentou trajetórias inversas,

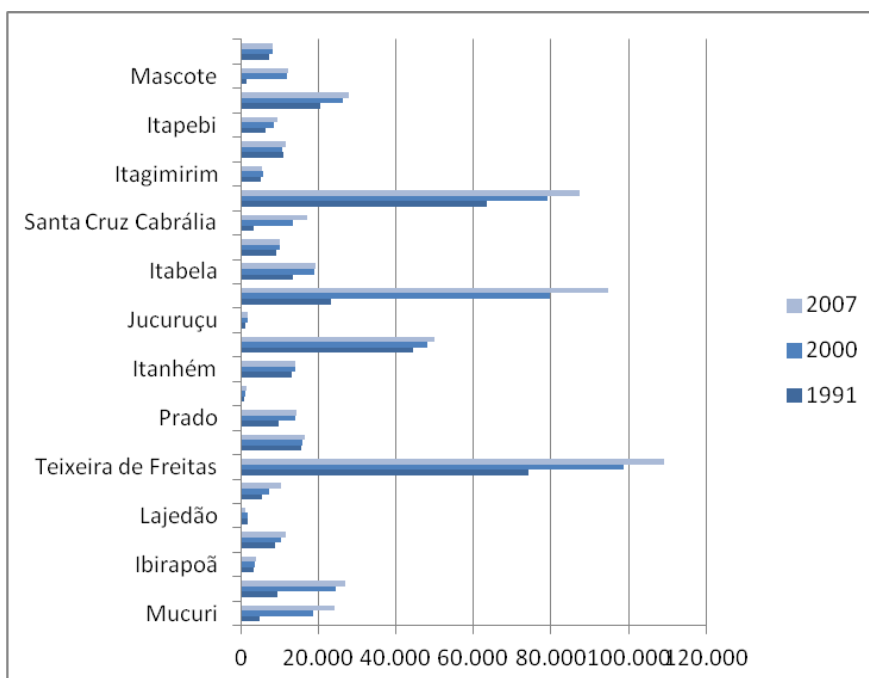


durante os períodos considerados (**Figuras 3.63 e 3.64**). A população urbana cresceu, em números absolutos, de 357.768 pessoas, em 1991, para 533.636, em 2000 e para 589.485, em 2007, enquanto a população rural decresceu de 244.967 para 198.132 e para 179.787, respectivamente.



Fonte: IBGE (1991, 2000, 2007<sup>97</sup>)

**Figura 3.63: Evolução da População Rural – 1991, 2000 e 2007**



Fonte: IBGE (1991, 2000, 2007)

**Figura 3.64: Evolução da População Urbana – 1991, 2000 e 2007**

<sup>97</sup>População 2007 inclui a população estimada nos domicílios fechados e de setores censitários cujos arquivos foram danificados.

Esses processos tiveram dois grandes elementos comuns e interdependentes: a população rural decresceu fortemente entre ambos os períodos considerados (média de -2,5%, no primeiro período e -1,8%, no segundo) sendo notável o incremento alcançado por Cabrália no primeiro período, de 13%, enquanto os demais, com exceção de Porto Seguro e Alcobaça, perdiam população. Porto Seguro foi o único município que apresentou crescimento da população rural em ambos os períodos. O segundo movimento foi o crescimento da população urbana sendo que, no primeiro período, apenas Belmonte teve um leve decréscimo e, no segundo, Lajedão experimentou forte redução (-6,16%) e Itagimirim e Itanhém decréscimos menores (-0,94% e -0,03%), nas respectivas taxas percentuais de crescimento geométrico.

*O movimento populacional, em geral, aconteceu no sentido rural-urbano, tendo todos os municípios perdido população rural e ganhado população urbana, com duas exceções: Porto Seguro, em ambos os períodos ganhou população rural e urbana e Lajedão perdeu, em ambos os períodos, população rural e urbana.*

Quando se considera o movimento populacional, percebe-se no primeiro período analisado a fuga<sup>98</sup> da população rural para as cidades, combinado com a chegada de novos moradores ao território, o que levou a uma taxa total de crescimento de 65,67%. Já no segundo período se vê uma redução no crescimento em -13,19%. Estes dados parecem refletir a maior atividade na implantação de florestas homogêneas nos anos 90, com a concentração fundiária decorrente, mas com a geração de trabalho pelos prestadores de serviços, geralmente residentes nas periferias urbanas, o que manteve parte da população no território. Já no segundo período, com a intensificação da exploração florestal, quase integralmente mecanizada, e a depressão de outras atividades rurais pode ter havido um deslocamento da mão-de-obra rural para outras regiões com maior oferta de empregos no campo ou para os centros urbanos de outras regiões, o que justificaria essa queda no crescimento populacional.

Nos casos de Santa Cruz de Cabrália e Porto Seguro houve dois processos distintos de fluxo de investimentos que geraram ampliação de oportunidades e contribuíram para o aumento da população. Além de terem grandes áreas de florestas plantadas, ambos os municípios tiveram incrementos relevantes no turismo local, com centenas de pequenos e micro empreendedores deslocando-se para a região (**Quadro 3.67**).

Há fortes indícios de que o crescimento de Santa Cruz Cabrália e Porto Seguro se deve ao incremento do turismo e à implantação de diversos projetos hoteleiros na zona turística Costa do Descobrimento (PRODETUR-NE)<sup>99</sup>.

Já na zona turística Costa das Baleias, Belmonte apresentou movimento populacional semelhante ao observado nos demais, tendo incrementado as áreas plantadas de eucaliptos, mas com poucos investimentos em turismo. Os demais municípios apresentaram crescimento bem menor, contudo, Alcobaça, com significativos investimentos nas florestas, logrou manter o nível de crescimento populacional mais ou menos estável. O município de Mucuri teve relevantes incrementos na população urbana, em ambos os períodos, devido, provavelmente, aos investimentos industriais e florestais realizados.

<sup>98</sup> Há que se considerar as possíveis alterações de perímetros urbanos, em muitos casos modificados para transformar áreas rurais em urbanas, seja pela concentração de população rural em formas rudimentares de pequenas vilas, seja com o objetivo explícito de expansão urbana e arrecadação do IPTU.

<sup>99</sup> [http://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/prodetur/polos/gerados/prodetur\\_polos\\_bahia\\_descobri.asp](http://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/prodetur/polos/gerados/prodetur_polos_bahia_descobri.asp).

Apenas quatro municípios não apresentam plantios de florestas. Estes foram municípios com evidentes sinais de evanescência populacional, em ambos os períodos considerados. Outros cinco, com áreas de reflorestamento que se poderia considerar irrelevantes, também apresentaram forte redução nas taxas de incremento populacional. Uma exceção seria Prado, que manteve o crescimento da população urbana, por alguns investimentos turísticos ali realizados.

**Quadro 3.67: Comparação Áreas de Eucalipto e Reservas em 2008 e Movimentos Populacionais entre 1991 e 2007**

Municípios	Florestas Plantadas e Reservas	População Rural 1991-2007	População Urbana 1991-2007
Alcobaça	62.818,8	↓	↑
Belmonte	38.814,6	↓	↑
Canavieiras	1.714,4	↓	↑
Caravelas	94.362,7	↓	↑
Eunápolis	39.826,9	↓	↑
Guaratinga	12.769,4	↓	↑
Ibirapoã	17.064,8	↓	↑
Itabela	8.718,1	↓	↑
Itagimirim	19.187,4	↓	↑
Itamaraju		↓	↑
Itanhém		↓	↑
Itapebi	1.700,1	↓	↑
Jucuruçu		↓	↑
Lajedão	1.693,0	↓	↓
Mascote	8.758,3	↓	↑
Medeiros Neto	2.828,0	↓	↑
Mucuri	67.989,3	↓	↑
Nova Viçosa	65.058,8	↓	↑
Porto Seguro	26.182,4	↑	↑
Prado	1.516,2	↓	↑
Santa Cruz Cabrália	54.017,2	↓	↑
Santa Luzia		↓	↑
Teixeira de Freitas	7.439,8	↓	↑
Vereda	3.433,4	↓	↑
Total	535.893,6		

Fonte: Elaboração Própria, com base em IMA (2008), IBGE (1991, 2000, 2007)

*Destaca-se que o movimento migratório pode ter sido também influenciado, em sua magnitude, pelo benefício continuado da Previdência Social para trabalhadores rurais, que incentivou milhares de agricultores idosos a transferirem-se para as pequenas e médias cidades próximas, onde já se encontrava boa parte das suas descendências.*

A análise da densidade demográfica é um indicativo de relevância quando se pensa na preservação dos recursos naturais e na sustentabilidade, mostra que a mesma diminuiu em alguns municípios e aumentou a uma taxa superior ao estado e à região, nos municípios de Eunápolis e Porto Seguro.

Este aumento sinaliza para ocupações desordenadas que devem merecer processos de regulamentação e diretrizes de uso do solo e medidas para conter o fluxo migratório campo-cidade.

A análise dos dados migratórios vis-à-vis o modelo de desenvolvimento econômico da região nos dá indícios de que o modelo de crescimento florestal intensivo e pecuário-extensivo é despovoador do campo e impulsor de migrações campo-cidade.

#### ▪ Outras Considerações

Algumas características relevantes das áreas econômicas do Extremo Sul:

#### **Norte**

Município Âncora: Eunápolis.

Municípios Satélites: Guaratinga, Itagimirim, Itapebi, Mascote e Santa Luzia.

- Na área econômica Norte, a taxa de expansão do PIB municipal apresenta um nexo claro com os investimentos de expansão do setor madeireiro/celulose ocorrido, haja vista que, no período de 1999 a 2005, essa área econômica foi a que apresentou a maior taxa de crescimento, entre as cinco áreas estudadas.
- O IDH-M apresenta o maior valor em Eunápolis e o menor valor em Santa Luzia.
- Produção de madeira em tora para papel e celulose, com redução entre os anos de 2002 a 2004. Praticamente só Eunápolis é responsável pela produção de toda a área da qual é sub-centro Eunápolis, por outro lado, tem incremento significativo da renda, embora apresente declínio na produção de madeira, o que sugere que por sediar uma fábrica é mais processador que produtor de madeira.
- Mais alta taxa de desocupação: 18,1%.
- Apresenta os dois municípios com maior proporção de pessoas com remuneração de até 1 salário mínimo: Mascote (84,2%) e Santa Luzia (83,6%)

#### **Centro-Oeste**

Município Âncora: Teixeira de Freitas

Municípios Satélites: Itabela, Itamaraju, Jucuruçu, Vereda

- Teixeira de Freitas teve uma expressiva taxa de crescimento de seu PIB (7%), ficando atrás apenas de Eunápolis e Itapebi, que receberam investimentos relacionados com o complexo de produção de celulose. Teixeira de Freitas, junto com Itabela (6,1%) acabaram elevando a área Pecuária para o segundo lugar, apresentando um crescimento positivo de 5,1%, o que indica que a pecuária tem sido importante fonte de renda para esses municípios.

#### **Litorânea**

Município Âncora: Porto Seguro.

Municípios Satélites: Alcobaça, Belmonte, Canavieiras, Caravelas, Prado, Santa Cruz Cabrália.

- Expressiva produção de tora de madeiras para papel e celulose (2004-1.980.476 m<sup>3</sup>), pouco abaixo da área Silvicultura Sul (2.180.659 m<sup>3</sup>)
- Taxa de crescimento anual do PIB de 4,4% devido principalmente a Porto Seguro (6,3%). Muito provavelmente esse crescimento deve ter se dado com base na expansão do turismo e atividades terciárias. No caso do turismo, decorrente dos investimentos realizados pelo PRODETUR. Os municípios de Porto Seguro e Prado (4,3%), que exibem variações mais expressivas do PIB, não receberam investimentos relacionados com o complexo de produção de celulose.

#### **Sudoeste**

Município Âncora: Medeiros Neto

Municípios Satélites: Ibirapuã, Itanhém e Lajedão

- Medeiros Neto é sede da Usina Santa Maria que se dedica à exploração de cana de açúcar e produção de etanol. Na área canavieira, a produção de biocombustíveis adquire importância mais central do que em outras áreas. No entanto, a instalação da Usina ocorreu em 2003, período a partir do qual há escassez de dados, o que não permite uma análise plena de seu impacto socioeconômico.
- O mais elevado grau de informalidade, 73,5%, é, em grande parte, causado por Itanhém (80,3%).

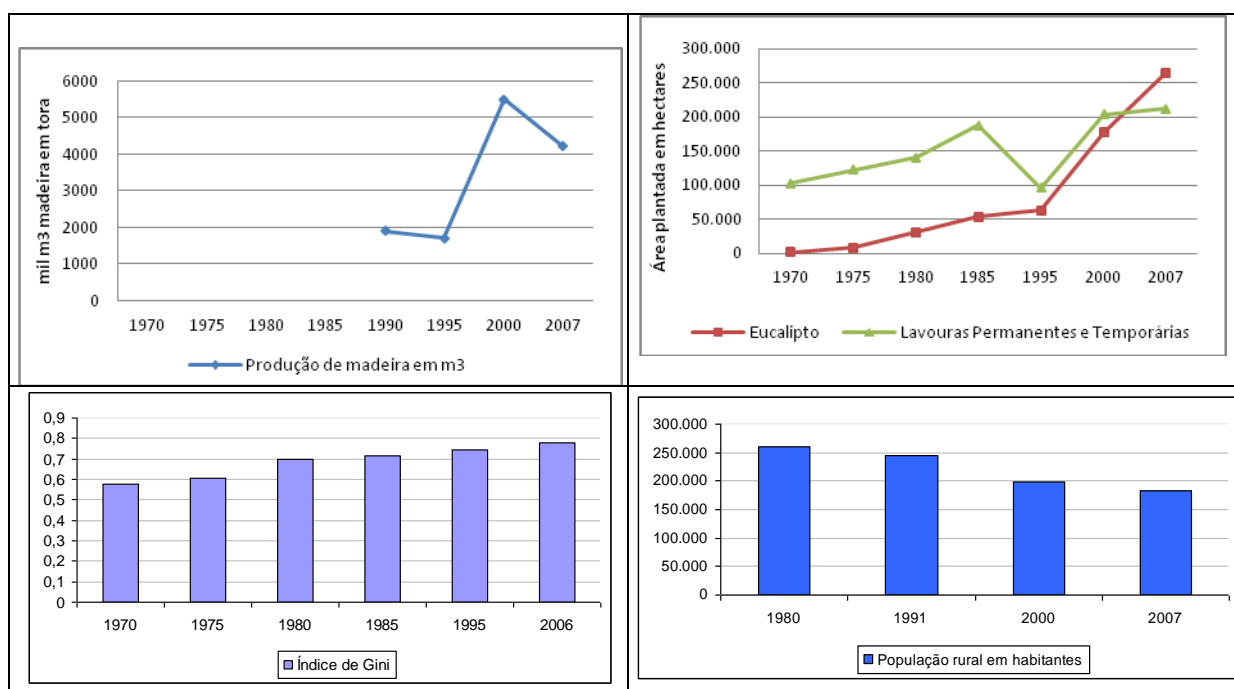
#### **Sul**

Município Âncora: Mucuri

Município Satélite: Nova Viçosa

- No que se refere à área econômica Sul, os dados do PIB revelam que no período ocorreu uma redução no valor desse indicador. Todavia, como os principais investimentos realizados pela Bahia Sul já tinham sido realizados e essa indústria estava em plena operação nesse período, a queda observada no PIB deve ter sido em razão de fatores conjunturais ocorridos no período mencionado.
- Produção de madeira em tora para papel e celulose – é a área que mais produz (2004 – 2.180.659 m<sup>3</sup>).

No Extremo Sul da Bahia a expansão do eucalipto se diferencia dos municípios de Aracruz (ES) e Telêmaco Borba (PR), os quais foram pioneiros na implantação de maciços florestais desta espécie. Neles as cidades já estavam prontas, com alguma infraestrutura, o que significa não ter que construir bairros ou cidades, significando, portanto, menores investimentos para as empresas do setor madeireiro/celulose. No Paraná e no Espírito Santo, as empresas fizeram pequenas intervenções em termos de ocupação do território o que não aconteceu com a Bahia, onde o que predominava eram terras com pastagens e parcialmente cobertas pela Mata Atlântica. A **Figura 3.65** representa, respectivamente, a evolução da expansão da silvicultura com a evolução da produção de madeira e de área plantada de eucalipto e os efeitos com o aumento do índice de Gini e redução da população rural.



Fonte: Elaboração Própria

**Figura 3.65: Evolução da Produção de Madeira (m<sup>3</sup>); Área Plantada de Eucalipto, Lavouras Temporárias e Permanentes (ha); Índice de Gini e Evolução da População Rural**

O exercício visa condensar os dados estruturais. Há, no entanto, limites para tanto, porque há oscilação da produção de madeiras em tora, embora a tendência seja nitidamente crescente, mas as demais variáveis nos marcos temporais disponíveis mostram claramente que a expansão da área com eucalipto ocorre em paralelo com uma redução da área de lavouras, com concentração de terra e migração da população do campo.

A expansão da silvicultura de floresta plantada, alimenta os visíveis efeitos: aumento do Índice de Gini (indicador de concentração de terra) e redução da população rural, o que sinaliza a diminuição da quantidade de estabelecimentos familiares. Quando o tecido produtivo e o tecido social não evoluem sincronicamente, existe o risco do primeiro se constituir como enclave e a renda e o bem-estar não se distribuírem. Este parece ser o caso do Extremo Sul. Levando-se em consideração a abordagem econômica e social do IDH, PIB *per capita* e indicadores de infraestrutura e serviços básicos pode-se afirmar que o incremento das atividades florestais e das atividades econômicas tradicionais da região não foram suficientes para gerar transformações sociais significativas, que contribuíssem na melhoria das condições de vida da população.

A implantação do segmento de celulose na região manteve ou acentuou a concentração fundiária, ajudou a diminuir no número de ocupações no campo e da magnitude do trabalho familiar. Tal processo continuou a alimentar o já existente processo de êxodo rural e de reorganização socioeconômica da região, iniciado na década de 70 com a abertura da BR-101. Como consequência, vê-se a manutenção de altas taxas de crescimento da população urbana, que implicou na busca de empregos e novas oportunidades nas cidades, ocasionando um crescimento desordenado das áreas urbanas, provocando novas paisagens locais. O que se evidencia neste quadro é que existe um “*trade off*” entre a aptidão florestal da região, com sua capacidade inequívoca de produzir competitivamente celulose, e a constituição de um sistema agrário produtivo mais inclusivo socialmente e diversificado em termos de padrão de usos da terra. (Pedreira, 2008; Tavares, 2005).

### 3.2.5 Governança

A elevação de capital social regional e local exige, necessariamente, o estabelecimento de um sistema de governança operante e consequente, como forma de representação direta do interesse social comunitário.

A realização de estratégias empresariais e governamentais de impacto regional, como o sistema floresta-indústria da silvicultura de eucalipto e do etanol apoiadas ou não por programas e políticas públicas, requer a participação e controle social de modo que os resultados e benefícios sociais sejam maximizados e que os eventuais passivos sociais e ambientais não sejam socializados.

É legítimo, às estruturas de governo, participar, apoiar e promover a mobilização e o debate rumo à constituição de um sistema de governança, por meio da elevação da qualidade de sua governabilidade e cumprindo funções exclusivas e não-exclusivas de estado, inclusive na gestão ambiental. Uma boa governabilidade representa a melhor contribuição do governo para a governança.

A caracterização, qualificação e avaliação de qualquer nível de governança exercida para os citados processos produtivos é feita à luz do interesse dos atores locais — setor público governamental, organizações da sociedade e empresas — intervenientes na tomada de decisão de interesse público.

Todavia, é um problema metodológico recorrente a imprecisão com que são usados os conceitos de governabilidade e governança, sendo ambos, conteúdos qualitativos com elevada subjetividade, é importante diferenciá-los devidamente. Assim, o primeiro trata de uma “*arquitetura institucional*” de organizações públicas formais, formada pelo conjunto de suas organizações, base legal, instrumentos e meios técnicos, regulamentações, pelos quais se dá o “*exercício estatal do poder*” e consequente, como condição inequívoca, se dá a realização do governo.

No âmbito do exercício da gestão ambiental a governabilidade está diretamente associada ao desempenho das funções exclusivas de estado na regulação e no legítimo exercício do poder de polícia. Portanto, a governabilidade ambiental opera por meio do licenciamento ambiental e da autuação administrativa fiscalizatória, que caracteriza a gestão pública materializada nas ações de “*comando e controle*”, característicos da fase regulatória presente desde os anos 80.

Da mesma forma, mecanismos inovadores, muitos desenvolvidos pelo sistema de gestão ambiental governamental na Bahia, nos primeiros anos desta década, como a auto-avaliação para o

licenciamento ambiental, a contratualização de responsabilidades e o licenciamento conjunto em sistemas produtivos típicos e territorializados, representam avanços conceituais que requerem níveis elevados de governança, ainda em desenvolvimento.

Ainda esta afeta e pode optar por ações em funções não-exclusivas de estado, a exemplo de estímulo e desestímulo de boas práticas produtivas, educação e desenvolvimento sustentável, além de manejo em conservação e preservação de espaços de relevante valor ambiental.

A governança possui abrangência maior, que inclui o exercício da governabilidade, mas não se restringindo aos aspectos de gestão do poder público, podendo ser conceituadas como:

*“...padrões de articulação e cooperação entre atores sociais e políticos e arranjos institucionais que coordenam e regulam transações dentro e através das fronteiras do sistema econômico (...) mas implica também mecanismos informais, de caráter não-governamental, que fazem com que as pessoas e as organizações dentro da sua área de atuação tenham uma conduta determinada, satisfaçam suas necessidades e respondam as suas demandas” (Gonçalves, 2003).*

Portanto, governança tem como objeto as formas de tomada de decisão sobre assuntos de interesse social e econômico, com interveniência ou não de governo. Em seu formato, vai além dos meios clássicos de representação de interesses (agregações partidárias, grupos de pressão etc), incluindo diversas formas organizativas informais, como redes sociais, movimentos diversos, grupos familiares e organização comunitária.

Assim, o conceito de governança está associado aos controles e meios participativos estabelecidos para acompanhamento de atividades econômicas e seus impactos, desdobramentos e externalidades geradas no ambiente social, político e institucional no meio onde ocorrem. Para o presente estudo, a avaliação de governança está limitada às atividades de silvicultura de eucalipto e de produção de cana-de-açúcar no Extremo Sul da Bahia.

Uma importante contribuição ao conceito de governança é oferecida pelo marco referencial teórico-conceitual elaborado pela Companhia de Ação Regional (CAR), empresa pública integrante da Secretaria de Desenvolvimento e Integração Regional (SEDIR), para Programa de Desenvolvimento Regional Sustentável do Sul da Bahia, a fundamentação de governança é pautada na perspectiva do “novo institucionalismo”<sup>100</sup>. Assim, é destacado o conceito de governança como:

*“...formas de condução de uma organização humana, padrões de gestão pública que emergem da articulação de atores sociais, políticos e administrativos.” (CAR, 2003)*

Portanto, a governabilidade se dá no plano estatal e político-institucional, ao passo que a governança é constituída e exercida, necessariamente, no âmbito da sociedade. A partir deste enfoque foi construída toda a análise e registro diagnóstico de governança aqui desenvolvido.

<sup>100</sup>Esta corrente das ciências políticas preconiza a idéia de que a ação de Estado deve voltar-se para ações mais amplas do que o trato de governo, e que é necessário envolver atores políticos e sociais, em especial a sociedade civil, na formulação e implementação de políticas públicas e estratégias privadas de interesse social. Esta fundamentação teórica detém-se no campo político e assegura à dimensão social a capacidade de intervir e influenciar na tomada de decisões no mundo público e privado.

### **Relevância da Avaliação de Governança para a AAE**

O presente diagnóstico de governança contribui diretamente para a compreensão da consecução das estratégias empresariais e da atuação do governo, bem como do posicionamento de organizações da sociedade civil, confrontado com as expectativas de desenvolvimento regional e local preconizadas pelo senso comum.

Dos registros do estudo do IMA (2008), foi possível perceber, em última análise, a seguinte postura governamental:

- Um auto-questionamento da forma e qualidade do exercício de funções de estado – exclusivas e principalmente não-exclusivas em meio ambiente.
- Uma expectativa de revisão das formas de exercício de poder na dimensão do governo, relativa aos atributos institucionais do INEMA.
- Uma ênfase nas macro-funções de comando e controle como instrumentos de governabilidade, definidos por meio de processos públicos autorizatórios (função exclusiva de estado) materializados no licenciamento ambiental e no controle da atividade econômica privada.

Estes questionamentos, possivelmente, representavam um argumento poderoso na re-focalização da linha de atuação do governo estadual, com relação à condução da política de gestão ambiental do setor de celulose e silvicultura.

### **Processos Estruturantes e Dinâmica do Espaço Regional**

Para melhor entender a importância da governança no Extremo Sul da Bahia é necessário compreender os processos ordenadores do território regional. Estes processos derivam das atividades econômicas hegemônicas, que vem a ser a pecuária, a silvicultura e a ocupação turística no litoral, em ordem de extensão territorial, avaliados de forma expedita neste estudo.

Estes processos ocorrem preponderantemente no espaço rural, com reflexo direto na rede regional de cidades. Destes, podem ser destacados como mais importantes a dinâmica das ocupações especializadas — “*monoculturas regionais*” — caracterizadas pelo aumento das áreas de silvicultura de eucalipto; crescimento da área plantada de cana-de-açúcar e a retração e estabilização da pecuária regional.

De forma complementar, também podem ser categorizados mais dois processos de ordenamento do espaço regional com destacada importância regional, sendo a urbanização da faixa litorânea, caracterizada pela sobre-oferta de áreas parceladas e a intervenção estatal no espaço regional com a criação de áreas protegidas – unidades de conservação e terras indígenas. As escalas de intervenção desses processos no território são representativas regionalmente.

Ainda que regidos por instrumentos do planejamento urbano e amparados por ampla base legal, as pressões pela formação de solo urbano são intensas em sedes municipais litorâneas, com taxa de crescimento elevado, onde ocorrem expansões urbanas irregulares ou mesmo ilegais, fenômenos de alto impacto na paisagem. Esta dinâmica está afeta às instâncias municipais, inexistindo uma análise



integrada desses processos de urbanização, que não estão suportados por sistema de governança ou agenda de interlocução socioambiental definida para a escala do território.

Os investimentos públicos em infraestrutura turística — PRODETUR NE — contribuíram para a aceleração da urbanização na Costa do Descobrimento (entorno de Porto Seguro e Santa Cruz Cabrália) e, em menor escala, na Costa das Baleias. Por condicionamento da agência financiadora internacional — Banco Interamericano — foi estabelecido um grupo de acompanhamento, operando como uma instância de governança do sistema de gestão do Programa. Este grupo, operando desde a década de 90, foi responsável por avanços registrados, em especial, na sua gestão ambiental.

Na dimensão urbano-regional ocorre na última década um reforço de centralidade decorrente desses investimentos públicos, principalmente no setor turismo e privados (indústria de papel e celulose), motivando a especialização da função terciária urbana.

O crescimento da economia regional revelou reflexos concretos da onda modernizadora e seus impactos no setor terciário das cidades líderes regionais, como Porto Seguro, Teixeira de Freitas e Eunápolis. Estas cidades estão consolidando sistemas urbanos próprios, invertendo a polarização exercida, até a poucos anos, pelas cidades vizinhas no Espírito Santo (Vitória, São Mateus e Linhares) e Minas Gerais (Nanuque).

### ***Considerações e Perspectivas***

Uma avaliação da situação de governança derivada da avaliação socioambiental empresarial, operações de governo e da interlocução com agentes locais, indica a inexistência de governança plena estabelecida no âmbito do segmento produtivo da silvicultura e cana-de-açúcar no Extremo Sul da Bahia, tal como definida nas premissas aqui estabelecidas.

No entanto, é necessário diferenciar uma estrutura formalmente instituída, da atuação em governança desempenhada por entes locais ou externos, uma vez que são identificadas iniciativas e práticas que contribuem para a governança no espaço regional do Extremo Sul.

Em seu sentido estrito foi percebido algum nível de governança instituída na atividade de silvicultura de eucalipto, por um conjunto de empresas e de organizações da sociedade civil operando no Fórum Florestal — instância criada com finalidade específica de formulação de diretrizes para a gestão da atividade das três empresas de papel e celulose existentes na região.

Já o setor sucro-alcooleiro implantado no Extremo Sul não possui representação corporativa, fazendo com que todas as demandas de ordem ambiental, tributária, trabalhista etc., sejam tratadas de forma particular e independente, dissociadas de estratégias setoriais. No plano nacional, empresas de SP, MG, GO e MS integram a UNICA — entidade que representa interesses do setor e pactua acordos para os principais produtores nacionais.

O nível de governança alcançado pelo setor resume-se a relação direta entre Governo Estadual e empreendedor privado, baseada na pactuação de compromissos e na tutoria do investidor pelo governo. Este padrão de relacionamento é típico de parceria público-privada, cujo foco é a captação de investimentos, a partir de um elenco de oportunidades apresentado pelo gestor público, com alternativas locais associadas a um pacote de facilidades governamentais estabelecidas pela

SEAGRI e SICM, principalmente. O programa estadual de biocombustíveis é a interpretação estadual das diretrizes das políticas públicas.

É importante, ainda, delinear a atuação governamental, como elemento de governabilidade, que pode contribuir decisivamente para um futuro sistema de governança, socialmente construído em bases participativas.

Do mesmo modo, a atuação de organizações da sociedade civil, movimentos sociais e entidades de classe oferecem valiosos subsídios à compreensão das necessidades de governança para o desenvolvimento das atividades produtivas em função do interesse da sociedade. Estes atores e entes representativos ou presentes do Extremo Sul podem figurar como indispensável força no controle social e avaliação local da ação empresarial, e como avaliador da eficiência da ação de governo e de estado na região.

### ***Atores da Governança***

A formação de um sistema de governança resulta, em geral, de um longo processo de concertação e pactuação envolvendo representações da sociedade regional socialmente legitimada, com interesse comum sobre um determinado processo ou evento, a exemplo de programas e projetos públicos de investimentos, ou de estratégias privadas com rebatimento social relevante.

Uma avaliação criteriosa do panorama institucional regional aponta a existência de inúmeras organizações potencialmente habilitadas a integrar um eventual sistema de governança regional. Nessa perspectiva, toma especial importância a participação do setor público como ente responsável pelo desempenho de funções de estado por meio de uma governabilidade estabelecida.

Para efeito de avaliação e qualificação de relevância foi definido um elenco de organizações, instâncias, órgãos colegiados e ações pontuais, convergentes ao objeto de governança abordado.

### ***Instâncias Públicas Regionais***

#### **▪ Conselho Estadual de Desenvolvimento Econômico e Social**

Em 2002 foi promulgada a Lei Estadual nº 8.538, com regulamentação pelo Decreto nº 8.509, de 2003, criando o Conselho Estadual e os Conselhos Regionais de Desenvolvimento Econômico e Social com a seguinte finalidade, conforme relatado pela Secretaria Estadual de Administração da Bahia:

*“... propor, apreciar e articular políticas, planos, programas e medidas voltadas para o planejamento integrado e a promoção do desenvolvimento, os Conselhos Regionais de Desenvolvimento, com a função de articular e fomentar os programas e ações de interesse regional, em consonância com a política de desenvolvimento do Estado...”*

Esta instância representa, de modo pioneiro, a intenção do Estado em estabelecer um ambiente de discussão e participação social para planejamento, acompanhamento e avaliação do programa de governo, expresso no Plano Plurianual (PPA) e nos orçamentos anuais, com a intenção inicial de estabelecer um programa de investimentos focado nas expectativas de desenvolvimento regional.

Na tentativa de implementar esta iniciativa foi criado o *Programa Nossa Região*, levado a cabo pela Secretaria do Planejamento, entre 2005 e 2006, o qual priorizou regiões de economia dinâmica como o Oeste Baiano, Litoral Norte e o Extremo Sul, além de economia semi-estagnada como o Baixo Sul.

As metas deste Programa consistiam na criação de Conselhos Regionais e o estabelecimento de uma agenda de discussão que evoluísse para uma proposta de desenvolvimento e seus projetos conseqüentes. No entanto, o Programa não logrou êxito, ao que parece, pelos motivos principais:

- A opção de alavancar a iniciativa a partir de um ambiente governamental local — prefeituras municipais e instâncias para-governamentais, como consórcios e associações — mostrou-se inadequada como regra geral uma vez que:
  - os governos municipais não possuíam (e não possuem) propostas de desenvolvimento local, sistemas de planejamento (mesmo que rudimentares) ou pensamento crítico formado.
  - inexistiam práticas de discussão comunitária local sobre o tema, junto às organizações locais da sociedade civil, como ONG, associações comunitárias, organizações de classe etc.
- Entendimento de que as Prefeituras municipais assumiriam, mesmo que de forma compartilhada, a criação e a gestão do Conselho, o que não ocorreu dado ausência de governabilidade interna e falta de tradição em atuação cooperativa entre municipalidades.
- Assincronia entre o cronograma estabelecido pelo Programa e o tempo necessário para articulação, alinhamento, desenvolvimento e primeiros resultados pelos municípios e organizações locais.
- Por fim, questões de ordem político-partidária entre prefeito e gestores estaduais ajudaram a esvaziar o Programa.

Trata-se, sem dúvida, de um instrumento de governabilidade, pois a funcionalidade do Conselho estava dirigida ao planejamento regional e à construção do orçamento, ao mesmo tempo de um componente de governança regional, uma vez que poderia contribuir ou mesmo ter servido de instância de debate e decisão da ação pública, das estratégias empresariais e da ação de organizações da sociedade civil.

É importante destacar a nomeação recente — 24 de fevereiro de 2010 — de 45 membros do Conselho Estadual de Desenvolvimento Econômico e Social (CODES), órgão colegiado criado no âmbito do governo estadual, com o objetivo de elaborar políticas públicas para o desenvolvimento da Bahia. Segundo anúncio oficial<sup>101</sup>, promovendo o diálogo do governo com representantes da sociedade civil organizada, instituições, personalidades, lideranças, entre outros. É presidido pelo governador do estado.

Esta instância aparenta ser uma replicação do Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social (CDES), criado pelo governo federal em fevereiro de 2010, o qual mantém uma agenda executiva. Aqui também emerge uma possibilidade de estabelecimento de governança ampla, com foco no desenvolvimento estadual, que permite recepcionar questões de relevância estadual, dentre as quais,

<sup>101</sup><http://www.ba.gov.br/>, Secretaria de Relações Institucionais, site oficial do Governo da Bahia.

o sistema produtivo do papel e celulose e dos biocombustíveis (este com maior propriedade, uma vez que é tratado por um programa governamental), deslocando o eixo de governança do plano local e regional, para o plano estadual.

#### ▪ **Conselho da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica**

O Programa *Man and Biosphere* (MaB) é conduzido pela UNESCO desde a década de 70, sendo o Brasil signatário em 1974, data de criação do seu Comitê Nacional (COBRAMAB). Em 1991 foi aprovada sua primeira Reserva da Biosfera na Mata Atlântica (RBMA), em São Paulo. Evoluindo, a RBMA atua hoje em 15 estados brasileiros.

Em 1993 foi criado um sistema de gestão formado pelo Conselho Nacional e uma Secretaria Executiva, nos anos seguintes estabelecidos Comitês e Subcomitês Estaduais descentralizando ações, de modo a realizar a sua missão que é promover desenvolvimento sustentável, executar projetos em áreas protegidas e difundir conhecimento. Dentre estes, foi criado o Comitê Baiano e os Sub-Comitês do Baixo Sul, Sul e Extremo Sul da Bahia.

Os Comitês Estaduais e seus Sub-Comitês têm caráter consultivo e atuam como articuladores entre as organizações locais — governamentais, não governamentais (ambientalistas e sociais), acadêmico e outras representações.

Na Bahia assume a responsabilidade da gestão conjunta do Corredor Central da Mata Atlântica (CCMA), com governos estaduais e federal, componente do "*Projeto Corredores Ecológicos*", bem como do Sub-programa Mata Atlântica/PPG7, MMA. Estão sob a responsabilidade do Sub-Comitê do Extremo Sul as ações do CCMA, em especial, a implementação de mini-corredores – áreas piloto para a implementação do conceito.

Esta instância caracteriza-se pela atuação focada na elevação da governabilidade estatal, uma vez que opera como estrutura de apoio à ação governamental federal. O CCMA tem foco na conservação da biodiversidade e pode estabelecer uma agenda relativa aos temas intervenientes às monoculturas regionais, a exemplo da recuperação de passivos assumidos e gerados por essas atividades.

Ao assumir funções deliberativas na gestão do CCMA, o Comitê Estadual de RBMA e os seus Sub-Comitês exercem, pioneiramente, a capacidade de gestão sobre uma iniciativa executiva pública federal (com contrapartida estadual), oferecendo experiência e aprendizado de quase uma década em governabilidade, inclusive no Extremo Sul, certamente poderão servir de referência na perspectiva de criação de um sistema de governança regional para o mesmo território.

#### ▪ **Comitês das Bacias Hidrográficas do Extremo Sul da Bahia**

A instituição de Comitês de Bacia é uma prioridade governamental na gestão estadual de recursos hídricos. No Extremo Sul foram definidas duas bacias: na porção norte, o sistema Buranhém–Frades–Santo Antônio; e na porção sul, Jucuruçu–Peruípe–Itanhém e iniciados os trabalhos de preparação para a criação de seus respectivos Comitês. Esta divisão territorial corresponde às duas sub-regiões pólo, em consolidação no entorno de Eunápolis e de Teixeira de Freitas, respectivamente.

Estes espaços de discussão possuem habilitação legal de conduzir a política de gestão de recursos hídricos por meio de instrumentos instituídos como o plano de bacia, a manifestação sobre as outorgas e a cobrança da água.

A gestão hídrica, tema extremamente sensível à sociedade, está vinculada à proposição de desenvolvimento local e regional que se dá na bacia, tomada como unidade básica de planejamento. Neste espaço de discussão, o INGA pretende estimular a sinergia e interação com as várias instâncias existentes na região<sup>102</sup>.

Estes Comitês podem ser caracterizados como instâncias de concertação, algum tipo de regulação e resolução de eventuais conflitos. A governabilidade aí instituída tem circunscrição territorial bem definida e é instituída pelas partes interessadas — usuários dos recursos hídricos, sociedade civil e governo.

Estando na fase de criação, a agenda prevê a mobilização de organizações locais, feitas por agentes contratados pelo INGA, e a vigência de um corpo diretor provisório. Neste, estão presentes representantes das empresas de papel e celulose, mas não da cana-de-açúcar, embora sejam diretamente interessados pela grande geração de efluentes líquidos com elevada carga orgânica, um dos principais impactos ambientais gerados nesta atividade.

A expectativa do INGA é de que, em breve, estejam criados formalmente os referidos Comitês.

Numa rápida avaliação das inúmeras instâncias de gestão existentes, compreende-se que o desafio emergente da gestão pública compartilhada socialmente é a conjugação e a colaboração entre estas, de modo a gerar resultados de interesse social, uma vez que possuem focos distintos (gestão da regulação, do controle, da condução política etc.), interesses temáticos próprios e recebem, em geral, representações locais do mundo agrário.

### ***Movimentos Sociais e Organizações de Base***

#### **▪ Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional (FASE)**

A FASE é uma organização não-governamental, criada na década de 60, focada na organização e desenvolvimento local, comunitário e associativo. Está presente na Bahia e em mais cinco estados brasileiros. Na atualidade prioriza as questões relativas à sustentabilidade do desenvolvimento, com ênfase social e ambiental, ação afirmativa (mulheres, afro-descendentes e indígenas) e direitos difusos.

Na Bahia desenvolve um programa com linhas de ação em agroecologia, rede de comercialização da agricultura familiar e mecanismos de controle do poder público. Em parte financiado pelo Governo da Bahia, componentes deste programa estão sintonizados com as ações de governo na agricultura familiar.

A Fase integra a “*Rede Alerta contra o Deserto Verde*” e é reconhecida como destacada entidade mobilizadora contra a silvicultura de eucalipto no Extremo Sul e no Espírito Santo, principalmente, com extensa e marcante atuação.

---

<sup>102</sup>Instâncias como o Comitê Estadual e o Sub-Comitê regional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, Projeto Corredores Ecológicos, Conselho de Mosaico, em especial.

O discurso institucional sustenta a tese da impossibilidade de convívio entre as dinâmicas das “*monoculturas químicas de larga escala*” e o modelo de produção da agricultura familiar, o que se aplica diretamente à silvicultura de eucalipto e à cana-de-açúcar e, em alguma medida, à pecuária extensiva. Este pressuposto estreita e condiciona a possibilidade de construção de um espaço dialógico regional necessário à governança.

Relativo à governança, pode-se destacar os seguintes pontos relevantes apresentados pela Fase:

- Ausência do estado — o estado foi historicamente omissos como ente mediador de interesses da sociedade local, ao tempo em que estabeleceu relacionamento institucional com as empresas de papel e celulose.
- Tensão social — o Extremo Sul caracteriza-se como um espaço de conflito potencial onde forças sociais, destacadamente o MST, estão mobilizadas e de onde são operacionalizadas as ações do movimento em toda Bahia.
- Reduzida expectativa dialógica — a construção de um espaço dialógico necessário à governança é dificultada pela pouca mobilização política, social e comunitária, pelo desequilíbrio de forças estabelecidos na região.
- Passivos sociais crescentes — a atividade de silvicultura está aumentando o passivo social, econômico e ambiental na região, o que é minorado pela implementação de políticas assistencialistas, sob aquiescência do estado, no plano federal, estadual e municipal.
- Agenda bilateral — as empresas e o governo (nos três níveis) conduzem uma agenda particular voltada para os interesses corporativos, tendo como pauta constante a flexibilização da legislação (trabalhista, ambiental etc.) como resultante de deformações do modelo político-eleitoral vigente no país<sup>103</sup>.

#### ▪ Rede Alerta contra o Deserto Verde

Instituído inicialmente como um movimento e, posteriormente, evoluindo para uma rede social, o *Alerta contra o Deserto Verde* é formada por mais de 50 entidades de classe, ONG, pessoas e várias representações estaduais, locais e regionais, como comunidades locais, movimentos, sindicatos e igrejas<sup>104</sup>.

Opera em quatro estados brasileiros e tem atuação voltada para o crescimento dos plantios florestais de eucalipto e para a aplicação dos mecanismos de flexibilização do Protocolo de Quioto, negócios com CER/créditos de carbono. A rede tem grande penetração social e na mídia, interagindo com movimentos como MST, onde potencializa suas ações.

Em paralelo ao exercício da advocância, a Rede desenvolve ações de promoção de modelos viáveis de desenvolvimento agrário alternativos à monocultura, alguns deles implantados por organizações integrantes da Rede.

A Rede tem sua atuação nas regiões silvicultoras consolidadas — Bahia e Espírito Santo — e nos últimos anos amplia seu foco para outras regiões, acompanhando as novas alternativas locais

<sup>103</sup>Sobre este aspecto, a Fase conduz uma campanha e linha de ação em controle social tendo como componente básico o financiamento público de campanhas eleitorais.

<sup>104</sup><http://www.mst.org.br/node/6260>.

da silvicultura nacional (Maranhão, Piauí e o Pampa Gaúcho), regiões onde as estratégias privadas da atividade são apoiadas por políticas públicas federais e estaduais.

Como agente de governança de fundamental importância ressalta-se a capacidade de mobilização social no entorno de questões e eventos ligados a silvicultura, representando, por meio de seus integrantes, um dos mais eficazes agentes de formação de opinião pública.

#### ▪ **MST**

O MST é o principal movimento social do país. Organizado há quase duas décadas, logrou estabelecer um forte núcleo de comando no Extremo Sul da Bahia, baseado em Itamaraju. O surgimento desta capacidade mobilizadora e organizacional parece originar-se da constituição de lideranças populares e de um sistema de articulação numa região em processo de constituição como unidade territorial.

Em seu fundamento ideológico e programático, o MST está plenamente alinhado com a FASE, aqui descrita, e em grande medida, com o discurso internacional agrário declamado pela Via Campesina, inclusive com ações diretas conjuntas.

Embora com nucleação estabelecida na região, os maiores resultados finalísticos do MST na Bahia foram alcançados na região cacauzeira, onde mais de 80 mil hectares em imóveis particulares foram convertidos em assentamentos de reforma agrária estabelecidos pelo INCRA e pela Coordenação de Desenvolvimento Agrário (CDA), órgão estadual responsável pelas questões agrárias.

#### **Organizações Não Governamentais – Socioambientais**

##### ▪ **Centro de Estudos e Pesquisas para o Desenvolvimento do Extremo Sul da Bahia (CEPEDES)**

Criado em 1991, tem sede em Eunápolis atuando no Extremo Sul, com ênfase socioambiental e preservação da Mata Atlântica. Possui um ideário muito próximo daquele preconizado pela Fase e integra a Rede Contra o Deserto Verde, o que pode ser explicitado por meio de seu perfil. As principais linhas atuação são:

- Monitoramento dos principais projetos potencialmente impactantes, privados (plantios e fábrica da Veracel e Aracruz) e públicos (rodovias, PRODETUR, aterros sanitários etc.), com ênfase no acompanhamento crítico da celulose na região. Tendo a Veracel como objeto mais central de sua atenção institucional, realiza pesquisa e diagnóstico, a partir de 2004, no entorno da fábrica.
- Educação e comunicação ambiental realizadas por meio de programas em escolas públicas e privadas e de formação de agentes multiplicadores junto ao MST e Comunidades Indígenas, por exemplo.

O CEPEDES possui uma longa história de atuação junto à Veracel e nas questões locais, no entorno de Eunápolis e Porto Seguro, sendo em grande medida responsável por influenciar, junto com outras organizações, a condução política do licenciamento da empresa em 1996, após um período de embate político, influenciando no formato final da licença e de suas condicionantes. Naquele momento, posicionou-se como entidade local habilitada a falar pela comunidade regional.

## Entidades de Classe

### ▪ Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Eunápolis

O Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Eunápolis (STR) integra a Federação dos Trabalhadores Rurais (FETG), sistema nacional que defende interesses de classe. Tem abrangência jurisdicional no município, mas possui representação política microrregional. Seus dirigentes integram também a diretoria estadual da FETAG. Assim, a condução política de interesses do trabalho rural está também colocada no plano estadual.

Além da atuação clássica na defesa dos direitos trabalhistas, o STR e a FETAG lideram politicamente e operacionalmente movimento de luta pela terra, com foco na reforma agrária que, juntos com o MST, conformam o esforço social pela distribuição e acesso a terra na Bahia.

O discurso da FETAG no Extremo Sul é estabelecido sobre a noção de “saúde social” implicada pela silvicultura, entendendo a atividade como nociva à sanidade socioambiental da região por conta do seu crescimento descontrolado. Essa percepção estende-se ao campo corporativo, com o entendimento de que as empresas de papel e celulose não cumprem compromissos junto aos movimentos sociais locais, optando por apoiar parcerias com prefeituras municipais em ações pontuais. Essa expressão pode demonstrar ser entendida como a possibilidade de ação conjunta ou convergente na agricultura familiar.

Numa perspectiva de sua atuação nas questões fundiárias, a FETAG percebe ainda limitações na implementação das políticas governamentais para o setor, com críticas ao sistema de crédito rural à agricultura familiar, desassociado de assistência técnica efetiva, que eleva o “risco fundiário”, por conta de inadimplência e inviabilização da atividade da unidade produtiva rural. Levanta restrições ao apoio governamental aos movimentos sociais em detrimento do suporte político, institucional e financeiro públicos (BNDES), priorizando a atividade florestal-industrial e secundarizando a agricultura familiar regional. Reclamam o mesmo tratamento político dados às empresas.

Há uma noção recorrente na região relativa a uma pactuação pelo “uso da terra justo”, que preconiza a cessão de áreas produtivas das empresas de papel e celulose (uma vez que detém grandes áreas), destinadas à produção de alimentos. Este pacto pode ser construído sobre a idéia de “acordo de produção” em regime de comodato. Experiências na cessão de uso da terra são conduzidas atualmente de forma pontual pelas empresas, sem consistir numa política corporativa. Talvez os resultados dessas iniciativas ainda devam ser avaliados. Esta idéia demonstra uma nova apreciação da questão agrária, deduzindo-se que as responsabilidades governamentais e as políticas públicas são insuficientes.

A histórica mobilização e organização dos trabalhadores rurais são, sem dúvida, um importante componente na estruturação de um sistema de governança no Extremo Sul, representando elevado capital social de um segmento popular imprescindível na concertação política regional.

### ▪ Sindicato Rural e Federação da Agricultura

A atividade agropecuária está respaldada por um sistema de representação formado por sindicatos rurais, Federação da Agricultura (FAEB) e Confederação Nacional da Agricultura (CNA), atuando, respectivamente, nos planos municipal, estadual e federal. Atuando de forma pulverizada, pode-se



destacar pelo menos três sindicatos rurais relevantes no Extremo Sul — Teixeira de Freitas, Itamaraju e Eunápolis<sup>105</sup>.

Integram a FAEB mais de 100 sindicatos municipais consistindo num órgão de defesa da classe, que advoga organização política do setor agrícola, necessária para promover a assimilação de novos paradigmas da economia global.

A FAEB busca não somente a defesa dos direitos do produtor rural, fortalecimento dos Sindicatos Rurais integrantes, mas, também, a promoção do desenvolvimento do agronegócio de modo a alcançar competitividade. Possui representação em 41 instâncias (comissões, conselhos, fóruns e comitês) estaduais e federais, inclusive no Conselho Estadual de Meio Ambiente (CEPRAM).

Do mesmo modo, os sindicatos rurais possuem agenda voltada para as questões de interesse direto da atividade pecuária, como a segurança patrimonial, questões trabalhistas, crédito rural e legislação ambiental, em especial o cumprimento da averbação de Reserva Legal. As atividades de silvicultura de eucalipto não integram a pauta dos sindicatos. O Sindicato Rural de Itamaraju possui uma página na internet bastante desenvolvida, intitulada “Portal do Agronegócio do Extremo Sul”<sup>106</sup>, contendo informações técnicas, de mercado, dados estatísticos da agropecuária regional, o que demonstra atenção e cuidado com a atividade no município, justamente aquele com maior acumulação de capital social e mobilização pelos movimentos sociais, a exemplo do MST.

#### ▪ Sindicato dos Trabalhadores na Indústria de Celulose e Papel (SINDICELPA)

O SINDICELPA agrega os trabalhadores da indústria de papel e celulose na Bahia. Atualmente, conta com 2.500 sindicalizados, empregados diretos das indústrias, embora existam mais de 10.000 empregados em empresas terceirizadas, não sindicalizados.

Em sua agenda própria consta, dentre outras ações, a negociação do dissídio coletivo, atuação com o Ministério Público do Trabalho e Delegacia Regional do Trabalho, caracterizando-o como entidade de classe típica. Desenvolve ação em defesa do interesse do empregado e está pouco alinhado com as questões socioambientais associadas ao plantio do eucalipto, mas entende que a sustentabilidade da produção de madeira é condição necessária à sustentabilidade em todo circuito produtivo, passando, inclusive, a indústria e o sistema de transporte.

Com foco no emprego, atesta a baixa geração de postos de trabalho diretos nas plantas de celulose na Bahia, o que não é diferente do restante do mundo, uma vez definido pela tecnologia e pelos arranjos integrados de serviço. No caso da Veracel, uma das mais novas plantas industriais de seu porte construídas no Brasil, há o seguinte registro:

*“A Veracel é a pior referência de emprego direto no Brasil. É a empresa mais terceirizada, pois produz 1 milhão de toneladas com 410 trabalhadores diretos. Ela investe pesado na terceirização e isso resulta em precarização do trabalho” (CEPEDES, 2008)<sup>107</sup>.*

<sup>105</sup> <http://faeb2.tempsite.ws/main/capa/default.jsp>.

<sup>106</sup> <http://www.portaldoagronegocio.com.br/conteudo.php?id=30971>.

<sup>107</sup> CEPEDES, Relatório da Pesquisa Diagnóstica da Situação Sócio-Econômica do Entorno da Fábrica de Celulose na Microrregião de Eunápolis, 2004.

O Sindicato não integra formalmente as redes sociais operantes no Extremo Sul, estando ausente da agenda conduzida, regionalmente pelas organizações locais, a exemplo da Rede Alerta Contra o Deserto Verde.

### **Governo – Instrumentos de Governabilidade**

Esta secção aborda uma seleção de iniciativas em governabilidade, relevantes para a compreensão do ambiente governamental atual e seus elementos convergentes à governança regional, tomado em diferentes temporalidades. As contribuições governamentais à governança, tal qual se reconhece como conceito, podem ser identificadas por um conjunto de ações e proposições produzidas pelo nível governamental cumprindo, por vezes, papel de estado ou tão somente prioridades de governo.

Foram sistematizadas, para caracterização e análise, algumas dessas iniciativas consideradas mais expressivas, pertinentes e atinentes à governança do sistema de produção silvicultura de eucalipto e cana-de-açúcar.

#### **▪ Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável (PDRS)**

A partir da segunda metade dos anos 90 do século passado, por decisão do Governo da Bahia, designou à Companhia de Ação Regional (CAR) o papel de ente planejador do desenvolvimento regional e de executor de algumas políticas públicas de redução da pobreza.

Foram produzidos estudos (Perfis Regionais) e propostas de desenvolvimento para um conjunto de regiões eleitas prioritárias, dentre as quais o Sul da Bahia, território que naquela ocasião incluía o Baixo Sul, Sul e Extremo Sul, de acordo com a regionalização econômica então vigente, desenvolvida pela Fundação Centro de Projetos e Estudos (Fundação CPE).

Em que pese a grande extensão territorial, a proposição de desenvolvimento contida no Plano definiu vetores, linhas de ação e projetos estratégicos: produtivos, estruturantes e sociais. Foram elencados seis vetores focados em: conservação e preservação da biodiversidade; desenvolvimento humano; reestruturação e revitalização econômica; inovação e desenvolvimento tecnológico; valorização de recursos humanos; fortalecimento institucional e infraestrutura urbana e rural.

O PDRS consistiu no último esforço de planejamento regional concernente ao Extremo Sul. Os fundamentos do Plano estão assentados sobre o conceito de desenvolvimento sustentável e representam um esforço de retomada da capacidade de estado em orientar o desenvolvimento.

Em que pese consistir um discurso da gestão pública da época e um delineamento de políticas públicas estaduais, não logrou desdobramentos conseqüentes em termos executivos. Ao mesmo tempo, ações complementares executadas pela mesma estrutura administrativa da época (SEPLANTEC), não foram integradas de modo sinérgico, sendo o caso mais crítico a condução do *Programa Nossa Região*, aqui já referido.

No que tange a sua gestão, fundamentou-se nos conceitos de governança, para o desenho de um modelo orientado a sua implementação.

As agendas da silvicultura e dos biocombustíveis tiveram tratamento secundário nas análises e nas proposições do PDRS. A silvicultura consistia numa dinâmica que ainda estava sendo engendrada

naquele momento, uma vez que apenas a unidade da Suzano – então Bahia Sul Celulose, estava operando, a Veracel era apenas uma possibilidade (com a licença ambiental recém-emitida), e a Aracruz (atual Fíbria) ainda definindo sua estratégia na Bahia.

Os biocombustíveis estavam fora da ordem do dia, muito embora as usinas regionais criadas sob estímulo do Proálcool, nos anos 70 e 80, como a Embaúba (Santa Cruz Cabrália) e a Medasa (Medeiros Neto), assim denominadas na época, estivessem operando regularmente, mas já sem o estímulo federal para a atividade.

Desse modo, a iniciativa consistiu num ensaio de proposições voltadas para o desenvolvimento regional pensado em bases contemporâneas. Em paralelo, o governo estadual criou o *Conselho Regional de Desenvolvimento Sustentável*, já referenciado, como instrumento de gestão apoiado nos PDRS, também sob responsabilidade da CAR. Com a não recepção dos conteúdos de planejamento e seus instrumentos pela atual gestão estadual, encerra-se a última tentativa de planejamento do desenvolvimento em seus moldes clássicos.

#### ▪ **Salvaguardas Ambientais de Financiamentos Internacionais em Infraestrutura**

Como salvaguardas ambientais aos investimentos em infraestrutura turística no PRODETUR I /BID e no programa hídrico, financiado pelo Banco Mundial, foram negociadas, entre 1996 e 2000, um conjunto de ações voltadas para a elevação de gestão ambiental e para a proteção de espaços naturais de relevante valor ambiental. Destas obrigações assumidas pelo Governo do Estado, destacam-se duas:

##### ***Casas de Recursos Naturais***

A idéia original consistia da integração funcional de agentes de gestão ambiental públicos estaduais, formado por uma infraestrutura institucional dotada de veículos, telecomunicações, serviços unificados de atendimento ao público (balcão único), além de planejamento e operacionalização conjunta de atividades de comando e controle.

O objetivo esperado era a potencialização de esforços institucionais, economicidade na administração pública e obtenção de maiores e melhores resultados na melhoria da qualidade ambiental regional. Foram elencados 15 pólos regionais para receber este investimento; porém, menos da metade foi efetivamente implantado e operado, dentre estes, Eunápolis.

Embora o corpo técnico conseguisse, na maior parte das vezes, operar conjuntamente, o corpo diretivo das organizações não se entendia como parte de um único sistema público, mantendo a individualidade e identidade organizacional, como forma de manutenção de espaços de poder, provavelmente. Como conseqüência, esta alternativa de gestão integrada não logrou resultados esperados.

##### ***Áreas de Proteção Ambiental e Unidades de Conservação de Proteção Integral***

A criação de espaços protegidos na década de 90 foi resultado direto de condicionantes indicadas nas salvaguardas ambientais definidas pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), no âmbito do financiamento de infraestrutura turística no litoral baiano. Em atendimento, criou-se um

conjunto de APA, podendo-se destacar, no Extremo Sul, as unidades de Trancoso–Caraíva, Coroa Vermelha, Ponta da Baleia (entre municípios de Alcobaça e Mucuri) e Belmonte–Santa Cruz Cabrália.

A intenção era privilegiar formas de ocupação mais restritivas e condicionadas, o que permitiria investimentos que pudessem suportar custos adicionais e, conseqüentemente, praticar maiores preços. Ao mesmo tempo, nesta categoria não condiciona investimentos iniciais em aquisição de terras pelo governo, embora tenham que considerar custos de gestão crescentes, a medida que a atividade econômica e a ocupação aumentem, bem como o custo político envolvido na permanente resolução de conflitos de interesse.

### **Ordenamento Territorial**

#### **▪ Zoneamento Econômico-Ecológico (ZEE)**

Os esforços para o ordenamento econômico-ecológico do território do Extremo Sul são marcados por pulsos de avanços e retrocessos, desde a década de 80 do século passado. Sempre sob responsabilidade da Secretaria de Planejamento (SEPLAN), foram conduzidas pelo menos três tentativas de implementação, com distintos resultados e formas de encaminhamento.

Como em todo País, o histórico do ordenamento territorial do Extremo Sul iniciou-se com a necessidade de espacializar o crédito rural de custeio e investimento. Em 1976, poucos anos após o início do esforço de trabalho do Projeto Radam, a CEPLAC edita um amplo diagnóstico da região sul da Bahia<sup>108</sup>, que serviria de referência técnica para os primeiros estudos geoambientais regionais.

Em 1985, iniciou-se o Projeto GERCO (Gerenciamento Costeiro) o qual abrangia os municípios litorâneos na perspectiva de ordenamento do uso e ocupação da linha de costa brasileira. Este foi delegado ao CRA (entidade precursora do INEMA) que realizou, em parceria com a CEPLAC, os mapeamentos de trechos do litoral do Extremo Sul, até o ano de 1994.

Na segunda metade dos anos 90 a Superintendência de Estatística e Informação (SEI) e a CAR realizaram mapeamentos temáticos e integrados com objetivos de apoiar ações, projeto, programas e políticas públicas estaduais para a região, bem como “*prover informações e dados à sociedade baiana*” (missão da SEI).

Enquanto estas iniciativas foram conduzidas por demanda governamental, a licença ambiental da Veracel condicionou, por requisição de entidades ambientalistas<sup>109</sup>, a elaboração de um ZEE para o Extremo Sul, entendido desde a sua origem, como instrumento de orientação locacional dos plantios florestais, infraestrutura e do sítio industrial pelas empresas de celulose. Para estas, o ZEE deveria operar como uma regra clara que permitisse segurança empresarial. No entanto, para o segmento ambientalista, deveria funcionar como uma ferramenta de restrição aos plantios florestais.

Em 1999 foi elaborada, pelo CRA, a primeira tentativa de elaboração do ZEE do Extremo Sul, por meio de consultoria, sendo produzido um diagnóstico e uma proposta de ordenamento territorial, destinada ao alinhamento interno do Governo do Estado, e posterior formulação de zoneamento, etapa esta que não ocorreu. Alguns anos depois, foi criada uma Comissão Estadual responsável pela

<sup>108</sup>CEPLAC, Diagnóstico Sócio-Econômico da Região Cacaueira, elaborado em parceria com o Instituto Interamericano de Ciências Agrárias (IICA), em 1976.

<sup>109</sup>Em especial o Grupo Ambientalista da Bahia (GAMBA) e CEPEDS.

elaboração do ZEE na Bahia<sup>110</sup>, formada por quase todas as Secretarias de Estado e coordenado pela SEPLAN. Foi seguido de ato de governo<sup>111</sup> que definiu a criação, organização e forma de operação de Grupos de Trabalho para cada região priorizada (Litoral Norte, Oeste Baiano e Extremo Sul).

Com uma institucionalidade garantida, foi realizada uma segunda proposição de ZEE para o Extremo Sul, em 2006. O estudo intitulado “*Macro-Zoneamento do Extremo Sul da Bahia*” tratou de uma investigação conceitual e propôs uma nova abordagem para o ordenamento territorial, com a mudança de eixo para um pensamento sistêmico, concebendo as dinâmicas econômicas, ambientais, ecológicas e políticas locais como elementos construtores da paisagem e um processo permanente de pactuação e repactuação de regras comuns.

Em 2007, com a mudança de governo esta proposta foi paralisada. Em abril de 2010, o Decreto nº 10.321 alterou a composição da Comissão, instituída em 2004, sendo retomado o ZEE em outras bases. Estava assim configurada a terceira iniciativa de ZEE do Extremo Sul.

No entanto, novas diretrizes ampliaram o escopo do ZEE para todo o estado da Bahia, segmentado por regiões correspondentes aos Territórios de Cidadania. O novo formato prevê a elaboração de planos de desenvolvimento regional, tomados como elementos necessários à espacialização do desenvolvimento sustentável. Até o fechamento do presente diagnóstico, encontra-se em procedimentos administrativos a contratação dos serviços para posterior implementação.

Caso o governo do estado recepcione os conceitos de temporalidade, pactuação contínua, autogestão do território e seus desdobramentos programáticos e operacionais e, principalmente, estabelecimento de controle social exercido por um núcleo local de gestão, autônomo e deliberativo, pode-se constituir num importante mecanismo de apoio à governança, uma vez que irá regular o uso e a ocupação da terra regional, objeto central do embate ideológico e político que cerca as monoculturas regionais.

#### ▪ **Território de Identidade/Cidadania Extremo Sul**

O programa federal de integração de ações regionais com gestão local por entidades de base, baseado em organização, articulação e convergência, não conseguiu desenvolver-se no Extremo Sul e não figura no planejamento de prioridades, de acordo com o seu Relatório Anual (2009).

Não foi possível identificar as causas reais do não envolvimento no programa, uma vez que a região detém capital social e capacidade mobilizadora para tanto. Pode-se meramente especular pontos a serem investigados, sem prejuízo de outros, como:

- Inexistência de sentido de identidade e pertinência no território, ou seja, a região não possui homogeneidade social e política suficiente para integrar forças em busca de resultados comuns; esta tese é aqui pré-identificada neste diagnóstico.
- Os interesses próprios das organizações de base são superiores aos interesses comuns e uma efetiva articulação requereria flexibilização de ideários e linhas de ação, dessa forma, a

<sup>110</sup>Decreto nº 9.091, de 04.06.2004.

<sup>111</sup>Portaria Conjunta 001, de 14.10.2005.

indisposição para operação em rede de longo prazo, baseada em realizações concretas, parece ser contrária a vontade de estabelecimento de governança.

Essas noções são livres reflexões e provavelmente representam uma parte da realidade (que pode ser, inclusive, bem mais complexa), mas, certamente, a não implementação do programa é sintoma relevante numa perspectiva de estabelecimento de governança para a região. No Extremo Sul está concentrada boa parte do “*capital social agrário*” da Bahia, formado pelos movimentos sociais, com destaque para o MST, e organizações sindicais regionais.

Outra iniciativa, o Mesovales, integrante de programa federal para o desenvolvimento regional de zonas excepcionais no País, foi esvaziada em seus propósitos nos últimos anos. É provável que tenha sido propositadamente recuada frente à prioridade de desenvolvimento do Programa de Territórios.

O Mesovales abrangia o terço inferior da bacia do Jequitinhonha em Minas Gerais e Bahia e seu entorno imediato, como as bacias do Mucuri, Doce e rio Pardo, liderados por um arranjo estabelecido pelo Governo Federal e municípios integrantes, dispostos a realizar uma pauta de investimentos públicos para o desenvolvimento regional.

### **Atuação INEMA/SEMA**

#### ▪ **Programa Gestão Ambiental Compartilhada (GAC)**

O Programa Gestão Ambiental Compartilhada foi criado para operacionalizar uma diretriz de descentralização da política ambiental estadual, por meio de ações iniciadas em 2008 e levadas em curso no presente momento.

A descentralização da ação governamental em direção aos municípios, em qualquer âmbito de atuação, é imprescindível para a elevação de governabilidade e desenvolvimento de capital social no nível local e, como consequência, criação de meios e elevação de governança.

O INEMA estima que “*até 70% de todos os empreendimentos e atividades licenciadas pelo INEMA, são de impacto local*”, entendendo, assim, como de competência e atribuição do município.

O objetivo estratégico do programa é promover, segundo a orientação e respaldo do Pacto Federativo, a descentralização da gestão ambiental sob regras claras, delimitando os espaços de atribuição institucional, legal e de poder dos organismos do poder público estadual e municipal, da mesma forma como está em cursos a delimitação, no âmbito federal, em relação aos estados. A meta era estabelecer e pactuar com, pelo menos, 100 municípios baianos até fins de 2010.

O marco técnico oferecido pelo INEMA/SEMA está respaldado por resolução CEPRAM nº 3925/09 (04.03.2009), a qual define tipologia de impacto local. Esta especificação cria os limites e excepcionalidades para a gestão pública nos dois níveis, o que deve permitir uma atuação ordenada institucionalmente.

Em setembro de 2009, foram pactuados politicamente acordos entre municípios e governo estadual, contando com a presença do Governador. Na ocasião foram ratificados 121 termos de acordo em toda Bahia. As ações estão organizadas em projetos, conforme denominação do INEMA, focadas no

fortalecimento do Sistema Estadual de Meio Ambiente (SISEMA) com a elevação de eficiência da gestão ambiental pública agregada, sendo estes: *descentralização da gestão ambiental; capacitação e treinamento dos gestores; descentralização dos sistemas de informação ambiental; apoio ao desenvolvimento das estruturas municipais; desenvolvimento de alternativas para o financiamento do SISEMA*<sup>112</sup>”

O aporte em tecnologia da informação visando operação em rede destinada ao controle social e o estímulo à organização de associações (formato de consórcios públicos) constituem-se nos pontos de inovação do GAC. Em que pese prerrogativas constitucionais garantirem a gestão ambiental na esfera municipal, o GAC serve como elemento de estímulo aos municípios, de modo a apoiar as crescentes demandas locais para atuação em defesa dos interesses públicos, e ao governo do estado, uma vez que pode “*desafogar*” a extensa pauta de processos protocolados, reduzir a demanda futura e diminuir a “*pressão*” de organismos de controle, como o Ministério Público – Estadual e Federal.

A ação controladora e fiscalizatória do MP focaliza os órgãos gestores estabelecidos, na atualidade representada pelo SEMA e INEMA. Com a descentralização da gestão ambiental as Promotorias terão, possivelmente, maior eficácia e eficiência em suas ações, uma vez que próximas às instâncias de gestão (municípios), dos eventos e agentes responsáveis por eventuais alterações negativas ou geração de passivos ambientais.

Assim, conclui-se que a pactuação é bastante atraente para o estado e necessária para os municípios com algum dinamismo econômico, que têm interesse em acelerar procedimentos burocráticos e elevar a capacidade de gestão pública. No entanto, é pouco atraente para a esmagadora maioria dos municípios desaparelhados técnica e institucionalmente e mergulhados em estagnação econômica.

Em fevereiro de 2010 foi reconhecida a habilitação institucional de 25 municípios para a gestão ambiental local, dentre eles figuraram Mucuri, Prado e Caravelas. Mesmo os municípios que já licenciam devem adequar-se ao programa.

#### ▪ **Comando e Controle**

No atual período administrativo, um conjunto de ações desenvolvidas pelo INEMA são diretamente contributivas à elevação de governabilidade ambiental na Bahia elevando, conseqüentemente, a capacidade de gestão ambiental pública, pré-requisito necessário à formação de governança regional de interesse nos circuitos produtivos.

O monitoramento de emissões industriais e urbanas são monitoradas historicamente pelo governo estadual (e municipais, em alguma medida) com a participação proativa de algumas organizações e o monitoramento de água em corpos hídricos baianos – rios e barragens, principalmente<sup>113</sup>.

No universo agrário baiano, a SEAGRI realiza um acompanhamento anual de safra (projeção e avaliação de produtividade) ainda que sem espacialização, a Agência de Defesa Agropecuária da Bahia (ADAB), está desenvolvendo sistemas de monitoramento ancorado em amplo projeto de tecnologia de informação. Este será capaz de acompanhar eventos e indicar ações emergências,

<sup>112</sup>[http://www.semarh.ba.gov.br/conteudo.aspx?s=PROGAC&p=GEST\\_AMB](http://www.semarh.ba.gov.br/conteudo.aspx?s=PROGAC&p=GEST_AMB).

<sup>113</sup>Programa Monitora, executado pelo INGA/SEMA.

com muita agilidade, para o controle fitossanitário e sanidade animal, bem como estabelecer relacionamento e prestar serviços ao cidadão.

No plano federal, com objetivos de desenvolvimento agrário, o INCRA mantém sistema de acompanhamento georeferenciado dos imóveis dos projetos de assentamento de reforma agrária, consolidados a partir da Lei 10.270, de 2002.

Na SEMA/INEMA, o GeoBahia é um sistema público implantado com interface gráfica, que permite ao usuário acessar um banco de dados estadual georeferenciado. Um *link* permite acessar o i3Geo (MMA), que é uma interface de geoprocessamento, que abriga dados geográficos federais permitindo análises espaciais.

As facilidades oportunizadas pela TI integrado à plataformas de geotecnologias permitem, com bastante facilidade, um acompanhamento de eventos, como os plantios de eucalipto e as áreas de produção de cana-de-açúcar, uma vez que estas áreas são objeto de licenciamento ambiental, controlados e vistoriados, individualmente. Ao mesmo tempo, grande parte dos estudos ambientais e das condicionantes das licenças são espacializadas, permitindo o uso controlado (monitoramento) permanente.

O projeto de mapeamento da “*Silvicultura de Eucalipto no Extremo Sul da Bahia: Situação Atual e Perspectivas Ambientais*”, elaborado em 2008, apresenta um relato bastante contundente, no fundo, como uma auto-crítica, da ação governamental no controle e avaliação da ocupação e uso da terra pelos plantios empresariais de eucalipto:

*“...há grave falta de governança, pois não há ordenamento nem zoneamento do território; não há coordenação das intervenções públicas relativas aos plantios de eucalipto na região; não há políticas agrícolas, não há políticas fundiárias, não há controle da legalidade da venda de terras; não há estudos/normas específicas estabelecendo índices recomendáveis de ocupações para as plantações por municípios; não há um mapeamento que proporcione uma visão de conjunto dos conflitos antigos e atuais, nem do status nem do tratamento dado aos mesmos nas esferas administrativas de diversos órgãos atuantes na região ou judiciário. A impressão que se tem é que as condicionantes das licenças ambientais são percebidas como os únicos instrumentos de governança na região...”*

O relatório denota a intenção de elevar o controle da atividade de silvicultura, como uma nova postura de governo, provavelmente com o objetivo de ampliar o controle sobre eventos de interesse social, como projetos públicos, atividades econômicas ou conflitos em curso no Extremo Sul. Neste contexto, emergem os plantios de cana-de-açúcar e de eucalipto, bem como o desflorestamento e alterações de uso da terra na linha de costa.

Por sua vez, o Ministério Público Estadual, ou o “*quarto poder*”, experimentou extraordinário aumento de responsabilidades derivadas da nova ordem constitucional (1988) e da emergência de conceitos, como direitos difusos, direitos ambientais e do consumidor, passando a uma condição de agente ativo da gestão ambiental, focados na ação fiscalizatória, inclusive.



A esta demanda respondeu com efetivo aparelhamento da sua máquina institucional para atuar em várias frentes, em especial nas questões ambientais. Para tanto, elegeu como prioridade, inicialmente, o bioma Mata Atlântica, criando um grupo especial denominado “*Núcleo Mata Atlântica (NUMA)*” ao qual estão seguindo outros similares.

Este Núcleo está estruturado com corpo próprio do MPE e opera segundo uma programação plurianual composta de “*Ações Estruturantes*”, metas, estratégias, projetos e ações, conforme relatório anual (2009)<sup>114</sup>. Neste, observa-se a preponderância de ações executivas comuns aos órgãos setoriais de governo, por força de missão e mandato público, porém, absolutamente inovadoras no marco institucional do Ministério Público. Experimenta-se, assim, uma oportunidade de integração de esforços institucionais governamentais na eficácia dos mecanismos de comando e controle públicos.

Os registros no citado relatório (2009), apresenta extenso escopo multi-focal de atuação no Extremo Sul da Bahia, uma das quatro regiões da Bahia onde o bioma ocorre em escala representativa. Uma das estratégias de ampliação da capacidade executiva é a criação de sedes administrativas integradas – Bases Ambientais – das quais estão criadas três na região de estudo, atestando a importância que é dada pelo NUMA/MPE à região. Estão previstas, segundo o relatório, as Bases de Porto Seguro e Teixeira de Freitas, uma vez que a Base de Eunápolis está implantada, com as seguintes funções: *atuação regionalizada e integrada; informação como fator estratégico; convergência e integração de informações; padronização de procedimentos; e compartilhamento de recursos*<sup>115</sup>.

Relativo à governança no Extremo Sul, os esforços de ampliação da ação fiscalizatória do NUMA/MPE é contributiva para o estabelecimento de melhor controle estatal sobre a atividade econômica, permitindo o enfrentamento das questões conflituosas no território, ou seja, percebe-se a possibilidade de atuação como mediador de interesses divergentes entre grupos de interesse. De fato, o NUMA/MPE programa uma espécie de auditoria técnica dos programas de plantio e conservação de terras de eucalipto das empresas de papel e celulose existentes no Extremo Sul, com o objetivo de verificar a realização de compromissos de conservação e cumprimento de condicionantes de licença ambiental.

Por fim, é registrada outra corrente de pensamento presente no MPE, manifestada por proposição de Ação Civil Pública Ambiental, movido pela promotora de Eunápolis, apresentadas contra o Estado da Bahia, empresas de papel e celulose, CEPRAM e INEMA, imputando responsabilidade por ilegalidade no processo de licenciamento ambiental do citado empreendimento, medida de grande efeito regional e estadual.

### ***Ação do Estado e Governo***

A compreensão de processos estruturantes do território pode indicar caminhos para a constituição de mecanismos de governança. As abordagens descritas, a seguir, representam apenas uma parte desses processos.

<sup>114</sup>Relatório de Atividades 2009, NUMA, MPE, disponível em <http://mpnuma.ba.gov.br>.

<sup>115</sup>Relatório de Atividades NUMA, 2009.

O território do Extremo Sul foi criado em bases capitalistas modernas, ou seja, a partir de investimentos em infraestrutura (BR 101, p.ex.), políticas públicas e participação do capital privado.

Nesta condição, surge um território sem espaços de poder historicamente construídos que se encontra em evolução, resultante do processo de desenvolvimento vertical (industrialização, ainda que pequena, e crescimento do setor terciário) e horizontal (crescimento quantitativo de sistemas produtivos rurais) da econômica agrícola e urbana.

Pode-se inferir que as distâncias físicas, dificuldade de comunicação, pouca importância econômica, presença hegemônica do poder central/federal, ausência de forças políticas tradicionais e a reduzida população da região, até os anos 90 passados, colocaram o Extremo Sul numa agenda secundária do governo estadual.

No entanto, a ocupação econômica evoluiu com aporte de tecnologia e capital, acumulando, sucessivamente, uma economia extrativista, agropastoril, silvicultora, turística e, por fim, industrial. A sofisticação do ambiente econômico seguiu a formação de massa crítica social que permitiu o surgimento de organizações e representações sociais e o estabelecimento do sistema de governança aqui avaliado.

Tratado como uma fronteira, o Extremo Sul percebia a presença do estado e do governo por meio do exercício do poder de polícia e da arrecadação tributária.

Em que pese a dimensão territorial da Bahia e a excentricidade locacional da Capital, a ausência do estado somado à negligência governamental era patente e corrente até a duas décadas. Somente com a consolidação de uma base econômica formada pelo turismo e pelo sistema floresta-indústria, podendo tomar como data de referência o início de implantação da unidade industrial da Suzano, em 1991, pode-se afirmar uma mudança de atitude de governo.

### ***Emergência de Mecanismos de Controle e Acompanhamento Social Locais***

A massa crítica social acumulada na região, derivada do desenvolvimento da economia e sociedade regional, somada à experiência do licenciamento e experimentada a implantação das florestas da Suzano (em 1995) permitiu uma nova abordagem social e política da questão ambiental em torno da proposta de empreendimento florestal.

Até aquela data nenhum evento econômico local tinha assumido tamanha importância na agenda das organizações ambientalistas locais, estaduais, nacionais e internacionais, disparado por uma denúncia de supressão de vegetação de Mata Atlântica, pendência judicial que perdura até o momento, colocando no banco dos réus, empresa e governo estadual. Dentre os principais resultados deste evento destaca-se:

- O início do processo de mobilização e enfrentamento da atividade de silvicultura por organizações externas à região, inicialmente, seguido do surgimento e consolidação de organizações ambientalistas de forte advocância política.
- Formulação de processos de licenciamento ambientais complexos (“certificação” prévia de uma área de interesse – a rigor, uma pré-localização) caracterizados por elenco de

condicionantes impositivas, restritivas e propositivas ao empreendedor privado e ao ente público gestor ambiental.

- Inserção em larga escala na mídia estadual do debate socioambiental voltado para a silvicultura do eucalipto.
- Reforço do CEPRAM como fórum de debate legitimado pelos ambientalistas, empresas e governo.
- Ampliação da mobilização de ONG ambientalistas em outros ambientes de enfrentamento, principalmente, na implantação de projetos de infraestrutura de vocação turística no espaço litorâneo (PRODETUR/BID).

Neste período foi gerada uma massa crítica local estabelecida em organizações locais de vários matizes e propósitos. Emergiu uma centralidade nacional do MST na região, em Itamaraju, curiosamente num espaço de ocupação preponderante da atividade pecuária e não do eucalipto.

Instâncias e redes organizativas foram estabelecidas ou consolidadas, a exemplo da rede de ONG da Mata Atlântica e do Comitê de Gestão da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, potencializando as ações de articulação e enfrentamento da silvicultura de eucalipto, sem encontrar paralelo no âmbito estatal, onde foram reduzidos os investimentos em desenvolvimento institucional do sistema de gestão ambiental governamental (máquina pública estadual e federal).

Embora os espaços de interlocução e exercício de poder tenham sido ocupados, perdurava ainda uma discussão segmentada e caso-a-caso, envolvendo separadamente ONG e empresas, a partir de agendas exclusivas e de interesses específicos de cada organização ou empresa. Nos últimos cinco anos foi possível a compatibilização de agendas e o reconhecimento mútuo, da necessidade de criação de um espaço legitimado de reconhecimento, discussão e negociação no âmbito regional.

A este denominaram Fórum Florestal (FF), com objetivo estratégico de debater temas estratégicos ao setor florestal em seus assuntos correlatos e nas suas externalidades geradas. Este espaço dialógico suporta o único sistema de governança existente no tema socioambiental, focado na silvicultura de eucalipto no Extremo Sul da Bahia. Esta iniciativa local veio a convergir com as práticas do *The Forests Dialogue* (TFD), estabelecido no Brasil em 1999, com suporte do *World Business Council for Sustainable Development* (WBCSD), Banco Mundial<sup>116</sup> e do *World Resources Institute* (WRI).

### ***Iniciativa de Governança Identificada: Fórum Florestal (FF)***<sup>117</sup>

Em 2005, o Fórum foi criado por iniciativa das organizações da sociedade civil atuantes localmente, em resposta a estímulo inicial da Aracruz Celulose (atual Fíbria). Várias organizações locais responderam positivamente à oportunidade e instalou-se o FF, ainda sem uma composição firme e estável. Na contraparte empresarial, estão presentes a Fíbria, Suzano e Veracel, integrantes da formação original. A construção de uma agenda própria de debates balizou-se na iniciativa *The Forests Dialogue*, sistema de governança florestal global do qual a Fíbria integra como membro efetivo. Pode-se dizer que a constituição desse novo espaço de discussão delimitou:

<sup>116</sup>O protagonismo do Banco Mundial é visível na tentativa de implementar conceitos de governança, cuja fundamentação pode ser confirmada em seu documento corporativo *Governance and Development*, 1992.

<sup>117</sup>Esta iniciativa não é identificada como modelo de sistema de governança a ser seguido pelo governo, mesmo que possa até ser adotado e validado pela sociedade local, mas trata-se de uma referência a ser estudada, uma vez que é resultante do único entendimento conhecido e inicial entre alguns setores da sociedade e suas representações e as empresas de papel e celulose.

- O fim de uma prática exclusiva e constante de enfrentamento por organizações ambientalistas, governamentais (notadamente prefeituras municipais) e comunitárias, motivado por eventos e circunstâncias de pressão sobre as empresas<sup>118</sup>.
- O início de um processo de amadurecimento institucional das partes envolvidas, com o reconhecimento de forças e limitações.
- No médio e longo prazos, a possibilidade de construção conjunta de uma visão de futuro comum e do compartilhamento de responsabilidades sobre contribuições para:
  - Destino da atividade produtiva empresarial.
  - Elevação da distributividade e inclusão social e econômica da silvicultura.
  - Redefinição do modelo de negócio da silvicultura empresarial.
  - Reconstrução da paisagem, proteção à biodiversidade, manutenção de recursos naturais, dos serviços ambientais e das funções ecossistêmicas.

O espaço dialógico do FF é caracterizado pela ampla recepção de demandas socioambientais originadas das mais variadas origens. A presença de poucos atores privados na atividade de silvicultura de eucalipto (três empreendimentos), duas unidades industriais e dois controladores acionários, significa isonomia no tratamento de questões comuns, bem como na tomada de decisões. Isso pressupõe alinhamento estratégico entre empresas e a aceitação de medidas, diretrizes e princípios comuns. Mesmo em termos de uma futura governança plena para o sistema floresta-indústria, a participação das empresas é insuficiente, uma vez que outros agentes podem e devem estar presentes, como transportadores florestais, empresas prestadoras de serviço especializadas, entidades de fomentados integrados, produtores independentes, inclusive da agricultura familiar financiados pelo PRONAF Florestal.

A condução da agenda e a tomada de decisão são consideradas ágeis. No entanto, a obtenção de resultados decorrentes de Grupos de Trabalho formados do FF é considerada lenta e de baixa eficiência, porém, compreendida como formação de uma aquisição de cultura e prática em formas de participação social proativas, com compartilhamento de responsabilidades.

### ***Ação do Sistema Floresta-Indústria***

Com relação à natureza e legitimidade do FF, alguns pontos críticos foram identificados e discutidos em razão de sua existência:

- Há a percepção, em última instância, de que a existência do FF decorre do vácuo deixado pela inação governamental, com enfoque na gestão ambiental, já que em outros setores, como o fomento o apoio político e financeiro, o governo mantém seu apoio.
- O governo segue a reboque da economia florestal e da sociedade, significando, em alguma medida, perda de espaço de poder do estado, não necessariamente causado pelo aumento da capacidade de ação da sociedade civil e das empresas, mas sim, de um pretenso imobilismo e lentidão da ação governamental.
- Como sistema de governança, o FF pode reduzir sua importância se houver uma assunção de responsabilidade institucional governamental, o que significa que a presença do estado

<sup>118</sup>Embora ainda persistam iniciativas bilaterais entre ONG e empresas.

como ente regulador e mediador de interesses conflituosos pode minimizar uma eventual capacidade de influência da sociedade civil na condução econômica local.

Uma análise distanciada pode indicar um eventual questionamento da legitimidade de representantes do FF e, secundariamente, do próprio Fórum. Estes argumentos estão fundamentados nas seguintes visões e análises:

- Ausência de respaldo social, ou seja, a representação das organizações sociais e ambientalistas integrantes do FF pode desqualificar o diálogo, uma vez que estas possuiriam pouca representação do tecido social da região, causada por limitada interação comunitária, pela defesa de interesses próprios ou do grupo que representa e por uma atuação sem foco socioambiental. Uma crítica mais contundente aponta para a ausência de representação das próprias ONG<sup>119</sup>;
- A ocorrência monotípica, uma espécie de “monocultura” institucional, com excessivo enfoque socioambiental em detrimento de enfoque na produção sustentável, restringe a riqueza do diálogo. De fato, o distanciamento de objetivos de desenvolvimento das atividades significa apenas a condução de passivos e débitos — agendas “atrasadas”, como que trabalhando para trás — com perda para as proposições de sustentabilidade social avançadas, gestão ecossistêmica e ecodesigner, temas emergentes e relevantes para o futuro. Esta análise sugere anacronismo e visão restrita das potencialidades e oportunidades existentes.
- Existência de oportunismo nas relações, ou seja, uma avaliação crítica sugere que o FF consistiria num espaço de cooptação de ONG pelas empresas, de ONG por outras ONG e como um balcão de agenciamento e negociação de prestação de serviços com interesses “mercadológicos”<sup>120</sup>.
- Pouca ressonância sociopolítica é registrada diante da pequena participação de grupos de interesse comunitários, redes informais, organizações familiares, étnicas e grupos com interesse produtivo (empresariais, familiares ou comunitários). Significa um distanciamento do tema silvicultura dos grupos mais interessados e afetados (positivamente ou negativamente), como as organizações comunitárias, de bairros, clubes de serviços, comerciais, etc. Repete a antiga segmentação que preconiza uma “reserva de mercado” dos assuntos ambientais às entidades ambientalistas.
- Participação muito reduzida e pouco produtiva de representantes governamentais municipais (prefeituras e órgãos dos municípios) possivelmente motivada pela “aversão” de dirigentes à instâncias abertas e debate com comunidades.

Algumas lições da experiência do FF quanto à eficácia da governança podem ser destacadas:

- O FF funciona e opera continuamente. As decisões são por consenso, acordos estabelecidos, cumpridos pelas partes e reconhecidas socialmente.

---

<sup>119</sup> Ou das “ING” como são jocosamente chamadas as ONG que representam o pensamento de um indivíduo ou interesses de um pequeno grupo.

<sup>120</sup> Aqui, ressalva-se no campo da ética, expressado claramente nas agendas do FF, onde estava em pauta, no momento da pesquisa de campo, a vedação ou não de contratos das empresas com os integrantes do FF. A princípio parece óbvia a obstrução de relações comerciais e de prestação de serviço entre as partes, motivada por conflito de interesses, mas, de fato, o assunto estava em pauta, uma vez que algumas organizações do FF prestam ou foram contratadas pelas empresas. Esta “dicotomia” ainda é comum no meio ambientalista, onde empresas e governos estabelecem convênios, contratos ou fazem concessões e doações a entidades ambientalistas, após evento conflituoso.

- A validação das decisões consiste do seu próprio cumprimento, sem necessidade de auditoria, monitoramento ou acompanhamento externo ou interno.
- A inexistência de um marco regulatório condicionador do funcionamento do FF, longe de ser uma deficiência é uma força, bastando a assunção da Carta de Princípios.
- A experiência é positiva, favorecendo a replicação do modelo, com necessária adequação, para outros ambientes empresariais similares.
- A ausência do governo não enfraquece o desempenho do FF.

Quanto às relações dialógicas pode ser enfatizado:

- O embate entre ONG e empresas progride em novas bases, com posturas propositivas, transparentes e forte estratégia corporativa, o que não impede a tomada de decisões, ou seja, não limita o andamento de um agenda.
- O poder econômico hegemônico passa a ser exercido no FF pela Fibria – detentora do controle acionário de duas das empresas. Ainda não foi possível precisar o nível dessa eventual hegemonia, mesmo porque o controlador acionário (Votorantim), até onde se tem conhecimento, não definiu programaticamente a linha de atuação em gestão ambiental e de responsabilidade social.
- O fato de que as ONG não estão apenas “cumprindo agenda”, mas sim, exercendo sua função social e sua parcela de poder junto aos maiores entes econômicos da região. Esta abordagem qualifica sua atuação enquanto aspecto positivo a ser considerado na constituição de um futuro sistema de governança.

As noções apresentadas, a seguir, representam o acumulado de aprendizagem pela experiência do FF e demandas a serem enfrentadas no futuro pelo nível de governança possível de ser estabelecida.

Ainda que não se considere o FF como única alternativa de governança, estas avaliações devem ser objeto de atenção, uma vez que são considerados desafios comuns em qualquer sistema de governança existente ou a ser estabelecido no Extremo Sul:

- Alcançar governança ampla — a adoção de um modelo clássico de sistema de governança pressupõe uma revisão do atual formato do FF, uma vez que a representação de governo deve ser incluída; isso significa uma revisão de posição e fundamentos.
- Fortalecer os sistemas locais de gestão ambiental — o pacto governamental estabelecido entre poder público estadual e municipal sobre conteúdo programático do programa de descentralização deve ser recepcionado e promovido pelo FF como forma de ampliar a governabilidade municipal em meio ambiente, levando as questões do FF para o âmbito das administrações públicas do Extremo Sul.
- Garantir o diálogo — manter o FF como espaço de reflexão, reconhecimento e crescimento das partes é uma tarefa primordial de seus integrantes de modo a permitir uma melhoria continuada na tomada de decisões. O FF, como espaço dialógico e com função de audição socioambiental regional, não deve operar a gestão em qualquer nível, sob risco de perda de identidade e legitimidade.

- Re-conceituar o atual modelo de negócio da silvicultura no Extremo Sul, visando a elevação de sustentabilidade e permanência, bem como aumento de resultados sociais positivos em nível urbano e rural, contribuindo para o desenvolvimento regional em maior escala.
- Promover a integração e sinergia institucional — é desejada a integração de agendas de instâncias regionais afetas ao tema florestal e silvicultura, a exemplo do Sub-Comitê Extremo Sul da RBMA, com o objetivo de potencializar resultados e evitar sobreposição entre ONG, bem como contribuir mais intensamente com a consecução de iniciativas governamentais.
- Elevar a participação comunitária — o reduzido capital social da região, expresso na baixa participação comunitária, demanda esforços na elevação da cidadania a partir de mobilização e desenvolvimento sócio-político de comunidades e conjuntos sociais diretamente relacionados com as atividades da silvicultura, por meio de projetos específicos. Com capital social comunitário torna-se possível a participação direta de lideranças locais sem intermediação de poder público, empresas ou ONG.

### 3.2.6 Dinâmica Territorial

Uma inovadora abordagem do desenvolvimento territorial propõe superar a visão que tende a reduzir o território apenas às suas dimensões físicas e a seus recursos na formulação e execução de estratégias empresariais e de políticas públicas. O território deverá ser considerado em suas múltiplas dimensões, especialmente quanto às suas potencialidades e capacidades de incrementar seu nível de desenvolvimento com base em sua competitividade sistêmica (Echeverri, 2008; Duncan, 2008).

A abordagem territorial do desenvolvimento é uma construção de natureza política cujo objetivo maior é expandir as possibilidades de diálogo nos processos sociais materializados nas disputas decorrentes das posições com que os atores sociais buscam melhorar suas posições em uma sociedade democrática e fortemente diversificada em contínuo desenvolvimento, portanto, em permanente desequilíbrio (Hirschman, 2007).

Os objetivos e instrumentos são políticos. Nela procura-se explorar as possibilidades do sistema democrático no ordenamento dos processos que contribuam para o desenvolvimento mais equilibrado de regiões, seus recursos e seu tecido social que passam a ser, por princípio, indissociáveis.

A abordagem territorial exige a adoção de novos caminhos para estimular dinâmicas desejáveis nas regiões em desenvolvimento, que devem incluir elementos da sua construção histórica, do capital imobilizado e da sua estrutura administrativa e institucional existentes. Os investimentos públicos são essenciais, mas não suficientes. Os capitais privados deverão encontrar espaços próprios em segmentos capazes de entrar em sintonia com os territórios onde atuam, contribuindo para não agravarem condições especialmente indesejáveis, que se refletem na deterioração da qualidade de vida, na degradação ambiental, na baixa governabilidade e na ameaça à *diversidade*<sup>121</sup>.

A abordagem territorial busca ampliar as possibilidades de evoluir dos conflitos à coesão (Hirschman, 2007), que vem sendo construída ao longo da última década, cuja difusão depende, em certa medida, da sua compreensão e dos atores que se integrem e compartilhem visões convergentes do presente

<sup>121</sup> Entendida no seu sentido amplo e relativa à cultura, à natureza, à sociedade e ao direito de liberdade que configura cada ser à sua maneira.

e do que deve ser o amanhã, aceitando compartilhar deveres e responsabilidades, segundo uma perspectiva estratégica de desenvolvimento sustentável e de coesão nacional (MDA, 2005).

Os processos históricos de ocupação dos espaços físicos conformam sociedades e territórios com características distintas, diferenciadas e com referências culturais próprias, únicas. Evoluindo continuamente, incorporando novos valores, esses elementos são determinantes, fundamentais do que se denomina “*identidade territorial*”. As identidades territoriais refletem a diversidade da sociedade nacional e se constituem em elementos facilitadores da coesão social e territorial, objetivos fundamentais de uma concepção de Nação (Duncan, 2008).

*Diversidade é o conceito chave para o desenvolvimento durável e desejável, tanto para os interesses difusos da Sociedade, quanto para os interesses do Estado e do Mercado, cujos contornos estão bem definidos e assimilados pelo sistema político e pelo poder público. Esse será o paradigma em que a análise da dinâmica territorial no presente diagnóstico será realizada.*

O desenvolvimento local depende, dentre outras coisas, da capacidade de articulação e participação de todos os segmentos sociais, do Estado, da Sociedade e do Mercado se articularem, da participação consciente e comprometida de todos, principalmente dos seus mais atuantes representantes, os agentes econômicos, os gestores públicos e os atores sociais.

A compreensão ampla da **identidade territorial** favorece ao entendimento das interdependências existentes e a superação das alegadas dicotomias entre os diversos segmentos sociais, o urbano e o rural, a economia e a sociedade, o trabalho e a liberdade, o público e o privado, as atitudes no presente e as conseqüências no futuro. Favorece, portanto, a construção de uma visão de futuro fundada nas convergências e nas soluções encontradas para as divergências, conformando uma nova sociedade, sempre diferenciada, sempre em disputas, que ofereça mais oportunidades de inclusão e melhor qualidade de vida para a maioria, garantindo às futuras gerações as possibilidades de aperfeiçoamento dessas conquistas. O reconhecimento da identidade territorial pode ser um importante elemento aglutinador da sociedade e do território, em torno do qual é possível se construir entendimentos e, destes, se estruturarem iniciativas que transformem para melhor as vidas das pessoas e dos territórios onde elas se afirmam como sujeitos do desenvolvimento (Echeverri, 2008).

A identidade de um território deve ser reconhecida e assumida pelo conjunto da sua população. Existem territórios cuja identidade é óbvia, se revela no cotidiano das pessoas, é um elemento aglutinador facilmente reconhecido. São territórios de “forte” identidade, com manifestações culturais, paisagens e uma história que obscurecem as diferenças e ressaltam a diversidade sem eliminar, todavia, as desigualdades. Mesmo assim, algumas identidades óbvias podem não ser adotadas tendo em vista a disputa pela hegemonia na condução dos processos sociais em curso.

No processo de construção da abordagem territorial do desenvolvimento, ainda em 2006, na Bahia, desenvolveram-se estudos e propostas que ensejaram, já em 2007, que o Governo Estadual adotasse esta estratégia na sua gestão pública, incluindo o planejamento, destinação de recursos, interlocução política e organização administrativa, o que estabeleceu inúmeras dinâmicas positivas nas relações entre o Governo e a Sociedade da Bahia. Em 2008, o mesmo se deu com o Governo Federal ao instituir o programa “*territórios da cidadania*”, cuja característica mais presente foi a de



dirigir investimentos públicos fundamentais a regiões com fortes deficiências de infraestrutura social e econômica, que restringem as possibilidades de redução das desigualdades e da pobreza e inibidoras dos processos de desenvolvimento.

Um processo de diálogo entre a sociedade civil e o governo estadual, conduziu à constituição de 26 territórios de identidade em todo o estado, de tal forma que cada um deles representa um conjunto de diversidades e de perspectivas, aproximando as políticas públicas das demandas sociais e trazendo o debate que alimenta as decisões políticas para uma arena pública renovada, que se pretende transparente, solidária e democrática.

É importante que se considere que a região de estudo contém alguns dos elementos precursores daquilo que viria a constituir o Brasil. Ali estão presentes as características naturais e a população que viriam dar sentido, caráter e um nome a este País. Portanto, também é preciso atenção quanto aos aspectos simbólicos envolvidos, já que aquela região guarda referências que, de fato, pertencem a todos os brasileiros, mesmo que jamais tenham estado lá, e se constituem, por assim dizer, parte da matriz cultural e referência necessária à construção da nossa identidade, mesmo que eventualmente não se apercebam disto.

*Está claro que o processo histórico que conduz a alguns dos impasses atuais no território Extremo Sul é, por um lado, típico e bastante conhecido, por outro, não pode ser reduzido a uma tipologia vulgar, porque se trata de um território de enorme valor histórico para a identidade e nacionalidade brasileira.*

A região de estudo, assim como a maioria dos territórios de identidade da Bahia, recebeu uma denominação referida à sua localização geográfica e não enquanto expressão de um processo social de profunda relação com a história nacional. É formalmente tipificado como “rural”, segundo a metodologia adotada por este sistema de análise (IPEA/UBGE/UNICAMP, 1999; Veiga, 2001). Como todo território, é heterogêneo e descontínuo. Sua delimitação é decidida em meio a um processo de negociação que envolve três lados: o Estado, a Sociedade e o Mercado. As representações participantes desta decisão não refletem a totalidade dos respectivos universos e nem esgotam as possibilidades de outros entendimentos, o que obriga a um contínuo reconsiderar de fatos antes desconhecidos ou secundarizados. Portanto, é um processo social complexo e, talvez, interminável. E como tal, envolvendo disputas por poder, lutas e conquistas.

A linha de corte para definir o índice de ruralidade é a densidade populacional média de 80 hab./km<sup>2</sup> e população absoluta máxima de 50.000 habitantes por município (MDA, 2004 e 2008; Duncan, 2008). Note-se que estes critérios têm pouco a ver com os oficialmente adotados que consideram “urbanas” as populações situadas em qualquer aglomerado de prédios onde habitem pessoas, mesmo que não constituam sedes municipais, nem distritais, nem disponham de algum equipamento que as possa caracterizar como uma “cidade”, qualquer que seja o porte considerado. No território analisado, apenas um município situa-se além da linha de corte em ambos os critérios, sendo tipificado como “urbano”. Dois municípios são de tipologia “intermediária”, pois satisfazem apenas a um dos critérios e, os demais, são “essencialmente rurais”. No seu conjunto, portanto, é um território “rural”.

As **dinâmicas político-sociais** não iniciam ou esgotam nos limites de atuação dos planos de expansão. A região tem uma tradição de tensões e enfrentamentos (a começar pela chegada dos

navegantes portugueses) entre diversas categorias sociais, fruto dos sistemas de ocupação e da imensa concentração de renda e riqueza em alguns poucos segmentos e em alguns pólos urbanos. Toda a região está tensionada por diversas disputas entre forças assimétricas que concorrem por recursos e por reconhecimento, que estão esparsas em todo o território. Por reconhecimento, lutam as diversas identidades que os processos sociais foram capazes de produzir. É a expressão de parte da *diversidade social*. Por recursos, especialmente as rendas provenientes da exploração dos recursos naturais, paisagísticos, históricos e de políticas públicas, lutam os agentes econômicos que dependem do apoio do estado para se viabilizarem em vantagem quanto aos demais. A maioria dos 24 municípios inclusive depende de recursos públicos externos para se manterem ativos, como foi visto no item finanças públicas. Em outras freqüências vibram os segmentos da celulose e do etanol. O primeiro quase inteiramente vinculado às grandes empresas globais, que agregam valor em suas fábricas de celulose e, o segundo, que busca uma ascensão a mercados globais competitivos

Um vetor importante de tensão social corresponde ao avanço das florestas plantadas, base de matéria-prima para as indústrias de celulose, quase unanimemente apontado por atores locais como o elemento transformador dos mais agressivos, concentrador e desintegrador de incipientes economias locais, ao expulsar a população rural sem gerar trabalho correspondente em outras localidades, sem ser um forte contribuinte de impostos na maioria dos municípios e demonstrando pouca sensibilidade quanto aos problemas sociais e ambientais que vem ajudando a agravar.

Outro setor agroindustrial que vem gerando muita tensão social na região, mais pelas expectativas de expansão, que propriamente pela sua concretização, é o constituído pelo sistema cana-etanol, sendo este considerado ainda mais agressivo ao meio ambiente e ao tecido social devido às características intensivas do seu ciclo produtivo, abuso da exploração dos trabalhadores e ao uso do fogo como parte do sistema de cultivo e colheita.

O principal aliado das empresas é o estado e suas agências, do qual dependem para a captação de rendas decorrentes de políticas públicas — incentivos, isenções, subsídios, proteção jurídica, pesquisa tecnológica, formação de mão-de-obra, dentre muitos outros favores que se convertem em renda. Essa relação é biunívoca, já que o estado depende das empresas para promover o crescimento econômico, gerar empregos e impostos, ampliar seu poder e capacidade de influenciar para além dos mecanismos de representação política formal. Portanto, os grandes capitais e o estado são parceiros habituais, mas não incondicionais, como se propõe que ocorra no caso em questão.

Outros elementos que tensionam as dinâmicas territoriais envolve as administrações municipais. Poucos municípios no território apresentam condições que podem ser consideradas satisfatórias quanto aos equipamentos e serviços públicos que atendem a direitos e a necessidades da população, especialmente educação e atenção à saúde. Também, em poucos municípios estão localizados sistemas privados que atendem a uma parte menor da população, com renda mais elevada e residente nos mesmos municípios. Os demais têm baixa capacidade de resposta às demandas que decorrem não só de “direitos”, mas, sobretudo, de condições de vida muito desfavoráveis da maioria da população, com maior incidência de pobreza, de desemprego, rendas familiares abaixo da média do território, condições de habitação e oportunidades de acesso à educação e à saúde muito reduzidas. Estes constrangimentos sobrecarregam as estruturas públicas situadas nas cidades mais desenvolvidas, deteriorando a qualidade dos serviços e comprometendo os resultados dos serviços prestados.

As prefeituras lutam por mais recursos, por investimentos públicos em diversas áreas, mas, por diversas razões, os recursos não são suficientes para garantir serviços públicos de qualidade. A educação e a saúde são custeados por recursos definidos por dispositivos legais e a sua não aplicação nas finalidades previstas enseja sanções aos gestores públicos. Como a grande maioria dos municípios arrecada muito pouco, menos ainda aplica em educação e saúde e, mesmo aqueles que arrecadam mais tendem a aplicar estritamente o obrigatório, visto que essas políticas são tidas como muito “rígidas” e pouco “adaptáveis” pelos agentes políticos e, por isso, de baixa repercussão eleitoral<sup>122</sup>.

O ciclo de redução populacional experimentado pela maioria dos municípios do território acompanhado de uma endêmica insuficiência fiscal e arrecadadora, aliadas ainda aos processos políticos quase sem controle social que predominam na maior parte do País e bastante presente na área de estudo, além da escassez de capacidades para a formulação e gestão de projetos municipais têm, como algumas de suas consequências, a redução do “capital político” e da relevância eleitoral de muitos municípios.

*A insuficiência de recursos nas prefeituras municipais é geradora de tensões políticas importantes que colocam os gestores municipais em delicada situação perante seus eleitores, partidos e instâncias públicas estaduais. Reduz, dessa forma, o poder e a liderança política do prefeitos e vereadores, fator esse fundamental para as articulações que viabilizam o direcionamento de investimentos públicos nos respectivos municípios. Em última instância, acarreta um retrocesso e virtual sucumbência política do município e dos seus municípios.*

Outros elementos ainda podem ser apontados como fontes de tensão no território. Dentre eles as lutas promovidas pelo MST e algumas organizações derivadas, que estão presentes na maioria dos assentamentos da reforma agrária dentro na região. É conhecida a posição do MST de estender a luta política para além dos limites da reivindicação pela reforma agrária e pelo acesso a condições de produção, suas principais, mas não únicas bandeiras de luta. Suas manifestações são contra o sistema capitalista em todas as suas expressões, incluído o grande capital, especialmente quando internacionalizado, contra os latifúndios e latifundiários, os sistemas bancários e comerciais. Enfim, o movimento tenta erguer uma bandeira de reforma social radical que se contraponha ao capitalismo e evolua rapidamente para o socialismo.

O diagnóstico realizado para o Plano-Safra Territorial 2007/2008 do Extremo Sul da Bahia (FAPES *et al.*, 2007) confirmou uma forte presença de conflitos fundiários no território, envolvendo movimentos de luta pela terra, indígenas e grandes empresários ligados ao setor do reflorestamento.

Causas ambientais são, também, assumidas pelo movimento, tanto por iniciativas próprias quanto por filiar-se ao movimento conhecido como “Via Campesina”, que defende bases técnicas produtivas isentas de contaminantes químicos e de baixo impacto ambiental, de elementos geneticamente modificados (transgênicos) e de práticas que reduzam a importância do trabalho humano na produção.

Sua prática inclui a propaganda e o ativismo político, de tal forma que é freqüente o envolvimento de participantes do movimento em ocupações, interdições, interrupção de rodovias, sabotagens em

<sup>122</sup> Alston, L.J, Melo M.A, Mueller, B, Pereira, C. “Political Institutions, policymaking process and policy outcomes in Brazil”. 20 July 2004. Disponível em <http://ideas.repec.org/p/idb/wpaper/3199.html>

sistemas que reflitam a presença do grande capital internacional, no qual identificam a maior ameaça à realização do ideário socialista e camponês. Portanto, as fábricas de celulose e seus eucaliptais, as usinas de etanol e seus canaviais, assim como grandes propriedades rurais pecuaristas são alvos potenciais das ações que signifiquem a afirmação de suas convicções e lutas políticas.

*Com muita frequência os movimentos sociais tecem redes nas quais participam organizações não governamentais que operam ações concretas, ou assumem posições de representação, em nome destes movimentos. Assim ocorre com as questões agrárias, ambientais, étnicas, de gênero, de geração, de condições de vida, de escopo regional e de natureza cultural.*

Na área governamental, as repercussões das questões ambientais no território Extremo Sul têm sido importantes. Esforços para o equacionamento dos problemas de desenvolvimento do território foram empreendidos, seja no âmbito de um ordenamento físico-ambiental, seja por outros esforços de ordenamento territorial, conforme mostrado nos aspectos relacionados à governança.

Configura-se, assim, a importância política que o governo estadual estaria conferindo às questões econômicas, sociais e ambientais que estariam impedindo as várias possibilidades de desenvolvimento do território, já que a questão da expansão das florestas homogêneas estaria parcialmente resolvida com a concessão, sob condicionantes, das respectivas Licenças Ambientais. Mas o governo continuava insistindo na necessidade de expandir as perspectivas e oportunidades de desenvolvimento para o Extremo Sul, mesmo que essas não estejam, necessariamente, de acordo com os anseios locais.

Justamente a institucionalidade que poderia “pensar a região”, que integraria o poder público e as representações sociais nos processos de planejamento do desenvolvimento local, convocando os diversos atores locais e regionais, não avançou, deixando o processo político órfão de uma base social mais consistente e sem uma agenda de desenvolvimento que considerasse diversas demandas que evidentemente brotam do território. Historicamente essas decisões não são fortuitas, mas significam um posicionamento político defensivo que evita que a sociedade seja parte da construção de agendas políticas de alto interesse público, que incluiria a participação e o controle social, nos sistemas de governança e no aperfeiçoamento democrático.

Restringindo-se a agenda pública dos planos de expansão, o foco das políticas públicas recai sobre os interesses do restrito grupo de empresários, proprietários rurais e investidores financeiros.

*Pela ausência de um plano de desenvolvimento que integre e hierarquize todas as demandas locais, os planos de expansão obviamente nem tangenciam os elementos que compõem a agenda social mais importante para o território, que é a de enfrentar as questões de insuficiência de equipamentos públicos, poucos investimentos com capacidade de encadeamento socioambiental, alto desemprego, crescimento da pobreza e degradação ambiental.*

Por processos políticos habituais, as políticas públicas que realmente interessam ao desenvolvimento do território acabam se restringindo aos investimentos de interesse dos empresários e dos investidores, mas o desemprego continua grande, sendo gerados alguns postos de trabalho, os pobres, não todos, são atendidos com a expansão de programas compensatórios e o ambiente segue sendo objeto de ações pontuais de caráter tópic. A análise dos movimentos populacionais é um dos

aspectos que refletem as dinâmicas territoriais. Os movimentos demográficos podem decorrer de vários motivos, mas os mais frequentes, quando envolvem massas de trabalhadores, se devem a motivações econômicas, a busca pelo emprego e as oportunidades de trabalho. Também, é notável a força atrativa de investimentos em equipamentos públicos e políticas que melhoram a qualidade de vida, especialmente habitação, saneamento, educação e atenção à saúde. Na área de estudo, essas forças de atração fundamentam-se em expectativas geradas a partir de investimentos privados e, como elemento catalizador, a natureza contracionista dos investimentos em terras e em instalações industriais. Como coadjuvantes importantes, crises setoriais em atividades econômicas contribuem para acelerar mais ainda a redução da renda e, portanto, o aumento da pobreza que, ao se tornar endêmica, pode comprometer e inviabilizar novos investimentos privados no futuro.

Um marcador eloqüente das condições de um território é a razão de dependência, que é formada a partir do conceito de fragilidade e riscos sociais que envolvem as populações abaixo de 10 anos e acima de 60 anos, e a população intermédia, que deveria prover as condições para cuidar com atenção dos grupos etários de maior “dependência”. Segundo os dados de 2000, em todo o território a razão de dependência passou dos 50% e, na média, ficou próximo a 65%, o que pode ser considerado elevado. Os municípios de Prado, Jucuruçu e Belmonte foram os que despontaram com as maiores razões.

Nos aspectos referentes à saúde pública, o território apresentava, em 2002, uma rede de atendimento insuficiente e concentrada em alguns municípios. Apesar de esse fato ser muito freqüente na região e na maior parte do País, é outra razão significativa para se compreender o movimento populacional que deixa as cidades e os campos em busca de apoio de serviços médicos e hospitalares. Porto Seguro e Teixeira de Freitas concentram a maioria dos estabelecimentos que possibilitam internação, diagnósticos e tratamento de doenças relativamente comuns. Lajedão, Itabela e Itagimirim, como também Ibirapuã, contavam apenas com estabelecimentos de saúde que faziam atendimento ambulatorial. Os dados indicam que a rede pública de saúde, em 2002, não era suficiente, em alguns municípios muito precária mesmo, incapaz de atender à própria população, sobrecarregando os serviços nas cidades polarizadoras, impedindo que melhore a qualidade do atendimento em geral. Ainda assim pode-se afirmar que a ausência de mudanças estruturais na região leva a uma manutenção de uma situação precária nos sistemas de saúde da região.

A questão da suficiência de infraestruturas é, também, refletida no perfil epidemiológico observado no território. O comum em regiões com deficiências neste quesito é a ocorrência de doenças infecto-parasitárias, decorrentes das condições de higiene e educação sanitária das populações com maiores dificuldades de acesso. Na área de estudo, essas taxas tendem a declinar, devido aos investimentos recentes em abastecimento de água, saneamento e vacinações periódicas.

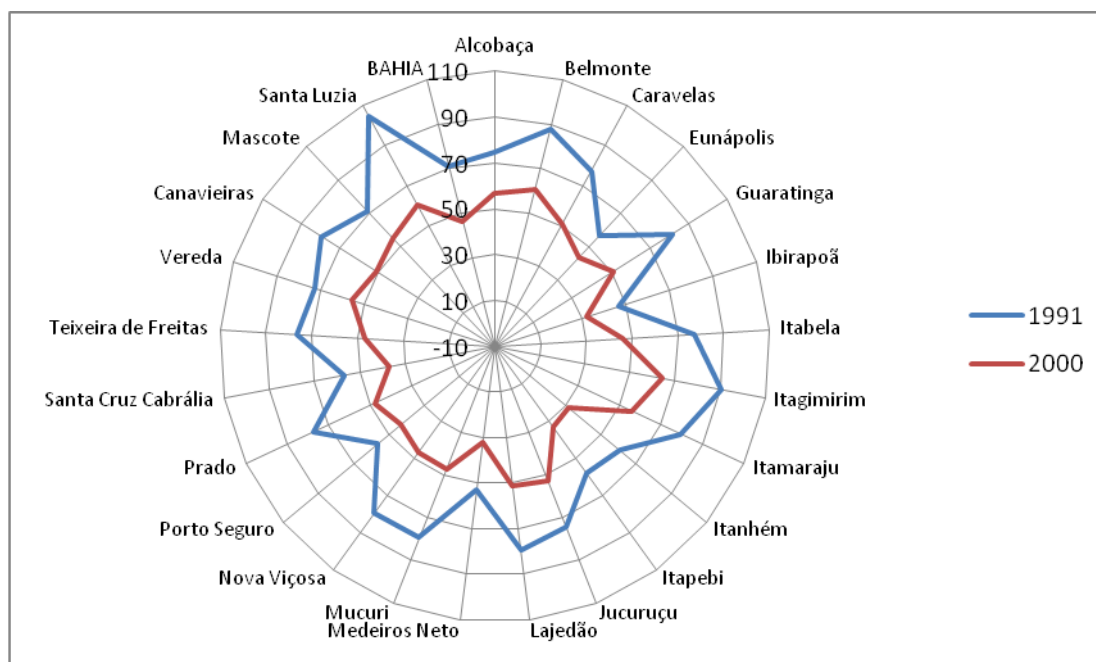
Cerca de 50% dos domicílios urbanos são atendidos por sistemas de abastecimento de água, com o esgotamento sanitário alcançando pouco mais de 1/3 dos domicílios no território. As áreas de que polarizam as atividades de turismo são apoiadas por financiamentos públicos para instalação de sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, o que ocorreu em Porto Seguro, Cabrália e Belmonte. Nos demais existem redes urbanas para o abastecimento de água, nem sempre de qualidade reconhecida e, mais raramente, sistema de esgotamento sanitário.

*Em alguns municípios do Extremo Sul, cuja população é mais pobre, as redes de ensino e saúde são precárias, o que são dois dos mais poderosos motivos para a migração das famílias rurais e urbanas para outras cidades.*

Conforme destacado ao longo do diagnóstico da socioeconomia, a questão de infraestrutura social básica não parece estar caminhando para um estágio de razoabilidade, o que poderia ser observado em dois indicadores básicos: a mortalidade infantil e o acesso ao programa Bolsa Família. Nesse sentido, esses indicadores são aproximações adequadas à avaliação indireta daquele quesito. Na mortalidade infantil, a Bahia está em 23ª posição no contexto nacional, com uma taxa de 33,4% (IBGE, 2003).

Na comparação entre as taxas de mortalidade infantil, de 1991 e 2000, municipais e a estadual, observa-se que: apenas dois municípios melhoraram muito as suas posições relativas (Itabela e Santa Cruz Cabrália); seis mantiveram suas taxas em níveis aceitáveis, pouco inferiores ao índice do estado (Eunápolis, Ibirapoã, Itanhém, Itapebi, Medeiros Neto e Porto Seguro); nove municípios melhoraram pouco, mantendo-se abaixo do índice estadual (Caravelas, Guaratinga, Itamaraju, Jucuruçu, Lajedão, Nova Viçosa, Prado, Teixeira de Freitas, Canavieiras); três municípios mantiveram posições ruins, bem abaixo do estado (Belmonte, Itagimirim e Santa Luzia); e três pioraram os seus indicadores de mortalidade infantil em relação ao estado (Alcobaça, Mucuri e Vereda) (**Figura 3.66**) (**Anexo V, Quadro V.20**).

Os municípios de Alcobaça, Mucuri e Vereda mereceriam maior atenção em relação à insuficiência ou inoperância das infraestruturas públicas. Belmonte, Itagimirim e Santa Luzia precisam atuar mais para melhorar. Na maioria dos casos ocorreram melhoras, mas não suficientes, exceto em Itabela e Santa Cruz de Cabrália, nas condições que compõem o índice de mortalidade infantil. Tomando em consideração que o índice de mortalidade infantil da Bahia é um dos mais altos do País, o que indica que, em boa parte da área de estudo, as condições das infraestruturas sociais são sofríveis, em alguns casos inexistentes, o que é confirmado em diversos diagnósticos realizados sobre dados secundários. Dessa forma, os diferentes níveis de vulnerabilidade intraregional potencializam um grande contingente de migrantes entre os municípios da região de estudo.



Fonte: PNUD (2003)

**Figura 3.66: Taxa de Mortalidade Infantil 1991 e 2000, por Município**

A estrutura fundiária do território é considerada concentrada, de acordo com o Índice de Gini<sup>123</sup>. De acordo com os cálculos com base no censo de 2006, o Índice passou para 0,75 (ver Figura 3.64). No Quadro 3.68 pode-se observar a tendência de concentração de terras na década de 90. Existem casos muito mais críticos em outras regiões. A questão mais preocupante é que os planos de expansão da silvicultura e da cana-de-açúcar tendem a elevar a concentração a níveis muito altos, com custos sociais também crescentes dado que aumentarão o fluxo populacional em direção às cidades.

**Quadro 3.68: Evolução do Índice de Gini no Extremo Sul**

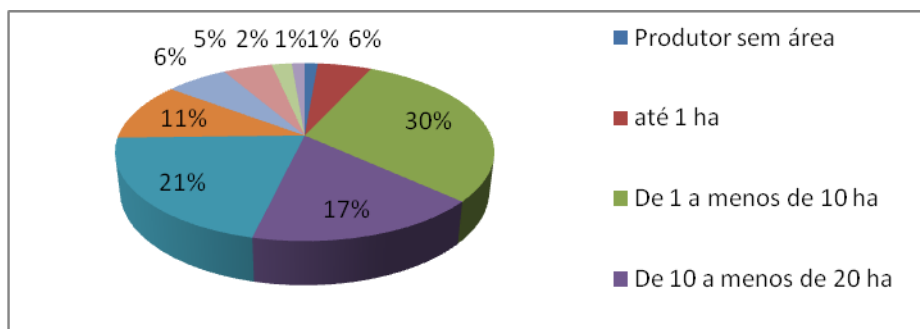
Município	Índice de Gini, 1991	Índice de Gini, 2000
<b>Norte</b>		
Eunápolis	0,65	0,64
Guaratinga	0,68	0,54
Itagimirim	0,58	0,6
Itapebi	0,52	0,54
Mascote	0,57	0,57
Santa Luzia	0,52	0,45
<b>Litorânea</b>		
Alcobaça	0,58	0,57
Belmonte	0,54	0,6
Canavieiras	0,56	0,61
Caravelas	0,51	0,74
Porto Seguro	0,66	0,64
Prado	0,51	0,7
Santa Cruz Cabralia	0,6	0,65
<b>Centro-Oeste</b>		
Itabela	0,65	0,57
Itamaraju	0,64	0,57
Jucuruçu	0,48	0,63
Teixeira de Freitas	0,6	0,63
Vereda	0,6	0,57
<b>Sul</b>		
Mucuri	0,55	0,61
Nova Viçosa	0,54	0,63
<b>Sudoeste</b>		
Ibirapuã	0,51	0,55
Itanhém	0,56	0,57
Lajedão	0,65	0,61
Medeiros Neto	0,56	0,64

Fonte: Atlas do Desenvolvimento (1991 e 2000)

Em 2006, a região de estudo apresentou predominância de imóveis de 1 a 50, correspondendo a 68% dos imóveis rurais. A ausência dos valores da área média desses estabelecimentos no Censo de 2006 não nos permite dizer exatamente qual a proporção da área total dos estabelecimentos agrícolas. Adotando a hipótese de que a área média dos estabelecimentos é o valor médio do intervalo nominal (por exemplo, no intervalo de 20 ha a menos 50 ha, a área média é 35 ha), os

<sup>123</sup> Índice de Gini – mede o grau de desigualdade existente na distribuição de indivíduos segundo a renda domiciliar *per capita*. Seu valor varia de 0, quando não há desigualdade, a 1, quando a desigualdade é máxima.

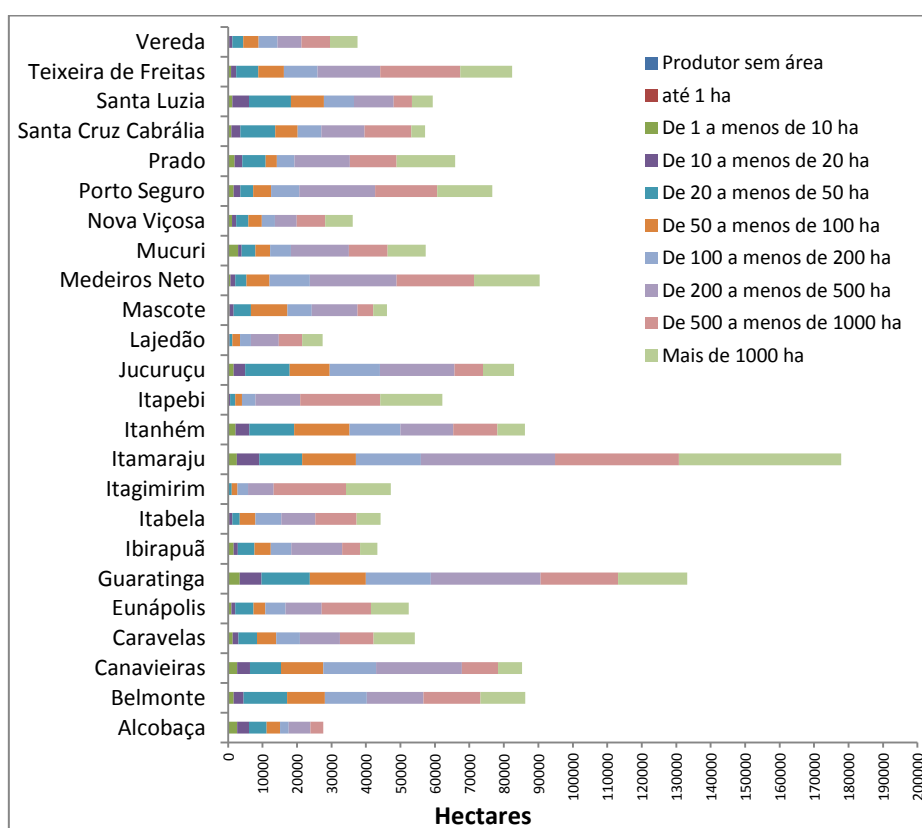
imóveis de 1 a 50 ha seriam responsáveis por 246 mil ha, o que corresponderia a 13% da área total dos estabelecimentos agrícolas. Por outro lado, os estabelecimentos agrícolas acima de 200 ha representariam, em 2006, 8% do total e ocupavam 52% da área (**Figura 3.67**).



Fonte: IBGE (2006)

**Figura 3.67: Distribuição dos Estabelecimentos Agropecuários no Extremo Sul da Bahia – 2006**

Os valores calculados para os municípios demonstram que os extratos que contém propriedades acima de 200 ha são responsável por grande parte da área territorial. Destacam-se os indícios de grande concentração fundiária nos municípios de Itamaraju e Guaratinga, predominantemente ocupados a pecuária (**Figura 3.68**). Em segundo plano, vale destacar os municípios de Teixeira de Freitas, Porto Seguro, Medeiros Neto, Jucuruçu, Itanhém, Canavieiras e Belmonte, apresentando um certo grau de concentração.



Fonte: IBGE (2006)

**Figura 3.68: Estimativa de Área Ocupada por Extrato de Tamanho dos Estabelecimentos Rurais, por Municípios – 2006**



A questão que chama a atenção, no caso do Extremo Sul, é que os planos de expansão da silvicultura e da cana-de-açúcar tem a possibilidade de elevar a concentração a níveis mais altos, o que levaria a maiores custos sociais, com a graduação dos impactos variando em função dos modelos adotados para essa expansão. Conforme já destacado, os custos sociais estão diretamente relacionados ao papel social dos pequenos estabelecimentos rurais, responsáveis por grande oferta de trabalho rural.

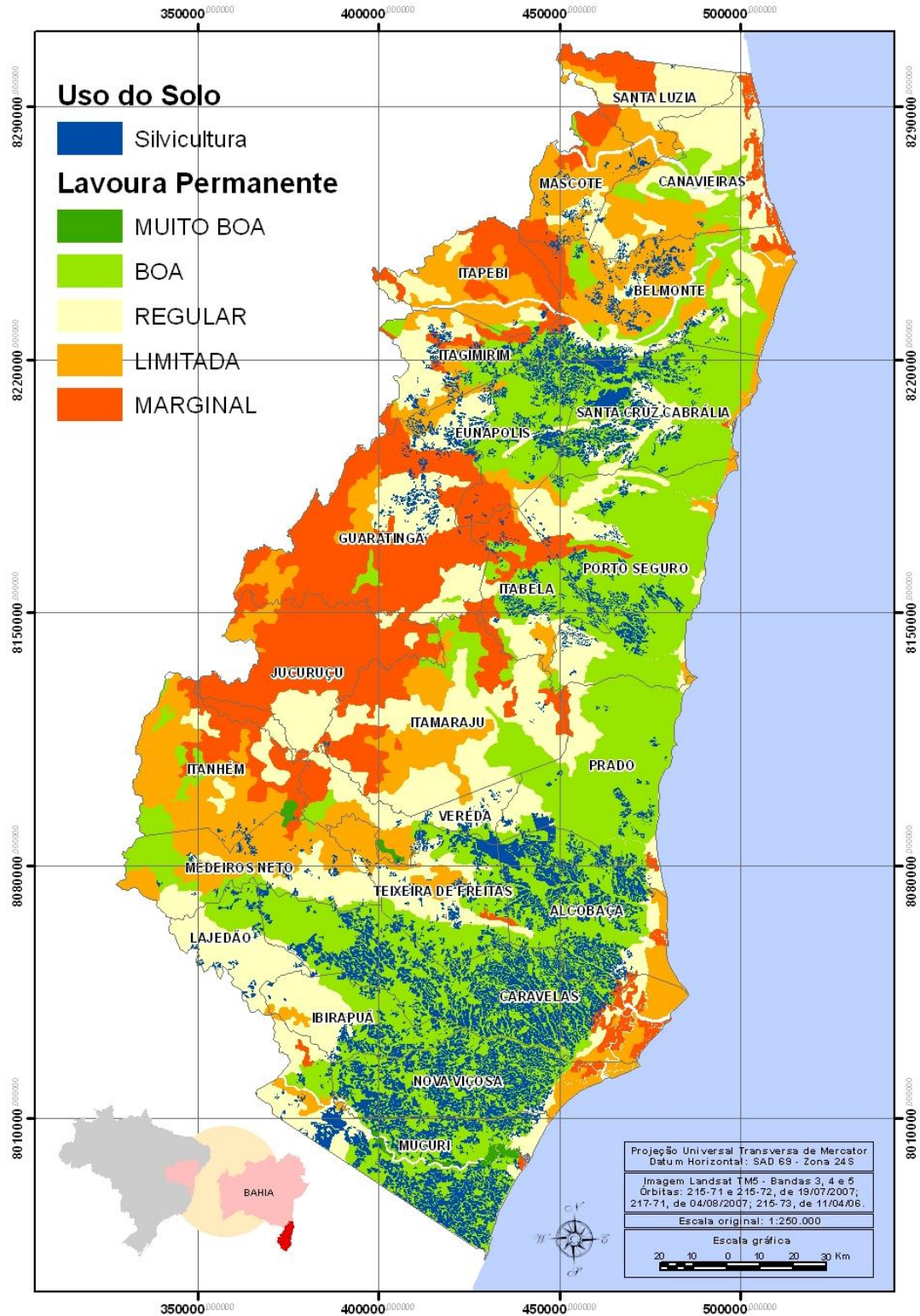
Sob o ponto de vista da diversidade, da redução de desigualdades, da segurança alimentar e da distribuição da renda, localidades que possuem uma quantidade razoável de agricultores familiares apresentam, também, níveis de desenvolvimento mais equilibrado, mesmo que não prescindam da existência de outros segmentos sociais com capacidade de acumular maiores volumes de capital mais rapidamente.

Se adicionarmos o fato que os trabalhadores rurais, na maioria dos casos, garantem a própria subsistência, e das famílias, com o próprio trabalho e, os trabalhadores das empresas terão de viver dos salários, o custo para a sociedade gerar tantos empregos ou acolher milhares de novos desempregados será muito grande. Além disso, a tensão social decorrente desse nível de desemprego geralmente é alta e, fatalmente, transbordará por todo o território.

Portanto, no Extremo Sul, com suas elevadas taxas de desemprego e de pobreza, o acesso à terra e a garantia de trabalho nos pequenos estabelecimentos rurais pode ser uma estratégia positiva para um desenvolvimento com equilíbrio.

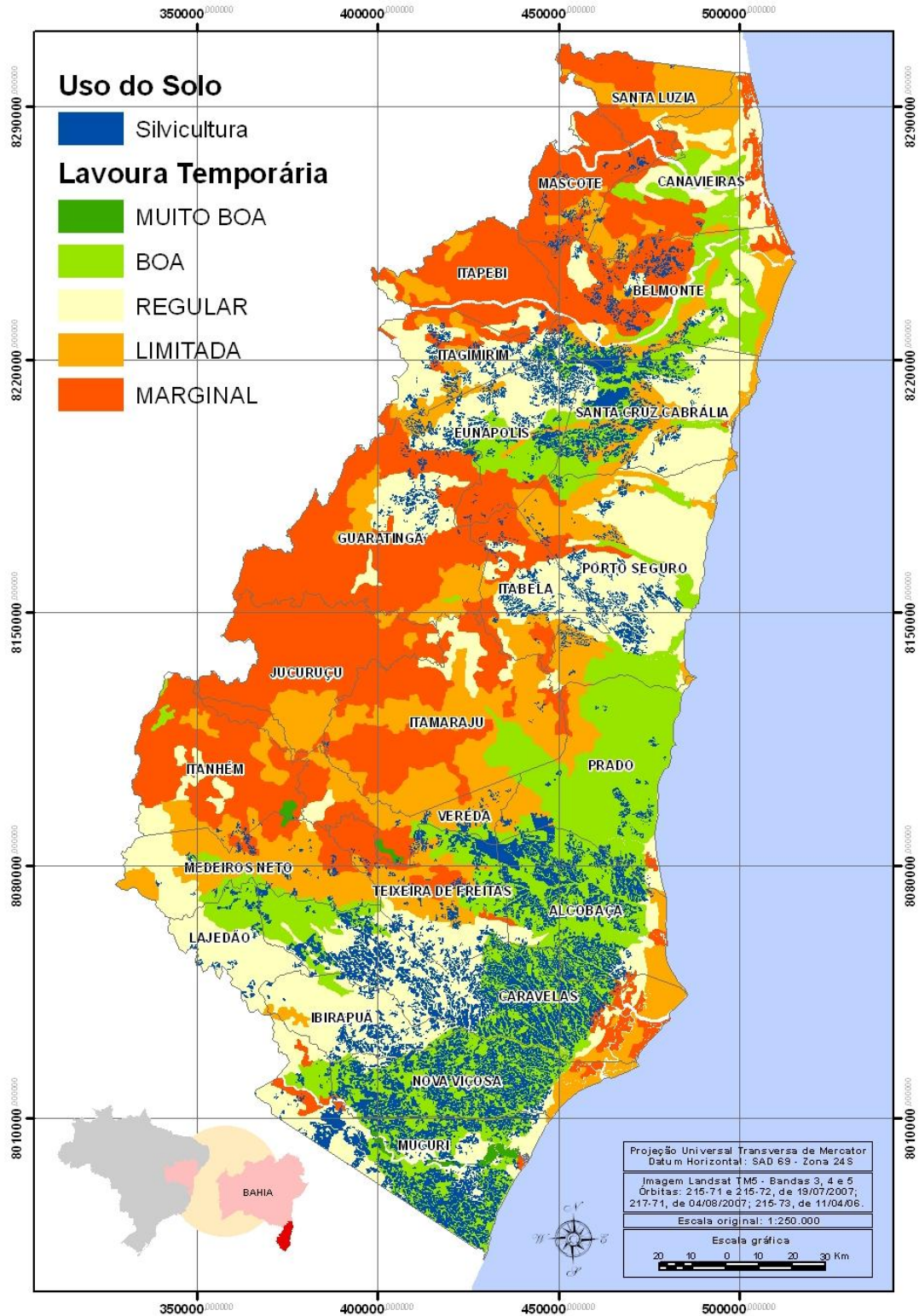
Outro ponto de conflito que merece destaque é que o processo de ocupação de atividades monoculturais, seja pela pecuária extensiva, ou na expansão da silvicultura, reduziu a disponibilidade de terras agricultáveis para a reprodução dos diversos usos do território. Isso pode ser identificado pelas **Figuras 3.69, 3.70 e 3.71**, onde as áreas com melhores condições edafoclimáticas para lavouras temporárias e permanentes vem sendo ocupadas pela silvicultura. As áreas restantes, quando não ocupadas pela pecuária, por terem condições um pouco menos propícias, necessitam de cuidados especiais para se atingir uma boa produtividade, o que leva a uma maior pressão sobre os custos de produção e a necessidade de serviços de extensão agrícola.

Há dificuldade em retratar a dinâmica da ocupação entre 1996 e 2006 em função de diferenças significativas nos dados dos censos de 1996 e 2006. Um dos problemas reside no tamanho da área investigada por municípios, pelo censo de 2006 (área dos estabelecimentos agrícolas) ser menor do que a avaliada no censo de 1996 em, aproximadamente, 100 mil ha. Portanto, há a necessidade de um aprofundamento das pesquisas e levantamentos de dados primários sobre a região como forma de sustentar em bases mais realistas a tomada de decisão dos planejadores locais.



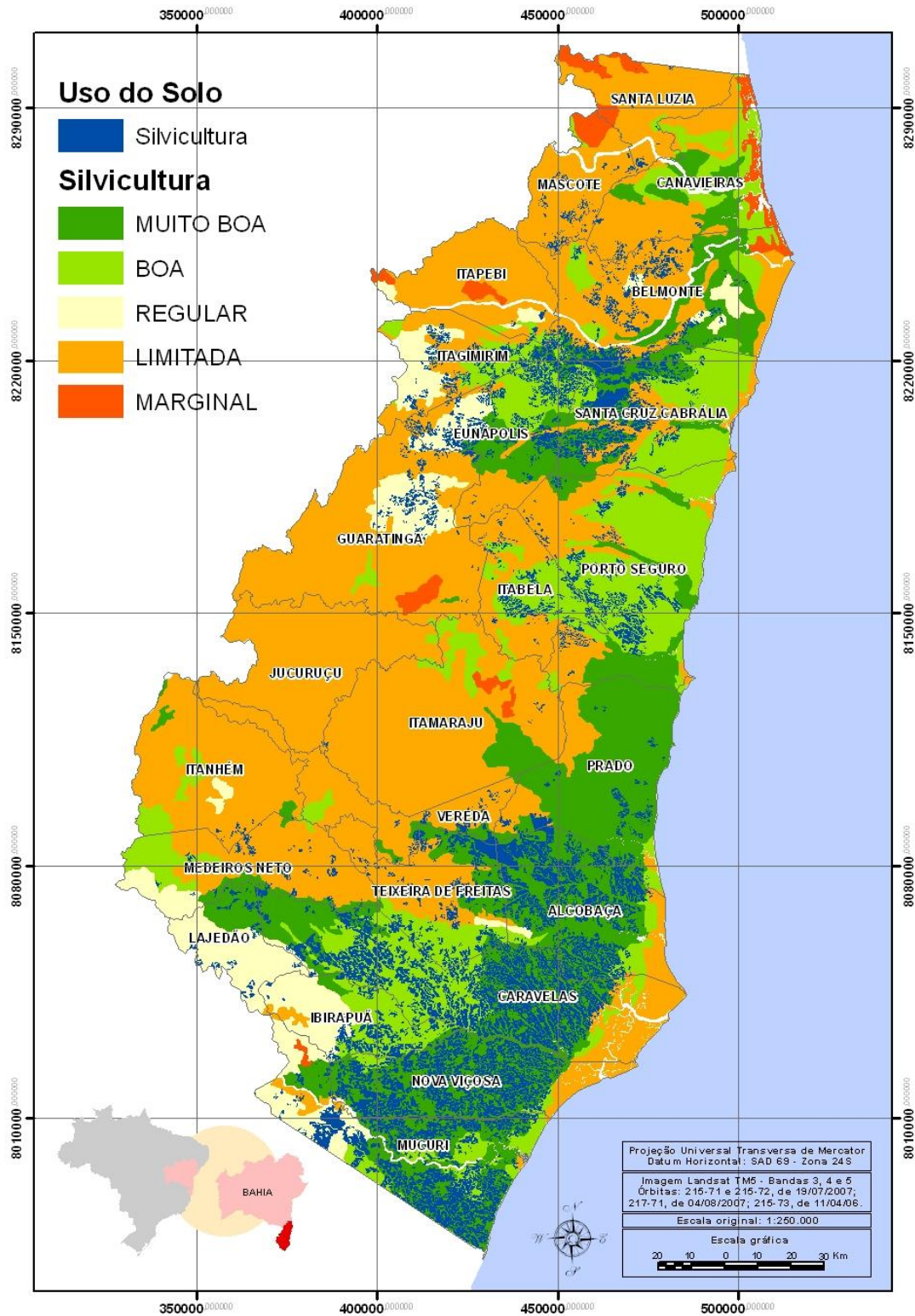
Fonte: Elaboração própria, com base em Landsat (2007/2008) e IMA (2008)

**Figura 3.69: Aptidão do Solo, a Ocupação da Silvicultura e a Lavoura Permanente**



Fonte: Elaboração própria, com base em Landsat (2007/2008) e IMA (2008)

**Figura 3.70: Aptidão do Solo, a Ocupação da Silvicultura e a Lavoura Temporária**

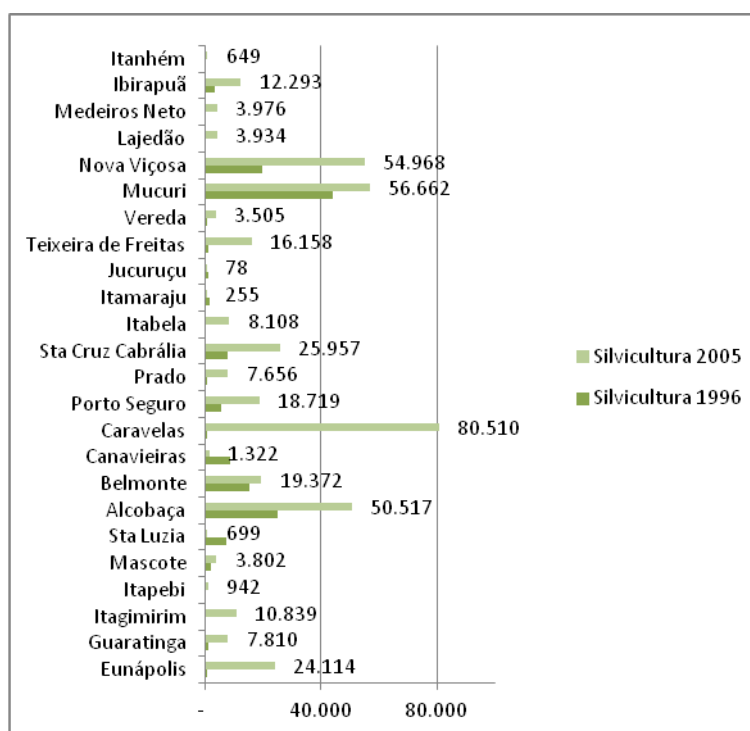


Fonte: Elaboração própria, com base em Landsat (2007/2008) e IMA (2008)

**Figura 3.71: Aptidão do Solo e a Ocupação da Silvicultura**

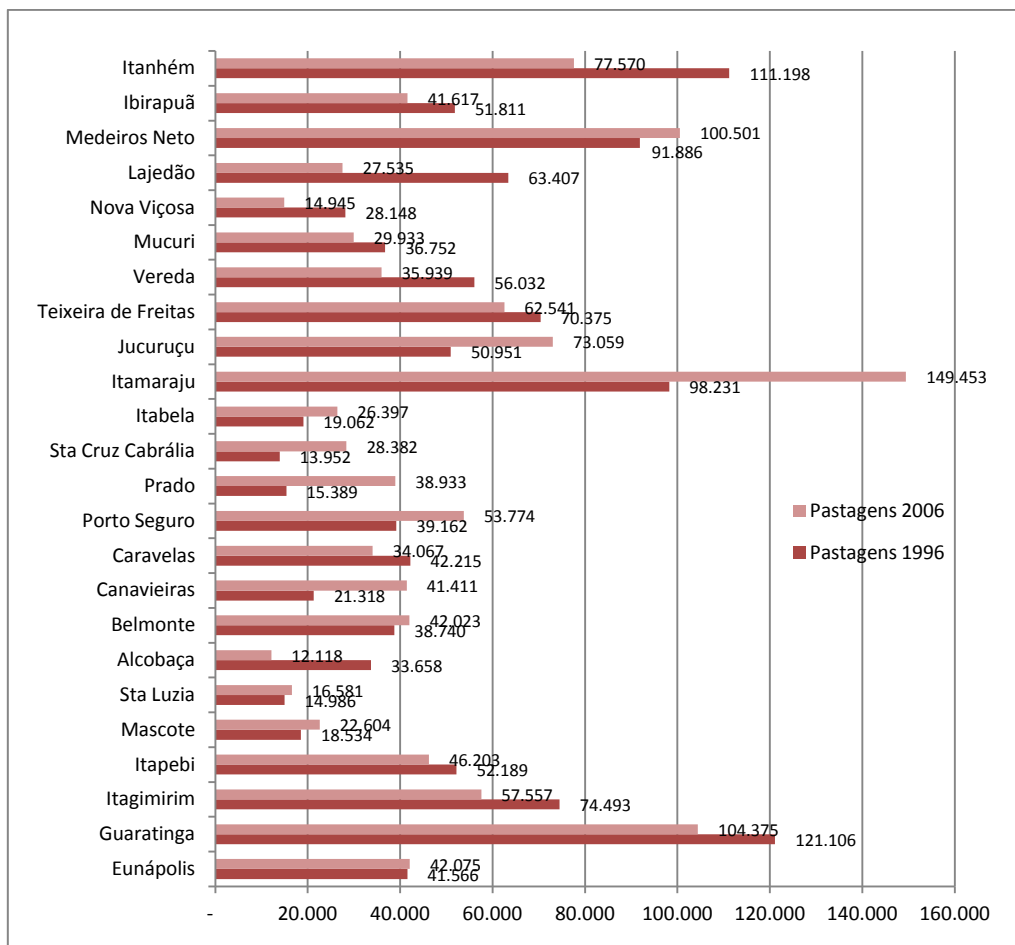
A **Figura 3.71** retrata o crescimento da área de silvicultura entre 1996 e 2005, segundo IBGE (1996, 2006) e o diagnóstico realizado pelo IMA (2008), com imagens de satélite (2005 e 2006). Houve um crescimento de 270 mil ha das áreas de silvicultura, passando de 143 mil, para 412 mil ha de áreas plantadas, destacando-se o grande crescimento nos municípios de Caravelas, Nova Viçosa, Alcobaça, Eunápolis e Mucuri. Por outro lado, as áreas de pastagens (**Figura 3.73**) reduziram cerca de 2% em toda a região (25 mil ha), passando de 1.205 milhão de ha para 1.179 milhão de ha.

A análise comparativa das **Figuras 3.72 e 3.73** não revela causalidades entre a silvicultura e a pecuária. Nem sempre a expansão da silvicultura é acompanhada por uma retração na pecuária na mesma proporção, como pode ser visto no caso de Caravelas, Nova Viçosa, Mucuri e Teixeira de Freitas. Há casos como o de Santa Cruz Cabrália, Porto Seguro e Prado, que a silvicultura e a pecuária crescem no mesmo período, ou de Eunápolis, onde o crescimento da silvicultura não reflete em alterações significativas na área de pecuária. Poucos são os casos em que o crescimento da silvicultura é acompanhado por uma queda proporcional da pecuária, que é o que aconteceu em Alcobaça, Itagimirim e Guaratinga. Esses movimentos nos mostram que, somente com base nas informações censitárias, não é possível afirmar se as áreas de silvicultura substituem diretamente áreas de pecuária. O que se pode dizer é que a substituição de culturas envolve variáveis muito mais abrangentes, onde uma simples análise dos dados de crescimento de área de duas culturas não é suficiente para demonstrar uma causalidade de acontecimentos.



Fonte: IBGE (1996 e 2006a); IMA (2008)

**Figura 3.72: Área de Floresta Plantada – 1996 e 2005**



Fonte: IBGE (1996 e 2006a)

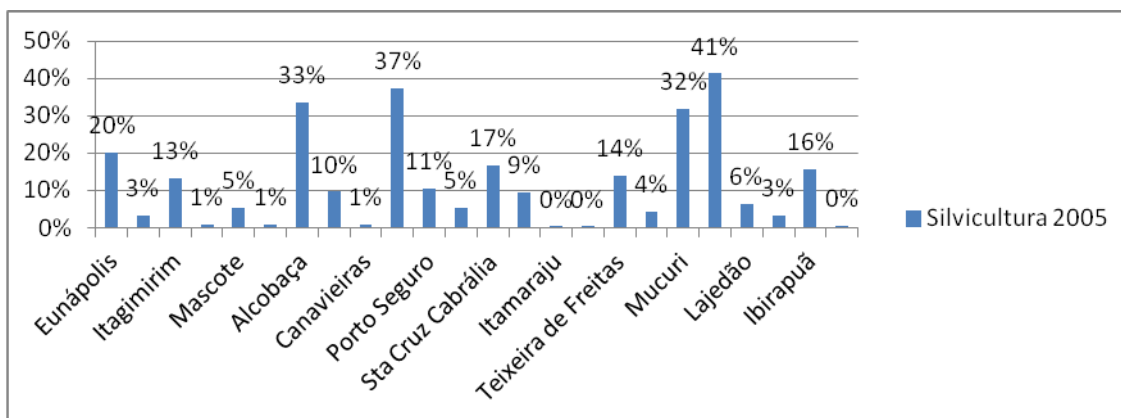
**Figura 3.73: Área de Pastagens por Município – 1996 e 2006**

A evolução ao longo destes dez anos mostra a forte pressão por expansão exercida pela silvicultura. A **Figura 3.74** indica o percentual de ocupação da área territorial dos municípios<sup>124</sup> com silvicultura, em 2005. Ressalta-se que dos municípios de influência da Veracel, Belmonte (10%), Eunápolis (20%), Santa Cruz Cabrália (17%) e Porto Seguro (11%) estão acima dos valores estipulados no licenciamento. Itagimirim (13%), Alcobaça (33%), Caravelas (37%), Teixeira de Freitas (14%), Mucuri (32%), Nova Viçosa (41%) e Ibirapuã (16%), que não possuem esses critérios impostos pelo licenciamento da Veracel, apresentam os maiores índices de ocupação de plantios e aceiros.

Ainda no que tange aos aspectos da diversidade do Extremo Sul, as comunidades tradicionais de Pataxós e Tupinambás, pequenos posseiros, trabalhadores sem-terra e pescadores podem estar tendo suas possibilidades de diferenciação, como produtores familiares, dificultadas pela ação da cadeia florestal. Obviamente, não se pode supor que haja em toda a população rural da região uma cultura campestre tipo Chayanoviana, qual seja de propensão a uma gestão familiar do estabelecimento, mas com vistas a integrar cadeias de produção e comercialização. Contudo, há relatos de que se usa de expedientes mais diversos para concentrar a terra, inviabilizando a produção familiar no território (Tavares, 2005; Souza, 2008; CEPEDS, 2008).

<sup>124</sup> Retirou-se da área territorial dos municípios aquelas destinadas à Unidades de Conservação Integrais e RPPN.

A Frente de Resistência e Luta Pataxó calcula em trinta mil hectares a terra que reivindicam e que, atualmente, encontra-se coberta pelo eucalipto. Na aldeia Guaxuma, por outro lado, os índios relatam invasões de empresas (CEPEDES, 2008).



Fonte: IMA (2008)

**Figura 3.74: Percentual da Área Territorial Total com Silvicultura por Município – 2005**

Além de problemas com as **comunidades indígenas** que podem ser classificadas como de ambientalismo corporativo, as empresas têm enfrentado outros desafios em decorrência da emergência de novos atores socioambientais no processo de formação de estratégias empresariais, entre eles o de trabalhadores sem-terra.

O território apresenta um grande número de famílias acampadas, representando, praticamente, o dobro do número de famílias assentadas. Segundo dados do MDA/OAN (2005; *apud* FAPES et al., 2007) existem 19 acampamentos que abrigam 4.584 famílias distribuídas em 8 municípios — Porto Seguro, Guaratinga, Mucuri, Prado, Itamaraju, Itabela e Santa Cruz Cabrália. Todos os assentamentos e acampamentos são orientados por organizações sociais de base agrária, que apóiam os agricultores na luta pela terra e, depois, pelos direitos conquistados e previstos na legislação.

A ação do Estado para prevenir conflitos pelo atendimento aos anseios locais está focada nos assentamentos, muitos deles comprometedores do ambiente. O número de assentados na região pelo INCRA ainda é insuficiente em função do número expressivo de tensões existentes (**Anexo V, Quadro V.21**). Neste cenário, um dos atos do MST nas recentes ocupações de terra foi o corte de 100 pés de eucalipto de uma das fazendas da Veracel na qual foi plantado feijão. O simbolismo deste ato sintetiza, em alguma medida, o conflito latente entre o complexo silvo-exportador e as representações sociais da agricultura familiar e dos trabalhadores sem-terra. Segundo pesquisas na região, um dos fatores a limitar o número de assentamentos é o custo da desapropriação, devido ao elevado valor da terra nua, que, também, é consequência da demanda crescente por terras pelo complexo da celulose (**Anexo V, Quadro V.22**).

Como foi visto no diagnóstico socioeconômico, a economia do território tem cinco eixos de desenvolvimento: um voltado para o turismo, abrangendo fundamentalmente todos os municípios litorâneos contíguos e interdependentes. Dois outros eixos voltados para a dinâmica das indústrias de celulose, no município de Mucuri, ao sul, e Eunápolis, ao norte, como municípios âncora. Há um outro eixo vinculado ao desenvolvimento da indústria da cana, tendo Medeiros Neto como âncora; e o eixo da pecuária, com Teixeira de Freitas como âncora. Percebe-se que os municípios âncora das cadeias do turismo, pecuária e celulose são os municípios que têm crescimento significativo de suas populações,

economia e importância política. A porção norte do território é atraída por Salvador e a porção sul por Vitória (ES), Rio de Janeiro (RJ) e os municípios da fronteira de Minas Gerais (CAR, 1996).

Atualmente na região, as atividades de maior dinamismo e possibilidades de acionar mecanismos de desenvolvimento econômico são o turismo e a indústria da celulose. O turismo tem desenvolvimento mais lento e ainda não ocupou plenamente os espaços vocacionados para esta atividade, sendo, contudo, um setor que se expande horizontalmente, por estar incrustado nos atrativos culturais e paisagísticos da região.

O turismo é uma atividade com tendência “filiadora”, de profunda importância para o País e, sem dúvida, para a área de estudo. O turismo na região, conforme visto, se vende pela natureza, pela cultura, pela sociabilidade e pelo intangível prazer da alegria, a manifestação mais eloqüente, ainda não mensurável, de qualidade de vida. A sua característica é a prestação de serviços pessoais: hotelaria, alimentação, transporte, lazer. A indústria do ócio, que mobiliza e emprega grande número de pessoas, gerando externalidades muito importantes na produção rural e artesanal, obviamente dependendo do modelo de turismo adotado, atraindo continuamente novos empreendedores, que fundam pequenos negócios e interagem com as pessoas da própria região, que são parte da própria atração. Os capitais empregados são relativamente pequenos, pois são pequenos negócios iniciados por empreendedores externos ao território, que vêm residir na área, gerando oportunidades de profissionalização e empregabilidade para a população local. Trazem também suas culturas, mas sabem que somente terão êxito se preservarem o que atrai e encanta os turistas.

A indústria da celulose cresce mais rapidamente, se bem que limitada pelos ditames do mercado global e do estoque de matéria-prima. Seus capitais são intensificados pelos aportes em tecnologia e gestão das plantas industriais e das florestas que plantam. Para formar um estoque de matéria-prima que lhes confira capacidade escalar têm de ocupar grandes superfícies e, para isso, adquirem terras que estejam no mercado ou estabelecem parcerias com produtores rurais locais, que se formam à medida que as demais atividades remuneram menos os capitais investidos ou, no caso de agricultores familiares, quando eles perdem as condições de produzir.

É uma atividade com tendência “desfiliadora”, pois, ao ser incrementada, agrega bem menos trabalho presente, valendo-se de tecnologia e equipamentos com alta densidade de trabalho passado, implanta florestas de longo ciclo e com baixa demanda de trabalho, tende a concentrar terras e contribui para a saída da população rural para as cidades. Portanto, emprega no passado e desemprega no presente.

Esta temática já foi apresentada e discutida anteriormente neste diagnóstico, apenas cabendo afirmar que ambas as atividades são importantes para o País e para o território, ambas geram crescimento econômico e podem se constituir em vetores de desenvolvimento caso, além de perseguirem seus objetivos de lucro, observem algumas imposições de interesse socioambiental, tendência essa já é vista em algumas ações pontuais.

Pode-se afirmar, portanto, que a celulose tende a uma maior concentração e verticalização de negócios e redução relativa das ocupações no campo e concentração de renda. O incremento destas atividades depende de extremada competição nos mercados nacional e internacional. O foco destes negócios é produzir mais cada vez com maior eficiência, competitividade ou deixar de produzir. O crescimento da indústria é verticalizado. Quanto mais vende celulose, mais deve conquistar parcelas do mercado internacional e necessita crescer, investindo em inovações e na garantia de matéria-prima, preferencialmente a preço de custo. Portanto, contribui pouco para a expansão do mercado rural de trabalho, além de utilizar quantidades crescentes de trabalho terceirizado.



Não se pode afirmar que a atividade industrial induza processos mais amplos de desenvolvimento econômico, nem que as atividades que lhe são tributárias, plantio, manutenção e exploração florestal, sejam capazes de agregar recursos aos impostos dos municípios onde estão situadas as florestas.

Nos municípios âncora, existe, também, um acúmulo de gente e de oportunidades de negócios de comércio, serviços educacionais, serviços de saúde e outros de natureza pessoal. Nos demais municípios, as atividades econômicas são menos intensas e concentradas.

*Segundo as informações coletadas, a região de estudo possui diversos conflitos em função da ausência de um processo de ordenamento e desenvolvimento que valorize a diversidade, em seu sentido mais amplo. Este parece ser o único ponto com força convergente para minimizar todos os conflitos latentes na região.*

Uma das principais barreiras a esse processo é a pequena articulação entre as forças políticas, econômicas e sociais presentes no território, que nem sempre estão preparadas ou representadas nos fóruns competentes. Sem isso, é impossível que se elabore um plano geral de governança com bases sociais, construindo um novo centro de poder, acessível e democrático, plural e representativo, legitimado pelas instituições e organizações, com uma nova institucionalidade legitimamente constituída, fundamental para o desenvolvimento regional com base na diversidade.

Portanto, cabe ao Estado intervir no sentido de formar uma agenda de desenvolvimento do território a partir das expressões legítimas da sociedade e do mercado, dos poderes locais e dos propósitos políticos mais amplos, de tal maneira a conformar um conjunto de projetos que interatuem com as condições gerais e específicas de cada setor, dando uma unidade e sinergia aos investimentos e aos necessários complementos quando aos bens públicos fundamentais.

Fatores específicos, setoriais e conjunturais também trouxeram dificuldades aos empreendimentos rurais. A conhecida crise do cacau, as dificuldades com a fruticultura de Nova Viçosa, a baixa competitividade da pecuária regional e a expansão das florestas plantadas foram elementos que lançaram grande quantidade de famílias nas periferias urbanas, visto o expressivo aumento desta população no período 2000-2007.

*O fato de todo o território do Extremo Sul estar na categoria de “estagnado”, conforme anuncia o Ministério de Integração Nacional na Política Nacional de Desenvolvimento Regional, já indica que as condições propícias ao desenvolvimento estão comprometidas pelos processos que ocorreram do passado e que ocorrem no presente.*

As causas são conhecidas, mas parece que as medidas que poderiam re-equilibrar o jogo não são suficientes ou ainda não surtiram efeitos mensuráveis. Oportunamente se discute a questão da expansão das florestas homogêneas e dos canaviais, da biodiversidade e da questão indígena, do acesso à terra e dos direitos dos negros, mas nenhuma delas aprofunda no essencial espaço político de construção de soluções integrais. Apenas persistem na tradição nacional, a ser superada, dos interesses setoriais, das necessidades individuais, que leva à segmentação dos problemas e a sua transformação em agendas limitadas e insuficientes.

### 3.3 Questões Estratégicas – Interação dos Fatores Críticos

Nesse item, foi realizado um exercício de agregação dos pontos considerados estratégicos de cada fator crítico utilizado como referência para o diagnóstico da região de estudo da AAE Extremo Sul. Sequencialmente, realizou-se um exercício de integração interação dos fatores críticos da região, com destaque para as potencialidades (pontos fortes) e fragilidades (pontos fracos). O grau de interação, indicado por diferentes cores, varia de 'inexistente' a 'alto', quando considerados os fatores de desenvolvimento e os condicionantes face aos fatores ambientais estratégicos.

A Matriz Resumo, a seguir, contribuiu tanto para a consolidação dos processos estratégicos previamente identificados ao longo do diagnóstico, associados aos fatores críticos analisados, como na seleção dos indicadores representativos desses processos que passarão a ser utilizados como referência na etapa subsequente da AAE Extremo Sul de análise de cenário. Assim, encerra-se o diagnóstico com o que se intitulou de 'Matriz Síntese Indicadores da Situação Atual', contendo as informações básicas para que se desenvolva o Cenário de Referência.

Essa Matriz Resumo tem duas entradas: (i) na primeira linha é relativa às potencialidades e restrições próprias da área de estudo, portanto, condições consideradas endógenas à área e que tenham sido identificadas no diagnóstico, nos diferentes fatores estratégicos considerados; (ii) na segunda linha estão contidas as oportunidades e ameaças, identificadas como fatores exógenos à sua dinâmica interna e que auxiliam a visualização do contexto externo onde a área de estudo se insere. No ambiente externo, que pode ser de âmbito regional, nacional ou internacional, captam-se as dificuldades ou oportunidades que se deve buscar evitar ou potencializar, também de âmbito econômico, social ou ambiental.

O trabalho consiste na identificação e discussão por equipe multidisciplinar dos elementos pertinentes a essas quatro categorias, preenchendo as linhas e colunas com as principais questões do contexto externo e interno da área de estudo.

Os objetivos específicos previstos com a estruturação da matriz são:

- Definir os objetivos de desenvolvimento sustentável para a região de estudo,
- Balizar melhores indicadores com base no diagnóstico,
- Estruturar o cenário de referência e o cenário de desenvolvimento.

No **Quadro 3.69**, a Matriz Resumo desenvolvida com base no diagnóstico da região de abrangência desta AAE.

Quadro 3.69: Matriz Resumo

	Potencialidades/Forças	Fragilidades/Fraquezas
Fatores Endógenos (Internos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– O Extremo Sul está integralmente inserido no Corredor Central da Mata Atlântica, um dos seguimentos do bioma com maior número de espécies endêmicas e ameaçadas de extinção de fauna e flora em nível mundial.</li> <li>– Apresenta um caso raro de semelhança fitofisionômica com a Floresta Amazônica — indícios de um passado de ligação entre os dois biomas (importância biogeográfica).</li> <li>– Apresenta resultados relativamente satisfatórios com relação à política de conservação dos remanescentes da Mata Atlântica, com importantes UC, sobretudo de proteção integral, mesmo com todas as suas limitações de estrutura e gestão.</li> <li>– Em alguns municípios, o agrossistema cacau-cabruca representa uma das poucas formas de uso do solo que possibilita a manutenção de um nível razoável de biodiversidade.</li> <li>– Se comparadas com outras atividades monoculturais implantadas de forma isolada, como a pecuária e a cana, excluindo-se os SAF, as florestas plantadas de eucalipto apresentam maior compatibilidade com preservação dos ecossistemas florestais nativos remanescentes.</li> <li>– Crescimento do fomento florestal.</li> <li>– Baixa dependência de recursos externos das Áreas Econômicas Litorâneas e da Sul.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– O histórico de ocupação do solo gerou pequenos e médios fragmentos de remanescentes de florestas nativas de Mata Atlântica que encontram-se, em sua maioria, com baixa qualidade.</li> <li>– A distribuição espacial das plantações de eucalipto contribui para o isolamento desses fragmentos remanescentes.</li> <li>– Atualmente, há plantações de eucalipto e áreas de pastagens em áreas contíguas às cabruças, nas zonas de amortecimento de UC de proteção integral e ao redor de Terras Indígenas.</li> <li>– O padrão de “<i>arquipélago de parques e reservas</i>” regional revela-se como um dos maiores empecilhos à consecução de objetivos e metas da conservação ambiental.</li> <li>– Há indícios de redução da biodiversidade nos remanescentes florestais, o que é agravado pelo fato de a silvicultura e outras atividades produtivas, como a pecuária, terem se tornado uma barreira virtualmente intransponível para os de corredores de biodiversidade.</li> <li>– É significativo o número produtores rurais, inclusive produtores florestais, sem área de Reserva Legal ou APP delimitadas e/ou conservadas.</li> <li>– O cacau-cabruca perde importância na economia local, cedendo espaço para pastagens ou para as zonas urbanas, o que colaborou com o êxodo rural.</li> <li>– A monocultura do eucalipto vem progressivamente aumentando sua área plantada em relação a outras lavouras, o que pode ter ocasionado desde uma simples mudança no perfil da agricultura, sem maiores efeitos, até a diminuição da produção de alimentos que abastecem a região, o que aumentariam os riscos à segurança alimentar local.</li> <li>– Colheita manual da cana-de-açúcar antecedida pela queimada das plantações.</li> <li>– As Usinas não exigem que os terceirizados sigam critérios ambientais mínimos.</li> <li>– Baixa capacidade de investimento das Usinas não permite melhorias tecnológicas na produção, como a mecanização e consequente eliminação da queimada.</li> <li>– As Áreas Econômicas Norte, Sudoeste e Centro-Oeste são mais dependentes de recursos externos que a média da região.</li> <li>– A pecuária é caracterizada pela baixa especialização em função de sua dupla aptidão (carne e leite), além de apresentar baixa produtividade e ser conduzida por produtores com nível elevado de endividamento.</li> <li>– A cadeia de carne apresenta estruturas tradicionais de produção, industrialização e distribuição, com alta concentração de terras e baixa capacidade de geração de ocupação.</li> <li>– Os frigoríficos funcionam muito abaixo da capacidade instalada.</li> <li>– Concorrência dos abatedouros clandestinos, que possuem boa aceitabilidade no mercado consumidor local (baixo custo).</li> </ul>

	Potencialidades/Forças	Fragilidades/Fraquezas
Fatores Endógenos (internos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condições edafoclimáticas extremamente favoráveis para a produção de eucalipto, favorecendo uma maior produtividade e, conseqüentemente, maior competitividade para a indústria florestal.</li> <li>- Há excelente capacidade tecnológica regional para manter competitivamente na celulose.</li> <li>- Maior capacidade de geração de divisas (recursos exportação) da cadeia produtiva da celulose face às outras atividades agrícolas.</li> <li>- Em geral, há aumento da disponibilidade de água com a substituição de pastagens/culturas temporárias por silvicultura, segundo alguns estudos analisados.</li> <li>- A disponibilidade hídrica da área de estudo atende ao atual modelo de exploração vigente.</li> <li>- boa qualidade nos recursos hídricos subterrâneos.</li> <li>- Predomínio da classe de risco de erosão dos solos 'muito baixo' em áreas de silvicultura, com pequena proporção de 'risco baixo', na parte Leste e de 'risco moderado' a 'risco baixo' na Oeste.</li> <li>- Geração de empregos formais qualificados com remuneração acima da média regional pelas empresas da cadeia do papel e celulose e do turismo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A fruticultura regional é prejudicada, dentre outros, pela dificuldade de crédito barato, assistência técnica, dificuldade de armazenamento e escoamento da produção, falta de garantia de preços mínimos, incidência ocasional de pragas e doenças.</li> <li>- As atividades agrícolas (produção animal e vegetal) experimentam um processo contínuo de perda de importância para o complexo madeireiro/celulose e turismo, principalmente por deficiências estruturais próprias.</li> <li>- Crescimento do PIB extremamente dependente da cadeia de celulose.</li> <li>- Baixa internalização de benefícios, via arrecadação de impostos, nos municípios que não possuem planta industrial da celulose.</li> <li>- Há forte desequilíbrio de poder econômico/político entre os municípios.</li> <li>- O Extremo Sul possui um sistema agrário produtivo pouco inclusivo e pouco diversificado em termos de padrão do uso e acesso a terra.</li> <li>- Os tecidos produtivos e sociais não evoluíram em sincronia, salvo os casos em que ocorreu maior dinamismo, como o turismo, silvicultura, papel e celulose, e derivados de madeira e em alguns nichos do setor terciário.</li> <li>- O Extremo Sul não possui muitas opções de atividades agrícolas intensivas em mão de obra, pouco contribuindo para absorver grandes contingentes de trabalhadores rurais. Segundo os dados analisados, as principais atividades agrícolas da região apresentam os seguintes indicadores de pessoas ocupadas: silvicultura (20 ha/emprego), pecuária (16,2 ha/ocupação), lavouras permanentes (5,9 ha/ocupação) e lavouras temporárias (5,7 ha/ocupação).</li> <li>- Crescimento da concorrência pelo uso das terras por conta do avanço de grandes monoculturas.</li> <li>- A crise da lavoura cacauieira, somado ao crescimento da pecuária e da silvicultura, teve efeito despovoador do campo e impulsor de migrações campo-cidade.</li> <li>- Mudanças no perfil fundiário rural resultando em forte processo de urbanização.</li> <li>- Os indicadores sociais variam ao longo do território, mostrando forte assimetria no desenvolvimento local.</li> <li>- Os resultados desfavoráveis dos indicadores sociais da região, principalmente a baixa escolaridade, são considerados barreiras à absorção de mão-de-obra local.</li> <li>- Existência de fortes deficiências na infraestrutura de serviços básicos na região.</li> <li>- Estrutura inadequada de saneamento ambiental ocasionando a poluição dos corpos hídricos.</li> <li>- Pequena articulação entre as diferentes forças políticas, econômicas e sociais presentes no território.</li> <li>- Reduzida capacidade de resposta dos órgãos ambientais em função da existência de quadros funcionais reduzidos, baixa capacitação profissional e insuficiência de recursos financeiros e materiais dificulta uma eficaz gestão ambiental regional.</li> </ul>

Fatores Exógenos (externos)	Oportunidades	Ameaças
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Política federal de estímulo às exportações e à agricultura familiar.</li> <li>- Aumento consistente da demanda internacional por celulose.</li> <li>- Apoio do Governo Estadual ao desenvolvimento do setor de celulose.</li> <li>- Crescente demanda nacional e internacional por biocombustíveis líquidos.</li> <li>- Exigência de certificação socioambiental dos biocombustíveis.</li> <li>- O Governo Federal considerando os biocombustíveis como produto estratégico nacional.</li> <li>- Biocombustíveis como estratégia para mitigação das mudanças climáticas.</li> <li>- Programas governamentais (Corredores Ecológicos, Bolsa Família, FUNDEF).</li> <li>- Exigência de certificação florestal pelo mercado mundial de celulose.</li> <li>- Disponibilidade de informações atualizadas sobre a situação ambiental referente ao uso e ocupação do solo pela silvicultura de eucalipto em função dos estudos desenvolvidos pelo INEMA.</li> <li>- Atuação proativa do Governo do Estado, com o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) e o desenvolvimento desta AAE.</li> <li>- Forte mobilização de atores sociais locais (movimentos sociais, ambientalistas, setores produtivos rurais, organizações sindicais e não governamentais, poder público dos municípios periféricos e Ministério Público) para discussão de novo modelo de desenvolvimento para a região.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alta competitividade internacional na cadeia de papel e celulose.</li> <li>- Mudanças Climáticas afetando o regime de chuvas.</li> <li>- Conflitos entre políticas de uso do solo nos municípios da região.</li> <li>- Ceticismo das comunidades com relação às ações governamentais.</li> <li>- Ausência de informações atualizadas sobre alguns fatores críticos analisados (biodiversidade, socioeconomia, dinâmica territorial).</li> </ul>

No **Quadro 3.70** são apresentadas qualitativamente as interações entre os fatores críticos considerando a situação atual na região de estudo. Observa-se que as maiores interações ocorrem com as duas principais atividades da região, a silvicultura e a pecuária. A presença dessas duas atividades retrata as consequências sobre o ambiente natural e o tecido social de monoculturas em larga escala. Percebe-se que esse modelo leva a interferências em praticamente todos os fatores ambientais estratégicos. Por outro lado, a fruticultura e a cana-de-açúcar, praticadas em menor escala, apresentam baixa interação com os fatores.

Em relação ao fator condicionante ao desenvolvimento “*dinâmica territorial*”, percebe-se que seus efeitos nocivos pela ausência de governança para o ordenamento do território da região causam grande interação com os fatores ambientais. Nesse caso, esse quadro colabora diretamente para a manutenção de um quadro de baixa governança.

**Quadro 3.70: Matriz de Interação dos Fatores Estratégicos**

Fatores Estratégicos	Silvicultura	Cana-de-Açúcar	Agropecuária
Biodiversidade e Dinâmica dos Ecossistemas	Alta	Alta	Alta
Recursos Hídricos	Alta	Alta	Média
Solos	Média	Média	Alta
Dinâmica Socioeconômica	Alta	Média	Alta
Governança	Alta	Média	Média
Dinâmica Territorial	Alta	Média	Alta

Legenda:

Inexiste	Baixa	Média	Alta
----------	-------	-------	------