

1

2

3

4

4.1 -

4.2 -

4.3 -

4.4 - MEIO ANTRÓPICO

O diagnóstico ambiental do meio antrópico foi elaborado a partir das características atuais da área e entorno Uso e Ocupação do Solo, Caracterização Socioeconômica, Arqueologia, Resíduos Sólidos e Sistema Viário.

4.4.1 - Uso e Ocupação do Solo

A análise ambiental dos tipos de uso e padrões de ocupação do solo da região de Cabreúva, onde está localizada a área proposta para a implantação do **SP Races**, é parte integrante do Estudo de Impacto Ambiental - EIA e respectivo Relatório de Impacto do Meio Ambiente - RIMA, para fins de licenciamento ambiental do empreendimento em questão

A caracterização dos aspectos de uso e ocupação do solo da área de estudo e de seu entorno teve como base, a consulta a dados bibliográficos e cartográficos nas escalas 1:10.000 e 1:50.000 para a obtenção de informações secundárias sobre os aspectos gerais do Município de Cabreúva.

Também foram utilizadas imagens do satélite disponibilizadas pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA, com o objetivo de gerar subprodutos que pudessem complementar as informações de uso e ocupação do solo mais atualizadas daquelas obtidas na escala regional por dados secundários.

Em trabalho de campo realizado em agosto de 2006, foram percorridas as principais estradas existentes nas imediações da área prevista para a implantação do empreendimento, como mostra a Figura 4.4.1.-1, apresentada a seguir.

A partir da comparação entre a paisagem registrada na fotografia aérea mais recente (agosto de 2005) e aquela observada *in loco* na ocasião do caminhar de campo na área de estudo e seu entorno, constatou-se que não houve modificações relevantes nos tipos de uso e padrões de ocupação do solo para a região analisada.

Exceção feita ao término das obras realizadas na Rodovia SP 300, e, pontos localizados representados pela construção e/ou edificação em pequenos lotes, o restante da área mantém suas características observadas na foto aérea de 2005.



FIGURA - 4.4.1-1: Indicação das áreas e percurso realizado nas atividades de campo

Com base nesses dados, foram identificados e mapeados através da interpretação visual e estereoscópica dos aspectos texturais e matiz colorimétrica da imagem de satélite (escala regional) e fotografia aérea, os diferentes padrões fisionômicos de uso e ocupação das terras, visando a classificação final em classes de uso, a partir do agrupamento das diferentes categorias analisadas.

Como esperado, em função dos níveis escalares diferenciados entre as fontes secundárias (material cartográfico, aéreo-fotográfico e imagens orbitais) e aquela observada diretamente *in situ*, muitos dos alvos identificados no caminhar de campo não puderam ser retratados espacialmente no mapa de uso e ocupação do solo.

Assim, as áreas delimitadas para cada categoria correspondem à tipologia de uso do solo predominante em cada ambiente, desconsiderando os alvos pontuais de pouca representatividade espacial.

Nesse contexto, as classes de uso e ocupação do solo na área de interesse são:

- **Cobertura vegetal arbórea:** corresponde àquelas áreas recobertas por vegetação de porte arbóreo, constituída, tanto por mata atlântica nativa nos seus diferentes graus de regeneração; como por exótica, representada predominantemente por eucalipto e *pinus*, nas suas diferentes fases crescimento;
- **Pasto / campo antrópico:** corresponde àquelas áreas bastante modificadas pela ação do homem e que atualmente são recobertas por vegetação rasteira (gramíneas) e que foram, ou ainda são mantidas como um ambiente reservado para pastagem. Outra situação é aquela quando prevalece uma aparência de abandono dessas áreas e que, conseqüentemente, são ocupadas por vegetação arbustiva, com o aumento do número de indivíduos de arvoretas, denominadas assim, de campo antrópico;
- **Cultura:** são áreas utilizadas, notadamente, para as atividades agrícolas;
- **Área residencial:** corresponde àquelas reconhecidamente ocupadas por residências de diferentes níveis socioeconômicos;
- **Solo exposto:** São áreas desprovidas de qualquer cobertura vegetal ou de áreas construídas, podendo indicar uma situação intermediária entre um uso e outro, ou simplesmente, uma condição de degradação.

4.4.1.2- Definição das Áreas de Influência

As áreas de influência consistem no conjunto das localidades que sofrerão impactos diretos e indiretos decorrentes da manifestação de atividades transformadoras previstas no âmbito do empreendimento proposto, relacionado às etapas de implantação e operação.

Utilizando o critério do grau de influência a partir da área do empreendimento, são definidas três classes: Área Diretamente Afetada (ADA), Área de Influência Direta (AID) e Área de Influência Indireta (AII).

A Área Diretamente Afetada (ADA) consiste naquela onde será implantado o empreendimento proposto, sendo, portanto, a área que mais sofrerá alteração fisionômica, já mostrada na Figura 4.4.1.2-1 anteriormente apresentada.

As Áreas de Influência Direta (AID), representam os locais que serão afetados diretamente pelas intervenções sobre o meio ambiente local, pois ocasionam transformações temporárias ou permanentes, em seus aspectos físicos, bióticos e antrópicos.

Considerando as características do empreendimento e da área do entorno em que estará inserido, o critério de definição das AID foi definido pela ação direta que o empreendimento terá sobre: (i) o aumento do fluxo de veículos pesados envolvidos na fase de implantação nas vias próximas; (ii) o aumento do fluxo de veículos de passeio que circularão nas principais vias de acesso e vicinais no período de funcionamento do empreendimento proposto; (iii) a especulação imobiliária nos bairros adjacentes, decorrente da implantação e operação do mesmo; e, (iv) a modificação atual do tipo de uso do solo (predominantemente residencial) ao longo das principais vias de acesso ao empreendimento proposto para um uso vinculado à exploração comercial nas fases de implantação e operação.

A partir desses indicadores, foi possível projetar uma área de influência direta do empreendimento envolvendo as seguintes localidades:

- Bairros¹ do Pinhal, Nova Pinhal, Chácara Pinhal, Chácara Pinhal Mirim e Caí; e,

Rodovias Marechal Rondon (trecho municipal de Cabreúva), Vereador José de Moraes e Prefeito João Zachy e suas faixas marginais, como mostra a Figura 4.4.1.2-1.

Em relação às Áreas de Influência Indireta (AII), estas correspondem aos locais onde o empreendimento alterará de modo secundário o ambiente de maneira que, nestas condições, considera-se o próprio limite municipal de Cabreúva em função dos impactos provenientes de fenômenos não decorrentes diretamente de alterações ambientais como, por exemplo, o favorecimento de uma expansão urbana fora dos limites da já identificada Área de Influência Direta.

¹ O nome dos bairros foi obtido de informações disponibilizadas pela Prefeitura Municipal de Cabreúva

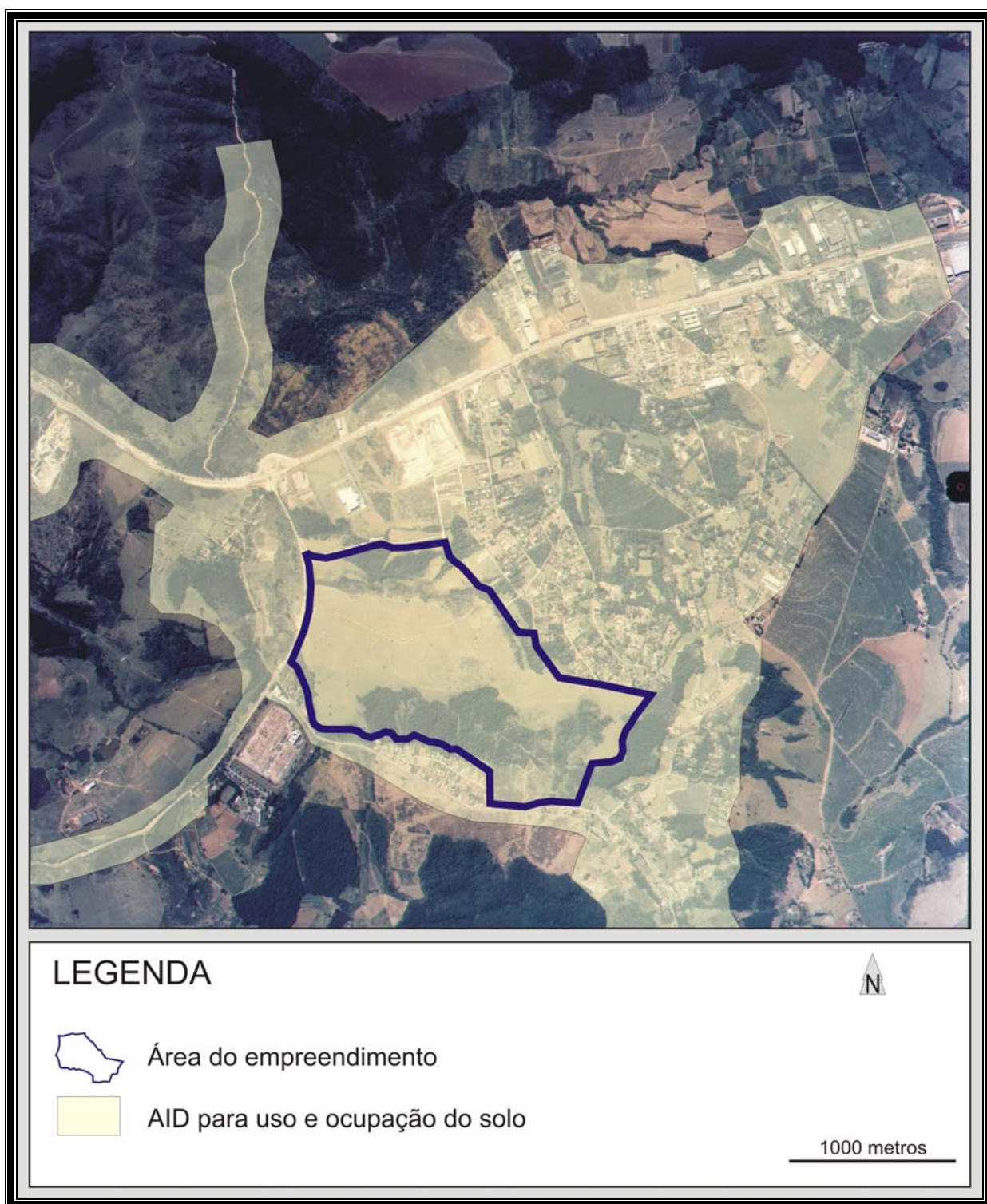


FIGURA - 4.4.1.2-1: Projeção das Áreas de Influência Direta (AID) do empreendimento proposto, dentro da área mapeada.

4.4.1.3- Características Gerais do Município de Cabreúva

Em linhas gerais, a área prevista para a implantação do empreendimento compreende uma gleba de 196,35ha e está localizada na porção noroeste do município de Cabreúva, mais especificamente no Bairro Pinhal, próximo à confluência entre a rodovia SP 300, importante via de ligação municipal de Cabreúva com os municípios vizinhos.

O município de Cabreúva destaca-se pela sua posição geográfica privilegiada entre as Regiões Metropolitanas de Campinas (RMC) e de São Paulo (RMSP), dois dos principais pólos econômicos de destaque no cenário regional e nacional brasileiro, avizinhandos-se com os municípios de Indaiatuba e Itupeva ao norte, Jundiaí a nordeste, Pirapora do Bom Jesus a sudeste, Araçatiguama ao sul e Itú a sudoeste/oeste, como mostra a Figura 4.4.1.3-1.

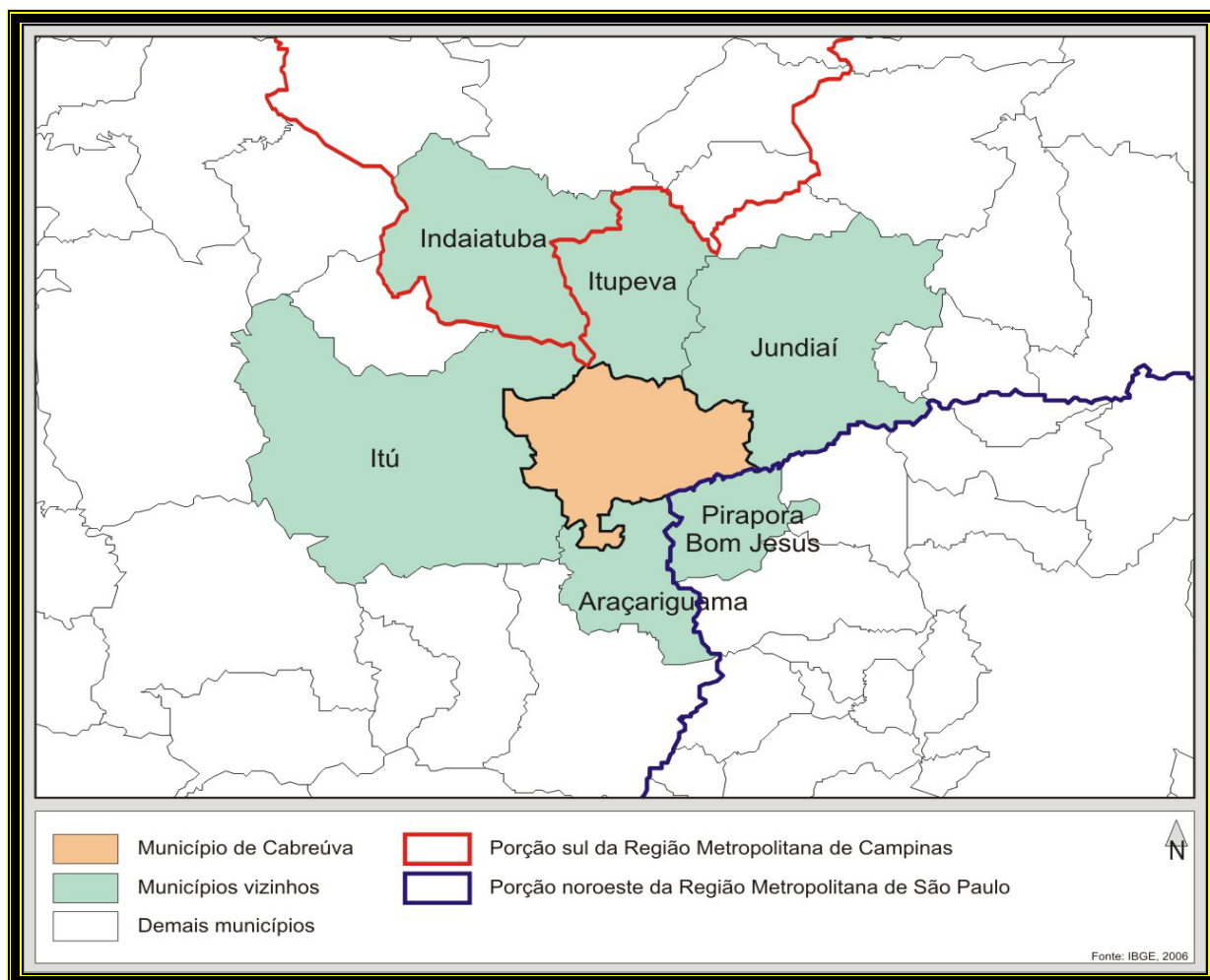


FIGURA - 4.1.3-1: Localização do município de Cabreúva no contexto regional metropolitano de Campinas e São Paulo.

4.4.1.4- Histórico da Ocupação

Em linhas gerais, a ocupação do município de Cabreúva e dos demais municípios alinhados ao traçado do rio Tiete, está vinculada diretamente ao processo de ocupação do território paulista como um todo e, subsequentemente, do próprio interior do Brasil quando, a partir do século XVI, inúmeras foram às expedições fluviais rumo ao “sertão” a fim de explorá-lo e também descobrir ouro e pedras preciosas.

Nesse contexto histórico, o município de Cabreúva foi fundado em princípios do século XVIII por um membro da família Martins e Ramos (de Itu) que, a procura de um lugar para instalar-se, subiu o rio Tietê explorando sua margem direita até encontrar um vale encravado entre três grandes serras - que mais tarde seriam denominadas "Japi", "Guaxatuba" e "Taguá".

Já instalado, aproveitou a fertilidade do solo, água abundante e amenidade do clima para a exploração agrícola extensa da cana-de-açúcar para a fabricação de aguardente, dando início à instalação dos engenhos que se tornariam a maior força econômica da localidade durante décadas.

A área de estudo, propriamente dita, outrora fora ocupada com atividades de cultivo de fibra natural para a indústria de calçado (fabricação de solado) concomitantemente à atividade de extração de argila para olaria existente no local.

Posteriormente, na década de 70 foi introduzido o cultivo do café, que se destacou até a década de 90 como a atividade principal da área, sendo que nos últimos 15 anos, o reflorestamento de eucalipto e a criação de gado de corte em pequena escala, contribuíram para a atual configuração ambiental do local, traduzido pelo intenso grau de antropização ali observado, como será melhor caracterizado mais adiante.

4.4.1.5- Diagnóstico Ambiental dos Aspectos de Uso e Ocupação do Solo na Escala Regional

Com base nos padrões fisionômicos identificados na escala regional através da imagem de satélite disponibilizada pela EMBRAPA, verifica-se que grande parcela do município de Cabreúva é recoberta por vegetação arbórea, principalmente nas porções sul, sudeste e leste, onde está localizada a Serra do Japi.

Nas porções localizadas mais ao norte e nordeste desse município, onde está localizada a área do empreendimento proposto, observa-se uma redução da cobertura vegetal arbórea em detrimento da maior representatividade de áreas

bastante descaracterizadas da sua condição natural, transformadas em extensas áreas de pastagem, ou mesmo áreas de reflorestamento que no momento do registro da cena, ainda estava na fase de corte e/ou rebrota, indicando áreas de solo exposto.

Em relação às áreas urbanizadas de Cabreúva, além da própria sede municipal localizada a sudoeste da área prevista para a implantação do empreendimento (Distrito Sede); a porção nordeste do município (onde estão localizados os Distritos de Pinhal e Jacaré), destaca-se como um segundo pólo de adensamento residencial, comercial e industrial deste município.

Essas áreas, notadamente, estão distribuídas configurando-se neste cenário, como um dos principais vetores de crescimento e expansão urbana não apenas de Cabreúva, mas dos demais municípios vizinhos (Figura 4.4.1.5-1).

4.4.1.6- Diagnóstico Ambiental dos Aspectos de Uso e Ocupação do Solo na Escala Local

A partir das informações reunidas, verifica-se, que os padrões de uso e tipos de ocupação da área mapeada ainda mantêm-se vinculados a uma paisagem tipicamente rural, inserida numa zona de expansão urbana.

Resumidamente, tais paisagens, configuram-se num mosaico de diferentes tipos de uso dados à terra, tendo sido observadas desde atividades de cultivo em pequenas propriedades, como aquelas desenvolvidas extensivamente para a citricultura, silvicultura e pecuária que se entremeiam à pequenas áreas recobertas por matas em diferentes graus de regeneração.

As áreas recobertas por vegetação arbórea estão localizadas aleatoriamente por toda a área mapeada, destacando sua maior concentração na porção noroeste, oeste e sudoeste da área prevista para a implantação do empreendimento, onde são encontradas pequenas manchas de eucalipto e de mata nativa em diferentes estágios de regeneração, localizada em meio aos campos de matações presentes em quase toda a região (Figura 4.4.1.6-1). Áreas recobertas por eucaliptos também são encontradas nos bairros residenciais existentes nas imediações da gleba identificada como Chácaras do Pinhal e Pinhal.

Congruente às informações apresentadas sobre os padrões de uso do solo na escala regional para a porção norte e nordeste do município de Cabreúva, onde foi apontada uma predominância de áreas descaracterizadas da sua condição natural, as áreas de pastagem e/ou campo antrópico identificadas na escala local (área mapeada) neste trecho também são bastante representativas.

FIGURA - 4.4.1.5-1: Imagem de satélite apresentando os principais padrões de uso do solo área de estudo e sua porção regional próxima.

Entremeadas àquelas áreas de vegetação de porte arbóreo já descrito, estas áreas de pastagem e/ou campo antrópico também estão concentradas nas porções noroeste, oeste e sudoeste da área prevista para a implantação do empreendimento.

Além destas, outras menores foram identificadas em meio aos bairros residenciais do Pinhal, Novo Pinhal, Chácara Pinhal e Chácara Pinhal Mirim, constituindo-se pequenas parcelas de lotes ou lotes inteiros que ainda mantêm-se sem uso definido (futuras residências ou estabelecimentos comerciais e industriais).



FIGURA - 4.4.1.6-1: Recorte aerofotográfico de um trecho próximo à área do empreendimento em que estão concentradas as principais manchas de vegetação arbórea da área mapeada.

Da mesma forma, outras áreas com a mesma tipologia de uso podem ser encontradas na porção mais ao sul da área prevista para o empreendimento em que os trechos de campo antrópico, praticamente acompanham o traçado da rodovia Prefeito João Zachi, próximo ao bairro do Caí (Figura 4.4.1.6-2).



FIGURA - 4.4.1.6-2: Trecho recoberto por campo antrópico / pastagem, localizado próximo à rodovia Prefeito João Zachy (bairro do Caí).

Considerando que a porção norte/nordeste do município de Cabreúva apresenta-se como uma paisagem predominantemente rural, as áreas cultivadas são bastante reduzidas dentro da área mapeada. Estas estão localizadas com maior representatividade na faixa oriental da área do empreendimento proposto, onde existe uma extensa área destinada à citricultura, além de pequenos produtores rurais estabelecidos nas imediações desta primeira, formando uma faixa territorial de exploração agrícola disposta perpendicularmente ao traçado da rodovia SP-300, entre os bairros do Pinhal e Jacaré (Figura 4.4.1.6-3).



FIGURA - 4.4.1.6-3: Porção oriental da área do empreendimento ocupada por atividade agrícola.

Além dessas áreas agrícolas também são encontradas outras destinadas ao uso comercial e industrial, impondo padrões de ocupação identificados por estabelecimentos correspondentes (galpões industriais, lojas, postos de serviço, etc.) que estão concentrados preferencialmente, ao longo da rodovia SP - 300 (Figura 4.4.1.6-4).



FIGURA - 4.4.1.6-4: Trecho da rodovia Marechal Rondon (SP-300) onde se concentra parte dos estabelecimentos comerciais e industriais do município de Cabreúva.

Enquanto as áreas com maior concentração de atividades comerciais e industriais estão localizadas, preferencialmente, ao longo da rodovia SP - 300 apresentando uma tendência de expansão vetorial, acompanhando o eixo rodoviário, aquelas voltadas para o uso residencial, estão distribuídas nas porções adjacentes ao traçado desta rodovia, com o sistema de arruamento implantado perpendicularmente, favorecendo uma expansão radial a partir da rodovia, como mostra a Figura 4.4.1.6-5.

No âmbito da Área Diretamente Afetada (área prevista para a implantação do empreendimento proposto), em decorrência da atividade pecuária ali desenvolvida atualmente e da proximidade com cursos d'água encaixados em pequenos vales fluviais nas suas porções sul e norte, as características de uso do solo ali verificadas, são pouco variadas.

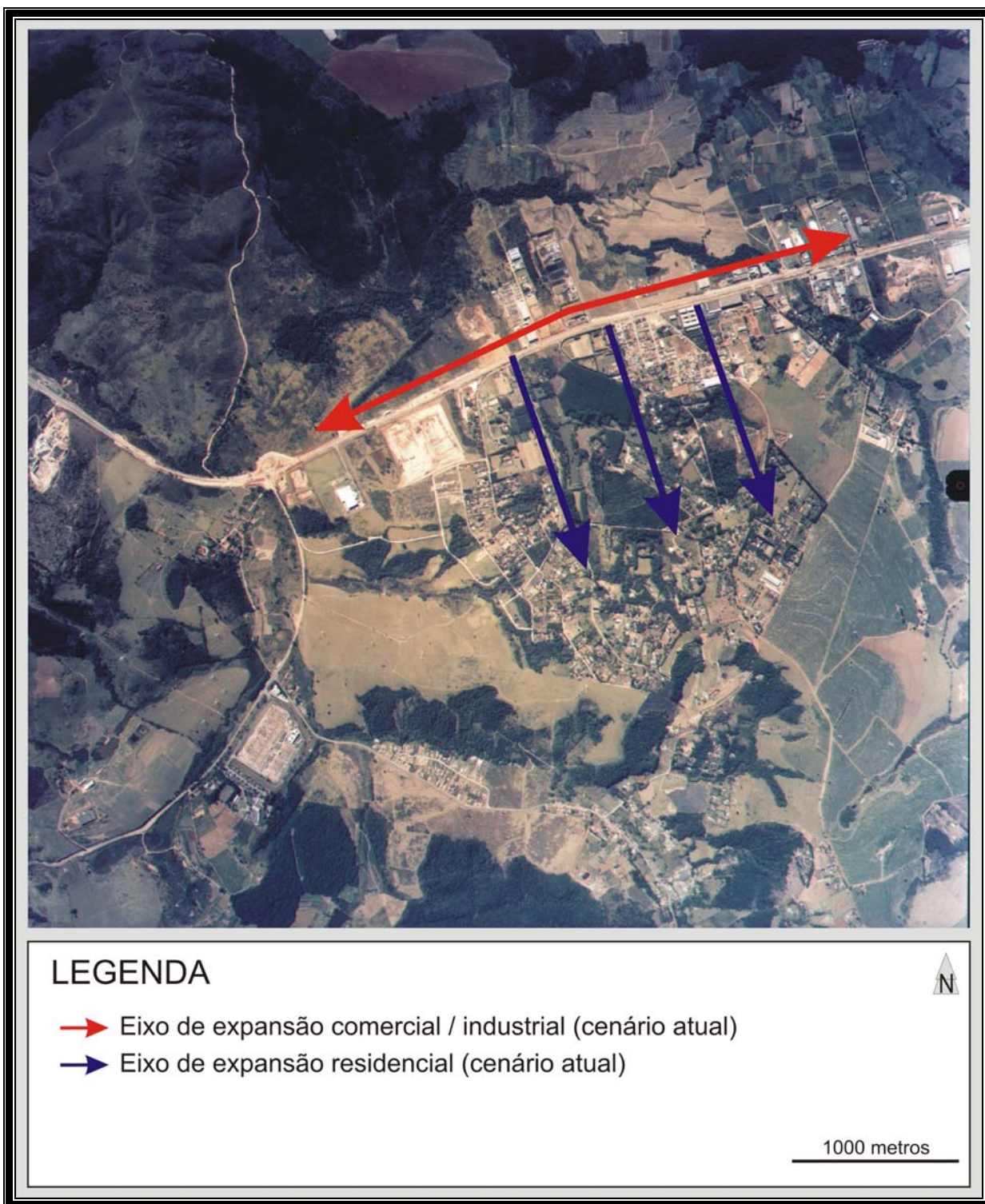


FIGURA - 4.4.1.6-5: Traçado favorável dos principais eixos de expansão das áreas residenciais e atividades comerciais e industriais, identificados na área mapeada.

Enquanto que nas cotas altimétricas mais elevadas, predominam as áreas recobertas por pastagem, ocupando grande parcela da área total, nas cotas mais baixas, são observados bosques de vegetação arbórea que, praticamente, acompanham o alinhamento dos cursos d'água existentes, onde são encontrados terrenos alagadiços (Figura 4.4.1.6-6).



FIGURA - Figura 4.4.1.6-6: Aspectos de uso e ocupação do solo na ADA

A seguir será apresentado o mapa de uso e ocupação do solo, sistematizando os padrões encontrados para a região do empreendimento.

Figura: 4.4.1.6-7: MAPA DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

4.4.2- Aspectos Sócio-econômicos

4.4.2.1- Área de Influência Indireta – AII

A conclusão das rodovias dos Bandeirantes (SP-330) e Dom Gabriel Paulino Couto (SP-300), em meados da década de 70, bem como o desenvolvimento econômico do eixo São Paulo-Jundiaí-Campinas imprimiu um novo ritmo de crescimento à economia das cidades que o compõem, inclusive Cabreúva.

A facilidade de acesso à Região Metropolitana de São Paulo (distante 70 km), ao Rodoanel (50 km) e a boa infra-estrutura de transporte e energia (elétrica e térmica), além da mão-de-obra qualificada (formada principalmente em Jundiaí e Campinas), passaram a incentivar a instalação de novas indústrias na região.

Outro comportamento constatado foi o surgimento de condomínios residenciais de médio e alto padrão nessa região, destinados inicialmente, ao atendimento do mercado da segunda residência dos consumidores paulistanos.

Ao longo dos anos 80 e início dos anos 90, o mercado imobiliário da região iniciou um processo de sofisticação e passou a atender a demanda habitacional para primeira residência, surgida com os funcionários de qualificação mais elevada, que vieram trabalhar com as novas indústrias, além dos profissionais liberais, investidores imobiliários e residentes da região que buscavam melhores moradias.

Esse ciclo consolidou-se no início da década de 90, quando a região de Campinas (cerca de 60 km de distância) iniciou vigoroso processo de crescimento, tanto populacional quanto econômico, baseado em empresas de alta tecnologia, metal-mecânica e eletroeletrônica.

Nesse período, o aeroporto de Viracopos passou por reformas e ampliações, exercendo grande atratividade para a instalação de empresas em regiões vizinhas. Dessa forma, Cabreúva viu-se entre três grandes pólos econômicos (São Paulo, Campinas e Jundiaí) e passou a estimular essa competitividade, procurando atrair novas empresas para o seu território.

O empreendimento SP Races poderá exercer influência indireta na região de Jundiaí, Itu e Campinas, principalmente quanto ao acréscimo na demanda por bens e produtos privados existentes nessas localidades, com destaque para estadia, aquisição de materiais e equipamentos sofisticados e na contratação de prestação de serviços especializados nas áreas de construção civil, projetos e assessoria.

Outro fator de relevo foi à instalação de complexos de lazer, entretenimento, turismo (de negócios e passeios) e comércio na região, as margens da rodovia

dos Bandeirantes, como o Hopi Hari, Wet'n Wild, Triângulo Azul e Quality Hotel, que ampliaram a diversificação econômica das atividades.

4.4.2.2- Área de Influência Direta – AID - Município de Cabreúva

O desenvolvimento do município de Cabreúva sofreu aceleração com a consolidação do eixo São Paulo-Jundiaí-Campinas - que veio somar, posteriormente, as cidades de Itu, Sorocaba e Indaiatuba - e as melhorias de acesso e logística da região.

Durante esse processo de crescimento, a área central de Cabreúva (sede do município) praticamente manteve sua estrutura, seja ela demográfica ou física, em decorrência das características geográficas e históricas que limitaram sua expansão.

Dessa forma, os distritos mais próximos e lindeiros a rodovia SP-300, distantes a cerca de 10 km da sede do município, notadamente o Distrito do Jacaré e do Pinhal, passaram a absorver, desde meados da década de 80, boa parte dos empreendimentos e novos moradores que se instalaram na cidade.

Como será apresentado, o Distrito do Jacaré apresentou elevado crescimento populacional, e atualmente possui 60% da população total do município. Boa parte do comércio e dos serviços (médicos, financeiros, educacionais) que estavam exclusivamente presentes na sede do município, se deslocaram ou abriram uma filial no Distrito do Jacaré.

Além dessas movimentações, dezenas de novos empreendimentos foram instalados no Distrito do Jacaré, conferindo uma nova dinâmica de desenvolvimento.

4.4.2.2.1-Perfil social

- **Demografia**

A cidade de Cabreúva conta com 40.053 habitantes (Seade - 2006), sendo 49% homens e 51% mulheres. A taxa geométrica de crescimento anual da população foi de 4,38% entre 1980 a 1991, ampliando-se para 6,53% entre 1991 a 2000 e de 4% entre 2000 a 2005.

Esse crescimento populacional superou a média da taxa geométrica do Estado de São Paulo, que para os mesmos períodos analisados para Cabreúva, exibiu taxas de 2,12%, 1,82% e 1,56%, respectivamente. Esse crescimento superior de Cabreúva pode ser explicado pelos índices de migração populacional (como será demonstrado adiante), pela instalação de empreendimentos habitacionais e indústrias e pela melhoria das vias de acesso para a própria Cabreúva,

Jundiaí e Itú.

A densidade demográfica do município, em 2005, foi de 150,01 habitantes por km², pouco abaixo da registrada para o Estado de São Paulo (160,7 hab/km²) e 68% da registrada na Região Administrativa de Campinas, que é de 218,5 hab/km², onde Cabreúva está inserida. Mesmo com um maior crescimento populacional, Cabreúva ainda apresenta baixa densidade demográfica em decorrência do seu recente desenvolvimento urbano, notadamente no Distrito do Jacaré, e de suas áreas de Unidades de Conservação.

Em 1980, Cabreúva contava com 56,3% (6.548) da sua população residindo na área urbana e 43,7% (5.076) na área rural. Passados 26 anos, o crescimento da sua população urbana foi bem mais acelerado do que o constatado no Estado de São Paulo e na Região Administrativa de Campinas, e atualmente apresenta 33.454 habitantes (83,5% da população) no perímetro urbano e população rural de 6.589 habitantes (16,45%).

Na Figura 4.4.2.1-1 abaixo, são apresentadas as curvas desse acelerado processo de crescimento da população urbana:

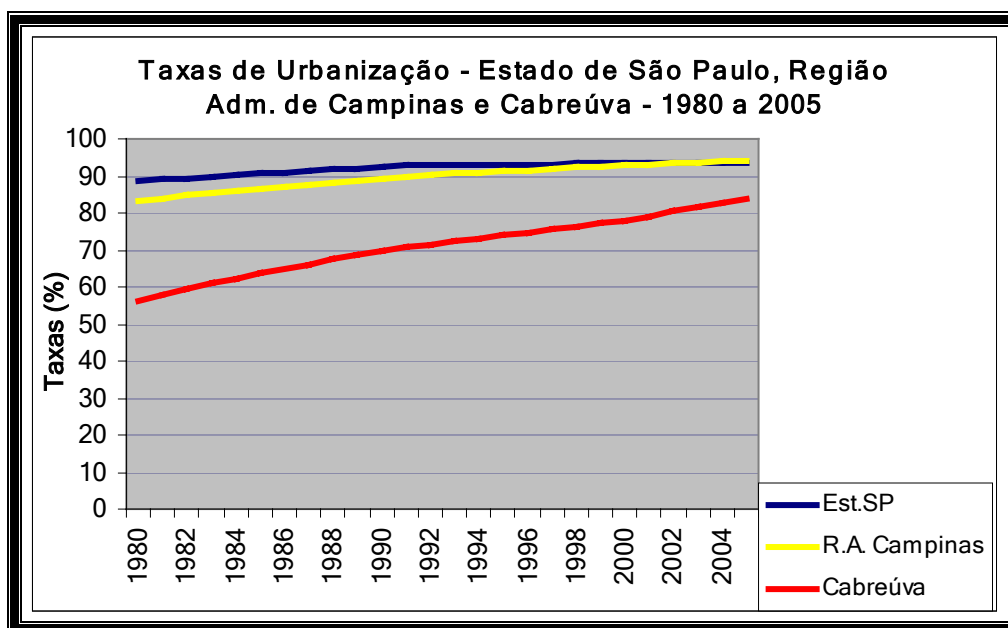


FIGURA - 4.4.2.2.1-1: Taxas de Urbanização - Estado de São Paulo, Região Administrativa de Campinas e Cabreúva - 1980 a 2005. Fonte: Fundação Seade - 2006

Vale notar na Figura 4.4.2.2.1-1, como a Região Administrativa de Campinas e o Estado de São Paulo apresentam tendência de urbanização semelhante, principalmente a partir de 2000, enquanto que Cabreúva caminha, de maneira acentuada, para um perfil semelhante.

Na Figura 4.4.2.2.1-2, fica claro que apesar do forte crescimento da população urbana de Cabreúva, sua população rural praticamente se manteve estabilizada, seja pela chegada de novos moradores no município que se instalaram no meio rural ou pela implantação de chácaras e residências de veraneio.

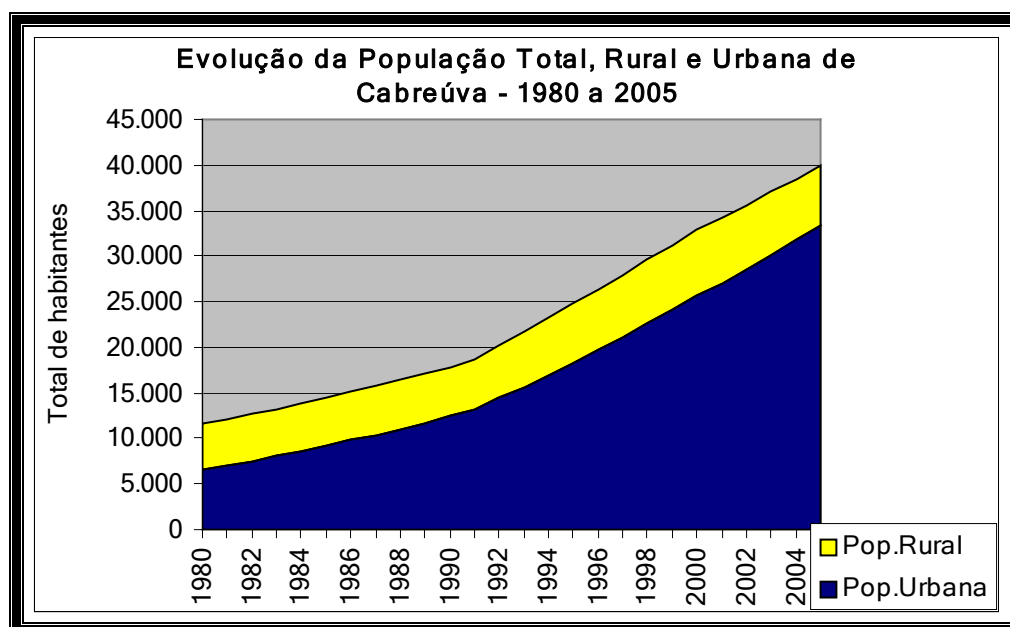


FIGURA - 4.4.2.2.1-2: Evolução da População Total, Rural e Urbana de Cabreúva - 1980 a 2005. Fonte: Fundação Seade - 2006

O Distrito do Jacaré, por sua vez, conta com pouco mais de 25 mil habitantes residentes, conforme atualização dos levantamentos feitos pelo Censo Demográfico de 2000. Em pesquisas efetuadas em 1996, essa população era 14.855, o que representa um crescimento de 68,3% para o período, ressaltando o ritmo de crescimento do distrito em relação ao município, principalmente quanto à área central de Cabreúva, que cresce mais lentamente.

Os motivos desse crescimento são muito semelhantes aos que ocorrem nas cidades da região de Campinas: com a implantação de indústrias e de outros empreendimentos no município ocorre a atração de novos moradores, que se instalam nas áreas onde os custos de moradia (compra ou aluguel) são menores, na esperança de oportunidades de emprego.

Nas análises demográficas de Cabreúva faz-se importante analisar as questões de migração. No Quadro 4.4.2.2.1-1 a seguir, a taxa líquida de migração por mil habitantes presente no município é quatro vezes superior a registrada na Região Administrativa de Campinas e 10 vezes superior em relação a média do Estado de São Paulo.

QUADRO - 4.4.2.2.1-1: Taxa líquida de migração por mil habitantes - 1991 a 2000

Local	1991	2000
Estado de São Paulo	1,19	4,31
Região Administrativa de Campinas	11	10,43
Cabreúva	20,75	43,21

Fonte: Fundação Seade e IBGE - 2006.

Esses números são importantes indicadores para a administração pública de Cabreúva balizar suas políticas de infra-estrutura urbana e de uso e ocupação do solo local, já que a busca por moradias de menor valor podem estimular a ocupação em áreas de Unidades de Conservação.

Entre os motivos principais dessa forte presença migratória, está a industrialização presente no município de Jundiaí, que atraiu trabalhadores de outras regiões e que encontraram em Cabreúva, preços de imóveis mais baratos para residirem.

- **Domicílios e Rendimento**

Quanto à ocupação domiciliar, em 2000, último ano com dados disponíveis, Cabreúva possuía 8.677 domicílios, o que representou um crescimento de 96,5% em relação a 1991. Desses domicílios, 78,5% são particulares e habitados de forma permanente na área urbana; 20,5% são particulares e habitados permanentemente em área rural; e 1% está dividido entre improvisados e coletivos.

Já o Distrito do Jacaré contava com 5.788 domicílios, conforme levantamento do Censo Demográfico de 2000. Em 1996 (Contagem da População, IBGE), o número de domicílios era de 3.598, representando crescimento de 60,8% para o período e 12,6% ao ano. Ou seja, os domicílios do Distrito do Jacaré, em 2000, representavam 66,7% de todos os domicílios de Cabreúva, destacando a importância dessa região da cidade.

A caracterização das classes econômicas dos domicílios de Cabreúva pode ser melhor representada no Quadro 4.4.2.2.1-2, de acordo com os critérios estabelecidos pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa de Mercado (Abipeme), chamado de Critério de Classificação Econômica Brasil. Nele são pontuados os bens possuídos (automóvel, eletrodoméstico, imóveis, aplicações etc.), a renda e o grau de instrução do chefe da família. Aplicando essa

metodologia para o município, a classificação econômica dos domicílios se apresenta da seguinte maneira:

QUADRO - 4.4.2.2.1-2: Distribuição das Classes Econômicas dos Domicílios de Cabreúva em 2001

Classe	Faixa de Renda (R\$)	%dos Domicílios
A1	5555 ou +	0,3
A2	2944 a 5554	2,5
B1	1771 a 2943	5,5
B2	1065 a 1770	16,7
C	497 a 1064	45,3
D	263 a 496	25,7
E	até 262	4
TOTAL		100%

Fonte: Abipeme - 2001

As informações apresentadas no Quadro 4.4.2.2.1-2 indicam o grau de renda e a capacidade de consumo presente nas famílias de Cabreúva, onde 75% das famílias possuem renda inferior a R\$ 1.064,00, ou o equivalente a 3 salários mínimos, o que é reduzido em comparação aos pólos econômicos que cercam o município (Jundiaí, Campinas, Itu e São Paulo).

Como será observado adiante, esses baixos índices de renda desestimulam o desenvolvimento de atividades comerciais e de prestação de serviços mais sofisticadas e de maior arrecadação no município.

Na Figura 4.4.2.2.1-3 na sequência é apresentada a distribuição dos rendimentos dos chefes de família responsáveis pelos domicílios conforme levantamento do Seade, realizado em 2000, junto ao município de Cabreúva, confirmando os efeitos positivos produzidos pela instalação de novos empreendimentos, sobretudo de indústrias, conforme será descrito adiante no item 4.4.2.2.2.

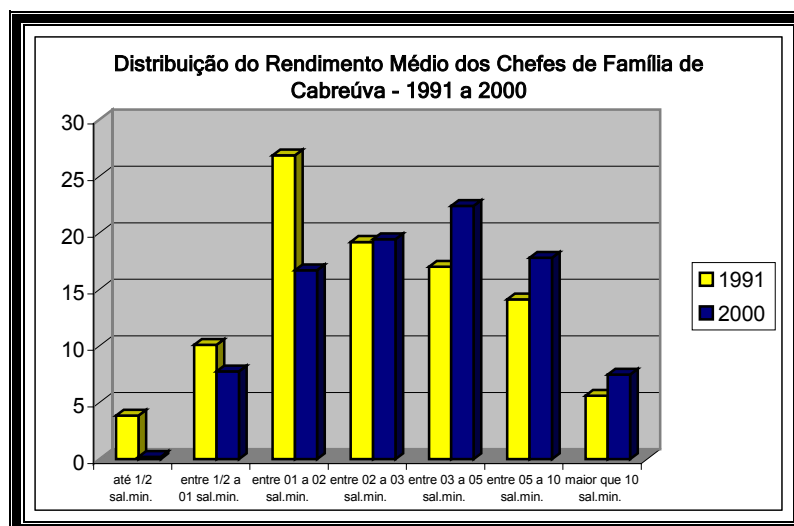


FIGURA - 4.4.2.1-3: Variação do rendimento médio dos chefes de família de Cabreúva - 1991 a 2000. Fonte: SEADE - 2006

Decresceu o número de chefes de domicílio com rendimentos entre $\frac{1}{2}$ a 3 salários mínimos e, em contrapartida, ampliou-se o total de chefes de domicílio com rendimentos maiores do que 3 salários mínimos, apesar desses valores ainda serem inferiores aos constatados nos municípios de entrono de Cabreúva. O rendimento médio mensal dos chefes de família atingiu R\$ 771,51 em 2000.

Na Figura 4.4.2.1-4, fica clara a distribuição dos rendimentos médios dos empregos ocupados, onde os maiores estão concentrados na indústria e na construção civil e os menores ficam na agropecuária e no comércio.

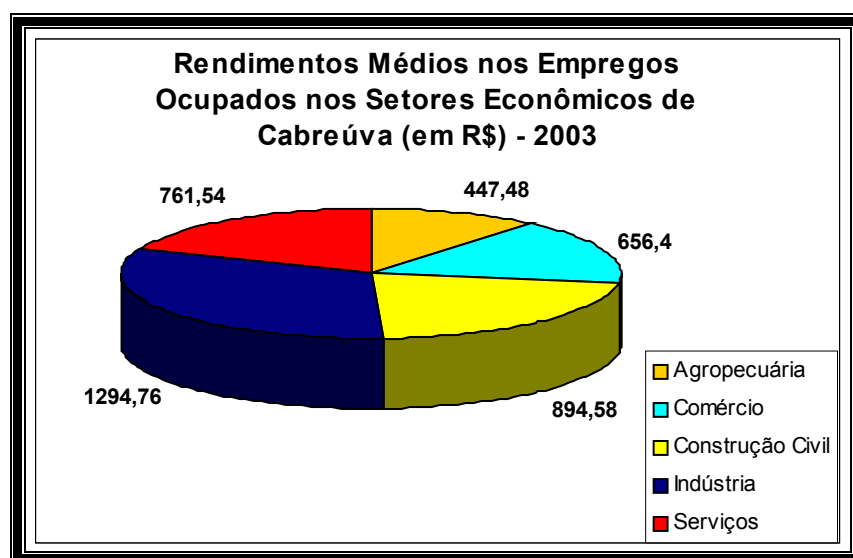


FIGURA - 4.4.2.1-4: Rendimentos Médios nos Empregos Ocupados nos Setores Econômicos de Cabreúva (em R\$) 2003. Fonte: Seade e Ministério do Trabalho - 2006

Como o setor industrial é o que mais contribui com a formação do valor adicionado do município, os reflexos de sua atividade são percebidos nos rendimentos médios em Cabreúva. O mesmo vale para a agropecuária, centrada principalmente na cultura da cana-de-açúcar, onde os rendimentos são mais baixos.

- **Ocupação**

No entendimento dos setores econômicos presentes em Cabreúva que estimulam a economia municipal, conforme dados do Ministério do Trabalho por meio do RAIS (Relatório Anual de Índice Social), em 1991, o município possuía 3.853 empregos ocupados, ou seja, de maneira formal. Em 2001 esse número passou para 6.465 e em 2003 para 6.913, um crescimento de 79,4% em todo o período. A distribuição desses valores conforme os setores econômicos ocorreu da seguinte forma (Figura 4.4.2.2.1-5):

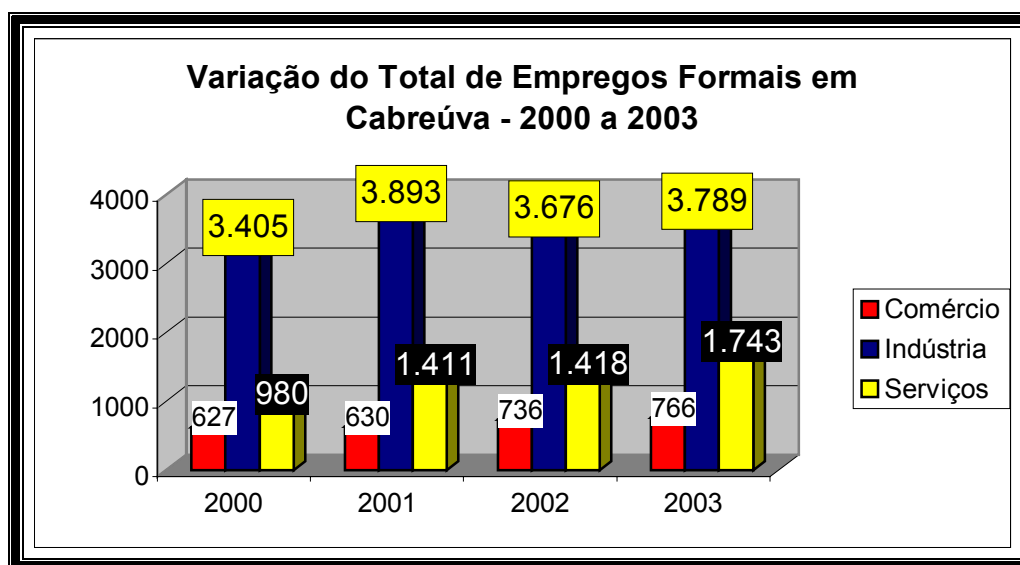


FIGURA - 4.4.2.2.1-5: Variação total de empregos formais em Cabreúva - 2000 a 2003.
 Fonte: SEADE, 2003

Analisando a distribuição apresentada na Figura 4.4.2.2.1-5, percebe-se que o maior crescimento dos empregos está relacionado ao setor de serviços, sendo que o maior empregador continua sendo o setor industrial. A identificação dessa tendência de crescimento em serviços e a constatação de que o rendimento nesse setor é o terceiro mais alto do município, sugerem a adoção de programas e ações ligadas ao fomento dessas atividades.

A administração pública ocupa 261 trabalhadores, seja na forma direta, indireta ou no poder legislativo, com relação de 1 servidor para 142 habitantes.

Essa distribuição da ocupação contribui como indicador da mudança do perfil

econômico do município, que até 1970 era basicamente de características agrárias, passando para atividade industrial (Figura 4.4.2.2.1-6).

Como será apresentado detalhadamente mais adiante, o setor industrial de Cabreúva contribui com 64,4% do valor total adicionado no município.

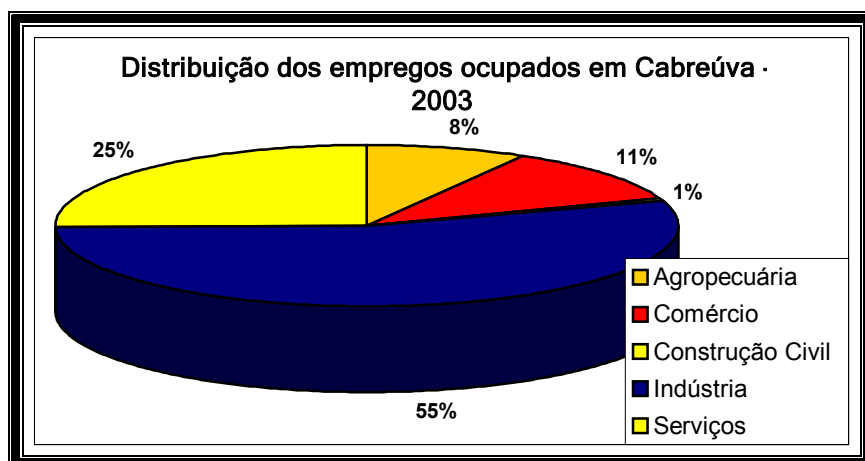


FIGURA - 4.4.2.2.1-6: Distribuição dos empregos ocupados em Cabreúva -2003. Fonte: Seade - 2006

Para efeito de comparação, a Figura 4.4.2.2.1-7 apresenta a distribuição dos empregos ocupados no Estado de São Paulo, Região Administrativa de Campinas e Cabreúva, indicando que os empregos nas atividades agropecuárias e industriais do município são maiores, percentualmente, do que o apresentado no Estado e na Região enquanto que no comércio, serviços e construção civil, são os menores.

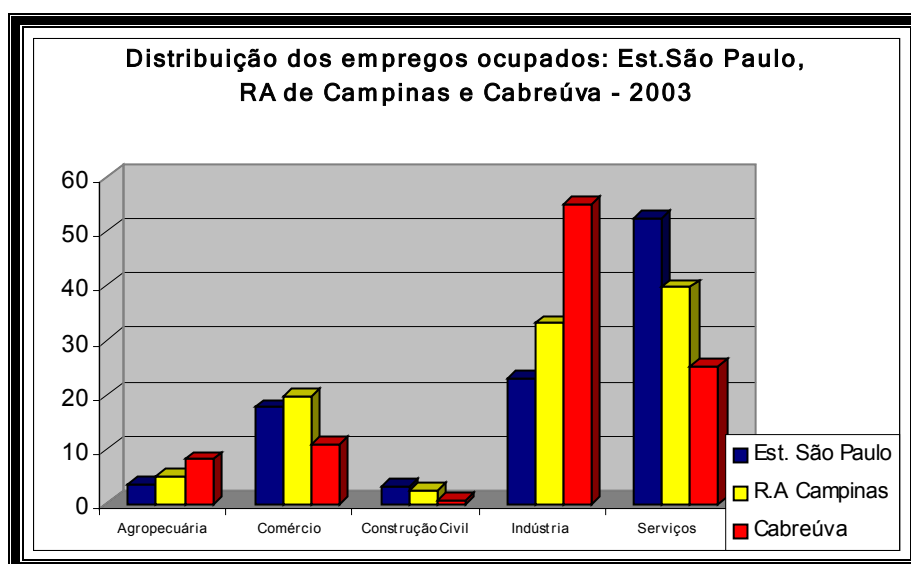


FIGURA - 4.4.2.2.1-7: Distribuição dos empregos ocupados: Estado de São Paulo, RA de Campinas e Cabreúva - 2003. Fonte: Seade - 2006

- **Educação**

O município de Cabreúva conta com rede de ensino público e privado para os ensinos pré-infantil, infantil, fundamental ciclos I e II e médio, sendo este último oferecido apenas pelo ensino público. Para os estudantes interessados no ensino médio particular e no ensino superior, tanto público quanto privado, estes devem buscar tais opções em outros municípios como Jundiaí, Itú, Campinas ou Sorocaba, por exemplo.

Para uma melhor avaliação do ensino presente em Cabreúva, o número de matrículas registradas é apresentado na Figura 4.4.2.2.1-8 a seguir:

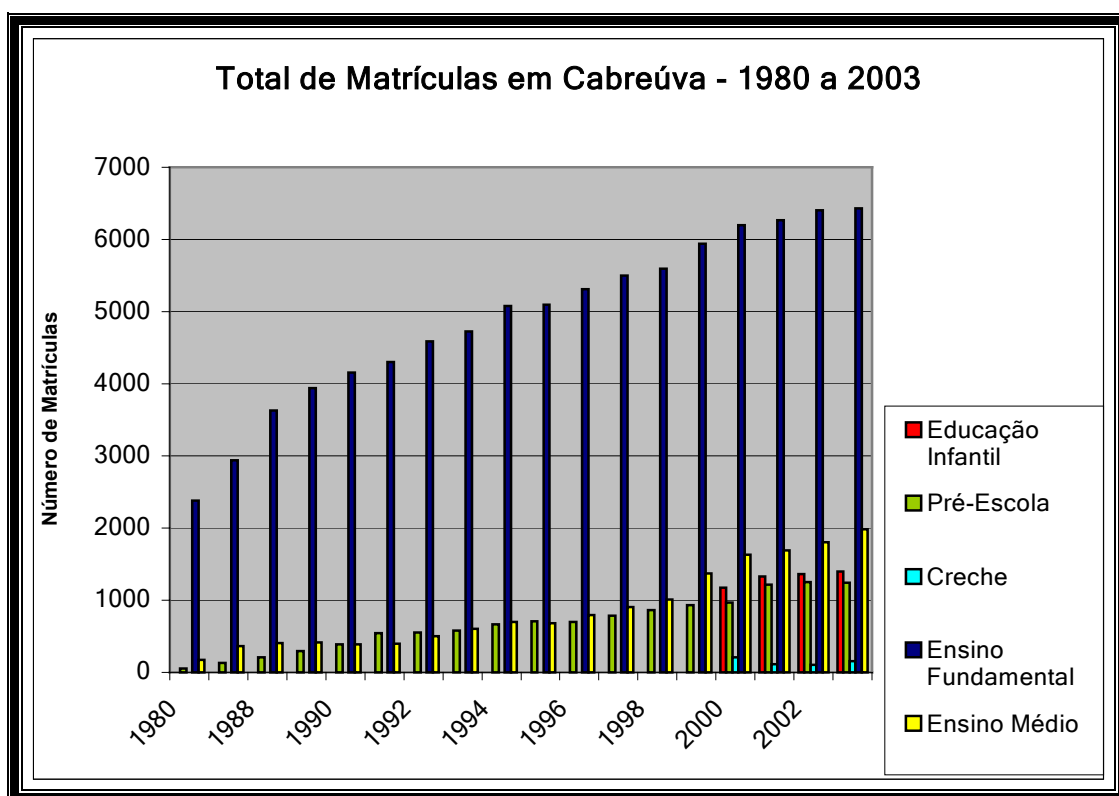


FIGURA - 4.4.2.2.1-8: Total de matrículas em Cabreúva - 1980 a 2003. Fonte: SEADE, 2003.

A evolução do total de matrículas apresentada na Figura 4.4.2.2.1-8 é gradual para todos os níveis de ensino presentes em Cabreúva. Vale destacar o maior crescimento do ensino médio em comparação aos demais níveis existentes no município. Enquanto que o ensino fundamental levou 15 anos para praticamente dobrar seu número de matriculados (de 1985 a 2000), o ensino médio em 6 anos atingiu a mesma marca.

Essa variação está ligada aos seguintes fenômenos: com a maior ocupação das pessoas no setor econômico da indústria, essas atividades passaram a exigir

uma maior formação de sua mão de obra, resultando na busca para a conclusão do ensino médio e a própria migração de trabalhadores para ocuparem vagas nas indústrias instaladas em Cabreúva e região (Jundiaí, Itú e Campinas).

Essas taxas de crescimento fornecem indicações importantes a respeito do perfil social da cidade. Primeiro, a oferta de salas de aula, cursos e a instalação de novos estabelecimentos de ensino elevaram-se. Segundo, a mudança das atividades econômicas da cidade, com forte participação do setor industrial, exige dos trabalhadores elevação do seu grau de instrução.

A taxa de analfabetismo da população com idade superior a 15 anos foi reduzida de 15,29% em 1991 para 9,95% em 2000 e o número médio de anos de estudo do chefe do domicílio foi de 4,33 anos.

A infra-estrutura de ensino presente em Cabreúva será apresentada no Quadro 4.4.2.2.1-3 a seguir.

QUADRO - 4.4.2.2.1-3: Infra-estrutura de ensino presente em Cabreúva - 2005:

Descrição	Total de UE's
Ensino Fundamental - 1ª a 4ª	7
Ensino Fundamental - 5ª a 8ª	6
Ensino Médio	6
Curso Normal	0
Educação Especial	0
Educação Infantil	6
Educação de Jovens e Adultos - Presencial - Ensino Fundamental	1
Educação de Jovens e Adultos - Semipresencial - Ensino Fundamental	0
Educação de Jovens e Adultos - Presencial - Ensino Médio	3
Educação de Jovens e Adultos - Semipresencial - Ensino Médio	0
CEES	0
Centro de Ensino de Línguas	0
Educação Profissional	0
Escolas Vinculadas	0
Total geral de UE's:	29

Fonte: Diretoria de Ensino de Itú e Seade - 2006

- **Saúde**

Conforme dados disponibilizados pelo DATASUS e Fundação Seade, o serviço público e privado de saúde vinculado ao SUS (Serviço Único de Saúde) em Cabreúva está estruturado em 01 policlínica e em 03 centros de saúde que oferecem 31 leitos, divididos em cirúrgicos (04), obstétricos (06), clínica médica (13) e pediatria (08). Além desses, a cidade conta com 01 ambulatório geral e 01 centro de reabilitação, conforme apresentam as Figuras 4.4.2.2.1-9 e 4.4.2.2.1-10 abaixo.

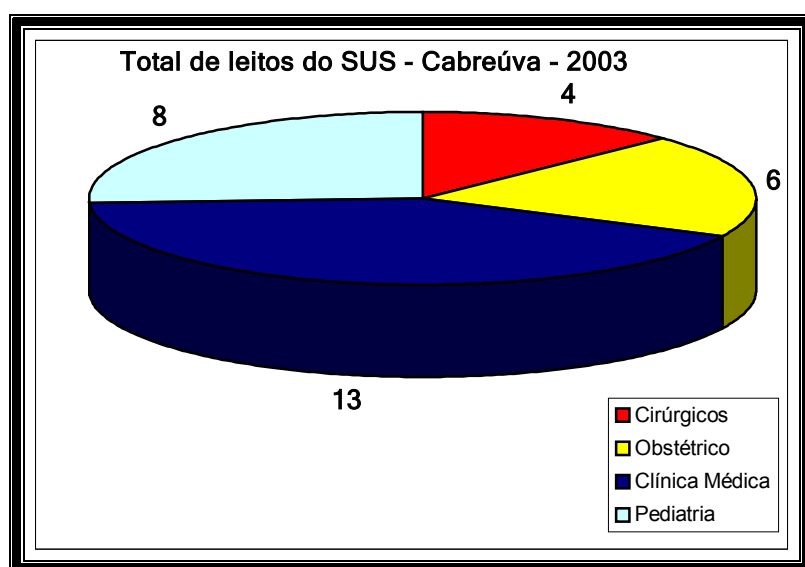


FIGURA - 4.4.2.2.1-9: Distribuição dos Leitos do SUS - Cabreúva - 2003. Fonte: DATASUS - 2006

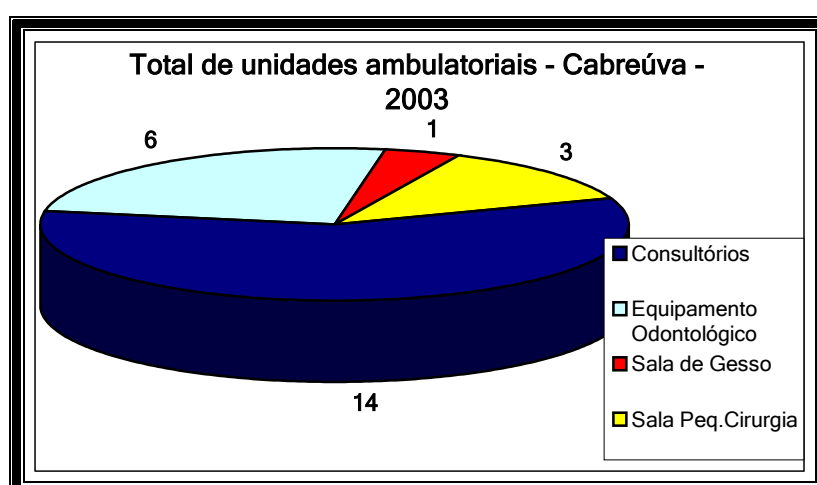


FIGURA - 4.4.2.2.1-10: Unidades Hospitalares do SUS - Cabreúva - 2003. Fonte: DATASUS - 2006

O Distrito do Jacaré conta com um dos três centros de saúde de Cabreúva, que presta atendimento diário a cerca de 300 pacientes, oferecendo as especialidades de clínica geral, ortopedia, obstetrícia, pediatria e psiquiatria. Possui equipamento de Raio-X e ambulância.

Para exames mais sofisticados e atendimentos de traumatismos graves, os pacientes são removidos para a cidade de Jundiaí ou Itu. O corpo médico vinculado ao SUS presente em Cabreúva está estruturado conforme demonstra a Figura 4.4.2.2.1-11:

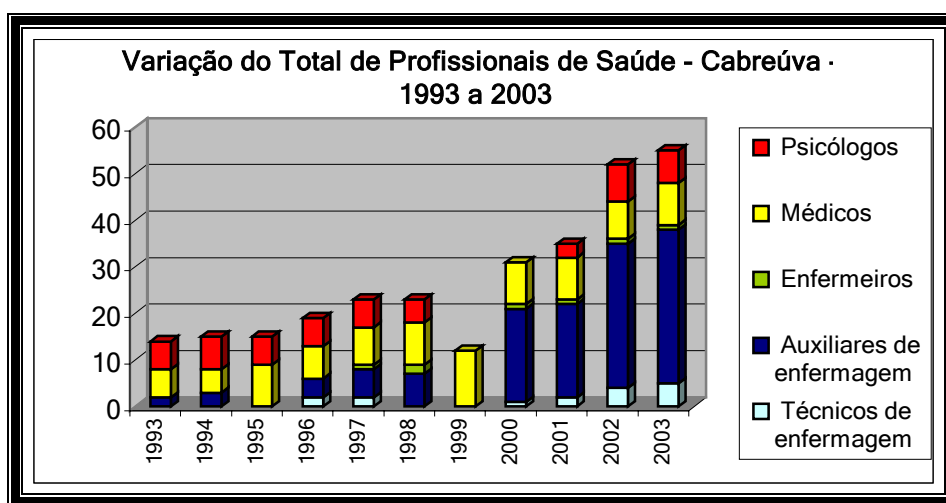


FIGURA - 4.4.2.2.1-11: Distribuição dos profissionais de saúde em Cabreúva - 1993 a 2003. Fonte: SEADE, 2003.

Conforme demonstra a Figura 4.4.2.2.1-11, houve sensível melhora na quantidade de profissionais ligados a área de saúde, como os auxiliares de enfermagem, por exemplo, que em 2000 eram representados por 20 profissionais e em 2003 esse número passou para 33 presentes no município.

Uma das unidades de saúde está instalada no Distrito do Jacaré, já que este apresenta os maiores índices de crescimento demográfico.

Em 2004, a cidade contava com 10 médicos registrados no Conselho Regional de Medicina de São Paulo (CRM/SP), sem crescimento do efetivo registrado no período de 1995 a 2005. Quanto ao corpo de profissionais de enfermagem, Cabreúva dispunha, para o mesmo ano de 2004, de 02 enfermeiros registrados (Coren/SP) e coeficiente de 0,03 profissionais por mil habitantes.

Já os técnicos em enfermagem registrados no Coren/SP somavam 05 profissionais em 2003 e coeficiente de 0,14 por mil habitantes, representando crescimento de 400% para o período de 2000 a 2003. E por último os auxiliares de enfermagem registrados, que em 2003 eram 33 profissionais e coeficiente de 0,89 por mil habitantes, representado crescimento de 65% para o período de 2000 a 2003.

Outros profissionais de saúde presentes em Cabreúva são: 7 psicólogos, 15 dentistas e 1 técnico de prótese dental.

- **Saneamento Básico**

Para os aspectos relacionados à saúde pública, o município conta com infraestrutura urbana que ainda necessita de investimentos para evoluir. Os serviços de abastecimento de água e tratamento de esgoto são realizados pela SABESP, que detêm a concessão do serviço com a prefeitura municipal.

De acordo com o último levantamento que o Seade elaborou a respeito das condições de saneamento, 72,87% dos domicílios de Cabreúva contavam com abastecimento de água tratada em 1991, havendo crescimento de 13,2 pontos percentuais, alcançando 86% em 2000, mas ainda abaixo do registrado no Estado de São Paulo (97,4%) e na RAC (97,51%). Na Figura 4.4.2.2.1-12 é demonstrada a evolução dos níveis de atendimento.

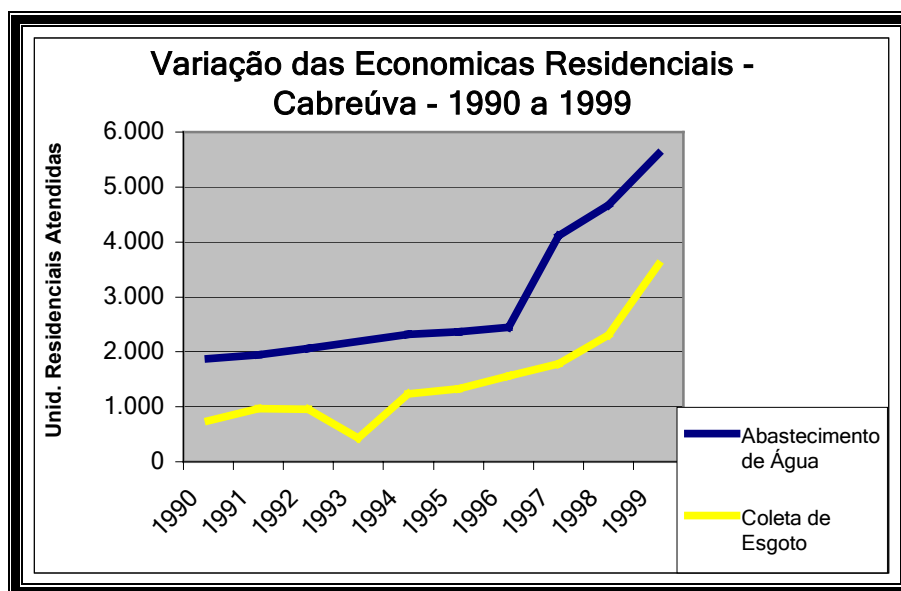


FIGURA - 4.4.2.2.1-12: Variação das economias residenciais em Cabreúva - 1990 a 1999. Fonte: Fundação Seade - 2005.

A melhoria nos indicadores de coleta de esgoto passou a ocorrer com maior intensidade a partir de 1994, quando o número de unidades domiciliares atendidas passou de 1.000, permitindo que se chegasse a 67,18% dos domicílios atendidos em 2000, uma evolução de 69,4% de 1991 a 2000, mas ainda permanecendo abaixo dos percentuais do Estado de São Paulo (85,72%) e da Região Metropolitana de Campinas (82,77%).

Frente aos elevados investimentos e prazos longos de duração relativos a infraestrutura de saneamento básico, a evolução presenciada em Cabreúva é representativa, mas deve ser ampliada.

O esgoto sanitário, apesar de coletado em determinados distritos de Cabreúva, não passa por nenhum tipo de tratamento. A coleta de resíduos domésticos contemplou o atendimento, em 1999, de 96,86% da área urbana de Cabreúva.

Esses baixos níveis de atendimento são reflexo do acentuado processo de urbanização presenciado no município no período tratado, onde o uso e ocupação do solo passaram a ser utilizados de maneira desordenada. A expansão dos domicílios urbanos não foi acompanhada com a implantação da infra-estrutura de saneamento básico.

- **IDH - Índice de Desenvolvimento Humano**

Um bom referencial para avaliar as condições de qualidade de vida em Cabreúva é o IDH - Índice de Desenvolvimento Humano da Organização das Nações Unidas - ONU, utilizado mundialmente como referencial para políticas públicas e privadas voltadas ao desenvolvimento.

A comparação entre o município de Cabreúva e a média encontrada no Estado de São Paulo indica que o município vem fazendo esforços para ampliar seus investimentos sociais e assim atingir índices próximos à média estadual (0,814), considerado desenvolvido.

Em Cabreúva, o IDH é de 0,774, considerado como médio desenvolvimento, posicionando o município na posição 368 do ranking estadual. No Quadro 4.4.2.2.1-4 é apresentada uma comparação entre os IDH's do Estado de São Paulo e Cabreúva:

QUADRO - 4.4.2.2.1-4: IDH do Estado de São Paulo e Município de Cabreúva - 1980 a 2000

Localidade	1980	1991	2000
Estado de São Paulo	0,728	0,773	0,814
Município de Cabreúva	0,675	0,715	0,774

Fonte: Secretaria de Economia e Planejamento - 2006.

- **Lazer e Cultura**

As opções de lazer e cultura são reduzidas em Cabreúva. As bibliotecas existentes estão instaladas dentro das escolas públicas e tem seu horário de funcionamento restrito, reduzindo as opções de acesso à população.

Cabreúva é reconhecida pela oferta de campings e áreas naturais, onde é

possíveis a hospedagem e diversão em lagos e piscinas. A proximidade com a Serra do Japi possibilita a organização de passeios e eventos ligados ao ecoturismo e ao turismo de aventura.

As opções culturais são limitadas a 01 biblioteca e 01 teatro, além de área de camping, cachoeiras e fazendas históricas. A cidade conta com o sinal das principais emissoras de TV aberta do País e possui os serviços de 2 operadoras de TV por assinatura. Quanto a mídia impressa, existem 02 jornais locais, 01 com circulação semanal (A Voz do Jacaré) e outro com circulação mensal, além das publicações de circulação nacional.

4.4.2.2.2-Perfil Econômico

- **Conjuntura econômica municipal**

Como já foi mencionado anteriormente, a conclusão das rodovias dos Bandeirantes (SP-330) e Dom Gabriel Paulino Couto (SP-300), em meados da década de 70, bem como o desenvolvimento econômico do eixo São Paulo-Jundiaí-Campinas imprimiu um novo ritmo de crescimento à economia das cidades que compõem este eixo, inclusive Cabreúva.

A facilidade de acesso à Região Metropolitana de São Paulo (distante 70 km), ao Rodoanel (50 km) e a boa infra-estrutura de transporte e energia (elétrica e térmica), além da mão-de-obra qualificada (formada principalmente em Jundiaí e Campinas), passaram a incentivar a instalação de novas indústrias na região.

Outro comportamento constatado foi o surgimento de condomínios residenciais de médio e alto padrão nessa região, destinados inicialmente, ao atendimento do mercado da segunda residência dos consumidores paulistanos. Ao longo dos anos 80 e início dos anos 90, o mercado imobiliário da região iniciou um processo de sofisticação e passou a atender a demanda habitacional para primeira residência, surgida tanto com os funcionários de qualificação mais elevada que vieram trabalhar com as novas indústrias quanto com profissionais liberais, investidores imobiliários e residentes da região que buscavam melhores moradias.

Esse ciclo consolidou-se no final da década de 80, quando a região de Campinas (cerca de 60 km de distância) iniciou vigoroso processo de crescimento, tanto populacional quanto econômico, baseado em empresas de alta tecnologia, metal-mecânica e eletroeletrônica. Nesse período, o aeroporto de Viracopos passou por reformas e ampliações, exercendo grande atratividade para a instalação de empresas em regiões vizinhas.

Dessa forma, Cabreúva viu-se entre três grandes pólos econômicos (São Paulo, Campinas e Jundiaí) e passou a estimular essa competitividade possuída, procurando atrair novas empresas para o seu território.

Outro fator de relevo foi a instalação de complexos de lazer, entretenimento, turismo (de negócios e passeios) e comércio as margens da rodovia dos Bandeirantes, como o Hopi Hari, Wet'n Wild, Triângulo Azul e Quality Hotel, que ampliaram a diversificação econômica das atividades.

A economia de Cabreúva possui perfil de destaque no setor industrial, já que 64,24% do valor adicionado total gerado no município (que foi de R\$ 517 milhões em 2004) é originado nesse setor. O segundo setor em importância é o de serviços e comércio, com 32,8% e as atividades agropecuárias surgem de maneira inexpressiva, com 2,91% do valor adicionado. Na Figura 4.4.2.2-1 é possível observar a baixa variação entre a participação dos setores ao longo do período, com destaque para o crescimento sustentado do setor industrial:

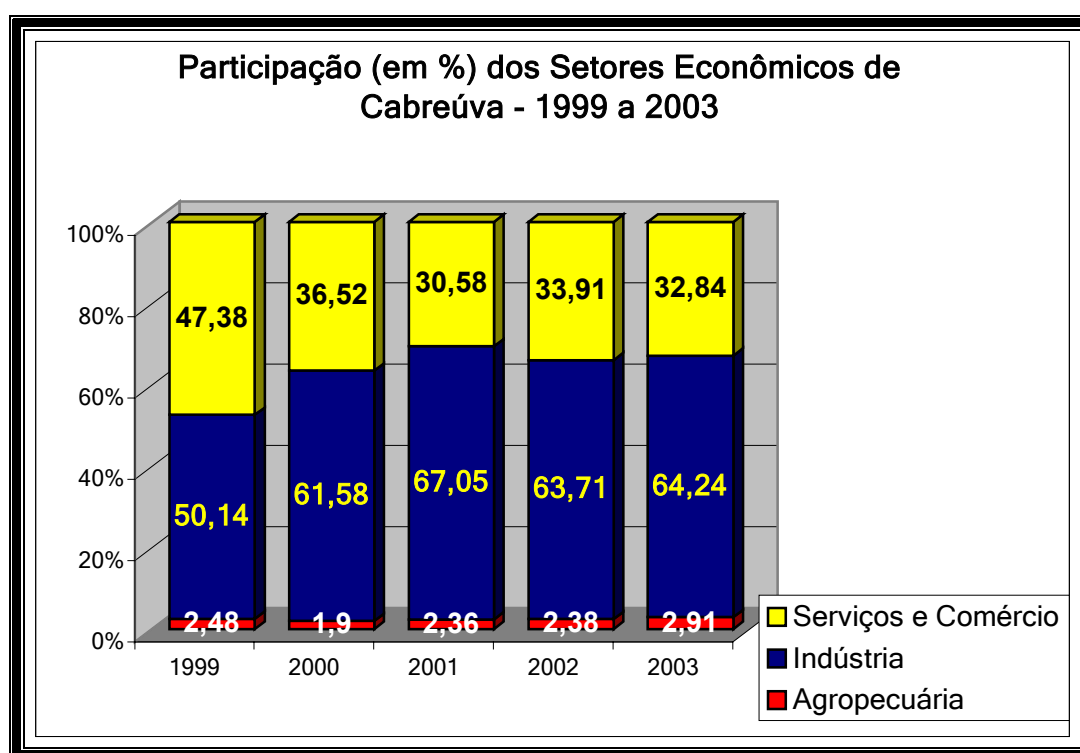


FIGURA - 4.4.2.2-1: Participação dos Setores Econômicos de Cabreúva - 1999 a 2003. Fonte: Fundação Seade - 2006

A Figura 4.4.2.2-1 demonstra como a participação do setor industrial foi ampliada no total da economia de Cabreúva no período de 1999 a 2003, alcançando neste último ano praticamente o dobro do setor de serviços e comércio.

Em uma análise detalhada, fica claro que ambos os setores cresceram na formação do valor adicionado, mas em decorrência de novos investimentos industriais (como a instalação da metalúrgica Crown-Cork, por exemplo), a participação da indústria teve crescimento maior do que o de serviços e comércio.

É válido destacar que além dos setores industrial e de serviços e comércio serem os mais importantes quanto à geração de valor agregado, eles também são os grandes geradores de empregos no município, conforme apresentado anteriormente.

Em relação ao número total de estabelecimentos, o município passou de 240 empresas formais em 1995 para 435 em 2003, conforme apresentado na Figura 4.4.2.2.2-2, um crescimento de 81,25% no período. A maior variação no período ocorreu no setor de comércio, que cresceu 139,4%, passando de 71 estabelecimentos para 170, seguindo a tendência nacional de abertura de micro e pequenas empresas nesse setor.

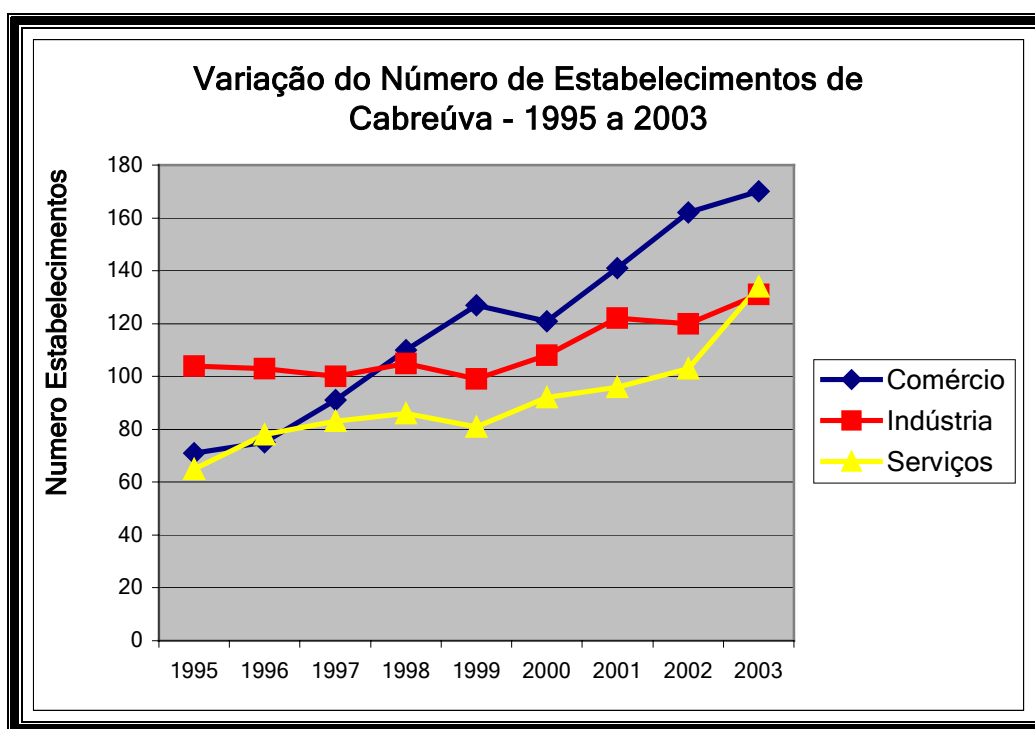


FIGURA - 4.4.2.2.2-2: Distribuição dos estabelecimentos econômicos presentes no município de Cabreúva - 2006. Fonte: Fundação Seade - 2006

Mesmo com o número de estabelecimentos comerciais sendo superior ao número de estabelecimentos da indústria e de serviços, o setor comercial em Cabreúva produz rendimentos médios menores e emprega menos do que os observados nos dois outros setores, conforme apresentado anteriormente. Uma das explicações é de que essas atividades possuem escala e estrutura de gestão inferiores às observadas na indústria e serviços, não permitindo uma

maior sofisticação, saltos de escala e competitividade em suas atividades.

Muitas vezes, e isso pode ser observado no Distrito do Jacaré, o comércio torna-se opção de geração de renda para trabalhadores que não se realocaram em outras atividades e empregos remunerados.

Durante o período de 1995 a 2005, o município recebeu intenções de investimentos, de acordo com acompanhamento efetuado pelo Seade, da ordem de US\$ 126,86 milhões, com destaque para modernização da BIC (França), fabricante de materiais para escritório e que em 2005 encerrou suas operações no município, as implantações da metalúrgica Crown-Cork (EUA) e da fabricante de produtos de borracha e plástico Sigmode (EUA) e as ampliações e modernizações das empresas alimentícias Matadouro Flamboiã (Brasil), Granja Corcovado (Brasil), Spa Recanto (Brasil) além de armazéns logísticos e outros empreendimentos.

- **Setores econômicos**

- ✓ **Indústria**

A instalação de novas indústrias e a expansão das já estabelecidas em Cabreúva está sendo estimulada pela duplicação da rodovia SP-300 e a consolidação dos pólos industriais presentes em Jundiaí, Itú e Campinas.

Conforme dados disponibilizados pela Fundação Seade relativos ao ano de 2003, Cabreúva conta com 131 indústrias, que são responsáveis pela geração de 54,81% dos empregos formais, ou 3.789 postos, e pelos maiores rendimentos médios mensais dos empregos ocupados de Cabreúva, no valor de R\$ 1.294,76.

O setor apresenta uma relação de 28,92 postos de trabalho para cada indústria, o que indica médio grau de especialização e intensidade de utilização de capital produtivo nas atividades industriais. Os sub-setores que formam o setor industrial de Cabreúva estão distribuídos conforme demonstra a Figura 4.4.2.2.2-3:

Na análise da Figura 4.4.2.2.2-3 fica clara a participação dos sub-setores dos produtos de metal (33%), produtos alimentícios (14%) e minerais não metálicos (6%) como os principais formadores da base industrial de Cabreúva. A maior parte dessas empresas está instalada no eixo da rodovia SP 300, algumas próximas e outras no próprio Distrito do Jacaré, passando a estimular o desenvolvimento de estabelecimentos comerciais e de serviços no distrito.

A proximidade junto aos pólos industriais de Jundiaí e Itú e a oferta de infraestrutura de acesso e energia, sugerem que o município passe a estimular a maior atração de novos empreendimentos nesses três sub-setores, principalmente com empresas integrantes das cadeias industriais presentes em Jundiaí e Itú.

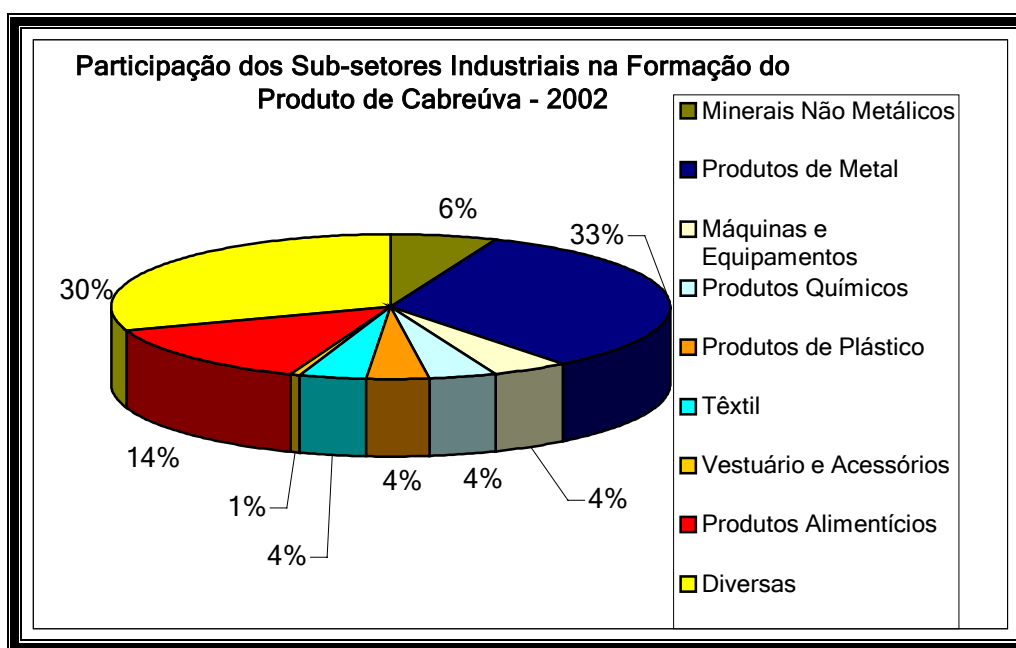


FIGURA - 4.4.2.2.2-3: Distribuição dos estabelecimentos econômicos presentes no município de Cabreúva - 2006: Participação dos sub-setores da indústria na formação do produto de Cabreúva - 2002. Fonte: Fundação Seade - 2006

✓ Comércio

O comércio de Cabreúva está distribuído por todo o território municipal, com destaque para as áreas Central, Distrito do Jacaré e Distrito do Pinhal.

O maior dinamismo do comércio ocorre nas áreas lindeiras a rodovia SP-300 e nas suas ruas perpendiculares, especificamente nas ruas Maranhão e Itália, onde estão instalados supermercados, minishopping, bares e mercearias, restaurantes, cinco estabelecimentos ligados à construção civil, cinco postos de combustível, quatro imobiliárias, três escritórios de contabilidade, quatro farmácias, agência da ECT (Correios), duas agências bancárias e dois caixas automáticos para operações bancárias, além de clínicas médicas e odontológicas, óticas, academias de ginástica, papelarias, distribuidores de bebidas, lojas de móveis e eletrodomésticos, estabelecimentos de reparos, manutenção e venda de veículos etc. Ou seja, nesse trecho são oferecidos os mais diversos tipos de comércio, garantindo o abastecimento e atendimento da população local.

O comércio é representado por pequenas e médias empresas de gestão familiar. As grandes redes de comércio estão estabelecidas em Jundiá ou Itú. Geralmente a aquisição de eletrodomésticos e equipamentos eletrônicos de maior valor agregado é efetuada nessas localidades.

Já a aquisição de gêneros alimentícios, produtos de limpeza e higiene pessoal é feita em estabelecimentos instalados em Cabreúva, que possuem portes de pequeno a médio e atendem a demanda local.

Conforme dados disponibilizados pela Fundação Seade, relativos ao ano de 2003, Cabreúva conta com 170 estabelecimentos comerciais formais que são responsáveis pela geração de 11% dos empregos ou 766 postos e por um dos menores rendimentos médios mensais dos empregos ocupados de Cabreúva, no valor de R\$ 656,00.

O setor apresenta uma relação de 4,5 postos de trabalho para cada comércio. A duplicação da rodovia SP-300 e a recente construção de obras de engenharia e passagem de sub-nível da pista no trecho urbano do Distrito do Jacaré estão estimulando a estruturação e ampliação de negócios comerciais, o que é um fator positivo para a economia local. Os sub-setores que formam o setor comercial de Cabreúva estão distribuídos conforme a Figura 4.4.2.2-4:

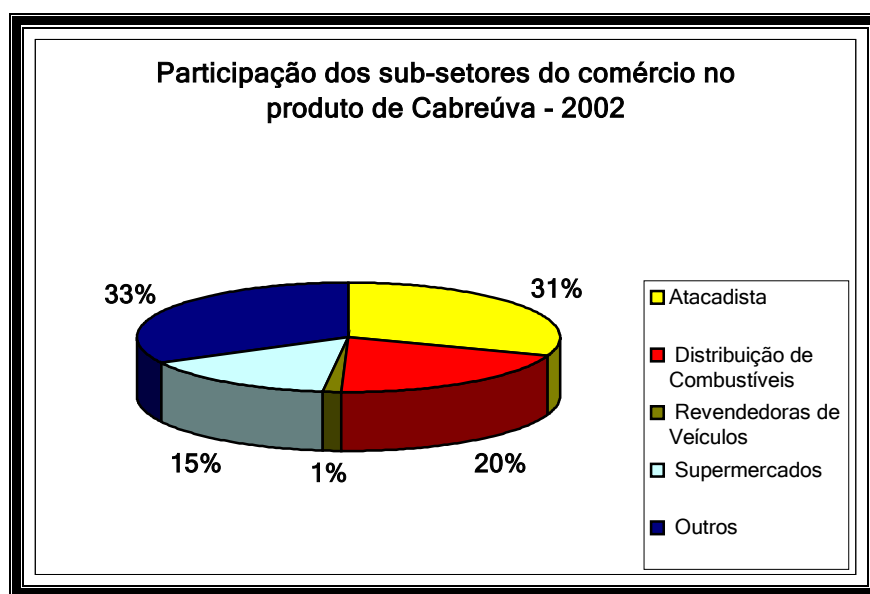


FIGURA - 4.4.2.2-4: Participação dos sub-setores do comércio na formação do produto de Cabreúva - 2002. Fonte: Fundação Seade - 2006

Na análise da Figura 4.4.2.2-4, os sub-setores atacadista (31%), distribuição de combustíveis e supermercados são os principais responsáveis pela formação do comércio municipal. Merece destaque o papel da rodovia SP 300 no desenvolvimento desses sub-setores, já que boa parte deles, se encontram instalados no Distrito do Jacaré, nas proximidades da pista.

✓ Serviços

Em relação ao setor de serviços, conforme dados disponibilizados pela Fundação Seade relativos ao ano de 2003, Cabreúva conta com 134 estabelecimentos de serviços formais que são responsáveis pela geração de 25% dos empregos ou 1.743 postos e por rendimentos médios mensais no valor de R\$ 761,54.

O setor apresenta uma relação de 13 postos de trabalho para cada estabelecimento de serviços, onde um dos destaques é uma subestação da CTEEP (Companhia de Transmissão de Energia do Estado de São Paulo) instalada no município. Os sub-setores que formam o setor de serviços de Cabreúva estão distribuídos, conforme a Figura 4.4.2.2-5:

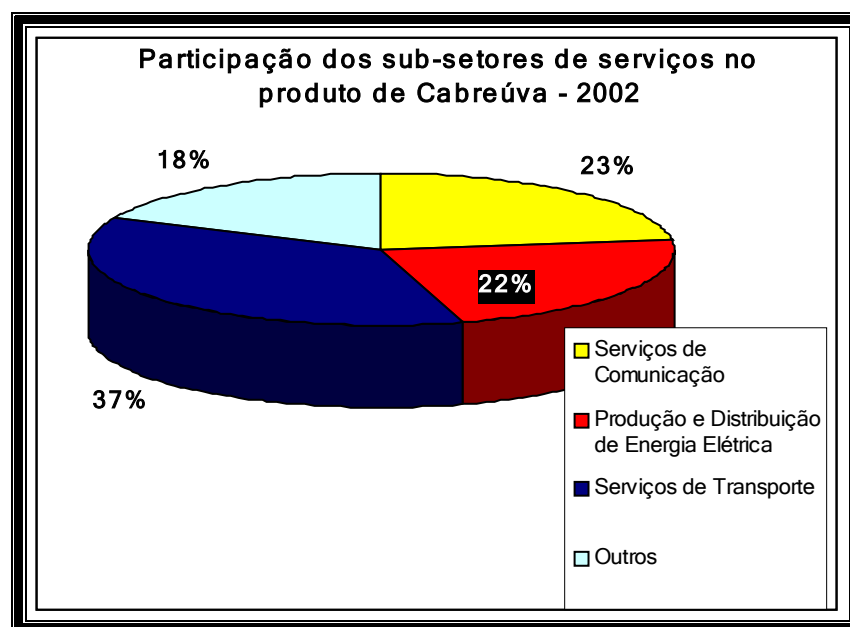


FIGURA - 4.4.2.2-5: Participação dos sub-setores do comércio na formação do produto de Cabreúva - 2002: Participação dos sub-setores de serviços na formação do produto de Cabreúva - 2002. Fonte: Fundação Seade - 2006

✓ Agropecuária

A reduzida participação do agronegócio na formação do valor agregado do município, conforme demonstrado anteriormente e sua baixa geração de empregos no município (8,27%), o que representa 520 empregos formais com rendimento médio de R\$ 447,00, reforça a tendência de urbanização em Cabreúva. Nas Figuras 4.4.2.2-6 e 4.4.2.2-7 são indicadas as últimas produções agrícolas e pecuárias registradas em Cabreúva:

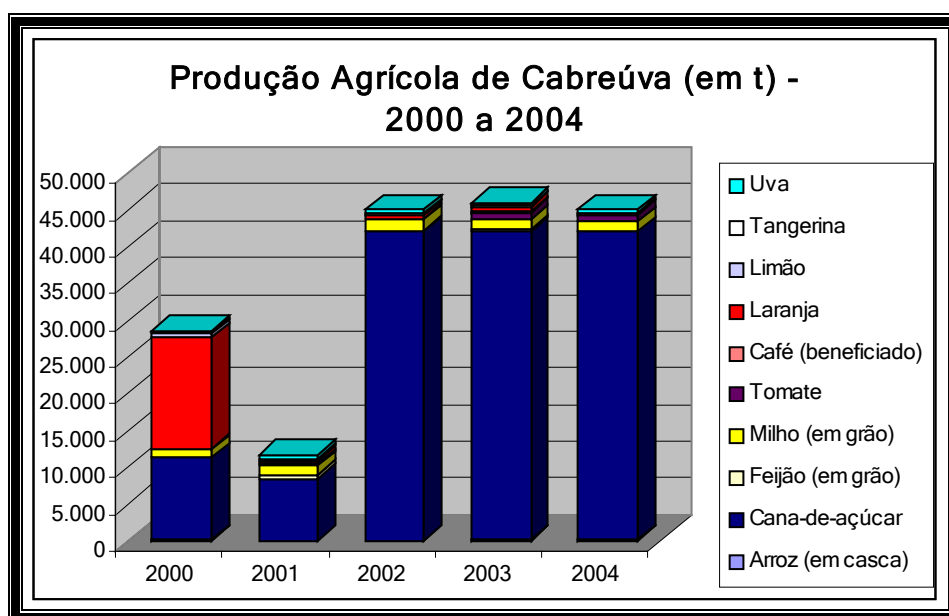


FIGURA - 4.4.2.2.2-6: Produção agrícola em Cabreúva - 2000 a 2004. Fonte: IBGE - 2006

A análise da Figura 4.4.2.2.2-6 destaca como a cultura da cana-de-açúcar se consolida como a principal de Cabreúva, registrando 45 mil toneladas (93,2% do total produzido em 2004). O milho (1.250 t) e o tomate (1.000 t), ambos em 2004, são outras duas culturas que se mantêm com um certo destaque, mas estruturadas em pequenas produções e em geral por agricultores familiares. As demais culturas possuem quantidades produzidas com baixa expressão regional e estadual.

Da mesma forma, a atividade pecuária é pouco expressiva no município, tendo maior destaque às criações de galos e frangos. Mesmo a pecuária de corte em Cabreúva possui pouca relevância na atividade agropecuária da região.

Essa reduzida participação das culturas agrícola e pecuária indicam que grandes áreas de cultivo, com exceção da cana-de-açúcar, não são as mais adequadas opções para o desenvolvimento rural. Atividades como agricultura orgânica, especialização em rebanhos e hortifrutigranjeiros são as opções que se mostram com maior viabilidade.

✓ Administração pública

A administração pública de Cabreúva conta com 345 servidores públicos empregados em atividades diretas (educação, saúde, obras e manutenção, atendimento ao público etc.), conforme dados da Fundação Seade referentes a 2001.

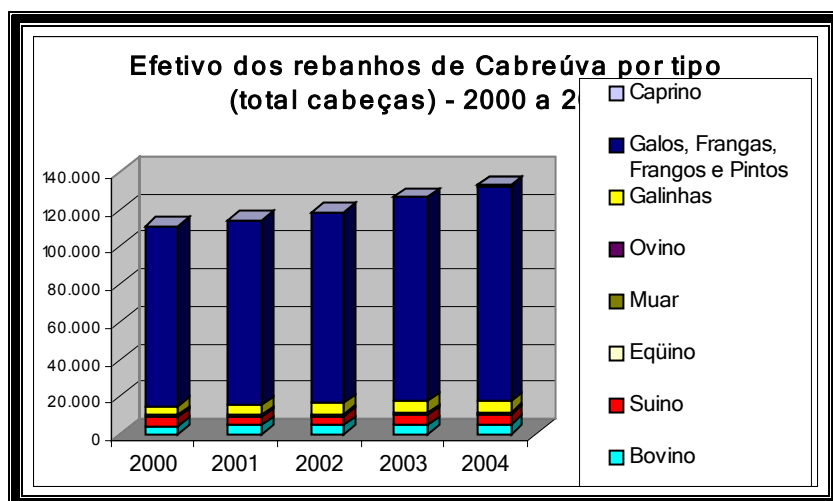


FIGURA - 4.4.2.2.2-7: Produção pecuária em Cabreúva - 2000 a 2004. Fonte: IBGE - 2006

As receitas totais municipais passaram de R\$ 10.612.868,00 em 1991 para R\$ 32.241.421,00 em 2001, um crescimento de 203% para o período de dez anos. A participação do município no repasse do ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços) elevou-se, passando de 0,1067274 em 2002 para 0,12114578 em 2005, gerando repasse total no valor de R\$ 13.090.669,00 (Figura 4.4.2.2.2-8)

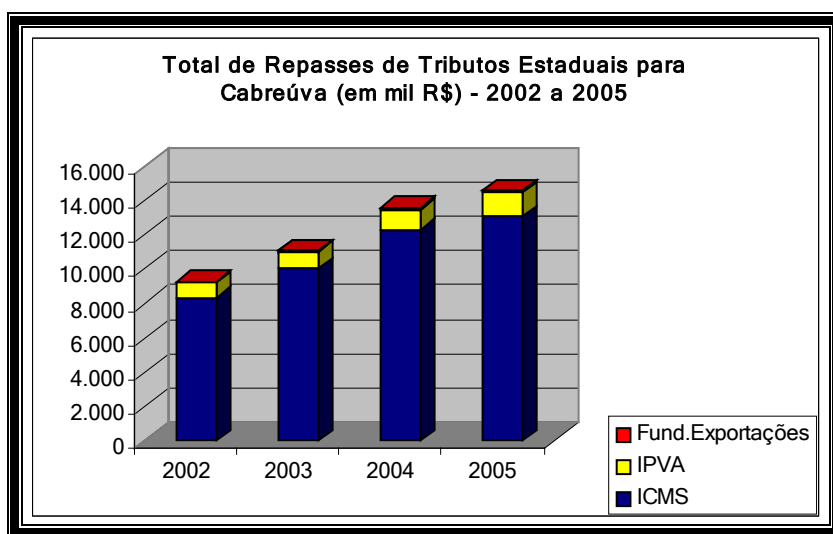


FIGURA - 4.4.2.2.2-8: Composição do repasse estadual para Cabreúva - 2000 a 2005. Fonte: Secretaria Estadual de Negócios da Fazenda - 2006

A análise da Figura 4.4.2.2.2-8 indica que o ICMS além de ser o principal tributo repassado ao município em relação a montante financeiro, é o que mais apresentou evolução no período avaliado. Essa participação ocorre pela contribuição das indústrias e comércio instalados no município. Vale destacar que os repasses estaduais representam 29% do total de receitas do município de Cabreúva

4.4.2.3- - Arqueologia

O diagnóstico arqueológico das áreas de influência do empreendimento **SP Races** foi realizado em atendimento à legislação vigente que trata dos estudos arqueológicos necessários ao licenciamento ambiental de empreendimentos, a saber, a Portaria IPHAN Nº 230/2002 e a Resolução SMA Nº 24/2003.

Desta forma, tendo em vista tratar-se de pesquisa arqueológica voltada ao licenciamento ambiental (LP) de empreendimento modificador do meio físico, foram objetivos do projeto:

- a) Fazer a caracterização arqueológica regional, de modo a contextualizar materiais culturais porventura encontrados na área do empreendimento.
- b) Prevenir a destruição de sítios arqueológicos em decorrência das atividades necessárias à implantação do empreendimento.
- c) Elaborar planos de mitigação de impactos aos sítios arqueológicos porventura descobertos na área.

4.4.2.4- Definição das áreas de influência

O patrimônio arqueológico é composto pelos vestígios materiais de atividades ou usos passados de um local. Normalmente são encontrados preservados no solo e podem sofrer danos decorrentes da implantação de empreendimentos de impacto ambiental. A natureza dos bens arqueológicos, componentes do patrimônio cultural da Nação, indica que os mesmos sejam avaliados, nos estudos ambientais, como componentes do meio sócio-econômico.

As áreas de influência para este componente, no entanto, são normalmente correlacionadas àquelas definidas para o meio físico, por ser o solo, um dos seus componentes, como a matriz de sustentação dos sítios arqueológicos, aqui entendidos como áreas de associação de vestígios culturais materiais pretéritos.

Com base nessa inserção, a definição das áreas de influência do empreendimento, no que diz respeito ao patrimônio arqueológico, seguiu os critérios referenciados para o meio físico, bem como as orientações contidas na obra *“Normas e Gerenciamento do Patrimônio Arqueológico”*, editadas pela 9ª SR/IPHAN - São Paulo, em 2005, a saber:

- a) Área Diretamente Afetada (ADA): corresponde a área do terreno diretamente afetada antrópica e fisicamente pelas obras necessárias à implantação do empreendimento. No caso do SPRaces, portanto, corresponde à área de 196,35 ha.

b) Área de Influência Direta (AID): corresponde a área do entorno do empreendimento que possa conter vestígios arqueológicos associados ao contexto da ADA. Pode ser caracterizada por uma bacia hidrográfica local ou por um território de ocupação e/ou captação de recursos. No caso deste empreendimento, foi considerado como AID, o município de Cabreúva e toda a bacia do rio Jundiáí.

c) Área de Influência Indireta (AII): corresponde à região geo-ambiental em que está inserido o empreendimento, neste caso, a bacia hidrográfica do alto/médio Tietê.

4.4.2.5- Procedimentos de Pesquisa

A avaliação e o diagnóstico arqueológico das áreas do empreendimento foram baseados em dados secundários e primários. Os dados secundários serviram para a contextualização arqueológica e etno-histórica da área de influência do empreendimento, tendo sido baseados em informações constantes na bibliografia especializada.

Os dados primários, obtidos através de vistoria arqueológica de campo, desenvolvida na ADA e na AID do empreendimento, substanciaram-se em uma abordagem metodológica oportunística de prospecção, conforme critérios explícitos de visibilidade e acessibilidade do terreno (Brochier, 2004). A verificação de vestígios arqueológicos *in situ* baseou-se na observação de superfícies expostas e na leitura estratigráfica realizada em feições erodidas do terreno. Preconizou-se, também, a análise das características geo-ambientais da área favoráveis à ocupação humana pretérita (Kashimoto, 1997; Kipnis, 1997).

Dessa forma, foram realizados caminhamentos na área diretamente afetada (ADA), aproveitando-se dos acessos e trilhas existentes, para verificação de ocorrências arqueológicas em áreas de solo exposto, a saber:

- acessos não pavimentados;
- áreas com superfície exposta (sem cobertura vegetal);
- perfis estratigráficos;

Além disso, pelo alto potencial apresentado, foram realizadas vistorias não interventivas nos trechos da baixa vertente do córrego do Caí e de seu afluente situados na ADA.

A aplicação desses procedimentos arqueológicos na área não demonstrou a existência de materiais ou vestígios culturais que pudessem indicar a presença de um sítio arqueológico no local.

Na AID, foram realizadas entrevistas com moradores do entorno do empreendimento - Fazenda Pinhal e Bairro do Caí - e na Secretaria de Cultura e Turismo da Prefeitura Municipal de Cabreúva, para verificação de possíveis bens arqueológicos provenientes da região anteriormente detectados.

4.4.2.6- Contexto Arqueológico e Etno-histórico Regional – Área de Influência Indireta (AI) e Área de Influência Direta (AID)

Embora não existam, até o momento, sítios arqueológicos conhecidos no município de Cabreúva, sabe-se que a região do alto/médio curso do rio Tietê apresenta um contexto bastante rico no que se refere a ocorrências arqueológicas relacionadas à ocupação indígena e ao período colonial.

Estudos arqueológicos desenvolvidos no município de Jundiá indicaram a presença de material cerâmico e de pedra polida associados aos grupos indígenas que produziam um tipo de cerâmica definida como de Tradição Tupiguarani (Morales, 2002).

Pesquisas arqueológicas desenvolvidas na média bacia do rio Tietê indicam também a presença de uma ocupação mais antiga, associada a pequenos grupos de caçadores coletores que apresentavam grande mobilidade espacial e cuja cultura material remanescente é representada por artefatos de pedra lascada, tais como raspadores, facas, furadores, lesmas e pontas de projétil.

Diversas publicações apresentam informações a respeito da presença de sítios arqueológicos na região, como aqueles dos municípios de Capivari (Pereira et al., 1982; Pazinato, 1983), Campinas (Caldarelli, 2001), Monte-Mor (Aytai, 1987; Myazaki & Aytai, 1974), Limeira (Caldarelli, 2001) e Santa Bárbara D'Oeste (Moraes, 1982; Caldarelli, 2001).

Também pertencente à bacia do Médio Tietê, a região de Rio Claro, apresentando-se como uma área de grande importância do ponto de vista arqueológico, tanto pela alta densidade de sítios (Miller Jr., 1969, 1972; Araújo, 2001) como pelo fato de ter produzido as datações mais recuadas do Estado, em torno de 12.000 anos atrás (Beltrão et al., 1983).

Nas pesquisas arqueológicas associadas ao estudo ambiental do trecho de prolongamento da Rodovia dos Bandeirantes, foram localizados sítios arqueológicos associados aos caçadores-coletores nos municípios de Santa Bárbara D'Oeste, Limeira e Campinas (Caldarelli, 2001).

Recentemente, as pesquisas arqueológicas realizadas nos trechos duplicados da Rodovia SP-300 (Zanettini, 2003), próximo aos municípios de Itupeva, Cabreúva, Itu, Porto Feliz e Tietê, permitiram a identificação de 30 ocorrências

arqueológicas: 12 associadas ao período pré-colonial e 18 à ocupação pós-contato índio/europeu.

Entre as ocorrências pré-coloniais foram reconhecidas tanto peças isoladas, quanto sítios arqueológicos constituídos por áreas de concentração de utensílios de pedra lascada. Essas ocorrências representam áreas de ocupação por grupos de caçadores-coletores que habitaram a região até cerca de 8.000 anos AP (antes do presente), conforme atestam algumas datações adquiridas para sítios correlatos.

Ainda situados no período pré-colonial estão presentes materiais indígenas representados por “restos de recipientes cerâmicos, fragmentos de lâmina de machado polido e urna funerária, relacionados a assentamentos de horticultores ceramistas” (Zanettini, 2003).

QUADRO - 4.4.3.3-1: Sítios Arqueológicos pré-coloniais identificados na duplicação das Rodovias SP-300 e SP-127.

	Tipo	Coordenadas UTM (m)	Município
SP-300	Lítico	271.914E / 7.426.910N	Itu
	Lítico	227.267E / 7.437.530N	Tietê
	Cerâmico	228.297E / 7.441.406N	Tietê
	Cerâmico	264.239E / 7.434.979N	Porto Feliz
SP-127	Lítico	226.140E / 7.474.127N	Piracicaba
	Lítico	221.892E / 7.458.296N	Tietê

Fonte: Zanettini, 2003.

Na duplicação da Rodovia SP 127, entre Capão Bonito e Rio Claro, as ocorrências arqueológicas identificadas produziram um cenário de ocupação bem menos diversificado. Dos sítios localizados, três estão relacionados à ocupação pré-colonial, sendo caracterizados como sítios líticos, associados à Tradição Arqueológica Umbu e os demais estão relacionados ao processo de ocupação mais recente do século XIX e XX.

A boa distribuição dos recursos naturais na região favoreceu um padrão de estabelecimento disperso, o qual levou a uma ocupação topográfica diversificada do ambiente, compreendendo fundos de vales, terraços e

vertentes (Caldarelli, 1984).

As fontes históricas indicam que populações de língua tupi foram encontradas na região pelo colonizador europeu, indicando a sua permanência na Bacia do Tietê, iniciada muito tempo antes, de acordo com os indícios arqueológicos.

Além dos sítios pré-coloniais, líticos e cerâmicos, ocorrem na região sítios históricos, como aqueles estudados em Jundiá por Morales (2000, 2001, 2002), correspondentes ao período entre os séculos XVIII e XX, a maioria deles situados na Serra do Japi: Fonseca, Monte Serrat, Ermida 1, Ermida 2, Passarinheiros, Cachoeira, Santa Marta, Russo, Museu e Gruta.

Segundo as fontes disponíveis, quando da chegada dos primeiros portugueses ao território paulista, a região encontrava-se ocupada por índios originários de diversas nações, divididos, segundo os colonizadores seiscentistas, em duas grandes nacionalidades: tupi e tapuia.

Os tupi são associados àqueles que falavam a língua geral (Sampaio, 1911), conhecida ao longo da costa, de norte a sul, e os tapuia aos que não compreendiam ou não falavam essa língua. Segundo Monteiro (1984), na atual região metropolitana de São Paulo localizavam-se, sobretudo indígenas de fala tupi: os Tupiniquim.

Em termos de classificação lingüística e etnográfica, os Guaianá foram por vezes identificados com os Tupiniquim e, por outras, considerados como tribo de classificação étnica e lingüística não Tupi (prováveis ancestrais dos Kaingang, de família lingüística Jê).

Os Guaianá foram descritos como “gente de pouco trabalho, muito molar, não usam entre si lavoura, vivem de caça que matam e peixe que tomam nos rios, e das frutas silvestres que o mato dá: são grandes flecheiros e inimigos de carne humana” (Monteiro, 1984).

Os Tupiniquim, contrariamente, “entrosavam-se as atividades da caça e pesca com as da lavoura, esta realizada com recursos bastante rudimentares e segundo o sistema da coivara” (Schaden, 1954). Eram guerreiros, sendo a cultura tupi associada à caça de inimigos para o sacrifício ritual e o consumo antropofágico.

Outras diferenças marcantes são assinaladas, no que se refere à cultura material. Os Tupi dormiam em redes e os Guaianá sobre esteiras no chão. Também o enterramento dos mortos em igaçabas de cerâmica, dispostas próximas às cabanas ou em seu interior distinguiram os Tupi de seus vizinhos. Suas vasilhas de cerâmica eram confeccionadas pela técnica do acordelamento, apresentando-se simples ou decoradas com motivos pintados,

digitais, ungueais, impressos, estriados, roletados, nodulados ou incisos. As formas e tamanho das vasilhas variavam de acordo com suas funções.

Hoje, parece haver consenso em torno do fato de que o território compreendido pela maior parte da atual região metropolitana de São Paulo era ocupado efetivamente por tribos Tupiniquim, estando os Guaianá localizados mais a nordeste e os Maromimi ou Guarulhos nos contrafortes da Mantiqueira.

A distribuição espacial indígena acima descrita, encontrada pelos portugueses que chegaram às terras paulistas no início do século XVI, devia ser relativamente recente, conforme se depreende de um documento manuscrito encontrado na biblioteca de Évora, de autoria atribuída ao Padre José de Anchieta, no qual se menciona terem os tupi se assenhoreado dos campos de Piratininga depois de bater e repelir para o interior os Guaianá (Freitas, 1911).

De qualquer modo, “convivendo, guerreando ou evitando-se no início do século XVI, estes antigos habitantes da região paulista acabaram compartilhando uma experiência em comum: o trágico encontro com a civilização européia. Cada grupo reagiu de maneira distinta, alguns se defendendo, outros se entregando, mas o resultado a longo prazo não variou. De todos esses povos, restam hoje apenas vestígios toponímicos” (Monteiro, 1984).

Essa sobrevivência da cultura indígena pode ser exemplificada no próprio nome do município onde se localiza o empreendimento, objeto deste diagnóstico. Cabreúva, termo indígena *Kaburé-Iwa*, significaria na tradição tupi *a morada da alma da mata*, ou ainda, *a árvore* ou *a toca da coruja* (Coen et al., 2000).

A região de Cabreúva já era conhecida desde o início do século XVII, tendo sido utilizada como rota de passagem pelos primeiros bandeirantes que se aventuravam pelo sertão em busca de metais preciosos e no intuito de aprisionar indígenas. A princípio, essas incursões pelo sertão, saindo da vila de Piratininga, São Paulo, seguiam o rio Anhembi, hoje chamado de rio Tietê. Ao longo desses caminhos, provavelmente já conhecidos e trilhados pelos nativos da terra, foram se erguendo postos de abastecimento, capelas, casarões, vilas e povoados. Essas trilhas ficaram conhecidas como Caminho dos Bandeirantes, cujo roteiro passa pelas cidades de Santana de Parnaíba, Pirapora de bom Jesus, Araçatuba, Cabreúva, Itu, Salto, Porto Feliz e Tietê.

A passagem por Cabreúva foi abandonada quando os bandeirantes encontraram caminhos mais fáceis de trilhar, contornando a Serra do Japi e margeando o rio Jundiá.

Segundo a história contada através das gerações, o local exato onde os bandeirantes encontravam outras expedições que vinham por outras trilhas e daí saíam para a Vila de Nossa Senhora Mãe dos Homens de Porto Feliz, de

onde partiam em direção a Mato Grosso e Goiás, é o atual bairro Bananal, situado ao nordeste da cidade de Cabreúva.

Outro Bairro associado a esse período é o do Bonfim. Aí, teria sido erguida uma capela pelos bandeirantes como forma de agradecimento por terem chegado a um bom fim depois da difícil e perigosa viagem realizada através da trilha que hoje seria a Estrada da Berta Grande.

Entretanto, a história de criação e desenvolvimento do povoado que deu origem ao atual município de Cabreúva data do início do século XVIII, com a vinda de famílias de Itu em busca de terras férteis para a agricultura. Segundo Camargo, 2000:13: “Foi neste período que a família ituana Martins e Barros, seguindo o rio Tietê, em busca de terras férteis para a agricultura, se instalou onde hoje é a região central da cidade, originando o seu núcleo de povoamento”.

Durante mais de um século, a cidade de Cabreúva foi utilizada basicamente à produção de cana-de-açúcar, instalando-se na região inúmeros engenhos de processamento de açúcar e de aguardente. A principal força de trabalho empregada no funcionamento da economia local baseava-se na mão de obra escrava africana.

“Estava, assim, a região em franco progresso, influenciando, marcadamente, a economia do país. Para ter-se uma idéia mais clara da pujança econômica da região ituana, bastaria considerarmos que, em 1798, no território ituano, funcionavam 107 engenhos produzindo 64.809 arrobas de açúcar”. (Coen et al, 2000:08)

Em 09 de dezembro de 1830 Cabreúva foi elevada à freguesia, denominada Freguesia de Nossa Senhora da Piedade de Cabreúva. Em 1959, o povoado é elevado à Vila.

É nessa época que a produção de cana-de-açúcar começa a conviver com o cultivo de café, introduzido em toda a região da Província de São Paulo a partir da década de 1830. Em 1854, o café já se encontrava cultivado em toda a região de Campinas, Itu, Jundiaí e Bragança.

A partir da década de 1870, a mão de obra escrava vai paulatinamente sendo trocada pelo trabalhador livre vindo da Europa, especialmente da Itália, até a abolição da escravatura em 1888.

Com a construção de estradas de ferro na região, o escoamento da produção cafeeira deixou as antigas tropas de mulas e a produção pode ser incrementada.

Assim, surgem no fim do século XIX e começo do XX fazendas prósperas, instaladas na circunvizinhança da cidade de Cabreúva, muitas das quais deram

origem aos atuais bairros do município como, por exemplo, as Fazendas Pinhal, que hoje abriga os bairros de Pinhal 1, 2, 3 e 4, Caí de Baixo e Caí de Cima, localidades do entorno do futuro empreendimento.

4.4.2.7- Contexto Arqueológico Local – Área Diretamente Afetada (ADA)

a) Contexto atual

Trata-se de uma área de 196,35 hectares localizada no km 1, lateral leste da Rodovia Vereador José de Moraes, no Bairro do Pinhal, situada a cerca de cinco quilômetros do centro urbano do Município de Cabreúva. O Bairro do Pinhal e, portanto, a área de estudo, ocupa terras da antiga Fazenda Pinhal.

O empreendimento deverá ocupar um interflúvio entre o córrego do Caí, que corre no sentido oeste-leste na porção sul do empreendimento e um de seus afluentes, semiparalelo a ele e presente na porção norte da área.

A vertente sul do interflúvio apresenta feição topográfica íngreme e sulcada, com nascentes de córregos, hoje assoreados, que fluíam para o Córrego do Caí.

A face norte, por sua vez, apresenta superfície topográfica com porções variando entre côncavo e convexo e declividade suave, formando um anfiteatro com vertentes amplas, com o sopé e o fundo do pequeno vale ocupados por vegetação de brejo e solo de composição argilosa coloração branca a cinza.

A porção central do interflúvio é constituída de superfícies amplas, variando entre planas e convexas. As maiores cotas altimétricas oscilam entre 815 a 830 metros, atualmente ocupadas com torres de linha de transmissão.

Quanto às drenagens que circunscrevem a ADA, são de baixa densidade, com padrão de escoamento subparalelo em vales abertos. A principal drenagem da ADA é o córrego do Caí, situado ao sul da gleba. A área apresenta, ainda, um pequeno afluente do córrego do Caí com sua nascente situada na porção norte da gleba, formando o pequeno anfiteatro, com barragens de pequeno porte construídas no fundo do pequeno vale.

b) Usos do solo

A partir do início do século XVIII toda a região na qual se insere a área de pesquisa foi antropizada pelo processo de colonização. A expansão das monoculturas de cana-de-açúcar e de café alteraram significativamente o ambiente.