

**ANÁLISE DO USO DA TERRA, DOS IMPOSTOS (ITR) E DA  
CONCENTRAÇÃO DA TERRA NO MUNICÍPIO DE PIRACICABA (SP): O  
SETOR SUCROENERGETICO E A HOMOGENEIZAÇÃO DA PAISAGEM**

**ANÁLISIS DE LA UTILIZACION DE TIERRAS, DE LOS IMPUESTOS (ITR),  
Y LA CONCENTRACION DE TIERRAS EN LA CIUDAD DE PIRACICABA  
(SP): LA INDUSTRIA DE LA CANA DE AZUCAR Y LA  
HOMOGENEIZACION DEL PAISAJE.**

**ANALYSIS OF LAND USE, OF TAXES (ITR), AND THE CONCENTRATION  
OF LAND IN THE CITY OF PIRACICABA (SP): SUGARCANE INDUSTRY  
AND LANDSCAPE HOMOGENIZATION**

**Camila BENEDITO**

IGCE -/UNESP

[camila.bndt@gmail.com](mailto:camila.bndt@gmail.com)

**Prof. Dr. José Gilberto de SOUZA**

IGCE -/UNESP

[jgilbert@rc.unesp.br](mailto:jgilbert@rc.unesp.br)

**Resumo:** O artigo analisa o processo de homogeneização do espaço rural no Município de Piracicaba-SP. A partir de variáveis de uso do solo, estrutura da propriedade rural obtidas no Instituto de Economia Agrícola (IEA) de São Paulo e na Secretaria do Tesouro Nacional (STN), foram compostas as bases de dados que permitiram identificar os processos de concentração fundiária (Gini) e identificação do índice de diversidade produtiva (Theil). Aplicados estes indicadores foi estabelecida a correlação com um padrão de homogeneização da paisagem, relativa ao avanço territorial do setor sucroenergético, a alteração dos preços das terras, e dos sistemas de elisão fiscal do Imposto Territorial Rural (ITR), no município no período de 2000-2008.

**Palavras Chaves:** uso da terra, tributação da propriedade rural, concentração fundiária, homogeneização da paisagem.

**Resumen:** En este trabajo se analiza el proceso de homogeneización de las zonas rurales de Piracicaba-SP. A partir de las variables de uso de la tierra, la estructura de la propiedad agraria obtenida en el Instituto de Economía Agrícola (IEA) de São Paulo y de la Secretaría del Tesoro Nacional (STN), se compone de las bases de datos que participan en la identificación de los procesos de concentración de la tierra (Gini) e identificación del índice de diversidad productiva (Theil). Aplicados estos indicadores se estableció correlación con un patrón de homogeneización del paisaje en el avance territorial del sector de caña de azúcar, el cambio en los precios de las tierras y los sistemas de evasión fiscal de Impuesto Territorial Rural (ITR) en la ciudad desde 2000 - 2008.

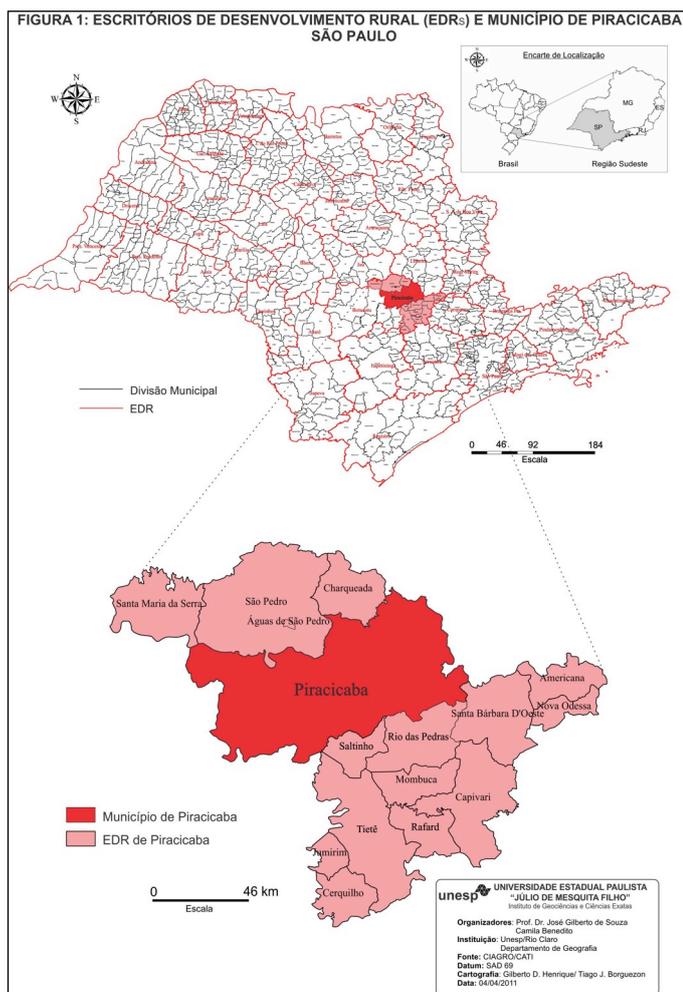
**Palabras clave:** uso de la tierra, impuestos sobre la propiedad rural, concentración de la tierra, homogeneización del paisaje.

**Abstract:** This paper analyzes the process of homogenization of rural Piracicaba-SP. Since the variables of land use, the land ownership structure obtained at the Institute of Agricultural Economics (IEA) of São Paulo and the National Treasury Secretariat (STN), consists of the databases involved in identifying processes earth concentration (Gini) and identification productive diversity index (Theil). Applied these indicators was established correlation with a pattern of homogenization of the landscape in the territorial advance sugarcane sector, the change in land prices and tax evasion schemes Rural Land Tax (ITR), in the period from 2000 to 2008.

**Keywords:** land use, rural property taxes, land concentration, homogenization of the landscape.

## 1. Introdução

O município de Piracicaba se situa em uma das regiões mais desenvolvidas e industrializadas do estado de São Paulo, e sua economia está historicamente vinculada à produção agrícola e industrial, com destaque para os setores sucroenergético e metalomecânico (IPPLAP, 2009).



**Figura 1:** Escritórios de Desenvolvimento Rural (EDRs) e Município de Piracicaba - São Paulo. **Fonte:** CATI-IBGE, 2011.

A Figura 1 apresenta a localização do Município e sua posição como núcleo administrativo do EDR (Escritório de Desenvolvimento Rural) de Piracicaba, uma das 40 divisões administrativas da Secretaria de Agricultura e Abastecimento (SAA) do Estado de São Paulo, que compreende o município de análise, Piracicaba, e outros 15 municípios: Águas de São Pedro, Americana, Capivari, Cerquillo, Charqueada, Jumirim, Mombuca, Nova Odessa, Rafard, Rio das Pedras, Saltinho, Santa Bárbara d'Oeste, Santa Maria da Serra, São Pedro e Tietê.

Como sede administrava o município apresenta capacidade de empreender sistemas e projetos de organização sócio-espacial do capital agroindustrial e conhecer estas dinâmicas permite inferir sobre as formas de produção do espaço e nesse processo a composição de territórios frente às formas de poder que o conformam.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2006) a gestão do território, em qualquer escala, ou seja, nacional, estadual ou municipal depende do grau de conhecimento sobre o uso da terra. Por sua vez, gestão e conhecimento não se estabelecem a partir de leituras lineares sobre o espaço, sujeitos e objetos, mas de suas efetivas determinações, considerando que a atuação dos sujeitos na produção do espaço consolida territórios e este processo é mediado por relações de poder.

O território é sem sombra de dúvida a primeira maneira de dar significado às relações de poder, ou seja, o território é um primeiro campo, no seio do qual, o poder se articula. Ele não é o único campo, mas parece ter se constituído em um meio persistente e recorrente de dar eficácia à significação do poder e deve ser compreendido por meio de outras categorias de análise, como classe, sistemas de produção, tecnologia, trabalho, identidade, representação, objetivação, intencionalidade, e até mesmo estrutura (SOUZA, 2010a, p. 107).

Diante desta perspectiva elegem-se como categorias de análise para compreensão das dinâmicas de produção e apropriação territorial rural no município de Piracicaba que correspondem a processos de uso do solo, concentração e tributação da terra como elementos que explicitam as lógicas de determinação do capital monopolista no campo. Evidenciando um processo de homogeneização territorial que se explicita na redução da diversidade produtiva, na lógica do valor, na concentração da terra, entre outros fatores que inferem mudanças nas representações sociais sobre a terra, a natureza e o trabalho. Souza (2008) argumenta que a homogeneização territorial de estabelece

pela dinâmica concreta de apropriação que se coloca mediada pelas relações de poder, posse e propriedade. Os arrendamentos, a determinação de matriz produtiva, de sistemas de produção e relações de trabalho, se de um lado configuram as relações de poder estabelecidas pelo capital agroenergético no que se refere a terra, a natureza e as relações sociais, de outro explicitam a dimensão territorial dessa atuação. Parte-se, portanto da compreensão de que “o território deixa de ser um conceito que explica (se foi possível ser) para se tornar um fenômeno que exige uma explicação e que produz conhecimento.” (SOUZA, 2010a, p. 109).

Neste ponto se considera que a categoria de análise, o território, não se reduz a uma forma taxonômica, mas teórico-prática, compreendendo que sua essência se revela como negação e ou afirmação de um modo de produção. A utilização de quaisquer categorias de análise revela uma concepção de mundo, revela a dimensão ideológica dos sistemas de pensamento. Quando permitem conhecer as propriedades e conexões universais da realidade (gnosilogia), fornecendo ao homem capacidade de resolver tarefas concretas sobre o desenvolvimento da sociedade. Esta característica fundamental revela a intrínseca relação entre ideologia, gnosilogia e metodologia (CHEPTULIN, 1982). Trata-se de uma dimensão filosófica, de elaborar uma atitude em relação à vida social, caracterizando uma perspectiva de pensamento autenticamente gramsciana (GRAMSCI, 1978).

Por tudo isso, as categorias são usadas para compreender a essência da atividade cognitiva, desempenham uma função gnosiológica (qualitativa e quantitativa) e, por sua vez, metodológica dada à ampliação do nível de pensamento e das possibilidades criativas que encerram (SOUZA, 2008, p. 20). Estas possibilidades criativas se manifestam de forma qualitativa e quantitativa.

Em primeiro lugar é preciso que se reconheça que a representação cartesiana de mundo comprovou sua capacidade explicativa junto às ciências naturais, em um momento em que a observação e a classificação das partes eram essenciais à constituição do saber humano sobre si e sobre a natureza, por sua vez, é preciso que se reconheça sua limitação para desvendamento da interdependência das categorias e a insuficiência do nível de classificação para seu entendimento como um todo. De outra forma, cabe também considerar que a essência cartesiana das variáveis, em seu aspecto quantitativo, exige que as mesmas sejam objetos de reflexão. Há uma dimensão concreta de quantidade nas categorias e conceitos é papel do geógrafo perscrutá-las (SOUZA, 2008, p. 23).

Segundo Cheptulin (1982) há fenômenos com qualidade múltipla, a quantidade, que expressa “duração”, “espaço”, “situação” e a função das categorias e conceitos é a de expressar duração indeterminada, a negação desta última, e o estabelecimento de fronteiras espaciais dos fenômenos, sob a forma de ponto, de linha, de superfície (o que não pressupõe somente uma cartografia, mas cartografias), consolidando uma visão mais completa dos mesmos. Não se pode com isso abarcar uma visão exclusivista da perspectiva qualitativa, bem como certo apriorismo não reducionista dessa dimensão e, pressupostamente, que a análise quantitativa produza todo o reducionismo do pensamento científico contemporâneo.

Significa dizer que as análises sócio-espaciais na geografia passaram por inúmeras transformações ao longo do desenvolvimento desta ciência, por sua vez modelos quantitativos passaram a ser carregados da compreensão de que sua utilização pressupõe uma visão estática e acrítica da realidade, produzindo abandono e preconceito sobre a utilização de leituras que explicitam uma propriedade imanente das categorias de análise: a quantidade.

## **2. Metodologia**

Para perscrutar o objetivo partimos inicialmente da composição do uso do solo no município realizando o levantamento e tratamento da base de dados do Instituto de Economia Agrícola (IEA), da Secretaria de Agricultura e Abastecimento (SAA) do Estado de São Paulo, compondo área e produção dos principais produtos agropecuários para o município no período de 2000 a 2008.

A composição do uso do solo permitiu a aplicação de um modelo de entropia, utilizado por Souza (2008), identificando o perfil de homogeneização territorial. A entropia segundo o autor refere-se a uma lógica de anulação da diversidade. A metáfora de um “buraco negro” que absorve a diversidade por meio da imposição de um modelo técnico produtivo hegemônico que resulta em homogeneização do território e da paisagem<sup>1</sup>, determinando vulnerabilidade social e ambiental e conseqüentemente a

---

<sup>1</sup> Segundo Souza (2008) é necessário estabelecer uma diferenciação entre homogeneização territorial e homogeneização da paisagem. A homogeneização territorial se consolida efetivamente nas relações de poder que são impostas dentro do sistema de produção na lógica de apropriação da terra e nos elementos centrais desse processo e que se coadunam às relações sociais de produção. Por sua vez, a homogeneização da paisagem se inscreve em uma espacialidade superior, elas adquirem dimensões

concentração da propriedade da terra. O modelo é apresentado por Souza (2008, p. 47) como:

$$H = \sum_{i=1}^n \left( y_i \cdot \ln \frac{1}{y_i} \right), \text{ com } 0 \leq H \leq \ln n, \text{ onde:}$$

$$y_i = \frac{A_i}{A}, \text{ onde:}$$

$A_i$  = área ocupada pela cultura  $i$  na área analisada;

$A$  = área total analisada.

No caso de perfeita diversidade na distribuição de culturas (ou seja:  $y_i = \frac{1}{n}$ ,  $i$  n):

$$H = \ln n$$

No caso de perfeita dominação na distribuição de culturas (ou seja: quando a probabilidade  $y_i$  é igual a 1 e as demais são nulas):

$$H = 0.$$

Portanto,  $0 \leq H \leq \ln n$ , ou seja, a entropia é uma medida do grau de diversidade de uma distribuição de culturas em certa área

Para o cálculo de concentração fundiária utilizou-se o índice de Gini, por sua vez, a lógica de apropriação territorial por processos produtivos hegemônicos gera impactos sobre os preços de terras, em decorrência de efetiva demanda e competição com outras formas de uso, o que também determina comportamentos diferenciados nos preços.

A composição dos valores da terra nua se estabeleceu com base nos dados do IEA. O Instituto apura dados de preços para quatro classes de terras: “terra de cultura de primeira”; “cultura de segunda”; “para pastagem” e “para reflorestamento”. Foram utilizados os valores medianos de “terras de cultura de segunda” considerando apresentarem os menores valores e representarem o maior grupo de terras do município.

---

materiais e imateriais mais profundas no âmbito das relações de poder estabelecidas no território. A homogeneização da paisagem extrapola, tem sua gênese e está imbricada ao território. Um exemplo mais concreto se refere às transformações ocorridas na região de Ribeirão Preto, as feiras do agronegócio (Fenasucro, Agrocana, Agrishow), a modernização e a mecanização produtiva, a concessão das rodovias, bem como a lógica de crescimento, valorização e de consolidação de redes urbanas, expressam, no conjunto, uma paisagem de modernidade, e objetivam expressar dimensões materiais e imateriais (Califórnia Brasileira, Capital do Agronegócio, etc.) de transformação do campo brasileiro, objetivando fazer crer que a truculência e o atraso do latifúndio (agora denominadas de empresas rurais, o *agribusiness*) tem um lugar preciso no passado. A homogeneização da paisagem “objetiva figurar” como “antítese” do território, não se trata de oposição, mas de movimento de contradição, uma vez que o território explicita a subsunção do trabalho e da natureza pelo capital.

Os preços de terra inferem a lógica de valorização deste ativo e se consubstancia em uma representação do valor de troca (relações mercantis), por sua vez é também elemento explicativo da capacidade contributiva do Imposto Territorial Rural, ao se constituir em sua base de cálculo. Desta feita foi, realizado o levantamento das transferências do ITR ao município de Piracicaba, tendo como base os dados da Secretaria do Tesouro Nacional (STN). Os dados de preços de terra e transferências do ITR foram atualizados para fevereiro de 2010, com o Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna (IGP-DI) da Fundação Getúlio Vargas (FGV).

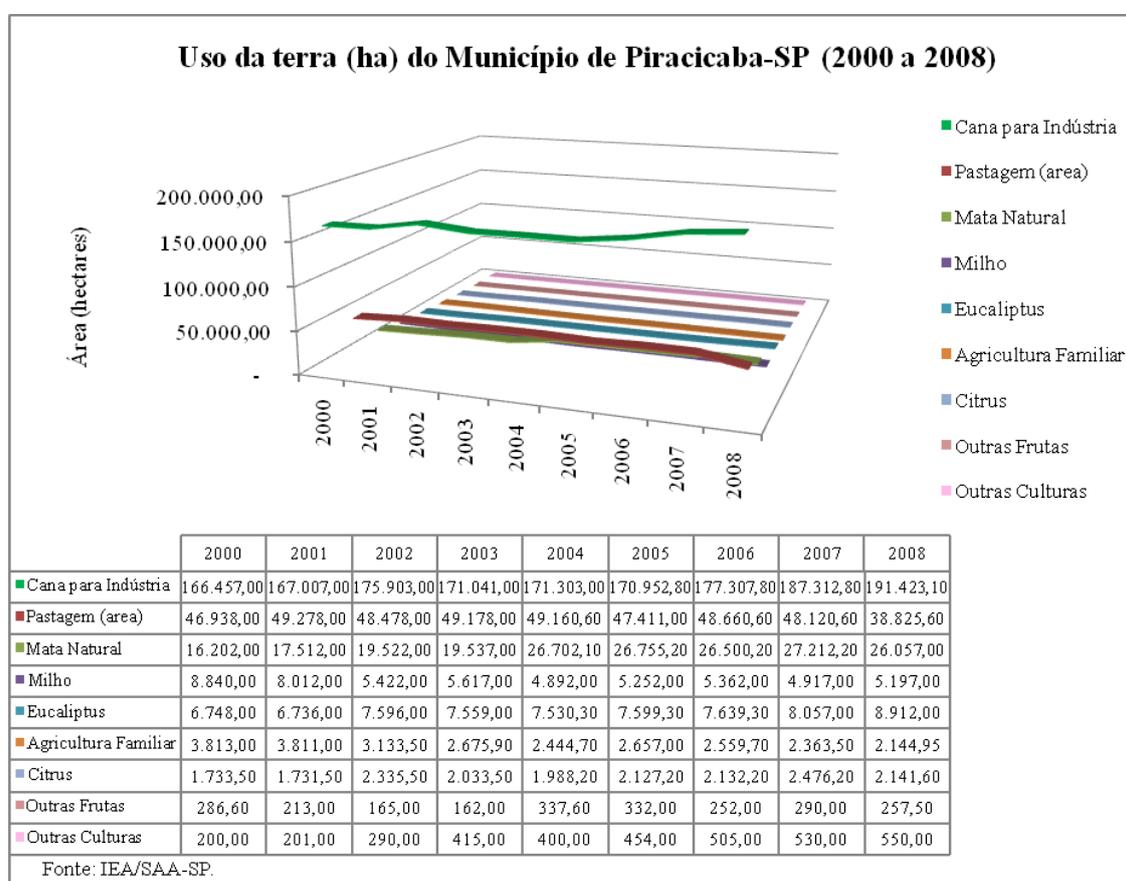
Os dados dos preços de terras permitiram realizar a projeção de arrecadação e a confrontação com as transferências constitucionais (ITR) identificar o perfil de elisão fiscal. A análise do valor da produção baseou-se nas duas culturas mais importantes do Município, no período estudado (2000 a 2008): a cana de açúcar e o milho. Os valores foram corrigidos pelo IGP-DI (base 02/2010). A análise permitiu inferir a capacidade contributiva do setor frente aos ganhos da atividade agrícola. De outra forma, os dados revelam a expectativa de ganhos e a mudança de matriz produtiva, o que se consubstancia na lógica de homogeneização do território. Estes procedimentos objetivaram identificar as lógicas de apropriação capitalista da terra, a composição do território, o padrão de homogeneização da paisagem e suas significativas dinâmicas de poder material e imaterial.

### **3. A lógica de homogeneização no Município de Piracicaba**

A análise de uso do solo do Município de Piracicaba considerou as atividades agrícolas realizadas no período de análise, sendo definidas agregações que possibilitassem sua demonstração, face às diferenças de grandeza de área e ao mesmo tempo definindo atividades vinculadas aos usos de agricultores familiares e de setores agroindustriais. As agregações identificam as principais formas de uso/culturas para todos os anos. Assim, foram definidas 9 classes: (cinco principais ocupações/ usos-culturas) cana para indústria; pastagem; mata natural; milho e eucaliptos. Estas classes foram seguidas outras de quatro atividades: as tradicionalmente familiares (mandioca, holerículas, arroz, etc.), citrus, outras frutas e outras culturas industriais.

No Gráfico 1 são apresentadas as evoluções dos usos da terra no município. Destaca-se que a cana-de-açúcar se consolida como atividade tradicional e apresenta

uma trajetória de crescimento com um reduzido período de inflexão negativa de 2002 a 2005. No período, em termos absolutos o crescimento foi de 24.966,1 hectares, atingindo 69,4% e 76,7% da área total e da área total agrícola, respectivamente. Em uma comparação com os dados de 2000, percebe-se que a participação da cana na área total era de 66,2%, e na área total agrícola de 70,8%, em termos relativos a participação da cana em área agrícola cresceu 5,9%. Esse processo evidencia o crescimento da cana, sobretudo em áreas de pastagens. Embora os dados da área de pastagem (ha) apresentassem certa estabilidade no período, em 2008 ocorre uma inflexão negativa com uma redução de 8.112,4 hectares.



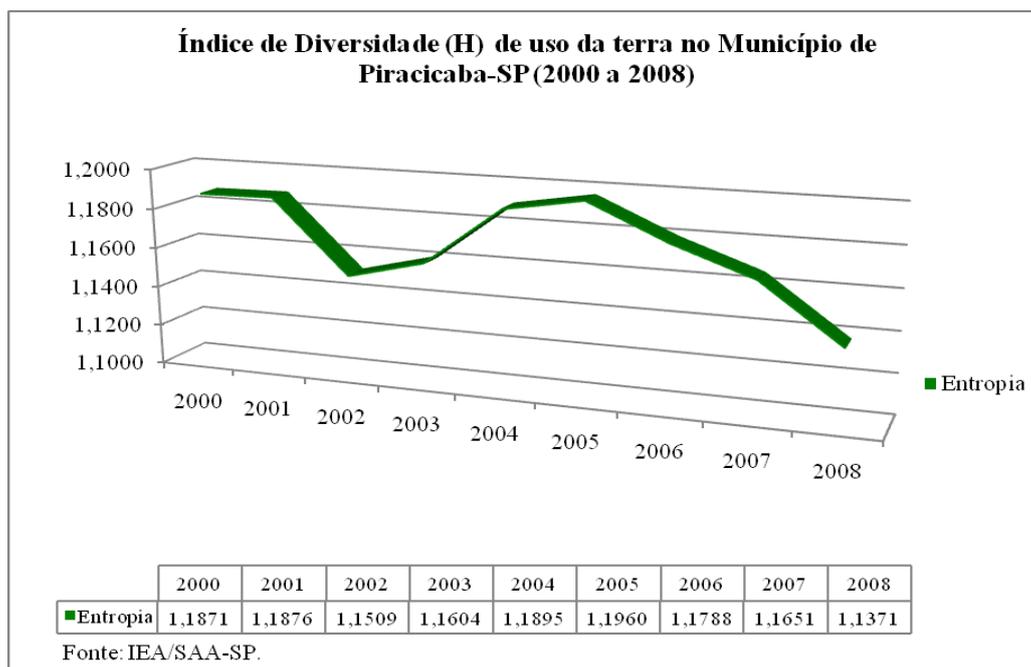
**Gráfico 1:** Ocupação e uso da terra (ha) no Município de Piracicaba (2000-2008). Elaborado pelo autor.

As áreas de matas e de cana-de-açúcar são as únicas que apresentam percentuais significativos de crescimento, correspondendo a 3% para a primeira. Esses dados em verdade necessitam de comprovação empírica, considerando que os dados apontados pelo Instituto Florestal a área total da cobertura vegetal em Piracicaba no ano de 2001 era de 6.117,94 hectares o que correspondia a 4,52% da área total do município (área do município: 135.300 ha) (SÃO PAULO, 2005, 2009). Ainda de acordo com o mesmo órgão em 2008, o total da cobertura vegetal atingia 12.535 hectares o que representava 9,2% da área total do município (área do município: 136.951 ha), portanto embora

ocorra um crescimento da ocupação (cobertura de mata) da ordem de 6.417,06 hectares, os dados estão efetivamente distantes dos 26.057 hectares indicados na base de dados. Destaca-se que os dados do IEA são de origem declaratória e do Instituto Florestal por levantamento em imagens de satélite. De todas as formas o processo de ocupação hegemônica pelo setor sucroalcooleiro em 76,7% da área total revela uma lógica de homogeneização do uso e de apropriação do capital monopolista.

Esse dado comprova outro fenômeno pelo qual o avanço do setor sucroalcooleiro é responsável: o absenteísmo rural e que se relaciona com a redução da população rural no município que no período 2000 a 2008, teve uma queda de 1.994 habitantes. Comprovadamente as atividades sucroenergéticas dominam a região e colocam em risco os processos de diversidade produtiva promovendo uma trajetória de monopolização do território rural piracicabano o que comprova um processo de repartição desproporcional das formas de uso.

Essa dinâmica de ocupação e de distribuição desproporcional marcada pela monopolização do território e das formas de exploração concorre com um processo de entropia da paisagem. Uma dinâmica que não se consolida apenas sobre uma espécie de “mar de cana”, um deserto verde, considerando que frente ao absenteísmo outras formas de uso e relações sociais de produção são suprimidas, comprometendo a diversidade produtiva, social e ambiental. O monopólio econômico do setor determina a homogeneização do território, configurando profundas relações de poder e capacidade de subsunção da natureza e do trabalho. (SOUZA, 2010b).



**Gráfico 2:** Índice de Diversidade (H) Produtiva no Município de Piracicaba (2000-2008). Elaborado pelo autor.

Neste sentido, observa-se no Gráfico 2 que o índice de diversidade (H) em Piracicaba diminuiu 0,05 no período, contribuindo para aumentar a homogeneização do campo. O valor mais alto de H é o ano de 2005, que apresentou a maior diversidade de culturas, exatamente o período de crise do setor sucroalcooleiro, o que nos permite

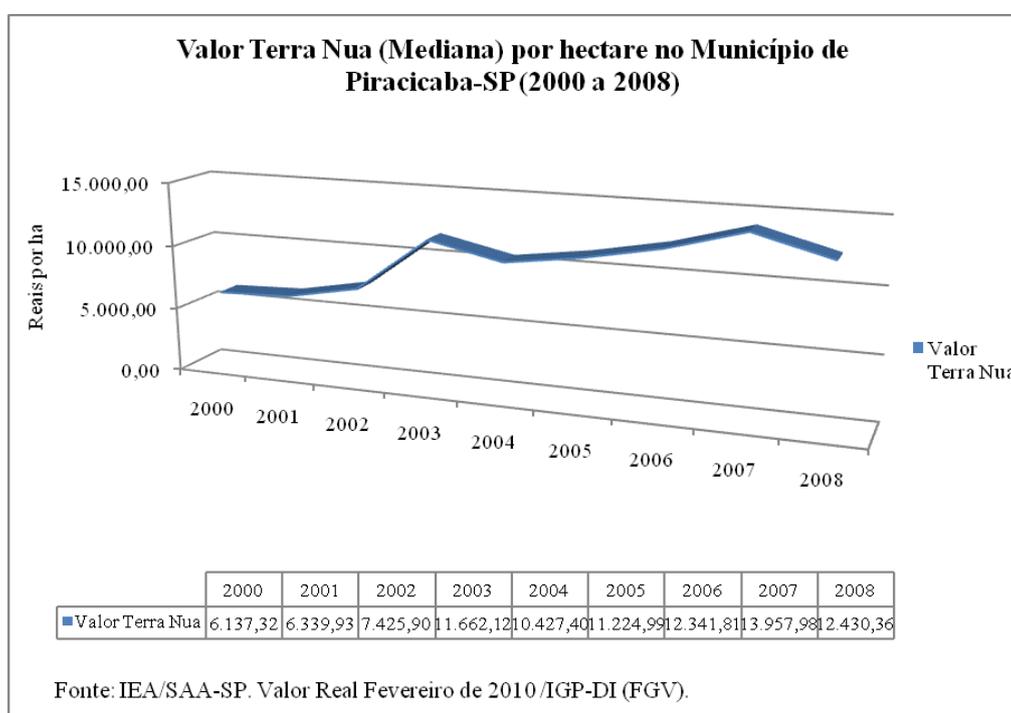
inferir sobre a vulnerabilidade sócio-econômica que a monopolização territorial produz. O oposto a esse processo ocorre no ano de 2008, que apresentou o valor mais baixo de H, portanto, menor número de culturas no município, ou maior homogeneização do território rural. Verifica-se que o município possui de um modo geral, um índice de diversidade muito baixo, estruturando uma forte homogeneização do uso da terra o que se contrapõe às áreas com maior presença da agricultura familiar, por exemplo, Itapeva e Itapetininga, com índices de diversidade superiores a 2,5 (SOUZA, 2008).

Nos períodos de crescimento econômico do setor, a terra apresenta taxas de valorização, conduzindo o interesse ao arrendamento e venda das terras ao setor, a ampliação do monopólio, o aumento da concentração, alterando o sentido e o “valor” simbólico da terra.

Este quadro de valorização da terra pelo setor agropecuário (capitalismo agro-industrial e financeiro) responde pela trajetória positiva dos preços, mas, sobretudo pelo processo de espacialização do setor sucroalcooleiro, como lógica de crescimento e acumulação, bem como sua efetiva territorialização. Ainda que de forma diferenciada no estado de São Paulo (EDRs), essa espacialização já se apresenta como elemento explicativo do fator de correlação entre padrão de homogeneidade nas formas de uso e produção capitalistas e a inflexão positiva do preço da terra. A trajetória dos preços em alguns casos, sobretudo sob a lógica da territorialização sucroalcooleira no extremo oeste paulista, é compreendida como fator de “riqueza regional” este é um fator de força imaterial do conceito de valor de troca (da terra) na consolidação de uma perspectiva de “desenvolvimento e progresso”. A terra, como natureza, é valorizada na relação estabelecida pela sociedade em seu processo de produção do espaço. Essa natureza incorporada à vida humana, no âmbito de suas necessidades, tem uma denominação em Marx: valor de uso. Porém sua concretude histórica, mediada pelas formas de apropriação, como resultado do metabolismo societal do capital, materializa-se em novo conceito, transforma sua natureza interior e é subsumida pelo valor atribuído pelo capital no âmbito das relações de troca (mercantis). O valor de uso se expressando como valor de troca (riqueza social), este é o valor da natureza no capitalismo quando se converte em dinheiro. Numa palavra: renda. Em suas diferentes formas, separadas entre produção e exploração, considerando que no sistema capitalista a natureza é ainda valorizada não apenas pela sua transformação em mercadoria (terra e valor de troca), mas como meio de produção, valoriza-se pelo produto mercantil a ser gerado. Esta expectativa de ganhos futuros é que explica a velocidade das trajetórias dos preços em um processo que suprime, no primeiro momento, fatores edáficos e locacionais. Ainda que a trajetória ascendente não seja totalmente homogênea, mas tendencialmente, como observado nos dados anteriores, ela confirma a lógica de especulação da terra, que promove padrões de ocupação insustentáveis derivados de mudança na orientação econômica de valor (da terra e da produção) que se territorializa, sobretudo nas áreas onde se

concentram modos de produção campestre (São José do Rio Preto, Promissão, Nova Andradina, entre outros) (SOUZA, 2008, p. 97-98).

Esta lógica se expressa nos valores de terras do município de Piracicaba, ainda que os valores apresentem reduzida inflexão negativa nos períodos de crise do setor sucroalcooleiro, (2004-2005) evidencia-se um contínuo processo de valorização marcado pela forte especulação imobiliária urbana. O município de Piracicaba tem vivenciado um processo de crescimento econômico intenso nesta última década o que influencia sobremaneira os preços de terras rurais, acompanhado pelas próprias dinâmicas do setor agropecuário.



**Gráfico 3:** Valor da Terra Nua (ha) no Município de Piracicaba (2000-2008). Elaborado pelo autor.

Pelo Gráfico 3, nota-se que o valor da Terra Nua (mediana da “terra de cultura de segunda”) apresentou um expressivo crescimento no período de R\$ 6.293,04/ha (Valor Constante). O maior valor ocorre em 2007 e o menor em 2000. Em termos relativos para todo o período o crescimento se situou em 49,3%.

É importante destacar que Piracicaba sedia o evento SIMTEC (Simpósio Internacional e Mostra de Tecnologia e Energia Canavieira) que é realizado anualmente desde 2003 no Engenho Central, sendo direcionado ao mercado agroindustrial

sucroenergético, com a finalidade de fomentar as relações empresariais e promover o mercado que se traduz em estratégia para a manutenção deste padrão hegemônico.

Como salientado, esta dinâmica de valorização é acompanhada pelo processo de concentração fundiária. Assim, em relação ao Índice de Gini, em Piracicaba, seguindo a metodologia supracitada, obtivemos o índice em 1995/96 de 0,726 e em 2007/08 de 0,720, representando uma concentração de forte a muito forte. Souza (2008, p. 97), ao analisar os aspectos negativos da concentração fundiária, explica:

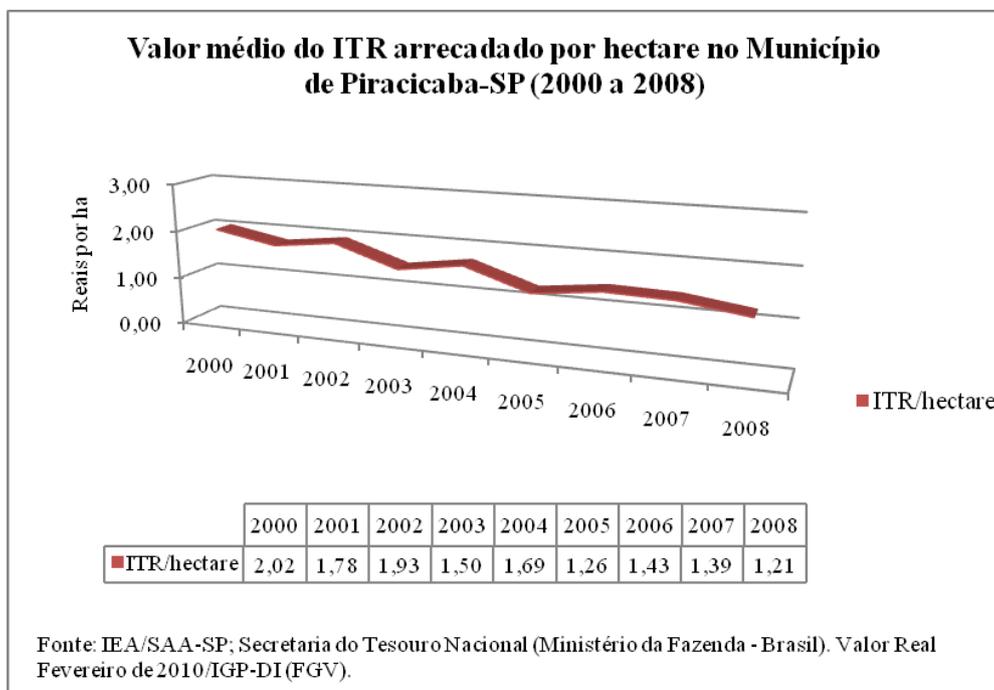
(...) a concentração fundiária representa a aniquilação do rural como vivência (dada a desterritorialização que ela enseja); do rural como produção e reprodução social (dada sua vinculação com a concentração de renda); e resistência à gestão sócio-territorial sustentável (dado o estatuto da propriedade privada). Neste sentido o processo de concentração de terra no Brasil revela uma situação de exclusão no campo demonstrando que o índice de diversidade produtiva (H) (padrão de homogeneização ou grau de entropia) e o índice de Gini são medidas de desigualdades, de profundas assimetrias nas relações de poder.

No Estado de São Paulo, as regiões de ocupação canavieira, assim como citrícola e pecuária, mostram os mais elevados índices de concentração fundiária e de uso de terras públicas e que consolidam uma homogeneização da paisagem na zona rural. No município de Piracicaba, ainda que tenha ocorrido uma oscilação no índice de Gini ela é insignificante frente a trajetória concentracionista da propriedade privada rural no Brasil e não configura uma mudança de tendência. A trajetória de concentração da terra e de sua valorização permite inferir sobre o comportamento fiscal dos agentes econômicos, em particular sobre o Imposto Territorial Rural, considerando que sua base de cálculo é o valor da terra nua.

Desta forma, considerando o processo de valorização das terras no Município que no período em análise (Gráfico 3), compreendendo apenas terras de cultura de segunda, atingiu 49,3%, gerando como expectativa o mesmo comportamento da curva de arrecadação do ITR.

Analisando o Gráfico 4, percebe-se que o ITR (Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural) por hectare teve um comportamento constante de queda com uma inflexão negativa no período de R\$ 0,81/ha, em termos percentuais esta redução representa 5,7% do valor arrecadado em 2000. Identifica-se portanto que o valor do ITR por hectare é extremamente reduzido o que tem inviabilizado seu uso como instrumento de política pública para a desconcentração de terras, na medida que não tributa pelo

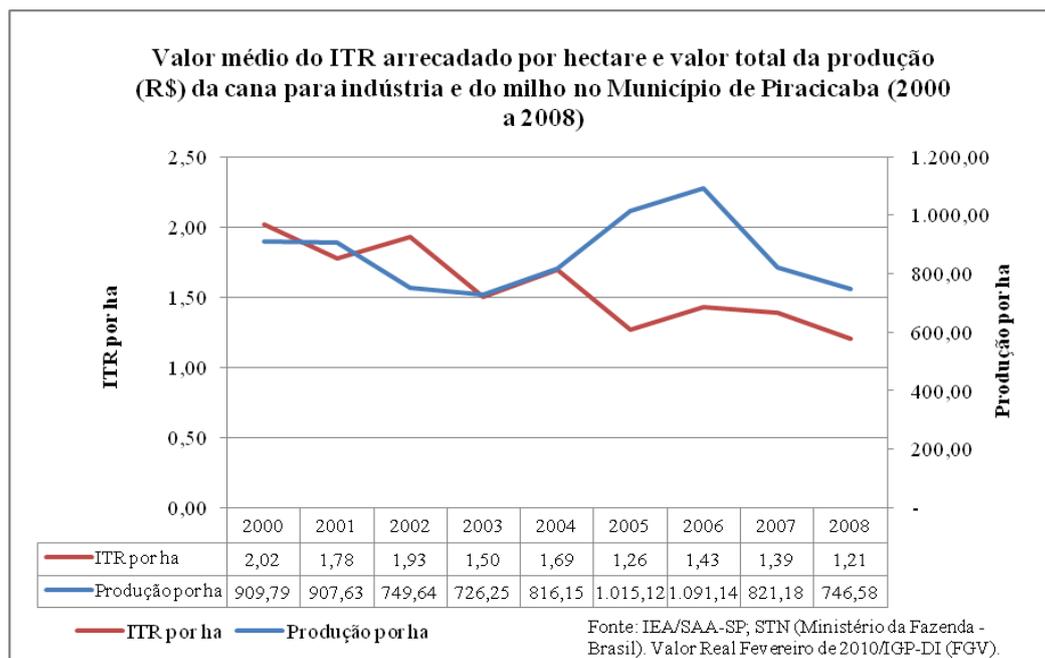
efetivo valor de mercado. Por sua vez, a ineficiência tributária do ITR não se revela apenas pelo seus objetivos extrafiscais, mas sobretudo pela necessidade de tributar efetivamente o patrimônio e a riqueza no país, alterando o perfil extremamente regressivo do sistema tributário brasileiro.



**Gráfico 4:** Valor médio do ITR arrecadado por ha no Município de Piracicaba (2000-2008). Elaborado pelo autor.

Este fato pode ser mais exemplar quando associado a capacidade de pagamento dos agentes econômicos frente aos efetivos ganhos realizados sobre a exploração da terra. Desta feita, no Gráfico 5 apresenta-se o comportamento do ITR frente ao valor total da produção de cana por hectare, evidenciando o perfil de participação do valor do ITR na receita bruta obtida pelo setor sucroenergético.

O Valor da Produção Agropecuária é a receita obtida com os resultados (produtos) da agricultura e da pecuária. Sua importância reside no fato de que pode oferecer uma base para a análise da economia agrícola da região estudada, num determinado período de tempo. A palavra “produto”, neste caso, é sinônimo de “cultura”, “criação” ou “atividade produtiva” (TSUNECHIRO; COELHO, 2009, p. 68).



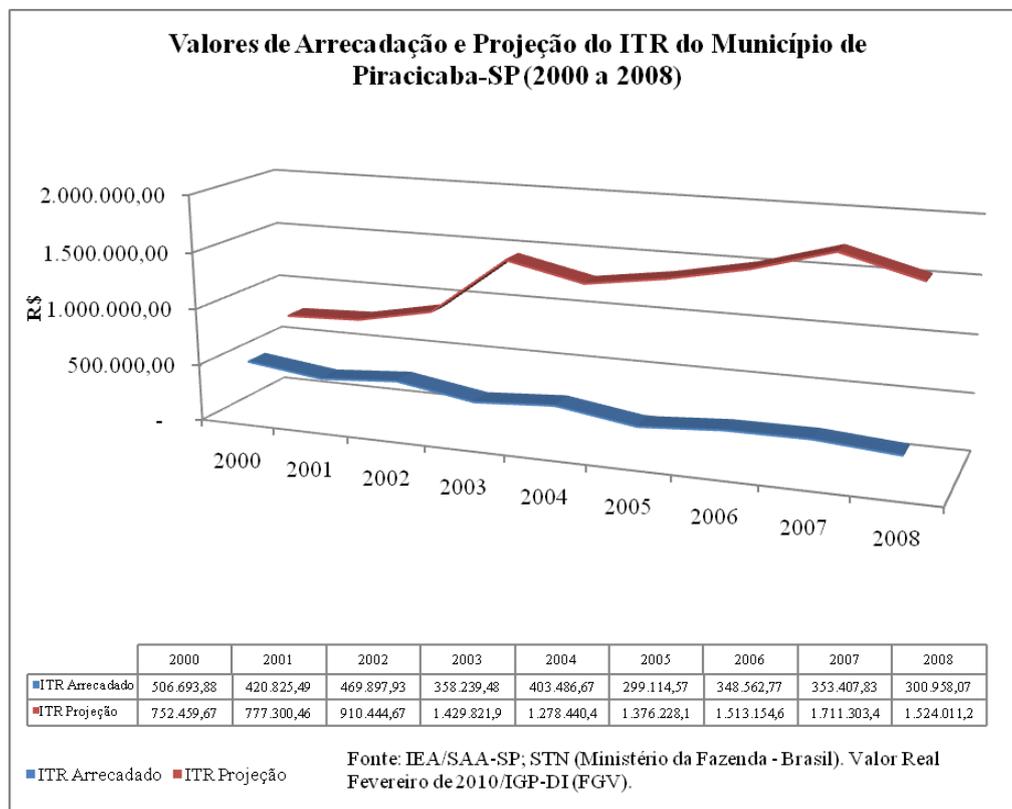
**Gráfico 5:** Valor Médio do ITR arrecadado (ha) e Valor Total da Produção da Cana para Indústria e do Milho no Município de Piracicaba (R\$) (2000-2008). Elaborado pelo autor.

O Valor Total da Produção da Cana para Indústria e do Milho diminuiu R\$ 163,21/ha do ano inicial ao final, apresentando uma inflexão positiva de 2004 a 2006. Mesmo com este decréscimo, os valores de produção por ha revelam capacidade contributiva do setor frente ao ITR. Por sua vez cabe considerar que os valores da terra nua projetados neste trabalho se referem as terras de cultura de segunda, segundo dados levantados pelo IEA-SP. Destaca-se ainda que neste caso a projeção pautou-se pela exclusão em sua base de cálculo do total de hectares das propriedades potencialmente isentas<sup>2</sup>, bem como a utilização do percentual médio dos preços de terras de cultura de segunda, o que caracteriza valores subestimados e mesmo assim representa uma arrecadação extremamente inferior a capacidade contributiva dos agentes, bem como da real capacidade fiscal do tributo.

No Gráfico 6 percebe-se que o ITR efetivamente arrecadado no período apresentou uma redução significativa de R\$ 205.735,81. A projeção de arrecadação do ITR, ou seja, a expectativa de arrecadação, indica uma trajetória positiva de R\$ 771.551,57 no período. A projeção de arrecadação do ITR é muito superior ao que foi efetivamente arrecadado, evidenciando a subdeclaração do valor da terra nua. A utilização do expediente de subdeclaração (elisão fiscal) se processa com maior vigor

<sup>2</sup> Com base na lei 9.393/96 a propriedade com menos de 30 hectares quando utilizada pela família que não apresente nenhuma outra propriedade rural e urbana tem isenção do Imposto Territorial Rural.

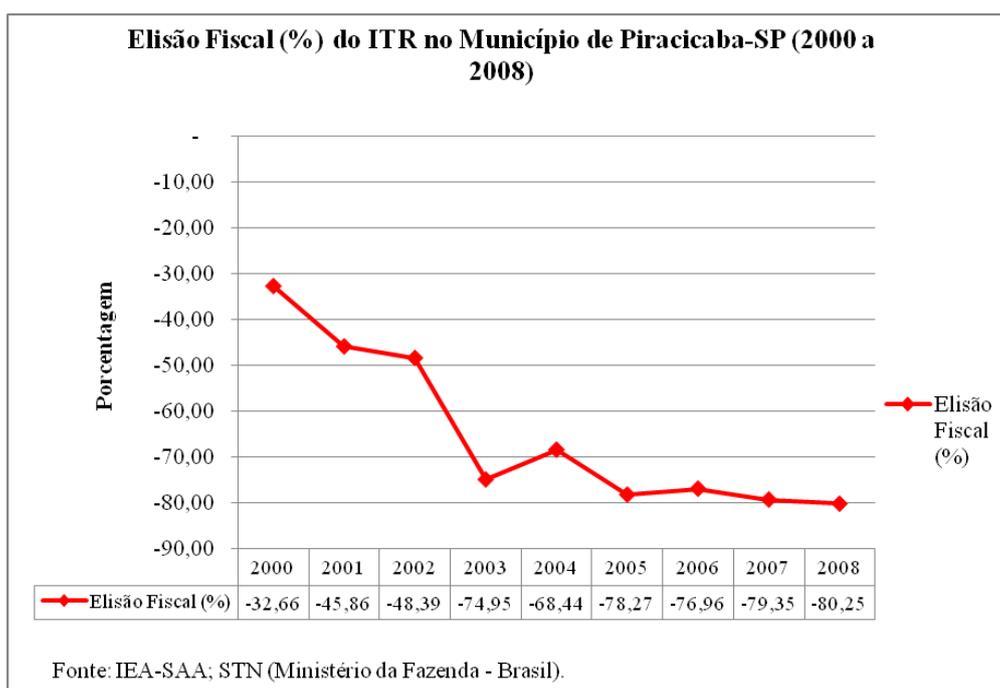
desde a reformulação do ITR em 1996 e a determinação da Secretaria da Receita Federal de não mais arbitrar um valor mínimo a ser declarado dentro da zona do município, concorrendo, portanto com a efetiva elisão tributária.



**Gráfico 6:** Valores de Arrecadação e Projeção de Arrecadação do ITR – R\$ (Base IEA, terra de cultura de segunda) do Município de Piracicaba (2000-2008). Elaborado pelo autor.

Em verdade ainda que se possa associar esta estratégia de subdeclaração como elisão fiscal, ela se expressa efetivamente pela ausência do poder de polícia do Estado no controle e fiscalização tributária resultando em flagrante desigualdade do sistema fiscal, considerando os valores praticados nas propriedades urbanas (SOUZA, 1999). A vertiginosa queda da arrecadação e a desigualdade tributária que se expressa rompe princípios constitucionais ao considerar, por exemplo, os valores arrecadados relativamente em área no IPTU, na parcela que se refere à propriedade territorial do imóvel. Uma análise atenta caracteriza esse processo mais como evasão fiscal do que sua suposta legalidade no “amparo da elisão fiscal”.

No caso específico do ITR, se a propriedade rural é utilizada economicamente com agricultura, é perfeitamente possível pagar o valor integral deste imposto. Isto porque a renda da produção agropecuária e do arrendamento por hectare é significativamente superior ao valor do ITR.



**Gráfico 7:** Elisão (evasão) do ITR (%) no Município de Piracicaba (2000-2008). Elaborado pelo autor.

De acordo com o Gráfico 7 a Elisão Fiscal (%) do ITR apresentou um expressivo aumento de -47,59% no período. Explicita uma vertiginosa queda de arrecadação, considerando que os dados (projeção de arrecadação) deste trabalho são fragosamente subestimados, e atinge-se uma evasão fiscal (elisão) superior a 80,25%. A maior elisão fiscal ocorreu em 2008 e a menor em 2000. A média do período é superior a 65%, denotando mais uma externalidade negativa do avanço do setor sucroenergético no município de Piracicaba, agora no âmbito fiscal, considerando que 50% dos valores arrecadados pertencem ao município, por meio das transferências constitucionais.

#### 4. Considerações Finais

Configura-se como máxima importância o estudo do uso da terra em âmbito municipal para saber exatamente quais medidas devem ser tomadas para se alcançar um planejamento eficaz da zona rural. Em relação ao uso da terra no município, vemos que a cultura cana-de-açúcar é a predominante, reflexo de uma economia sucroenergética que visa utilizar ao máximo as terras disponíveis e que atua alterando as relações sociais de produção e imprimindo uma lógica de valor e de padrão técnico

produtivo. Este é o motivo pelo qual o índice de diversidade (H) do município é extremamente reduzido tornando o rural piracicabano homogêneo.

O ITR está longe de ser um instrumento dinâmico para investimentos do setor público pois seu valor é extremamente baixo por hectare, não chega nem perto de ínfimos R\$ 10,00/ha. Configura-se, portanto, como um imposto insignificante tanto para o município quanto para a União. O ITR, que deveria se configurar como um verdadeiro instrumento de controle da concentração fundiária e garantir a função social da terra, devido ao seu baixo valor, não reúne capacidades extra-fiscais. A partir da análise sobre o valor da produção se percebe a capacidade contributiva dos agentes econômicos, concorrendo com a ampliação das relações de desigualdade no âmbito tributário. Destaca-se portando que a trajetória de hegemonia do setor sucroenergético determina uma lógica de homogeneização do território e da paisagem ao atingir esferas de representação social que se legitimam no discurso do progresso, da modernidade e do progresso, quando em verdade estes setores continuam determinando padrões de exploração e desigualdade social, econômica e ambiental.

## **5. Referências Bibliográficas**

- BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria da Receita Federal do Brasil. *Imposto sobre a Propriedade Territorial (ITR): Perguntas e Respostas (exercício de 2009)*. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/Publico/itr/2009/PerguntasITR2009.pdf>>. Acesso em: 08 abr. 2010.
- BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria da Receita Federal do Brasil. *Instrução Normativa SRF nº 84, de 11 de Outubro de 2001*. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/Legislacao/ins/2001/in0842001.htm>>. Acesso em: 08 abr. 2010.
- BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional. Estados e Municípios. *Transferências Constitucionais*. Disponível em: <[http://www.stn.fazenda.gov.br/estados\\_municipios/transferencias\\_constitucionais.asp](http://www.stn.fazenda.gov.br/estados_municipios/transferencias_constitucionais.asp)>. Acesso em: 24 mar. 2010.
- BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional. *Transferências Constitucionais*. Disponível em: <[http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados\\_municipios/transferencias\\_constitucionais.asp](http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/transferencias_constitucionais.asp)>. Acesso em: 25 mar. 2010.
- BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Manual Técnico de Uso da Terra*. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2006. (Manuais Técnicos em Geociências, 7). Disponível em:

- <<ftp://geofp.ibge.gov.br/documentos/recursosnaturais/usodaterra/manualusodate.rra.pdf>>. Acesso em: 19 abr. 2010.
- CHEPTULIN, Alexandre. *A dialética materialista*. São Paulo: Alfa-Omega, 1982.
- COORDENATORIA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA INTEGRAL - CATI. *Escritórios Regionais da CATI*. Disponível em: <[http://www.cati.sp.gov.br/Cati/\\_institucional/EDR\\_mapa.php](http://www.cati.sp.gov.br/Cati/_institucional/EDR_mapa.php)>. Acesso em: 28 dez. 2010.
- GRAMSCI, Antonio. *Obras escolhidas*. Tradução de Manuel Cruz; Revisão de Nei da Rocha Cunha. São Paulo: Martins Fontes, 1978.
- IPPLAP - INSTITUTO DE PESQUISAS E PLANEJAMENTO DE PIRACICABA. *A Cidade*. 2009. Disponível em: <<http://www.ipplap.com.br/acidade.php>>. Acesso em: 08 jun. 2010.
- SÃO PAULO (Estado). Instituto Florestal. Sistema de Informações Florestais do Estado de São Paulo - SIFESP. *Mapa Florestal dos Municípios do Estado de São Paulo. 2005*. Piracicaba. Disponível em: <<http://www.iflorestal.sp.gov.br/sifesp/estadosaopaulo/piracicaba.pdf?opcoes=estadosaopaulo%2Fpiracicaba.pdf>>. Acesso em: 2 fev. 2011.
- SÃO PAULO (Estado). Instituto Florestal. Sistema de Informações Florestais do Estado de São Paulo - SIFESP. *Quantificação da Vegetação Natural Remanescente para os Municípios do Estado de São Paulo - Legenda IBGE - RADAM - 2009*. Disponível em: <[http://www.ambiente.sp.gov.br/uploads/arquivos/inventarioFlorestal/municipio\\_maior\\_porc.pdf](http://www.ambiente.sp.gov.br/uploads/arquivos/inventarioFlorestal/municipio_maior_porc.pdf)>. Acesso em: 2 fev. 2011.
- SOUZA, J.G. A produção brasileira de etanol e seus efeitos sobre o valor da terra e a concentração fundiária. In: *Anales de Economía Aplicada*. Congresso Internacional de Economía Aplicada, 24. ASEPELT: Alicante. España. 2010. CDROOM.
- SOUZA, J.G. *O Imposto Territorial Rural: renúncia, evasão fiscal e inadimplência no estado de São Paulo*. 1999. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.
- SOUZA, J.G. Os desdobramentos do padrão de homogeneização: um olhar sobre o essencial. In: \_\_\_\_\_. *Questão de método: a homogeneização do território rural paulista*. 2008. Tese de Livre Docência (Metodologia Científica). Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, UNESP, Jaboticabal-SP, 2008.
- SOUZA, J.G. Limites do Território. *Agrária (USP)*. v.10-11, (2009) 2010a. pp.99-130.
- SOUZA, J.G. A Geografia agrária e seus elementos de crítica sobre o avanço do capital monopolista no campo brasileiro. *Canadian Journal of Latin American and Caribbean Studies*, v. 34, p. 147-176, 2010b.
- TSUNECHIRO, Alfredo; COELHO, Paulo José. Valor da Produção Agropecuária do Brasil em 2007, por Unidade da Federação. *Informações Econômicas*, SP, v. 39, n. 1, jan. 2009. Disponível em: <<ftp://ftp.sp.gov.br/ftpiea/publicacoes/IE/2009/ie-0109.pdf#page=68>>. Acesso em: 30 abr. 2010.