



**ENAN  
PUR 2023**  
Belém 22 a 26 de maio



## **Parcelamento clandestino do solo na área rural de Piracicaba/SP: conflitos e confluências entre urbano e rural<sup>1</sup>**

**Marina Prates Ferreira Rossetto**

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

**Estevam Vanale Otero**

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

### **Sessão Temática 14: Conversões de uso da terra, conflitos fundiários e socioambientais**

---

*Resumo. O parcelamento clandestino do solo rural é realidade presente em municípios brasileiros de diversos portes e contextos regionais. O presente texto analisa o caso de Piracicaba/SP, município do interior paulista que apresenta 159 loteamentos assim caracterizados. Metodologicamente, a investigação espacializa os parcelamentos identificados e objeto de ações do Ministério Público Estadual. Com isso, busca-se traçar o perfil dessa clandestinidade, procurando identificar as lógicas territoriais dessa produção irregular do solo para fins urbanos. Para tanto, a investigação parte das dinâmicas de uso e ocupação da área rural do município, vinculadas a atividades agropecuárias, identificando as culturas presentes no território e sua articulação com o moderno agronegócio. Com isso, procura-se verificar de que maneira o parcelamento do solo clandestino responde a pressões que se originam de demandas urbanas ou, por outro lado, origina-se de características intrínsecas à zona rural.*

*Palavras-chave. Parcelamento do solo; loteamentos clandestinos rurais; agronegócio; produção imobiliária; cidades médias.*

### **Clandestine land development in the rural area of Piracicaba/SP: conflicts and confluences between urban and rural**

---

***Abstract.** The clandestine subdivision of rural land is a reality present in Brazilian municipalities of various sizes and regional contexts. This text analyzes the case of Piracicaba/SP, a municipality in the state of São Paulo hinterland that has 159 subdivisions characterized as such. Methodologically, the research spatializes the identified subdivisions and the object of action of the Public Prosecutor's Office of the State. The objective is to profile this illegality, seeking to identify the territorial logic of this irregular production of land for urban purposes. To this end, the research starts from the dynamics of use and occupation of the rural area of the municipality, linked to agricultural activities, identifying the crops present in the territory and their articulation with modern agribusiness. The objective is to verify how clandestine subdivision responds to pressures originating in urban demands or, conversely, is the result of intrinsic characteristics of the rural area.*

---

<sup>1</sup> A presente pesquisa foi realizada com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) - Brasil

*Keywords: Land development; clandestine rural subdivisions; agribusiness; real estate production; medium-sized cities.*

## **Parcelación clandestina en el área rural de Piracicaba/SP: conflictos y convergencias entre lo urbano y lo rural**

---

**Resumen.** *La subdivisión clandestina de tierras rurales es una realidad presente en municipios brasileños de distintos tamaños y contextos regionales. El presente texto analiza el caso de Piracicaba/SP, municipio del interior del estado de São Paulo que cuenta con 159 asentamientos caracterizados como tales. Metodológicamente, la investigación espacializa las subdivisiones identificadas y objeto de actuación del Ministerio Público del Estado. Con ello, se pretende trazar el perfil de esta clandestinidad, buscando identificar la lógica territorial de esta producción irregular de suelo para fines urbanos. Para ello, la investigación parte de la dinámica de uso y ocupación del área rural del municipio, vinculada a las actividades agropecuarias, identificando los cultivos presentes en el territorio y su articulación con la agroindustria moderna. Se trata de investigar cómo la parcelación clandestina responde a las presiones derivadas de las demandas urbanas o, por el contrario, es el resultado de características intrínsecas de la zona rural.*

*Palabras clave: parcelación del suelo; asentamientos rurales clandestinos; agroindustria; producción inmobiliaria; ciudades intermedias.*

# Parcelamento clandestino do solo na área rural de Piracicaba/SP: conflitos e confluências entre urbano e rural

## 1. Introdução

O Brasil adota um peculiar – e praticamente exclusivo – critério para a caracterização de um território como rural. O Decreto-Lei 311, editado em 1938, em plena vigência do Estado Novo, estabeleceu os parâmetros para a definição do que se configuraria o urbano no país, assim definidas as sedes municipais e seus distritos, independentemente de suas características funcionais, demográficas ou espaciais (VALADARES, 2014). Por oposição, aquelas porções dos territórios municipais que se encontrassem fora dos perímetros urbanos das sedes e distritos seriam rurais, resíduos em negativo do urbano.

Para além de problemas conceituais – com severas implicações no desenho de políticas públicas, por exemplo – essa definição promove distorções estatísticas. Dados da PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, realizada pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística em 2015, apontavam que 84,72% dos brasileiros viviam em áreas urbanas àquele ano, enquanto 15,28% residiam em áreas rurais. Isso mostraria uma tendência seguida de diminuição relativa da população rural, uma vez que os Censos Demográficos de 2000 e 2010 mostraram taxas de urbanização da ordem de 81,23% e 84,36%, respectivamente, o que apontaria para o quadro de um país intensamente urbanizado. No entanto, valendo-se de metodologias internacionais da OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, José Eli da Veiga estimou que, no ano 2000, aproximadamente 70% da população e apenas 20% dos municípios brasileiros poderiam ser caracterizados como urbanos (VEIGA, 2004). O próprio IBGE, no ano de 2017, desenvolveu metodologia mais alinhada aos parâmetros internacionais de classificação e, com isso, concluiu que o país apresentava cerca de 76% de sua população em áreas predominantemente urbanas, a qual habitava apenas 26% dos municípios.

As definições emanadas do Decreto-Lei 311/38, contudo, seguem vigentes, orientando não só a produção de estatísticas oficiais quanto os parâmetros de uso e ocupação do solo nos territórios municipais. A Lei Federal 6.766/79, ao estabelecer, pela primeira vez em âmbito nacional (LEONELLI, 2010), um ordenamento do parcelamento do solo para fins urbanos, enfaticamente definiu que este só seria admitido “em zonas urbanas ou de expansão urbana, assim definidas por lei municipal” (Art. 3º). As zonas rurais restaram sujeitas às normativas federais emitidas pelo INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. A resolução 17-B (INCRA, 1980) foi a primeira normativa que teve por objetivo ordenar o parcelamento rural. Segundo Brandão (2021) esta previa três diferentes situações de parcelamento na zona rural: o parcelamento para fins urbanos de imóvel rural em zona urbana, o que o INCRA entendia se aplicar à lei 6.766 e às demais legislações estaduais e municipais, cabendo ao loteador apenas atualizar o cadastro rural no INCRA; a segunda seria o parcelamento para fins urbanos de imóvel rural localizado fora da zona urbana ou de zonas de expansão, destinadas à

- a) urbanização, industrialização e formação de sítios de recreio; b) em áreas urbanas ou em áreas que estejam incluídos em planos de urbanização; c) ou oficialmente declarada pelo Município à qual integra

como local turístico, ou caracterizada como estância hidromineral ou balneária; d) ou ainda, comprovadamente tenha perdido suas características produtivas, tornando antieconômico o seu aproveitamento. (BRANDÃO, 2021)

A terceira situação seria aquela em que o parcelamento teria fins agrícolas em imóvel rural localizado fora da zona urbana ou de expansão urbana. Nesse caso, seria necessária uma prévia aprovação do loteamento ou desmembramento no INCRA, junto a um plano de exploração econômica do imóvel e respeitando o módulo mínimo de parcelamento para cada caso (BRANDÃO, 2021).

A realidade, porém – e insistentemente – teimou em contrapor-se ao ordenamento legal. A artificialidade da “linha imaginária” definida pelo perímetro urbano não representa, de forma alguma, a delimitação entre os espaços urbanos e rurais. Comumente demarcada a partir dos interesses fundiários e imobiliários que se impõem a partir do urbano, essa fronteira cria ilusão de uma ruptura abrupta, quando deveria ser mais bem entendida como um espaço de transição (SPAROVEK *et al.*, 2004). Obscurece, ainda, a compreensão sobre as dinâmicas contemporâneas acerca do rural, que “não é definido por oposição e sim nas suas relações com as cidades” (ABRAMOVAY, 2003). Indício eloquente dessa imposição da realidade é a proliferação, ao arrepio da lei, de parcelamentos do solo para fins urbanos em zonas rurais no entorno de diversas cidades (ROSSETTO, 2022; TAUFIC, 2014).

Em vista dessas considerações iniciais, o presente artigo tem por objetivo analisar a expressiva expansão de loteamentos clandestinos na área rural de Piracicaba/SP no período recente, procurando compreender suas lógicas e determinações a partir das relações estabelecidas entre as áreas urbana e rural do território municipal.

Piracicaba, cidade com população estimada para 2022 em pouco mais de 400 mil habitantes, dos quais aproximadamente 98% vivem em áreas consideradas urbanas, distante 150 km da capital paulista e caracterizada como Capital Regional C (IBGE, 2020), apresenta o expressivo número de 159 loteamentos clandestinos em sua área rural, grande parte dos quais implantado nas duas primeiras décadas deste século (GAEMA, 2022), período em que o município foi palco de um significativo *boom* imobiliário (OTERO; DAMASCENO, 2019; OTERO; CREPALDI, 2019).

O GAEMA – Grupo de Atuação Especial de Defesa do Meio Ambiente do Ministério Público do Estado de São Paulo tem feito um trabalho de levantamento, acompanhamento e controle dos processos de regularização fundiária dos loteamentos clandestinos na zona rural da cidade desde 2018. Os Procedimentos Administrativos de Acompanhamento do GAEMA foram o ponto de partida da presente investigação. Metodologicamente, a pesquisa orientou-se pela identificação, territorialização e análise do perfil demográfico e social desses loteamentos clandestinos. Isso permitiu articular o processo de implantação de loteamentos às propriedades – e proprietários – das glebas originalmente rurais, bem como às culturas que ocupavam esses territórios. Com isso, pôde-se construir conclusões, ainda que preliminares e demandantes de aprofundamento, a respeito das lógicas econômicas e sociais que norteiam essa produção.

O artigo estrutura-se em três seções, além desta introdução. Na segunda, busca-se expor uma breve caracterização do município de Piracicaba, destacando a

relação entre as áreas urbana e rural do município, as quais estabelecem vínculos fundamentais para a compreensão de sua economia e cultura. A terceira seção detém-se sobre o quadro do parcelamento clandestino na zona rural do município, quantificando e qualificando essa produção, identificando-se as áreas de concentração desses empreendimentos em sua articulação às culturas agropecuárias presentes no território. A quarta seção procura iluminar as lógicas e determinantes que orientam o parcelamento clandestino, uma vez que suas localizações parecem privilegiar determinadas porções do território rural em detrimento de outras. Por fim, nas considerações finais busca-se sintetizar os elementos centrais identificados na investigação, apontando-se para possíveis desdobramentos em uma agenda de pesquisa.

## **2. Piracicaba: expansão urbana, produção imobiliária e manutenção das necessidades por moradia no século XXI**

A análise das transformações contemporâneas na área rural de Piracicaba demanda uma breve restituição de seu processo histórico de desenvolvimento urbano, em que as relações entre o campo e a cidade moldaram muitas de suas características culturais, econômicas e urbanísticas.

A partir dos anos 1930 a economia local, especialmente no meio rural, passou por significativas transformações. A diversificação da base produtiva agrícola, característica no município até esse momento, paulatinamente veio dar lugar à monocultura canavieira. Expressiva na região desde o século XVIII, esta cultura passou a predominar incontestavelmente a partir de então. Esse processo resultou numa expressiva concentração da base fundiária agrícola, acompanhada pelo esvaziamento da área rural com a migração desse contingente populacional para a cidade, devido às mudanças na exigência de mão de obra no campo. Essa especialização econômica vinculada à monocultura canavieira acabou por impulsionar toda uma cadeia produtiva integrada à produção de açúcar e álcool, resultando na formação do complexo metal-mecânico voltado à produção de equipamentos para o setor sucroalcooleiro (BILAC; TERCI, 2001).

A expansão do setor sucroalcooleiro, articulando a cultura da cana-de-açúcar ao complexo metal-mecânico de indústrias de base, promoveu intenso desenvolvimento econômico, com importantes reflexos na urbanização. A população do município passou de 87.835 habitantes em 1950 para 116.190 apenas dez anos depois, chegando a 152.505 em 1970. Nesse período a população rural do município declinou de 45,6% do total em 1950 para 29,2% e 16,2%, respectivamente, nas décadas seguintes (IBGE, 2017a).

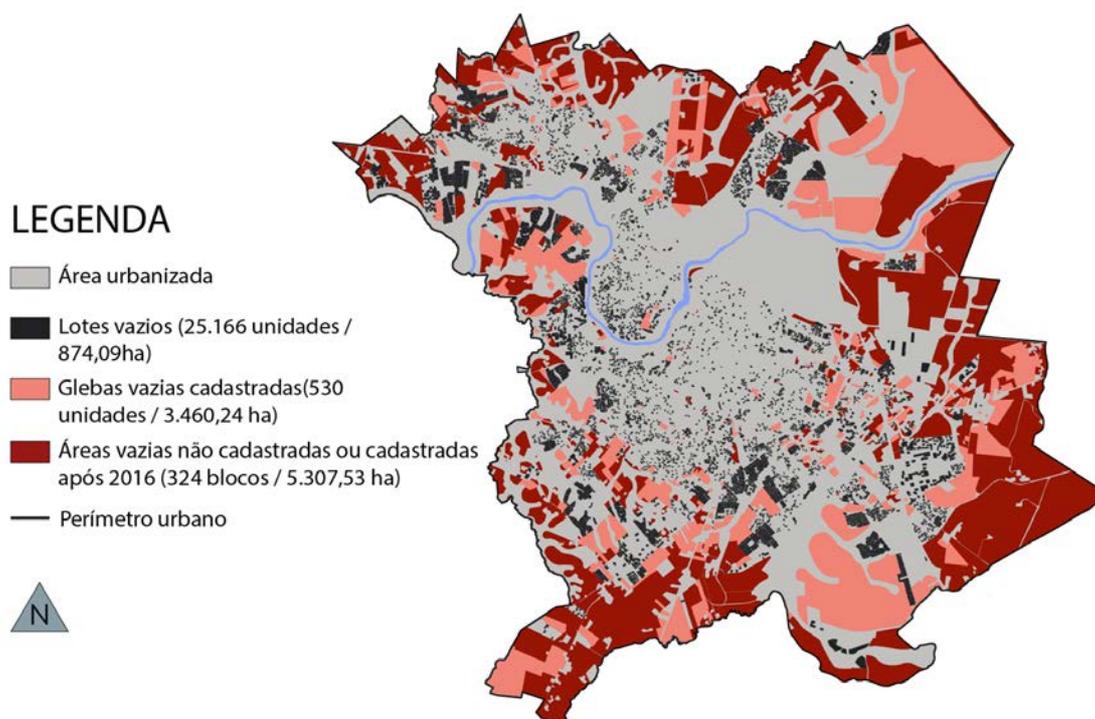
A partir desse momento, o município tornou-se palco de expressivo desenvolvimento industrial, resultado do processo de desconcentração produtiva que tinha o interior paulista como um de seus vetores (CANO, 2008). A população de Piracicaba, que havia dobrado de tamanho entre 1940 e 1970, passando de 76.416 habitantes para pouco mais de 150 mil residentes, duplicou novamente nas três décadas subsequentes, atingindo 329.158 moradores em 2000 (IBGE, 2011). Ao longo desses 60 anos em que sua população quadruplicou, o perímetro urbano de Piracicaba multiplicou-se, aproximadamente, por vinte (OTERO et al., 2007).

O crescimento econômico do município teve resultados muito desiguais na sociedade local, sendo apropriado de maneira desequilibrada entre os distintos

segmentos sociais. A partir de meados dos anos 1960 a favelização, fenômeno urbano até então desconhecido em Piracicaba, passou a marcar a paisagem do município, resultado do acelerado crescimento populacional decorrente da expansão industrial e à completa ausência de regulação e controle da ocupação, assim como de políticas públicas habitacionais, resultando no encarecimento do solo urbano (FUNES, 2005). Configurou-se, a partir de então, uma estruturação do território claramente marcada pelo padrão centro-periferia de localização das classes sociais no tecido urbano local.

No início do século XXI, o processo de revisão do Plano Diretor apontou que a expressiva expansão da mancha urbana veio acompanhada da periferação das camadas de baixa renda, relegadas às franjas do tecido urbano, em ocupações fragmentadas, descontínuas e subequipadas, onde se observavam “a pobreza, a precariedade habitacional e a presença de imóveis subnormais” (PÓLIS, 2003).

A partir dos primeiros anos do novo século Piracicaba começa a experimentar um expressivo *boom* imobiliário, tanto em termos de parcelamento do solo quanto de incorporação imobiliária. Entre 2001 e 2015 foram implantados 104 novos loteamentos na cidade, representando mais de trinta mil novos lotes, caracterizando-a como uma das recordistas da aprovação desse tipo de empreendimento no estado de São Paulo (OTERO; CREPALDI, 2019). De modo a viabilizar legalmente essa produção o perímetro urbano foi ampliado em dez oportunidades entre 2006 e 2016, expandindo-o em mais de 30%, cerca de 57,42km<sup>2</sup>, por meio da conversão de terras rurais em urbanas (OTERO, 2017).



**Figura 1.** Mapa das áreas vazias e desocupadas dentro do perímetro urbano de Piracicaba – 2019 (fonte: IPPLAP, 2019. Elaborado pelos autores).

Além de concorrer para uma maior fragmentação do tecido urbano, pela explosão de novos loteamentos desarticulados e descontínuos, essa produção

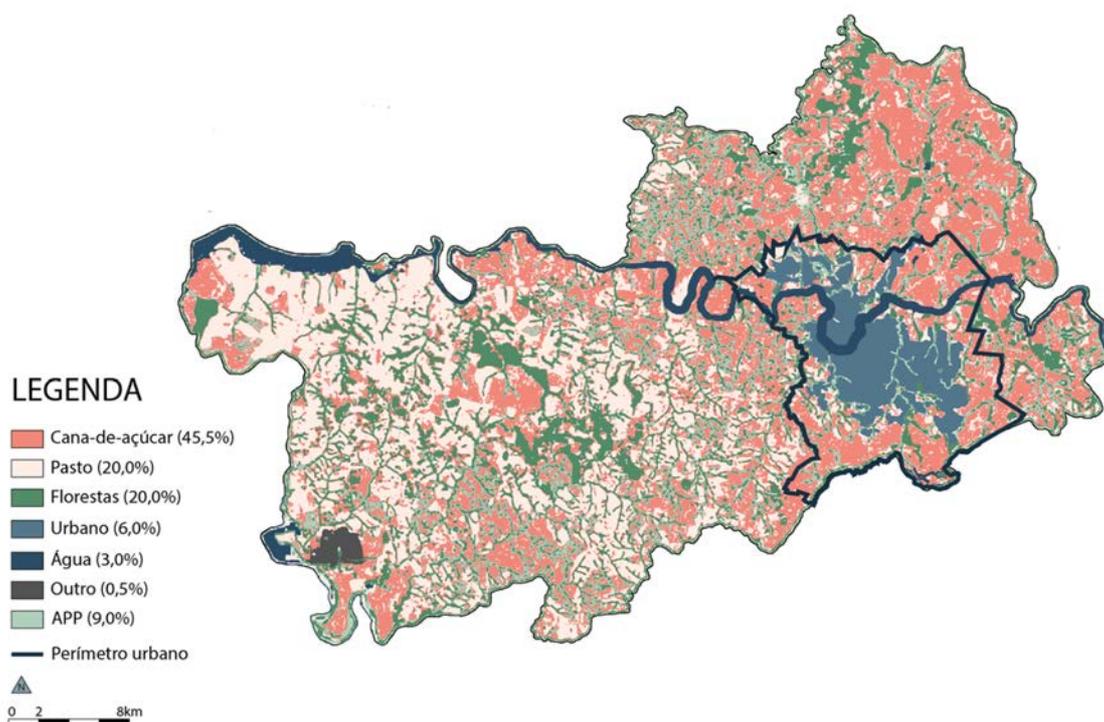
não pareceu corresponder às demandas locais, uma vez que se ampliou fortemente o contingente de lotes vazios no município, que passaram de 30.979 em 2002 para 44.285 em 2015 (OTERO; CREPALDI, 2019). Em 2019, dados produzidos pela Prefeitura Municipal de Piracicaba no bojo de novo processo de revisão do Plano Diretor apontavam que cerca de metade das áreas dentro do perímetro urbano encontravam-se desocupadas, como podemos observar no mapa da Figura 1. O município apresentou produção bastante significativa, ainda, em termos de unidades habitacionais (UH) do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), ocupando a sétima posição em valores absolutos de contratações dentre todos os municípios paulistas. Foram contratadas 25.069 UH entre 2009 e 2019, ainda que apenas 3.056 UH se enquadrassem na Faixa 1, voltada aos estratos de mais baixa renda atendidos pelo Programa (OTERO; DAMASCENO, 2019). Cabe destacar que esses empreendimentos destinados à Faixa 1 foram se localizar nas franjas da mancha urbana, em áreas previamente rurais e que foram incorporadas ao perímetro urbano em meio às suas seguidas ampliações ocorridas desde 2006. As Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) de tipo 2, caracterizadas por glebas vazias para a produção habitacional, também se localizam em áreas com essas características, por vezes surgindo da conversão de terras rurais exclusivamente com essa finalidade (OTERO, 2017).

Mesmo com essa significativa produção de terra urbanizada em novos loteamentos e de unidades habitacionais por meio do PMCMV, as necessidades por moradia no município se acirraram no período. Dados sistematizados no bojo do processo de revisão do Plano Municipal de Habitação de Interesse Social mostraram que a favelização se ampliou no período. Em 2010 contavam-se 42 núcleos de favelas, onde residiam 16.581 pessoas (GOULART et al., 2014); em 2020, após esse processo que podemos caracterizar como de “superprodução”, apontavam-se 76 núcleos, onde residiam 26.167 pessoas (EMDHAP, 2021).

A partir desses dados podemos depreender que a intensa dinâmica imobiliária local se descolou das reais necessidades por terra e moradia no contexto local. Na realidade, estas ampliaram-se e se aprofundaram justamente nas duas primeiras décadas do século XXI. Poderia a expressiva cifra de 159 loteamentos clandestinos rurais representar, justamente, uma “válvula de escape” das camadas de mais baixa renda em busca de moradia? Poderia esse parcelamento irregular representar uma forma de provisão habitacional àqueles que não têm conseguido fazer frente aos preços imobiliários praticados na “cidade legal” de Piracicaba? A resposta a essas questões demanda uma investigação dessa produção, que passa por uma análise da área rural do município.

### **3. Caracterização da área rural de Piracicaba**

Como comentado na seção anterior, ao longo do século XX a área rural de Piracicaba apresentou forte expansão e predomínio da cultura da cana-de-açúcar. Em 2006, o IPEF - Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais de Piracicaba, produziu o Atlas Rural de Piracicaba (BARRETTO *et al.*, 2006), com o objetivo de apresentar as principais características do uso da terra rural na cidade. Como podemos ver no mapa da Figura 2, naquele ano aquela cultura ocupava 45,5% do território municipal. Além disso, 20% da área destinava-se a pastagens, e outros 20% encontravam-se cobertas por florestas. Apenas 6% do território municipal apresentava ocupação de perfil urbano.



**Figura 2.** Mapa de Uso da Terra e APP em Piracicaba em 2004 com delimitação do perímetro urbano para 2019 (fonte: BARRETTO *et al.*, 2006; IPPLAP, 2019. Elaborado pelos autores).

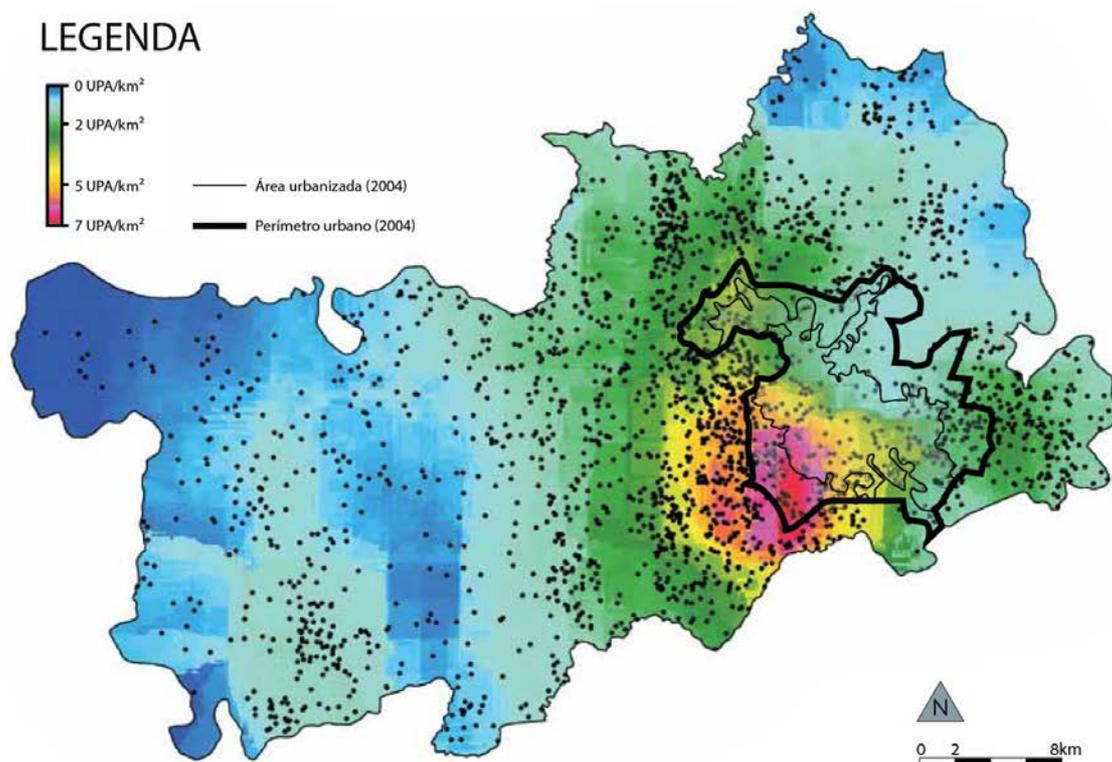
O Atlas Rural de Piracicaba de 2006 mostrou, ainda, a existência de 2.394 propriedades rurais, com dimensões entre 0,2ha e 1.908ha. Quanto à produção canieira, o Atlas Rural de Piracicaba constatou que 75% das grandes propriedades que cultivam cana-de-açúcar são responsáveis por 35% de toda a área plantada. Ou seja, a maior parte da produção está concentrada em pequenas e médias propriedades (BARRETTO *et al.*, 2006). Como analisado por Peres (2003, 2015), parte significativa dessas pequenas propriedades fornecedoras de cana encontram-se arrendadas diretamente às usinas ou a terceiros, desvinculando-se os proprietários da efetiva lida no campo. Destaque-se que, contemporaneamente na região de Piracicaba, a cultura da cana-de-açúcar se trata de uma produção altamente tecnificada, demandando grandes investimentos em termos de insumos e maquinário, inacessíveis aos pequenos proprietários e, dadas as restrições da queima da palha da cana no estado de São Paulo, exigindo uma mão-de-obra mais restrita e qualificada que aquela do passado relativamente recente. Cabe ainda mencionar que toda a produção de cana-de-açúcar do município destina-se a uma única usina, a Costa Pinto, de propriedade do Grupo Cosan, caracterizando uma estrutura de mercado de monopsonio. As usinas encontradas nos municípios do entorno também pertencem ao referido grupo. As propriedades são arrendadas diretamente à usina ou a terceiros, que fornecem a cana àquela.

A despeito de ocupar porção significativa do território municipal, a pecuária que se desenvolve nas extensas pastagens, especialmente a oeste, é encarada pelos produtores como uma atividade secundária, ocupando

as terras de menor aptidão agrícola, que não puderam ser utilizadas para a produção de cana-de-açúcar. Sendo áreas de aptidão marginal e a atividade ser considerada secundária, os investimentos necessários em

insumos, tecnologia, assistência técnica, qualidade genética e produção de alimento para os animais não são feitos de forma otimizada. Com isso, a produtividade é baixa, o emprego de mão-de-obra é pequeno e os impactos ambientais podem ser expressivos. A maior parte das grandes erosões do município estão localizadas em regiões com predominância de pastagens (BARRETTO *et al.*, 2006, p. 69).

Mais de 30% do território rural é ocupado por 1,7% das propriedades, com áreas acima de 500ha, enquanto 81% das propriedades têm menos de 50ha. Vale lembrar que o módulo rural estabelecido para o município é de 20.000 m<sup>2</sup>, mas isso não significa que não se encontrem propriedades menores que esse tamanho na zona rural. Especialmente nas áreas próximas à zona urbana, existe uma grande quantidade de chácaras e sítios de recreio, que têm uma grande contribuição para a dispersão urbana. No mapa da Figura 3 podemos observar a densidade das Unidades de Produção Agrícola (UPAs) no município. De modo geral, identifica-se uma maior fragmentação das propriedades rurais a oeste e sudoeste do perímetro urbano.

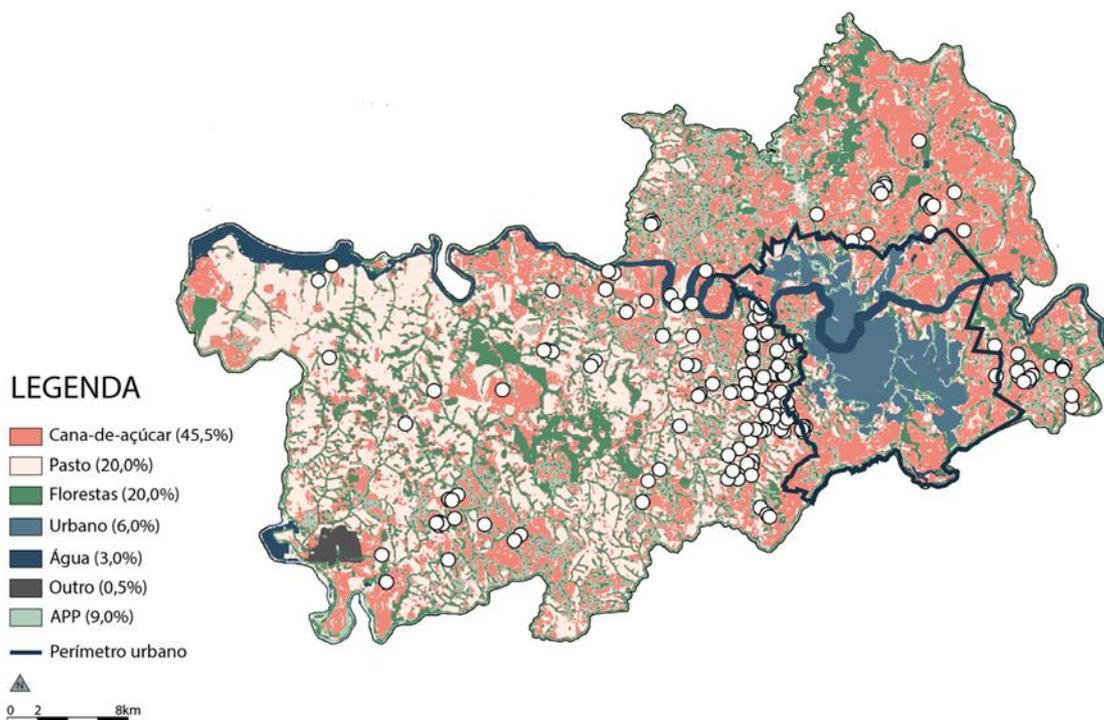


**Figura 3.** Mapa da Densidade de Unidades de Produção Agrícola em Piracicaba em 2004 (fonte: BARRETTO *et al.*, 2006; IPPLAP, 2019. Elaborado pelos autores).

De acordo com os dados do Censo Agropecuário (IBGE, 2017b), no ano de 2006 Piracicaba possuía uma área de 11.767 hectares de pastagens naturais e 40.000 hectares destinados à produção de cana-de-açúcar. Em 2017, a área de pastagens caiu para 6.772 hectares, enquanto a área de cana-de-açúcar teve um leve crescimento (40.975 hectares). Apesar de manter praticamente a mesma área, o valor de produção da cana-de-açúcar subiu de 135 milhões de

reais em 2006 para quase 213 milhões de reais em 2017. Esses dados nos mostram a relevância da produção de cana-de-açúcar no contexto local.

A territorialização dos loteamentos clandestinos pode nos fornecer subsídios para uma análise mais acurada das dinâmicas que ocorrem na zona rural da cidade, incluindo as relacionadas à cultura sucroalcooleira e à pecuária. Como vimos no mapa da Figura 2, apresentado anteriormente, a zona rural de Piracicaba é ocupada majoritariamente pela cultura da cana-de-açúcar e por pastagens. As informações contidas no levantamento do GAEMA nos trouxeram dados de localização de 156 dos 159 loteamentos clandestinos do município. Ao mesclar a localização desses 156 loteamentos com o mapa presente na Figura 4, pudemos identificar que algumas áreas de predominância de pastagens em 2006 correspondem às áreas em que se observou maior expansão dos loteamentos clandestinos no período recente. Outro ponto a destacar é que nessa região observa-se maior fragmentação das propriedades agrícolas, com maior densidade de UPAs (Figura 3).



**Figura 4.** Mapa dos loteamentos clandestinos em área rural e o uso da terra rural em Piracicaba em 2004 (fonte: BARRETTO *et al.*, 2006; IPPLAP, 2019. Elaborado pelos autores).

É possível visualizar uma “mancha” de concentração dos loteamentos clandestinos a oeste do perímetro urbano, região marcada pela ocupação predominante de pastagens. Nas áreas onde não se identifica uma concentração marcante de loteamentos clandestinos é possível visualizar a prevalência da cana-de-açúcar.

Aqui cabe tecer algumas considerações preliminares a respeito da relação entre o parcelamento clandestino do solo na área rural e a sua articulação com a estrutura produtiva aí verificada. Nasquelas porções do território em que predomina a cana-de-açúcar identifica-se uma menor pressão para o parcelamento; naquelas em que predominam as pastagens, especificamente naquelas porções relativamente próximas à área urbanizada, observa-se uma

dinâmica explosiva de parcelamento. Haveria relação causal entre esses fatos? É nossa hipótese que sim.

Como já mencionado, é amplamente predominante a vigência do arrendamento das propriedades produtoras de cana-de-açúcar, garantida a venda de toda a cultura à usina estabelecida em relação contratual. Isso possibilita aos proprietários dessas UPAs auferirem uma renda segura, sem exigir nenhum envolvimento direto com a lida no campo, uma vez que o arrendamento para o cultivo da cana-de-açúcar apresentava altíssima rentabilidade no final dos anos 2010 (LIMA *et al.*, 2017 apud OLIVEIRA, 2021). De modo adicional, Peres (2003) constata que a manutenção da propriedade fundiária, conservada por meio de seu arrendamento, garantia aos seus detentores a permanência do status de “fornecedor de cana”, permitindo o acesso aos serviços de saúde do Hospital dos Plantadores de Cana, de propriedade da Associação dos Fornecedores da região, bem como a manutenção de um sentimento de preservação do patrimônio histórico da família, denotando a importância simbólica da terra.

Nas áreas de predomínios de pastagens encontram-se ausentes essas vantagens, ainda que seja possível inferir que aí também se fizesse significativa a importância simbólica dessas propriedades. No entanto, pelo fato da pecuária ser atividade secundária, ocupando “áreas de maior declividade ou com limitações mais severas à produção agrícola (pedregosidade, pouca profundidade, textura muito arenosa)” (BARRETTO *et al.*, 2006, p. 23), caracterizada por terras com baixas fertilidade e capacidade de retenção de água, a possibilidade de auferir boa produtividade da atividade aparece comprometida. Adicionalmente, é importante salientar o ponto de que a intensa fragmentação das propriedades rurais lindeiras a oeste do perímetro urbano tornam-se elemento agravante do quadro.

Nesse sentido, a manutenção das atividades agrícolas ou sua conversão em loteamentos urbanos nos parece estar relacionada aos maiores ou menores potenciais de extração de rendas dessas propriedades, estabelecida uma competição entre a cana, o leite ou os lotes. Cabe ainda observar a existência de uma grande quantidade de terras com uso agrícola nas áreas internas ao perímetro urbano. Em seguida nos determos nas ações tomadas pelo poder público municipal para tentar promover o controle e regularização desse quadro.

### *3.1. O urbano no rural: descontrole e regularização*

Em 2017, a Lei Federal 13.465 foi promulgada para unificar as normas de regularização fundiária. A principal novidade da lei foi a criação do termo “Reurb”, que define a regularização fundiária como “medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais destinadas à incorporação dos núcleos urbanos informais ao ordenamento territorial urbano e à titulação de seus ocupantes” (BRASIL, 2017, art. 9). A Reurb é dividida em duas categorias: a Reurb-S (Regularização fundiária de interesse social), para núcleos informais ocupados majoritariamente por população de baixa renda, e a Reurb-E (regularização fundiária de interesse específico), para núcleos compostos por populações de média e alta rendas. Outro ponto importante da Lei 13.465 foi a legitimação fundiária, instrumento que reconhece o direito de propriedade de um lote que foi regularizado pela Reurb. Além disso, a Lei determina um marco legal, promovendo condições a que os loteamentos implantados e consolidados antes de 22 de dezembro de 2016

pudessem ser regularizados. Essa legislação produziu importantes desdobramentos em Piracicaba.

Dos 159 loteamentos clandestinos da zona rural de Piracicaba que foram identificados até o momento, quatro foram implantados antes mesmo de 1990. Entre os anos de 1991 e 2000 foram implantados 72 loteamentos clandestinos, e entre 2001 e 2010 foram implantados 21 loteamentos. Entre 2011 e dezembro de 2016, data do marco legal para a regularização fundiária, 38 novos loteamentos clandestinos surgiram na cidade. Desde então, mais 25 loteamentos clandestinos foram implantados, mesmo que a lei 13.465/17 seja clara ao dizer que esses loteamentos não poderão ser regularizados.

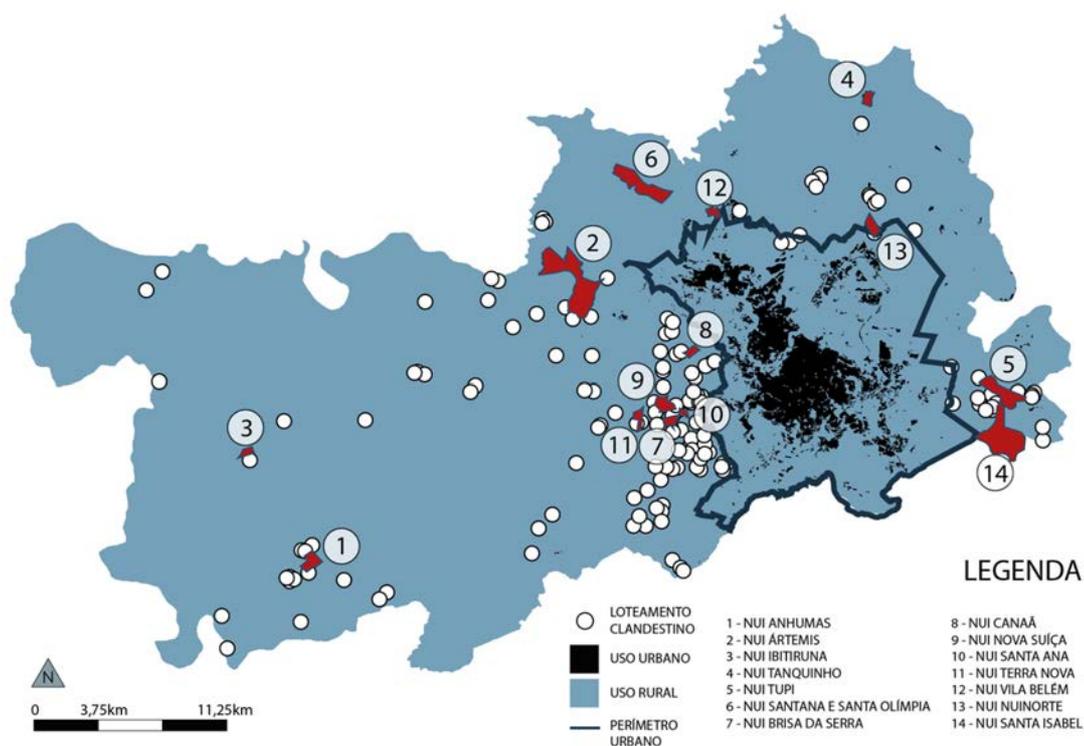
Essa ocupação se dá por toda a zona rural, mas é possível identificar algumas “manchas” onde os loteamentos são predominantes. Na última revisão do Plano Diretor Municipal, em 2019, surgiram algumas estratégias para tentar controlar o parcelamento do solo na zona rural. Entre elas, está a criação da MANI – Macrozona de Núcleos Urbanos Isolados, que passou a compor as áreas de uso e ocupação caracteristicamente urbanas inseridas na zona rural. A MANI é formada por 14 diferentes Núcleos Urbanos Isolados (ou NUI, como são chamados), com diferentes parâmetros urbanísticos (PIRACICABA, 2019b). Os NUI permitem o loteamento em parcelas muito menores que o módulo rural mínimo de 20.000m<sup>2</sup>, sustentando a legalidade de novos loteamentos na zona rural. Apesar dessa possibilidade, muitas das áreas rurais não constantes em um NUI vêm sendo parceladas nas últimas décadas de forma clandestina. No mapa da Figura 5 podemos observar os NUI e os loteamentos clandestinos do município. O quadro 1 apresenta os parâmetros urbanísticos de cada um dos NUI.

**Quadro 1.** Parâmetros urbanísticos dos Núcleos Urbanos Isolados (fonte: IPPLAP, 2019. Elaborado pelos autores).

	Sigla	Bairros	Observação	Lote Mínimo (m <sup>2</sup> )	Taxa de Ocupação ≤	Coefficiente de Aproveitamento Básico	Coefficiente de Aproveitamento mínimo	Coefficiente de Aproveitamento máximo	Taxa de Permeabilidade ≥
Núcleo Urbano Isolado	NUI 1	Anhumas		250,00	70%	1	0	1,4	10%
	NUI 2	Ártemis	NUI 2-A	250,00	70%	1	0	2	10%
			NUI 2-B	1.000,00	60%	1	0	1,4	20%
			NUI 2-C	350,00	70%	1	0	1,4	15%
	NUI 3	Ibitiruna		250,00	70%	1	0	1,4	10%
	NUI 4	Tanquinho		250,00	70%	1	0	1,4	10%
	NUI 5	Tupi		250,00	70%	1	0	2	10%
	NUI 6	Santana		500,00	60%	1	0	1,4	20%
		Santa Olímpia		500,00	60%	1	0	1,4	20%
	NUI 7	Brisa da Serra		5.000,00	40%	1	0	1	50%
	NUI 8	Canaã		2.000,00	60%	1	0	1	30%
	NUI 9	Nova Suíça		5.000,00	40%	1	0	1	50%

NUI 10	Santa Ana	5.000,00	40%	1	0	1	50%
NUI 11	Terra Nova	5.000,00	40%	1	0	1	50%
NUI 12	Vila Belém	280,00	70%	1	0	1	10%
NUI 13	Nuinorte	1.000,00	70%	1	0	2	15%
NUI 14	Santa Isabel	250,00	70%	1	0	1,4	10%

Como é possível visualizar no Quadro 1, alguns NUI, como Ibitiruna e Tanquinho, apresentam um valor de lote mínimo de 250m<sup>2</sup>, muito mais próximo dos valores aplicados dentro do perímetro urbano do que do módulo mínimo rural (20.000m<sup>2</sup>).



**Figura 5.** Mapa dos loteamentos clandestinos em área rural e dos NUI (fonte: IPPLAP, 2019. Elaborado pelos autores).

Ao consolidar e regularizar esses núcleos, o Plano Diretor reconhece e legaliza o uso urbano da terra rural – ainda que tente controlar as áreas onde se dá essa dispersão. Dessa forma, o poder público acaba por não apenas estimular a continuidade desse uso, como também assume para si a responsabilidade de prover a infraestrutura e os serviços necessários para a vida urbana nesses locais.

Além da criação dos NUI, em 2019 a cidade de Piracicaba aprovou a Lei Complementar Nº 404, que estabelece as diretrizes municipais para a realização da regularização fundiária. Entre os principais pontos da lei está a determinação de prazos para o atendimento das solicitações (como o prazo de 180 dias após

a solicitação de regularização para determinar se o processo será feito através da Reurb-E ou da Reurb-S) e para a conclusão das obras de infraestrutura necessárias para a regularização (que não podem passar de quatro anos após a concessão da legitimação fundiária). No caso da Reurb-E, as obras necessárias serão realizadas pelos proponentes do processo de regularização (PIRACICABA, 2019a).

A situação dos loteamentos clandestinos em Piracicaba tomou tamanha proporção que mobilizou diversos órgãos públicos municipais para acompanhar a evolução dos processos de regularização fundiária e combater a clandestinidade na cidade. Em 2015 o GAEMA instaurou o Procedimento Administrativo de Acompanhamento (PAA) N° 62.1096.0000015/2018-1, com o objetivo de acompanhar os processos de regularização fundiária na zona rural e fiscalizar as ações de combate à formação de novos núcleos clandestinos em todo o território. Entre as ações do GAEMA estão a criação de inquéritos que exigem dos diferentes órgãos envolvidos na regularização fundiária ações efetivas para resolver os diversos problemas que envolvem cada loteamento. O GAEMA observou que os processos de regularização fundiária estavam acontecendo de forma lenta, o que acabava prorrogando o cumprimento das obrigações por parte dos proprietários, assim como o possível desfazimento de loteamentos clandestinos que não pudessem ser regularizados. Os prazos estabelecidos na Lei Complementar 404/19 vieram como uma resposta às ações do GAEMA, procurando evitar que o processo fizesse os proprietários “ganharem tempo” sem resolver o problema, além de coibir que loteadores utilizassem o processo de regularização como uma vantagem extra para a venda dos lotes. Dos 159 loteamentos clandestinos identificados na zona rural, apenas um é classificado como Reurb-S. Isso demonstra que todos os outros 158 loteamentos são ocupados por famílias com uma renda superior a três salários mínimos, enquadrando-se na Reurb-E. Esse por si só já seria um indício de que a produção imobiliária da zona rural, mesmo que clandestina, segue a mesma lógica da produção urbana: não surgindo para suprir uma demanda habitacional. Isso nos permite verificar que, a despeito do acirramento das necessidades por moradia no último período na cidade, em paralelo ao crescimento do número de loteamentos clandestinos rurais, estes não tiveram relação com aquela demanda, nem se prestaram a “válvula de escape” de uma população sem acesso à habitação.

De um modo geral, o parcelamento do solo na área rural destina-se à constituição de chácaras de recreio e lazer, voltadas a populações de alta e média rendas, que são atraídas pela possibilidade de lazer em contato com a natureza, e adquirem imóveis para um uso ocasional. Por estarem em áreas rurais, são terras de menor custo – aos compradores – que na área urbana, e maior margem de lucro aos loteadores, uma vez que, agindo de forma ilegal, não incorporam custos de transferências e investimentos na infraestrutura do parcelamento.

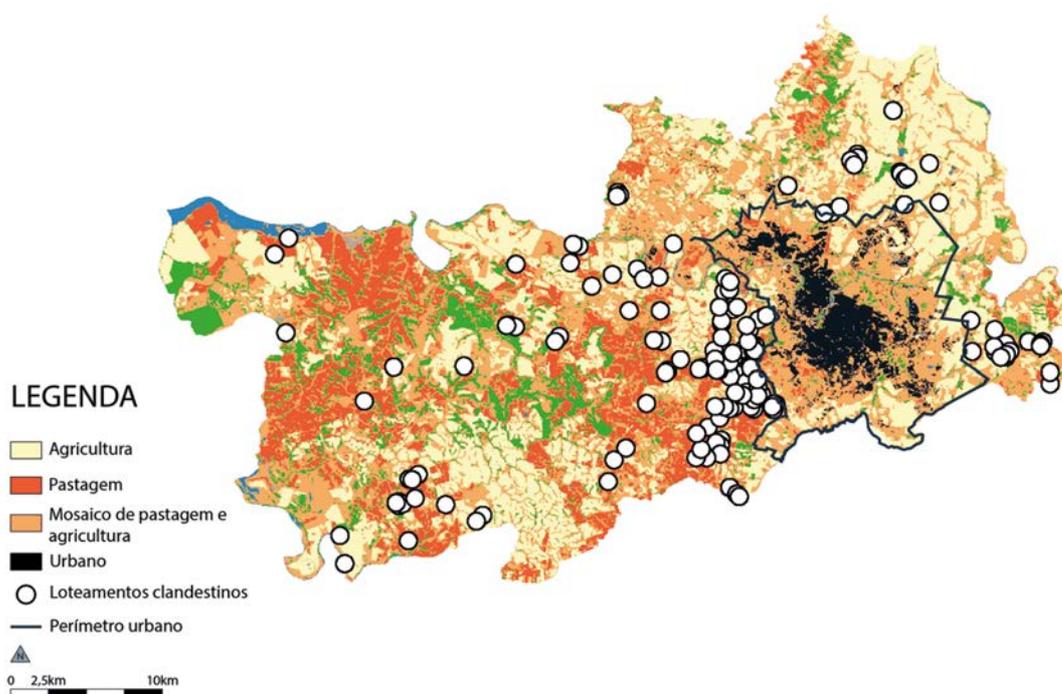
#### **4. Buscando compreender o parcelamento do solo rural**

Em 2018, a ONG Imaflora, em parceria com o GeoLab, laboratório da Esalq/USP, publicou o Atlas da Agropecuária Brasileira, um material gráfico que apresenta toda a malha fundiária e o uso do solo do Brasil. Esses mapas, disponibilizados em arquivo TIF, podem ser editados em softwares de processamento de informações geográficas – como o QGis. A principal diferença

entre os mapas da Imaflora e os mapas de Barretto (*et al.*, 2006), é que esses mapas não distinguem as diferentes culturas presentes no solo rural – eles apenas diferenciam as áreas de agricultura das áreas de pastagem, e as áreas onde as duas atividades acontecem juntas. Porém, como vimos no estudo produzido por Barretto (*et al.*, 2006), enquanto 45,5% do território do município de Piracicaba era composto por cana-de-açúcar, apenas 0,5% era destinado a outras culturas. Por isso, consideraremos que as áreas de predominância da agricultura são áreas de predominância de cana-de-açúcar, como vemos no mapa da figura 6. A partir desse mapa, foi possível visualizar os dados de uso do solo com maior clareza e sobrepor a essas informações a localização dos 156 loteamentos clandestinos identificados pelo GAEMA. A partir da espacialização dos loteamentos no mapa, foram extraídos os dados constantes no quadro 2:

**Quadro 2.** Número de loteamentos clandestinos identificados em cada tipo de uso predominante do solo. (fonte: IMAFLORA, 2017; IPPLAP, 2019. Elaborado pelos autores).

USO PREDOMINANTE DO SOLO	Nº DE LOTEAMENTOS IDENTIFICADOS
Agricultura	5
Pastagem	43
Mosaico de agricultura e pastagem	108



**Figura 6.** Mapa do uso do solo em Piracicaba em 2016 com a localização dos loteamentos clandestinos (fonte: IMAFLORA, 2018; IPPLAP, 2019. Elaborado pelos autores).

A grande maioria dos loteamentos (108) estão em áreas de mosaico de agricultura e pastagem, enquanto 43 estão em área de predominância de

pastagem e apenas 5 estão em áreas destinadas à agricultura, entendendo-se que, no contexto presente, referem-se a porções do território hegemonicamente ocupadas pela cana-de-açúcar. Esses dados indicam que os proprietários de grandes lotes na zona rural não têm interesse em parcelar terras de alta produtividade agrícola, fortemente vinculadas ao complexo agroindustrial sucroalcooleiro. Essa afirmação deve, no entanto, ser matizada. O próprio Grupo Cosan passou a atuar na atividade imobiliária a partir da virada do século, promovendo empreendimentos em áreas de sua propriedade na região, e demonstrando uma conexão entre o moderno agronegócio e o imobiliário contemporâneo (OLIVEIRA, 2021). Essa produção, contudo, se dá dentro dos marcos da lei, mesmo que a lei tenha que ser modificada para se enquadrar às demandas dos empreendedores (OLIVEIRA; LEONELLI, 2019).

Detendo-nos especificamente sobre os loteamentos clandestinos em área rural, buscamos realizar uma análise mais aprofundada sobre os agentes envolvidos no parcelamento dessas terras rurais, procurando pelos nomes dos proprietários dessas áreas no banco de dados da Junta Comercial do Estado de São Paulo. Foram encontradas informações sobre as atividades econômicas dos proprietários das glebas de 43 loteamentos clandestinos. Desses 43 loteamentos, 27 são propriedade de ao menos um produtor rural e 9 têm como proprietário o dono ou sócio de alguma empresa do ramo imobiliário. Ou seja, quem tem interesse em extrair renda dessas terras são, em parte, produtores rurais e agentes imobiliários, que tratam essas propriedades como mero ativo financeiro (FIX; PAULANI, 2019; HARVEY, 2013; HAILA, 1988), parcelando e vendendo lotes sem compromisso com a legislação.

O que podemos concluir com essas informações é que na possibilidade de extrair maior renda através da exploração agrícola, os proprietários de terras tendem a mantê-las como sempre foram: essencialmente rurais. Devido a isso, em terras cujas características – devido a condições naturais intrínsecas ao solo ou em virtude de características logísticas ou de proximidade com as usinas da região – são propícias ao cultivo de cana-de-açúcar, identifica-se uma pouca significativa conversão para o uso “urbano”, adicionando-se aqui os elementos regionais que influenciam a manutenção das propriedades (PERES, 2003). Onde essa exploração econômica agrícola não é viável – ou menos rentável –, as propriedades tendem a ser parceladas e vendidas para fins “urbanos”, mesmo que não haja nenhum pressuposto legal para essa comercialização.

## **5. Considerações finais**

Procuramos, nesse texto, identificar as condições que permitem compreender porque determinada área rural se urbaniza através do parcelamento, ao mesmo tempo em que outras áreas continuam essencialmente rurais, produzindo e gerando renda através da atividade agropecuária. O ponto de partida foi uma análise das localizações dos loteamentos clandestinos na zona rural frente aos usos e ocupações da terra nesse território em Piracicaba/SP.

Observamos que as áreas onde a cana-de-açúcar aparecia como cultura dominante têm mantido suas atividades essencialmente agrícolas ao longo dos anos, enquanto as áreas que, por diferentes razões, não apresentam o mesmo potencial produtivo, têm apresentado uma dinâmica muito expressiva de urbanização de seu território – sendo parceladas e vendidas de forma ilegal. O que se observa é que o destino das terras rurais está relacionado ao custo-

benefício que pode ser extraído delas: seja através da produção de cana-de-açúcar ou da “produção de lotes”.

Como vimos na primeira parte desse artigo, a produção imobiliária em Piracicaba, seja na zona urbana ou na rural, não se volta para atender a uma demanda por moradia, tampouco para vencer o déficit habitacional. É a lógica da rentabilidade e do lucro que estimula uma superprodução imobiliária na cidade.

Parte dos proprietários que parcela suas propriedades na zona rural é composta de produtores rurais, que convertem terras antes destinadas à pecuária em empreendimentos imobiliários, procurando extrair a maior renda possível dessas terras, num contexto de limitados lucros da atividade predominante na área. Ainda que possam existir outras razões envolvidas na decisão de se desfazer do patrimônio (como, por exemplo, o envelhecimento dos proprietários e uma possível falta de interesse dos herdeiros), os dados apontam como determinante a falta de perspectiva quanto à rentabilidade da atividade pecuária. Se os lucros nessa atividade são reduzidos, o parcelamento aparece como alternativa mais lucrativa, num contexto em que a terra passa a ser tratada como um simples ativo financeiro.

Através da proliferação dos loteamentos clandestinos o tecido urbano se expande de forma descontrolada, sem que haja um direcionamento pautado por qualquer lei. Dessa forma, o poder público acaba se adaptando a uma situação em que o planejamento se faz ausente, alterando legislações e arcando com a infraestrutura necessária para o desenvolvimento dessas regiões. Na revisão de 2019, o Plano Diretor de Piracicaba incluiu os NUI, reconhecendo como urbana parte da zona rural e tentando exercer algum controle sobre a expansão.

A expansão desordenada na zona rural responde à lógica da rentabilidade. Se, por um lado, o dinamismo do setor sucroalcooleiro, de certo modo, promoveu a preservação da ocupação agrícola em vastas porções do território, a própria característica desse mercado, caracterizado como um monopólio, pode trazer implicações para seu futuro desenvolvimento. Flutuações nas cotações internacionais do preço do açúcar ou do petróleo – com seus reflexos no preço do álcool combustível – ao tornar desinteressante o arrendamento das terras pela empresa que controla as usinas da região, poderiam trazer impactos maiores à estrutura fundiária da zona rural que eventuais demandas originadas do meio urbano.

Com este artigo buscou-se expor e analisar as profundas imbricações que se estabelecem entre as dinâmicas urbanas e rurais, tomando como recorte o caso específico de Piracicaba/SP, município fortemente influenciado pelo dinamismo do agronegócio. Dadas as características contemporâneas da economia brasileira, faz-se sobremaneira importante compreender de que maneira essas inter-relações se estabelecem em distintos contextos, biomas e culturas agrícolas, para o que esta investigação pretende contribuir com algumas considerações que não se esgotam neste caso, mas que permitem identificar uma promissora agenda de pesquisa voltada à compreensão do processo de urbanização no Brasil contemporâneo, a partir de realidades não-metropolitanas.

## **Referências bibliográficas**

ABRAMOVAY, R. Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo. In: ABRAMOVAY, R. *O futuro das regiões rurais*. Porto Alegre, UFRGS, 2003, pp. 17-56.

BARRETTO, A.G.O.P.; SPAROVEK, G.; GIANNOTTI, M.A. (Ed.). **Atlas Rural de Piracicaba**. Piracicaba: IPEF, 2006.

BILAC, M.B.B. & TERCI, E.T. **Piracicaba, de Centro Policultor a Centro Canavieiro (1930-1950)**. Piracicaba: MB Editora, 2001.

BRANDÃO, M. S. B. A Revogação da instrução normativa 17-B do Incri e suas consequências Jurídicas. **Migalhas**. 2021. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/coluna/migalhas-notariais-e-registrais/341425/a-revogacao-da-instrucao-normativa-17-b-do-incra>>. Acesso em: 14 de abril 2021.

BRASIL. **Decreto-Lei 311, de 2 de março de 1938** – dispõe sobre a divisão territorial do Brasil. Brasília: Câmara dos Deputados. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1930-1939/decreto-lei-311-2-marco-1938-351501-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em 09 de novembro de 2022.

BRASIL. **Lei Federal 6.766, de 19 de dezembro de 1979** - dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano. Brasília: Presidência da República. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6766.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6766.htm)>. Acesso em 9 de novembro de 2022.

BRASIL. **Lei Federal 13.465, de 11 de julho de 2017** - dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana, sobre a liquidação de créditos concedidos aos assentados da reforma agrária e sobre a regularização fundiária no âmbito da Amazônia Legal; institui mecanismos para aprimorar a eficiência dos procedimentos de alienação de imóveis da União e dá outras Providências. Brasil, 2017. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/lei/l13465.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13465.htm)>. Acesso em 10 de novembro de 2022.

CANO, W. **Desconcentração produtiva regional do Brasil 1970-2005**. São Paulo: Ed. Unesp, 2008.

EMDHAP. **Revisão do Plano Municipal de Habitação de Interesse Social**. Piracicaba, 2021.

FIX, M.A.B.; PAULANI, L. “Considerações teóricas sobre a terra como puro ativo financeiro e o processo de financeirização”. **Revista de Economia Política**, vol. 39, nº 4 (157), outubro-dezembro, p. 638-657, 2019. <https://doi.org/10.1590/0101-31572019-2954>

FUNES, S.M. **Regularização Fundiária no Município de Piracicaba: ações e conflitos**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) - UFSCar. São Carlos, 2005.

GAEMA – Grupo de Atuação Especial de Defesa do Meio Ambiente. **Procedimento Administrativo de Acompanhamento Nº MP: 62.1 096.0000015/2018-1**. Volumes 01 a 21. Piracicaba: Ministério Público do Estado de São Paulo, 2018 a 2022.

GOULART, J.O.; TERCI, E.T.; OTERO, E.V. “Planos Diretores Participativos e Gestão Urbana em Cidades Médias sob o Estatuto da Cidade”. **Biblio 3W Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales**, Vol. XIXI, nº 1075, 25 de maio de 2014. Barcelona: Universidad de Barcelona, 2014.

HAILA, A. “Land as a financial asset: the theory of urban rent as a mirror of economic transformation”. **Antipode** 20:2, 1988, p. 79 - 101.

HARVEY, D. **Os limites do capital**. São Paulo: Boitempo, 2013.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Regiões de Influência das Cidades - 2018**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Classificação e caracterização dos espaços rurais e urbanos do Brasil** – uma primeira aproximação. Estudos e Pesquisas. Informação Geográfica, n. 11. Rio de Janeiro: IBGE – Coordenação de Geografia, 2017a.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário, Florestal e Aquícola 2017**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017b.

IBGE. **Evolução da Divisão Territorial do Brasil: 1872-2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

IMAFLOA. **Atlas da Agropecuária Brasileira - 2018**. Disponível em: <<http://atlasagropecuario.imaflora.org/>>. Acesso em 08 de dezembro de 2022.

INCRA. **Resolução 17-B/80** - dispõe sobre o parcelamento do solo para fins urbanos de imóveis rurais e parcelamento para fins agrícolas de imóveis rurais. Brasil, 1980.

IPPLAP – Instituto de Pesquisas e Planejamento de Piracicaba. **Cartilha do Plano Diretor de Desenvolvimento de Piracicaba**. Piracicaba: IPPLAP, 2019.

JUCES – Banco de dados da Junta Comercial do Estado de São Paulo. Disponível em: <<https://www.jucesponline.sp.gov.br/>>. Acesso em 08 de dezembro de 2022.

LEONELLI, G.C.V. **A construção da lei federal de parcelamento do solo urbano 6.766**: debates e propostas do início do séc. XX a 1979. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – IAU USP. São Carlos, 2010.

NEGRI, B.; CANO, W. **A interiorização da indústria paulista nos anos 70**. Anais do XV Encontro Nacional de Economia. Salvador, 1987.

OLIVEIRA, C.A. **O papel da terra agrícola na expansão de áreas urbanizáveis**: estudo em municípios com as maiores áreas de cultivo de cana-de-açúcar no estado de São Paulo (2001-2021). Dissertação (Mestrado em Arquitetura) – FEC/Unicamp. Campinas, 2021.

OLIVEIRA, C.A.; LEONELLI, G.C.V. “A expansão urbana que o rural delimita: o rural nos planos diretores de cidades médias do interior na macrometrópole paulista”. In: *Anais do Congresso Observatório das Metrôpoles 20 Anos. As metrôpoles e o direito à cidade: dilemas, desafios e esperanças*. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 2019.

OTERO, E.V. “Política habitacional e negócios imobiliários em Piracicaba: interesses públicos e privados”. **Estudos Geográficos**. Rio Claro, 15(2): p-p, jul./dez. 2017, p.192-208.

OTERO, E.V.; CREPALDI, B. “A Terra como Ativo Financeiro: superprodução e consumo do espaço urbano em Piracicaba no século XXI”. In: *Anais do XVIII Enanpur*. Natal: ANPUR; UFRN, 2019.

OTERO, E.V.; DAMASCENO, B.C. “O Papel do Minha Casa Minha Vida na Produção do Espaço Urbano no Interior Paulista: superprodução e ampliação

dos estoques imobiliários”. In: *Anais do XXIII Congresso Arquisur*. Belo Horizonte, 2019.

OTERO, E.V.; LEME, R.T.; MARTINI, E.D. “Projeto Beira-Rio: os Agentes Institucionais no Processo de Requalificação Urbana”. In: *Anais do Seminário Nacional sobre o Tratamento de Áreas de Preservação Permanente em Meio Urbano e Restrições Ambientais ao Parcelamento do Solo*. São Paulo: FAUUSP, 2007.

PERES, A. M. P. **(Re)descobrimos outros mundos rurais por detrás dos canaviais**: um estudo do município de Piracicaba, SP e do bairro de Anhumas. Tese (Doutorado em Sociologia) – UFSCar. São Carlos, 2015.

PERES, A. M. P. **O arrendamento de terras na pequena propriedade fundiária canavieira**: o caso do Município de Piracicaba, SP. Dissertação (Mestrado em Economia) – IE/Unicamp. Campinas, 2003.

PIRACICABA. **Lei Complementar Nº 404, de 09 de dezembro de 2019**. Estabelece regramentos em âmbito municipal para a promoção da Regularização Fundiária de Núcleos Rurais e Urbanos em Piracicaba. Piracicaba: Câmara Municipal de Piracicaba, 2019a. Disponível em: <<https://www.legislacaodigital.com.br/Piracicaba-SP/LeisComplementares/404/Arquivos/1>>. Acesso em 10 de novembro de 2022.

PIRACICABA. **Lei Complementar Nº 405, de 18 de dezembro de 2019**. Aprova do Plano Diretor de Desenvolvimento do Município de Piracicaba, cria o Conselho da Cidade, revoga a Lei Complementar nº 46/95 e suas alterações e dá outras providências. Piracicaba: Câmara Municipal de Piracicaba, 2019b. Disponível em: <<https://www.legislacaodigital.com.br/Piracicaba-SP/LeisComplementares/405/Arquivos/2>>. Acesso em 10 de novembro de 2022.

PÓLIS. **Relatório 1 – Leitura Técnica e Participativa**. Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento de Piracicaba. Piracicaba: Pólis, 2003.

ROSSETTO. M.P.F. **A produtividade da terra como norteadora das transformações territoriais**: um estudo sobre a zona rural de Piracicaba – SP. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – FAU USP. São Paulo, 2022.

SPAROVEK, G.; LEONELLI, G.C.V.; BARRETTO, A.G.O.P. A linha imaginária. In: [SANTORO, P.; PINHEIRO, E. (Orgs.)]. *O município e as áreas rurais*. São Paulo: Instituto Pólis, 2004, pp. 14-24.

TAUFIC, R. **Expansão Urbana e Relação Campo-Cidade**: um estudo a partir do município de Limeira-SP (2003-2013). Dissertação (Mestrado em Economia) - IE/UNICAMP. Campinas, 2014.

VALADARES, A.A. **O Gigante invisível**: território e população rural para além das convenções oficiais - Texto para discussão 1942. Brasília: Rio de Janeiro: Ipea, 2014.

VEIGA, J.E. “A dimensão rural do Brasil”. **Revista Estudos Sociedade e Agricultura**. Rio de Janeiro, vol. 12, n. 1, 2004, p. 71-94.