



RECALCULANDO A ROÇA NA (DES)FRAGMENTAÇÃO GLOBAL PRODUTIVA

26 a 29 de novembro de 2025

O crescimento da ocupação informal em áreas com restrições ambientais e topográficas de uma cidade pequena metropolitana

The production of urban space in restricted locations: The growth of informal occupation in environmental topographical restrictions in a small metropolitan city

Daniel Trindade Paim*

Doutor em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. Arquiteto e Urbanista na Prefeitura Municipal de Sapiranga, Brasil.
E-mail: danieltripaim@yahoo.com.br

***O nome dos autores somente deverá constar na versão final do documento, aprovada pelos revisores.**

1 INTRODUÇÃO

O rápido crescimento urbano, especialmente em cidade médias e pequenas, tem desafiado frequentemente os modelos tradicionais de planejamento e gestão territorial. A produção do espaço urbano, impulsionada por diversas dinâmicas socioeconômicas, muitas vezes ocorre à margem dos regramentos legais, resultando em ocupações informais.

Um dos aspectos mais críticos e persistentes desse processo é a ocupação de áreas com restrições de origem ambiental e topográfica, que acarreta riscos socioambientais significativos e complexifica a governança urbana. Torna-se ainda mais complexo ao se considerar a dinâmica da expansão territorial a partir dos parcelamentos do solo, independentemente de sua origem, se formal ou informal.

No contexto metropolitano, mais precisamente na Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA), no estado do Rio Grande do Sul – RS, dentre as 34 cidades integrantes, está a cidade de Sapiranga, com 75.648 habitantes (IBGE, 2022), que devido a sua população ser menor a 100.000 habitantes é considerada uma cidade de porte pequeno. Na RMPA, Sapiranga é a cidade que possui a maior quantidade de parcelamentos do solo nas últimas duas décadas, muito talvez em função de sua localização privilegiada, próxima tanto à serra gaúcha como ao litoral norte do estado.

O presente estudo explora a tendência de aumento da ocupação informal em locais de restrição ambiental e topográfica no município de Sapiranga-RS, buscando compreender as implicações dessa dinâmica para a produção urbana local e regional e, ainda, as possíveis implicações de planejamento e gestão territorial.

2 PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO E A INFORMALIDADE

A produção do espaço urbano, conforme descrito por Lefebvre (2006) e Carlos (2008), trata-se de um processo social complexo, resultante da interação de diversos agentes e de lógicas que podem ser contraditórias, como interesse na acumulação de capital em contraponto à necessidade social de moradia.

Em contextos de urbanização acelerada e desigualdade social, a informalidade emerge como uma resposta à demanda habitacional não atendida pelo mercado formal (Maricato, 1996; Rolnik, 1997). Essa informalidade, muitas vezes, recais sobre áreas de maior vulnerabilidade, seja por suas características físicas (topografia acidentada, proximidade a corpos d'água) ou por restrições legais,



RECALCULANDO A ROÇA NA (DES)FRAGMENTAÇÃO GLOBAL PRODUTIVA

26 a 29 de novembro de 2025

como Áreas de Preservação Permanente (APPs), intensificando os riscos e os desafios para a resiliência urbana (IBGE, 2017).

A gestão territorial em cidades pequenas, em particular, enfrenta a pressão de crescimento com recursos e estruturas de fiscalização frequentemente limitados, tornando o planejamento um ato constante de mediação entre as demandas de desenvolvimento e a sustentabilidade ambiental e social (Moretti *et al.*, 2021).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia empregada caracterizou-se por uma abordagem descritiva e quantitativa, delineada para mapear os padrões espaciais e morfológicos dos assentamentos urbanos em Sapiranga-RS. Os parcelamentos do solo foram agrupados em categorias de origem, formal (regulares e regularizados) e informal (irregulares e clandestinos).

Os regulares são aqueles que seguiram as normas legais. Os irregulares obtiveram alguma aprovação municipal, porém não tiveram seu processo de regularização finalizado, já os clandestinos equivalem às ocupações espontâneas e invasões. Os regularizados são aqueles que tiveram sua origem irregular ou clandestina, mas em algum momento, passaram pelo processo de regularização fundiária tornando-se regulares de fato.

A coleta de dados para os parcelamentos formais (regulares e regularizados) e para os informais (irregulares) baseou-se em documentação municipal. Para as ocupações clandestinas, que carecem de respaldo normativo, foram utilizadas estratégias como análise de imagens de satélite, levantamentos de campo e coleta de informações em documentos municipais.

A análise temporal foi estabelecida em períodos demarcados pelas modificações oficiais do perímetro urbano, fundamentalmente definidas pelas sanções dos planos diretores, tendo como marco inicial o mapa de urbanização mais antigo encontrado, datado de 1920/30. Ficando, assim, os recortes estabelecidos em: 1920/30 a 1955 (emancipação da cidade); 1956 a 1976 (Plano Diretor); 1977 a 1986 (Plano Diretor); 1987 a 1999 (Plano Diretor); 2000 a 2011 (Plano Diretor) e 2012 a 2019/2022 (Plano Diretor). O último período teve o Plano Diretor instituído em 2019, porém a mudança do perímetro urbano ocorreu somente com a Lei de Uso e Ocupação do Solo, em 2022.

4 ANÁLISES E RESULTADOS

Ao todo, foram identificados 253 parcelamentos do solo, de 1920/30 até 2019/2022, em Sapiranga-RS. Sua classificação ocorreu de acordo com sua origem, formal (regulares ou regularizados) ou informal (irregulares ou clandestinos). Os dados foram sistematizados na tabela 1 buscando evidenciar possíveis padrões quanto a sua consolidação e distribuição territorial.

Tabela 1 – Quantidade de parcelamentos formais e informais, separados conforme cada período analisado

| Período de análise | | Total de parcelamentos do solo | | | |
|--------------------|------------------------|--------------------------------|-------|-----------------|-----------|
| | | Quantidade | Total | Porcentagem (%) | Total (%) |
| 1920/30 a 1955 | Formal (Regular) | 19 | 21 | 90,48 | 100,00 |
| | Informal (Irregular) | 2 | | 9,52 | |
| | Informal (Clandestino) | 0 | | 0,00 | |
| 1956 a 1976 | Formal (Regular) | 41 | 51 | 80,39 | 100,00 |



RECALCULANDO A ROTINA (DES)FRAGMENTAÇÃO GLOBAL PRODUTIVA

26 a 29 de novembro de 2025

| Período de análise | Total de parcelamentos do solo | | | |
|--------------------|--------------------------------|-------|-----------------|-----------|
| | Quantidade | Total | Porcentagem (%) | Total (%) |
| | Informal (Irregular) | 6 | | 11,76 |
| | Informal (Clandestino) | 4 | | 7,84 |
| 1977 a 1986 | Formal (Regular) | 25 | 39 | 64,10 |
| | Informal (Irregular) | 4 | | 10,26 |
| | Informal (Clandestino) | 10 | | 25,64 |
| | | | | |
| 1987 a 1999 | Formal (Regular) | 10 | 50 | 20,00 |
| | Informal (Irregular) | 30 | | 60,00 |
| | Informal (Clandestino) | 10 | | 20,00 |
| 2000 a 2011 | Formal (Regular) | 16 | 37 | 43,24 |
| | Informal (Irregular) | 10 | | 27,03 |
| | Informal (Clandestino) | 11 | | 29,73 |
| 2012 a 2019/22 | Formal (Regular) | 40 | 55 | 72,73 |
| | Informal (Irregular) | 5 | | 9,09 |
| | Informal (Clandestino) | 10 | | 18,18 |
| Total | Formal (Regular) | 151 | 253 | 59,68 |
| | Informal (Irregular) | 57 | | 22,53 |
| | Informal (Clandestino) | 45 | | 17,79 |

Nota: Dados compilados de arquivos municipais, cadastrais e do Sistema de georreferenciamento de Sapiranga, documentos oficiais, imagens de satélites e levantamentos in loco. Fonte: autoral, 2025.

A partir dos dados encontrados é possível perceber que o período de 1987 a 1999 é o momento de maior informalidade da cidade, oriundos em sua maioria por ocupações irregulares. Nota-se que a partir dos anos 2000 há um aumento da prática formal, que ocorre tanto através de novos parcelamentos do solo instituídos de maneira regulares, como também por instrumentos de regularização fundiária.

A análise dos padrões morfológicos e territoriais de Sapiranga revelou uma tendência preocupante de ocupação informal em zonas de restrição ambiental e topográfica a partir dos anos 2000. Observa-se que, especialmente nos períodos mais recentes, a ocupação informal, particularmente a clandestina, passou a incidir com maior frequência sobre áreas ambientalmente sensíveis e com topografia mais acentuada (figura 1).

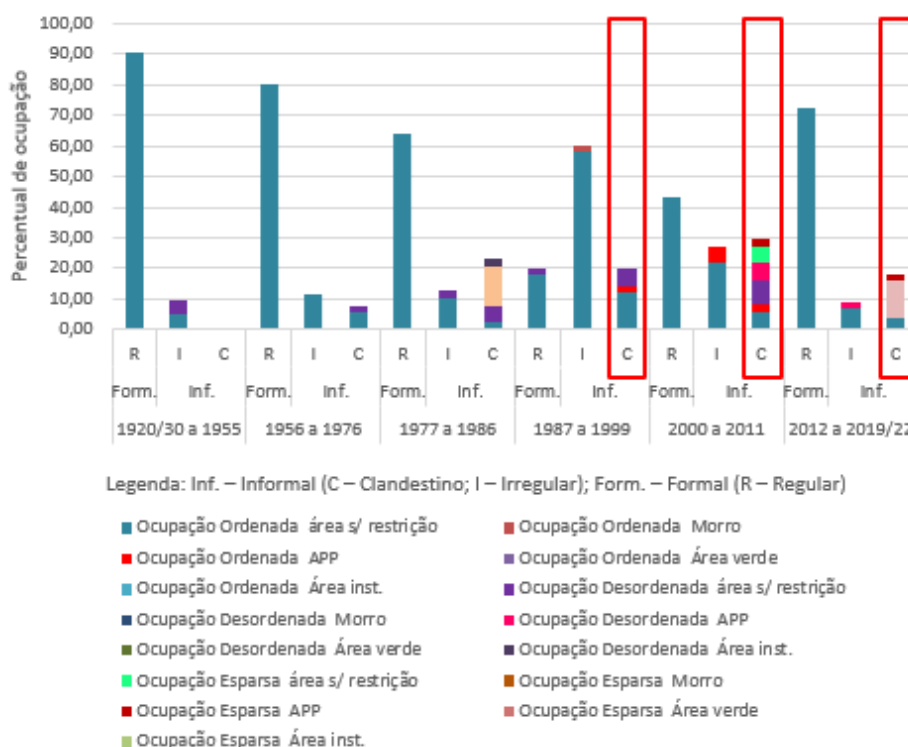
Nos primeiros períodos de urbanização da cidade, a ocupação se concentrava em terrenos planos ou ondulados, com pouca incidência sobre áreas de restrição ambiental. Contudo, a partir do período de 1987 a 1999, e acentuando-se significativamente nos períodos de 2000 a 2011 e 2012 a 2019/2022, a ocupação informal começou a avançar sobre o Morro Ferrabraz (mais ao norte da cidade) e sobre as Áreas de Preservação Permanente (APPs).



RECALCULANDO A ROÇA NA (DES)FRAGMENTAÇÃO GLOBAL PRODUTIVA

26 a 29 de novembro de 2025

Figura 1 - Quantidade (em porcentagem) de parcelamentos do solo e sua relação com a ocupação do tecido urbano e as restrições de ocupação



Fonte: Elaboração e análise: autoral, 2025.

Destaca-se que a ocupação sobre áreas restritas à ocupação, evidenciadas neste estudo como áreas sensíveis ambiental e topograficamente, tem ocorrido principalmente através de parcelamentos do solo clandestinos. Outro elemento de destaque é o fato das ocupações clandestinas estarem surgindo mais próximas ao morro e com mais intensidade no último período analisado.

Essas ocupações em locais mais restritos geralmente apresentam traçados viários desordenados ou esparsos, sem o regramento morfológico dos parcelamentos formais e mais espalhadas no território. A topografia acidentada, antes um fator limitante à ocupação, torna-se, nos períodos mais recentes, um espaço de expansão para a informalidade, indicando a escassez de terras mais baratas e acessíveis e a pressão por moradia.

5 IMPLICAÇÕES PARA O PLANEJAMENTO E GESTÃO TERRITORIAL

O padrão de ocupação informal em áreas de restrição em Sapiranga-RS aponta questões cruciais sobre a eficácia do planejamento e da gestão territorial em cidades pequenas. A persistência e o aumento dessa tendência sugerem que as políticas e instrumentos de controle do uso do solo existentes podem não ser suficientes para conter a produção do espaço urbano em sua informalidade.

Uma possível explicação para esse fenômeno reside na combinação de fatores como a pressão demográfica, a escassez de terras urbanizadas com preço acessível à população de baixa



RECALCULANDO A ROÇA NA (DES)FRAGMENTAÇÃO GLOBAL PRODUTIVA

26 a 29 de novembro de 2025

renda, bem como a fragilidade da fiscalização municipal ou a ausência de alternativas habitacionais formais para a população de baixa renda. A atuação do Poder Público, que em certos momentos, como o período de 1987 a 1999, no qual inclusive promoveu ativamente a informalidade, pode ter contribuído para a consolidação de uma cultura de desrespeito às normativas em áreas sensíveis.

A ocupação de APPs e do Morro Ferrabraz, mesmo que sutilmente nos períodos iniciais e acentuando-se posteriormente nos anos mais recentes, acarreta riscos ambientais (deslizamentos, inundações, desmatamentos) e sociais (vulnerabilidade social, ausência de infraestrutura básica), além de gerar custos futuros para o município em termos de regularização, recuperação ambiental e provisão de serviços. Este cenário demonstra um descompasso entre a produção do espaço urbano e os objetivos de equidade socioespacial e sustentabilidade ambiental preconizados pelo planejamento urbano.

Apesar de haver uma crescente “cultura” de regularização fundiária e formalidade que se observa nos últimos anos na cidade, o desafio de lidar com as ocupações já consolidadas em áreas de restrição ambiental e topográfica persiste. O que exige abordagens multifacetadas que integrem soluções habitacionais, políticas públicas e ambientais e instrumentos de gestão territorial mais eficazes e proativos para prevenir futuras informalidades e, ainda, capazes de mitigar os riscos existentes.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da produção do espaço urbano em Sapiranga revela que o crescimento da ocupação informal em áreas ambientalmente sensíveis e com topografia acentuada é um padrão morfológico e territorial que tem se acentuado com o tempo, especialmente nos períodos mais recentes da cidade. Essa dinâmica complexa, impulsionada por uma confluência de pressões sociais, econômicas e, por vezes, pela ambivalência da atuação do Poder Público, resulta em um tecido urbano vulnerável e em um desafio contínuo para o planejamento e a governança urbana.

O caso de Sapiranga-RS sublinha a necessidade urgente de se revisitar e fortalecer os instrumentos de gestão territorial em cidades pequenas, principalmente às influenciadas pelo espaço regional metropolitano, de maneira a se promover um planejamento mais integrado e que antecipe as demandas de moradia, ofereça alternativas formais à população de baixa renda e, ainda, assegure a proteção das áreas ambientalmente sensíveis e restritas à ocupação.

A compreensão dessas dinâmicas é fundamental para que o planejamento urbano possa, de fato, contribuir para a construção de cidades mais equitativas, resilientes e sustentáveis, evitando que a produção do espaço urbano continue a comprometer o futuro socioambiental dessas localidades.

REFERÊNCIAS

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A (re)produção do espaço urbano**. São Paulo: Edusp, 2008.

IBGE / INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo de 2022**. 2022. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>. Acesso em: 24 set. 2023.

IBGE / INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estimativas**



RECALCULANDO A ROÇA NA (DES)FRAGMENTAÇÃO GLOBAL PRODUTIVA

26 a 29 de novembro de 2025

populacionais - Aglomerados Subnormais de 2017. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/tipologias-do-territorio/15788-aglomerados-subnormais.html>>. Acesso em: 21 mai. 2020.

LEFEBVRE, Henri. **A produção do espaço.** Trad. Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins. Do original: *La production de l'espace*. 4e éd. Paris: Éditions Anthropos, 2000. Primeira versão: início - fev. 2006. [Publicação original em francês: *La production de l'espace*. Paris: Éditions Anthropos, 1986].

MARICATO, Ermínia. **Metrópole na periferia do capitalismo: ilegalidade, desigualdade e violência.** São Paulo: Hucitec, 1996.

MORETTI, Ricardo de Sousa, *et al.* Aspectos específicos do planejamento e da política pública de saneamento nos pequenos municípios. **Projectare**, Pelotas, v.1, n.11, p.101-116, nov. 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/Projectare/article/view/21118>. Acesso em: 4 out. 2025.

ROLNIK, Raquel. **A cidade e a lei: legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo.** 3. ed. São Paulo: Studio Nobel: Fapesp, 1997.

SAPIRANGA. **Lei Municipal nº 6.381, de 18 de abril de 2019.** Estabelece o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado e Sustentável de Sapiranga/RS, englobando a área urbana e rural, e dá outras providências. Sapiranga. Câmara Municipal de Vereadores. 2019.

SAPIRANGA. **Lei Municipal nº 6.897, de 06 de abril de 2022.** Regulamenta o Uso e a Ocupação do Solo em conformidade com o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado e Sustentável de Sapiranga/RS, englobando a área urbana e rural, e dá outras providências. Sapiranga. Câmara Municipal de Vereadores. 2022.