ISSN: 1984-8781 - Anais XVIII ENANPUR 2019. Código verificador: **jbj9ANovsK3r** verificar autenticidade em: http://anpur.org.br/xviiienanpur/anais

TIPOLOGIAS DA IRREGULARIDADE NO PARCELAMENTO DO SOLO EM FORTALEZA-CE

Autores:
Thaís Sales Gonçalves - Universidade Presbiteriana Mackenzie - thaisalesg@gmail.com
Luiz Guilherme Rivera de Castro - Universidade Presbiteriana Mackenzie - riveradecastro@gmail.com

Resumo:

Este artigo apresenta os primeiros resultados de pesquisa em andamento, que estuda as ilegalidades e irregularidades no parcelamento do solo no município de Fortaleza-CE. O objetivo e? explorar os conceitos dos tipos de irregularidade urbanística referentes ao parcelamento e ocupação do solo urbano, a saber, loteamento irregular, loteamento clandestino e favela, por meio de estudos de caso e mapeamento, ilustrando e caracterizando tais irregularidades existentes na cidade de Fortaleza. Para tanto, faz uso de plantas de loteamentos aprovados pela prefeitura do município em comparação com a situação existente de ocupação do território, registrada por meio de aerofotogrametria e imagens de satélite.

TIPOLOGIAS DA IRREGULARIDADE NO PARCELAMENTO DO SOLO EM FORTALEZA-CE

Estudos de caso

INTRODUÇÃO

O incremento populacional acelerado de grandes cidades brasileiras a partir da década de 1930, originário do processo de industrialização e migração de expressivo contingente populacional do campo para a cidade em busca de trabalho, trouxe consigo uma série de conflitos territoriais. O fenômeno da informalidade na ocupação e no uso do solo urbano constitui um desses conflitos e é hoje uma das principais características da dinâmica socioterritorial das cidades brasileiras.

As causas da informalidade no uso e ocupação do solo são variadas: fatores socioeconômicos, espaciais e institucionais, como planejamento excludente, ineficiência burocrática e o próprio sistema jurídico. As implicações desse fenômeno são graves e manifestam-se de diversos modos: jurídico (falta de segurança total da posse do imóvel com risco de despejo dos moradores); social (exclusão do acesso normal a serviços públicos, infraestruturas, espaços públicos e instalações coletivas); urbano-ambiental (diferentes riscos de saúde, segurança, degradação ambiental, habitação precária, poluição e condições sanitárias inadequadas); político (moradores sujeitos às formas tradicionais de clientelismo político) e econômico (cidades intrinsecamente ineficientes e de gestão urbana cara). (FERNANDES, 2011).

O território informal apresenta muitas práticas consideradas irregulares e/ou ilegais, o que, muitas vezes, coloca seus habitantes e as atividades nele desenvolvidas em constante desconforto e questionamento diante das autoridades e da opinião pública. Essa situação perpetua as práticas irregulares e ilegais, retroalimentando a precariedade e a pobreza (SMOLKA,2003).

As ilegalidades e irregularidades praticadas no território da cidade são as mais diversas possíveis: irregularidade quanto à propriedade da terra ou do imóvel; irregularidade da documentação da propriedade (problemas de registro ou assemelhados); irregularidade em relação parcelamento do solo (processos de produção e ocupação de loteamentos - clandestinos e irregulares - e invasões - favelas); irregularidade da construção da edificação, por sua inadequação à legislação urbanística e/ou edilícia; irregularidade quanto ao uso do imóvel, ou seja, ao tipo de atividade nele desenvolvida; além dos casos de superposição de diferentes tipos de irregularidade. Considerando que toda essa variedade é motivada por

diferentes razões, produzida por distintos agentes e observada em diferentes escalas, o processo de ocupação irregular do solo assume características diferenciadas no espaço urbano, o que torna necessário um recorte de estudo para averiguar o fenômeno mais a fundo.

No que tange ao parcelamento do solo, a irregularidade tem maiores consequências e custos para o planejamento e a gestão da cidade e afeta a população como um todo, direta ou indiretamente, seja pela ampliação desnecessária dos custos de urbanização, seja pelas externalidades negativas decorrentes de fenômenos como a contaminação e o assoreamento dos recursos hídricos e a disseminação de doenças. Dentre os impactos causados por essa forma irregular de ocupação, destacam-se os seguintes: desarticulação do sistema viário; formação de bairros sujeitos a erosão e alagamentos, assoreamento de corpos d'água; ausência de espaços públicos para implantação de equipamentos de saúde, educação, lazer e segurança; comprometimento dos mananciais de abastecimento de água e do lençol freático (PINTO, 2003).

Freitas (2018) lembra que, de acordo com a política urbana brasileira, existem dois momentos de licenciamento (aprovação) de um empreendimento urbano pelo poder público municipal: o primeiro é a aprovação de um projeto de parcelamento urbano (loteamento), onde as quadras são desenhadas e o proprietário do terreno original (gleba) é obrigado a doar áreas públicas destinadas ao sistema viário, áreas institucionais e áreas livres; o segundo corresponde à aprovação dos projetos dos edifícios de acordo com os parâmetros de uso e ocupação do solo (recuos, gabarito, adequação de uso ao sistema viário, mínimo de taxa permeável etc) relativos às divisas dos lotes. Observando as práticas de licenciamento por parte das prefeituras, verifica-se que o licenciamento do parcelamento do solo é bem menos transparente do que o licenciamento da construção. Além disso, a irregularidade quanto ao parcelamento não é facilmente percebida, muitas ficam camufladas pela imagem de uma arquitetura aparentemente adequada.

A pesquisa maior da qual este artigo faz parte, considera a hipótese de que determinadas ilegalidades e irregularidades não se restringem aos assentamentos populares ou precários, como comumente se imagina, pois "muito embora a pobreza seja responsável por uma parte significativa dos arranjos informais existentes, a magnitude e a persistência da informalidade não pode ser explicada somente pela pobreza" (Smolka, 2003, p.4). Segundo Smolka (2003), para verificar que a informalidade não está restrita aos pobres, basta consultar os números a respeito da proporção de ocupações ilegais/irregulares existentes e da proporção de famílias abaixo da linha de pobreza. Considera-se, então, conforme constatou Cardoso (2003) numa pesquisa na cidade do Rio de Janeiro, que a principal fonte de irregularidade é o desconhecimento do poder público pela população e sua perda de capacidade de execução ("*enforcement*" nas palavras dele) da legislação. O autor explicou:

> "[...] a irregularidade deriva, antes de tudo, do fato de que se urbaniza ou se constrói na cidade sem levar em conta os constrangimentos legais pertinentes, não por se querer transgredir a lei para se obter alguma vantagem específica, mas por desconhecimento e por deslegitimação da capacidade de regulação do poder público". (CARDOSO, 2003, p.13)

Assim, a alegação recorrente, por parte das literaturas que analisam o fenômeno da irregularidade fundiária e urbanística (Maricato, 1996; Rolnik, 1997, 2000; Fernandes, 2001), de que a legislação fundiária e urbanística, bem como os procedimentos administrativos de licenciamento, tenderiam a ser elitistas, tecnocráticos, não condizentes com padrões razoáveis para os assentamentos populares, seria um aspecto do problema. Justifica-se assim uma investigação maior para identificar as variações de irregularidade e sua distribuição no território da cidade.

O presente trabalho desenvolve-se no sentido de estudar mais a fundo as irregularidades referentes ao parcelamento do solo urbano, características da irregularidade urbanística presente nas grandes cidades brasileiras. Para tanto, primeiramente é tratada a regulação do parcelamento do solo urbano no Brasil. Em seguida, discutem-se e exploram-se os conceitos dos tipos de irregularidade referentes ao parcelamento e ocupação do solo urbano, a saber, loteamento irregular, loteamento clandestino e favela. Por meio de mapeamento e plantas, examinam-se tais irregularidades existentes em três áreas da cidade de Fortaleza-CE. Os conceitos serão retomados por meio de revisão bibliográfica. Os mapas e plantas apresentados foram produzidos a partir da sobreposição das plantas de loteamentos aprovados pelo município e de aerofotogrametria da cidade de Fortaleza.

REGULAÇÃO DO PARCELAMENTO DO SOLO URBANO NO BRASIL

O Planejamento Urbano, como atividade desenvolvida pelos homens visando o futuro das cidades, tenta prever a evolução de um fenômeno ou de um processo e, a partir desse conhecimento, procura se precaver contra problemas ou dificuldades, ou ainda aproveitar melhor possíveis benefícios. (SOUZA; RODRIGUES, 2004)

Parcelar o solo urbano pode ser considerado uma intenção de planejamento e o primeiro ato de construção da cidade. A implantação de um loteamento apenas com a finalidade de criar lotes para a população, como realizado antigamente, mostrou-se extremamente danoso para o espaço urbano e resultou em cidades com baixa qualidade de vida. A criação de lotes pressupõe a criação do solo urbano a partir do momento em que geram moradias, comércios, serviços, indústrias, instituições públicas etc. Se houver infra-estrutura adequada de serviços e bens públicos, a área loteada, quando ocupada, trará menos problemas para a cidade que aquelas que são carentes de infra-estrutura de rede de água, luz, vias e locais para instalação de escolas, postos de saúde etc. (ARRUDA *apud* MESQUITA, 2008).

A implantação de um loteamento tem direta influência no meio ambiente natural ou construído e gera impactos de diversas naturezas sobre toda a coletividade, que vão desde os aspectos relativos à fauna e flora do local, passando pela saúde e infra-estrutura e chegando às questões inerentes à paisagem da cidade e sua beleza. (MESQUITA, 2008)

Assim, apesar de alguns questionamentos a respeito da forma privatista de se produzir loteamentos no Brasil (ROLNIK, 2008), o parcelamento do solo é ponto de partida para a estruturação do espaço urbano e tem como objetivo a criação de um ambiente adequado para a habitação humana e para o desenvolvimento das atividades na cidade.

No Brasil, o parcelamento do solo urbano só veio a ser regulado com foco na questão urbanística em 1979 por meio da Lei Federal Nº 6.766. Anteriormente, desde o Decreto-Lei nº 58 de 1937, o foco se centrava na questão do direito do adquirente, das relações pessoais, da relação negocial. A Lei Nº 6.766/79, conhecida como Lei Lehman, trata do parcelamento do solo para fins urbanos, fixando diretrizes gerais, traz uma série de definições conceituais, apresenta uma estrutura que orienta quanto à implantação de loteamentos urbanos, abordando aspectos civis, urbanísticos, administrativos e penais. (BLANCO, 2008)

Quanto ao aspecto urbanístico, a lei tratou de estabelecer requisitos para o loteamento, como a destinação de áreas para o sistema de circulação e implantação de equipamentos urbanos e comunitários, bem como para espaços livres de uso público, além da definição de faixas não edificáveis e de área e frente mínimas para os lotes. Segundo Blanco (2008), tem-se a partir daí uma norma que vai gerir a questão do parcelamento do solo sobre o enfoque do interesse público e, portanto, regrado conforme uma série de diretrizes estabelecidas pelo Poder Público.

A Lei também trouxe matérias concernentes à regularização fundiária. Na opinião de Saule Júnior (2008), o grande benefício trazido foi reconhecer a competência dos municípios para regularizar os parcelamentos feitos ilegalmente dentro de seus territórios, além da possibilidade de parcelamentos especiais para a população de baixa renda.

Por maiores que tenham sido os avanços no entendimento e na fixação de regras para o parcelamento do solo trazidos pela Lei Nº 6.766/79, é possível perceber que, além de desatualizada, em muitos pontos essa legislação não tem tido eficácia. As periferias dos grandes centros urbanos são ilustrativas do processo de implantação de loteamentos sem infra-estrutura urbana ou sem autorização do Poder Público, o que resultou em uma ocupação sem padrões mínimos de qualidade ambiental em grande parte do território dessas cidades. Além de não ter eficácia para conter a proliferação de loteamentos populares sem condições de habitação adequadas, também não contém certas ilegalidades e irregularidades em outras áreas da cidade não caracterizadas como loteamentos populares, a exemplo dos loteamentos fechados com acesso controlado (estes passaram a ser permitidos por lei a partir de 2017).

Em Fortaleza, a legislação municipal de parcelamento do solo em vigor é a lei 5122.A/1979 e complementares. Essa legislação, dentre outros requisitos, estabelece que a subdivisão de gleba com área superior a 10.000m² deverá ser realizada por meio de parcelamento (Art. 185) e prevê que, da área total do projeto de parcelamento, será destinado um mínimo de 45% para áreas públicas, obedecido o seguinte percentual mínimo: 15% para áreas livres (praças, parques, jardins e outras destinações da mesma natureza); 5% para áreas institucionais (escolas, postos de saúde, equipamentos comunitários e outras destinações da mesma natureza); 5% para implantação de programas habitacionais de interesse social; além de sistema viário (Art. 12).

Neste sentido, quanto às situações de ilegalidade referentes ao parcelamento do solo, muitas entram no escopo do cumprimento desses requisitos. Quanto a essas situações, para fins deste trabalho, cabe destacar as formas (tipologias) de irregularidade para, a seguir, explorar seus conceitos e tentar ilustrá-las no território da cidade: loteamentos clandestinos, loteamentos irregulares e favelas.

TIPOLOGIAS DE IRREGULARIDADE DO PARCELAMENTO DO SOLO

É comum a confusão entre os conceitos de loteamento clandestino, loteamento irregular e favela, porque ora são tratados pelo campo de conhecimento jurídico, ora são tratados pelo campo urbanístico. Além disso, essas situações, na prática, algumas vezes se superpõem ou acontecem uma justo ao lado da outra, ou não se tem informações e documentações claras referentes à aprovação, registro, compra e venda, bem como à forma de apropriação da área.

Segundo Saule Júnior (2008), loteamentos irregulares são parcelamentos do solo urbano que obtiveram aprovação do Poder Público municipal, mas que não foram executados conforme o ato administrativo da aprovação. As Irregularidades físicas ou urbanísticas referem-se à ausência de infra-estrutura e de áreas públicas, e as irregularidades jurídicas são concernentes aos obstáculos existentes para o registro do loteamento, consistentes, principalmente, na incorreção do título de propriedade da gleba. Já os loteamentos clandestinos são aqueles que não obtiveram nenhuma aprovação por parte do Poder Público municipal e surgem diante da inércia da Administração Pública em fiscalizá-los. (SAULE, 2008)

De acordo com essa definição de Saule Júnior (2008), Pasternak (2010) explica que as irregularidades jurídicas decorrem de obstáculos para o registro, como incorreções no título de propriedade da gleba. Sobre as irregularidades urbanísticas, explica as seguintes possíveis situações: 1)o loteador obtém a aprovação do projeto de loteamento pelos órgãos competentes do município, efetua o registro do loteamento no Cartório de Registro de Imóveis, mas não executa as obras de infraestrutura necessárias que constavam do projeto aprovado; 2) o loteador não executou vias públicas de circulação e/ou a demarcação de logradouros públicos (implantação de equipamentos urbanos e comunitários e espaços livres de uso público); 3) o projeto de loteamento foi aprovado pelo poder público, mas a obra não atende ao traçado oficial do loteamento; e 4) combinações diversas entre esses itens.

A partir disso, com entendimento não muito diferente de Saule Júnior(2008), mas com alguma variação, Pasternak (2010, p.134) resume da seguinte forma:

> "**> Parcelamento regular:** quando está de acordo com a legislação federal, estadual e municipal. O parcelamento só é considerado regular quando:
>
> - Aprovado pela prefeitura
> - Executado segundo o projeto aprovado
> - Registrado no Cartório de Imóveis
>
> **> Parcelamento irregular:** quando possui o projeto de parcelamento aprovado, porém está em desacordo com as exigências físicas, jurídicas ou administrativas. As situações de irregularidade podem ser as seguintes:

- técnicas: são relativas ao cumprimento das diretrizes do parcelamento, uso e ocupação sintetizados no ato de aprovação;
- físicas: são relativas à implantação do loteamento e às condições de dotação de infraestrutura conforme a respectiva aprovação;
- jurídicas: são relativas à garantia do direito de propriedade, inerentes à forma de aquisição, à destinação e à localização do terreno;
- administrativas: são relativas às condições de registro do parcelamento e ao seu cadastro. Permitem o controle da ocupação do solo, da circulação e dos serviços urbanos.

> **Parcelamento clandestino:** quando é executado sem nenhuma licença e está em desacordo com as exigências jurídicas e administrativas, podendo também não cumprir as exigências físicas e técnicas

> **Favela:** assentamento precário com origem na ocupação irregular de áreas públicas e particulares, de forma gradual ou organizada". (PASTERNAK, 2010, p.134)

Dessa forma, é possível perceber que as ilegalidades e irregularidades estão presentes em diversas fases e situações que envolvem o controle urbanístico. Permeiam as questões jurídica, fundiária, urbanística e ambiental.

Uma situação de irregularidade muito comum ocorre quando a ocupação de área que foi objeto de parcelamento do solo com a aprovação do projeto de loteamento na Prefeitura não atende ao traçado oficial do loteamento. Nesse caso, geralmente são ocupadas, para outros fins, as áreas destinadas às vias de circulação, áreas verdes e equipamentos comunitários, e as casas são construídas em desacordo com a divisão ou alinhamento dos lotes. Outra situação que se verifica com frequência é a irregularidade nos conjuntos habitacionais promovidos por órgãos e instituições do Poder Público, responsáveis pela execução de programas habitacionais. Esses conjuntos muitas vezes são construídos sem atender às exigências da Lei de Parcelamento do Solo e da legislação municipal de uso e ocupação do solo, sendo comum a falta de infraestrutura ou do registro público do empreendimento no Cartório de Registro de Imóveis.

Como já argumentado, acredita-se que algumas formas de irregularidade não se restringem aos pobres, e o loteamento fechado de acesso controlado é um exemplo disso. Entende-se que essa situação configurava um loteamento irregular, ou clandestino, a depender de cada caso, porque estes, muitas vezes são, na verdade, "loteamentos fechados" e, portanto, deveriam ter uma parte de sua área destinada à municipalidade, para construção de equipamentos públicos, área verdes e habitação de interesse social (requisitos da legislação de parcelamento do solo federal - Lei Federal N°6766/79 - e municipal - Nº 5122.A/79). O comum, porém, é essa parte estar localizada internamente ao empreendimento, sendo de acesso restrito, não público, o que configura a irregularidade. Recentemente, entretanto, a Lei Federal Nº13.465/2017 passou a permitir essa prática do loteamento fechado (Kümpel e Borgarelli, 2017). No entanto, essa nova permissão não elimina o possível ônus dessa forma de ocupação para as cidades.

A partir dessa retomada de conceitos e explicações, para fins deste estudo, adota-se os seguintes conceitos: loteamento clandestino (implantados sem nenhuma aprovação por parte do Poder Público municipal); loteamentos irregulares (parcelamentos do solo urbano que obtiveram aprovação do Poder Público municipal, mas não foram executados conforme o ato administrativo da aprovação); favela (fruto de invasão, coletiva ou gradual). Nestas variações, destaca-se as situações de: irregularidade técnica, concernentes ao cumprimento das diretrizes do parcelamento, uso e ocupação; irregularidade física, concernentes à implantação do loteamento e a dotação de infraestrutura; e a jurídica inerente à forma de aquisição (ou não) do terreno. Estas são as mais relevantes para a análise que se faz no contexto desta pesquisa.

Segundo Cardoso (2003, p.11), "definir a irregularidade pressupõe uma classificação ou uma tipologia que permita orientar a análise, levando-se em conta as diferenças significativas entre as formas de irregularidade encontradas". Partindo desse ponto de vista e entendendo a questão do parcelamento do solo como ponto de partida do controle urbanístico para a estruturação e o planejamento do espaço urbano, busca-se compreender a dimensão das ilegalidades e irregularidades referentes ao parcelamento do solo, tomando como estudo de caso a cidade de Fortaleza-CE. A seguir apresentam-se os primeiros resultados, os quais tentam ilustrar graficamente, por meio de mapeamento e plantas de estudos de caso, diferentes formas de irregularidades existentes no município de Fortaleza.

ESTUDOS DE CASO EM FORTALEZA-CE

As imagens aqui apresentadas foram produzidas a partir da sobreposição das plantas de loteamentos aprovados pelo município com aerofotogrametria da cidade de Fortaleza, utilizando o software de desenho Autocad. As plantas produzidas demonstram casos de irregularidade do parcelamento e ocupação dos loteamentos selecionados. São apresentados três estudos de caso, cada um correspondente a um loteamento em diferentes bairros da cidade: Loteamento Parque Água Fria - bairro Sapiranga/Coité, Loteamento Conjunto Palmeiras - bairro Conjunto Palmeiras e Loteamento Vila Verde - bairro Jardim da Oliveiras. Esses casos foram escolhidos devido a trabalhos prévios realizados nesses locais da cidade.

As plantas de loteamento foram selecionadas do universo de loteamentos urbanos aprovados e regularizados pelo município de Fortaleza (ver figura 1), cujas plantas fazem parte do acervo da Prefeitura. A maioria das plantas do acervo estão digitalizadas, e grande parte dessas digitalizadas apresenta uma versão desenhada e georreferenciada em Autocad (.dwg).

No intuito de entender como se encontra hoje a qualidade do espaço urbano dos loteamentos, a partir dessas plantas de sobreposição, buscou-se fazer o mapeamento da irregularidade levantando ocupações em desconformidade com as plantas de loteamento (invasões ou desafetações de áreas públicas para outros usos) e ocupações em áreas “non aedificandi”. Em seguida, verificou-se os impactos sobre o sistema viário e a distribuição de equipamentos públicos e de áreas verdes nas áreas de estudo. Para auxiliar na produção das

plantas e análise da situação, utilizou-se também imagens satélite e vistas de rua disponibilizadas pelo Gloogle Earth.

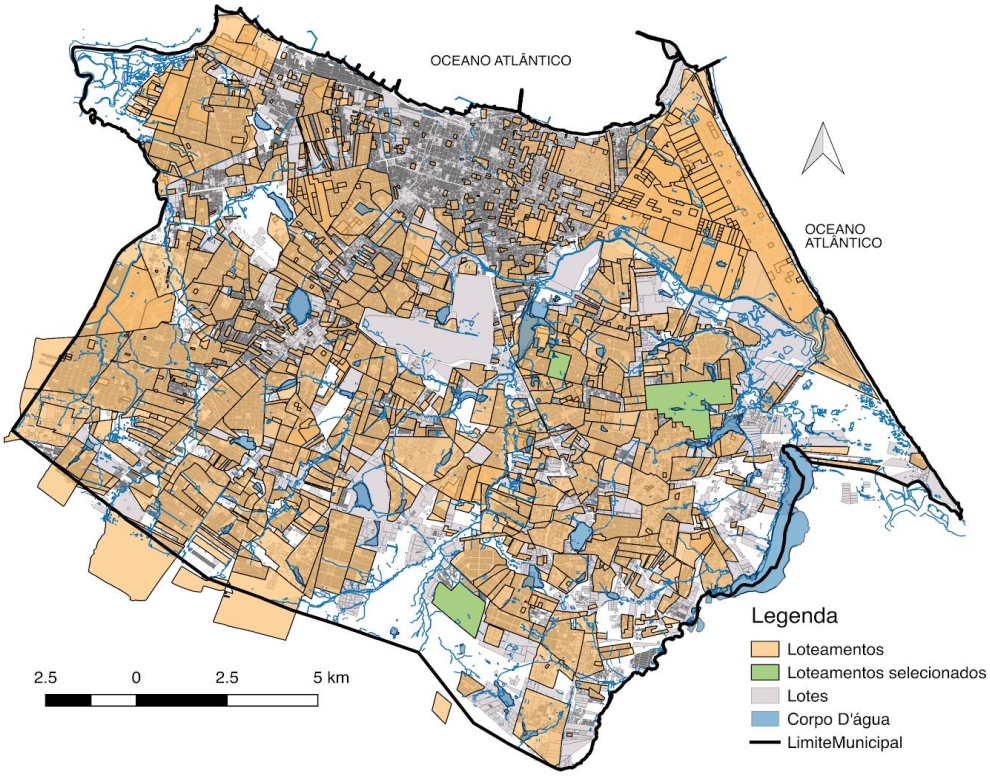

Figura 1: Loteamentos de Fortaleza
Fonte: Elaboração própria.

A seguir, serão mostradas as plantas produzidas para cada loteamento em estudo, bem como análise das informações levantadas nesse material.

ESTUDO DE CASO 1 – LOTEAMENTO PARQUE ÁGUA FRIA

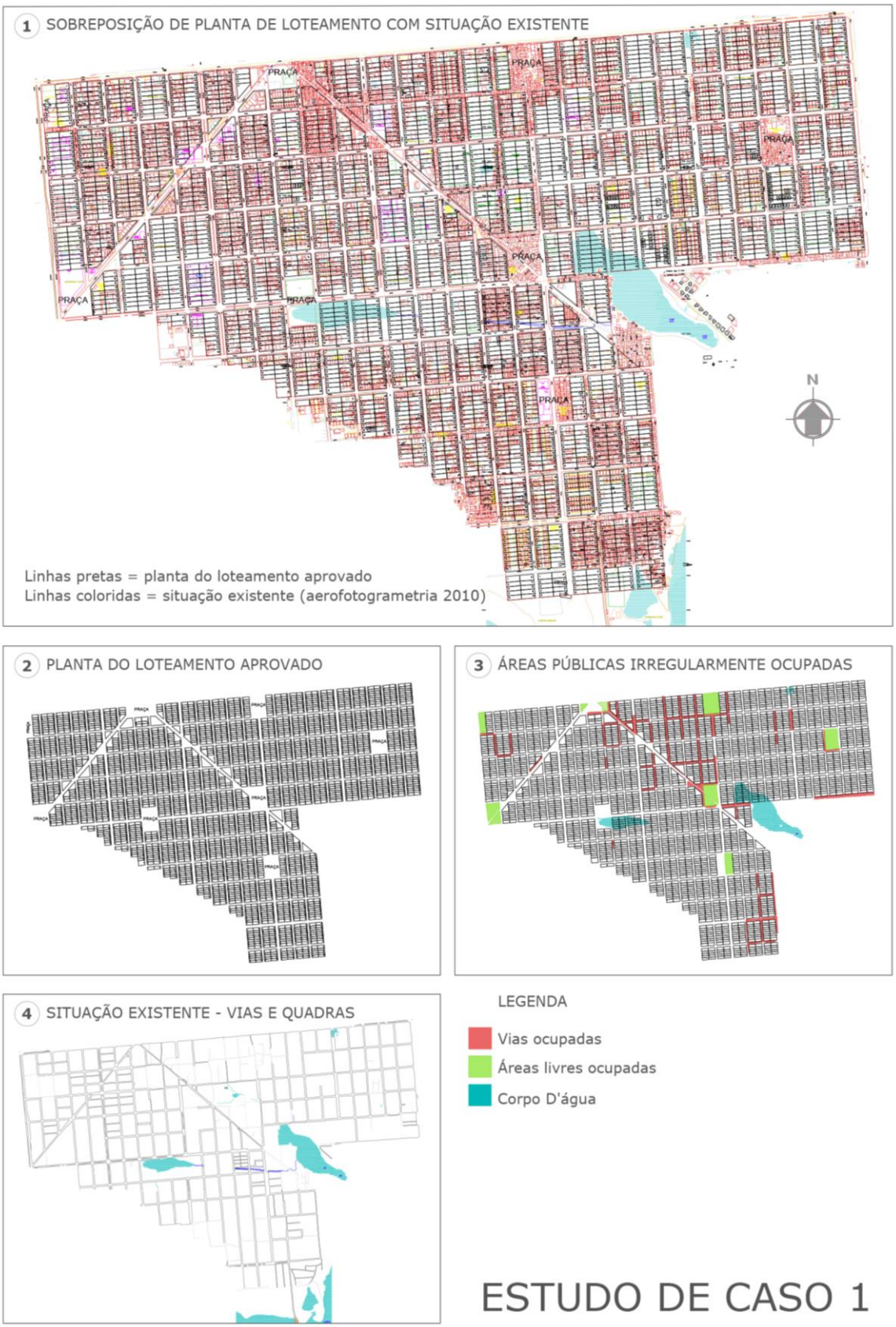

Figura 2: Estudo de caso 1 - Loteamento Parque Água Fria.
Fonte: Elaboração própria.

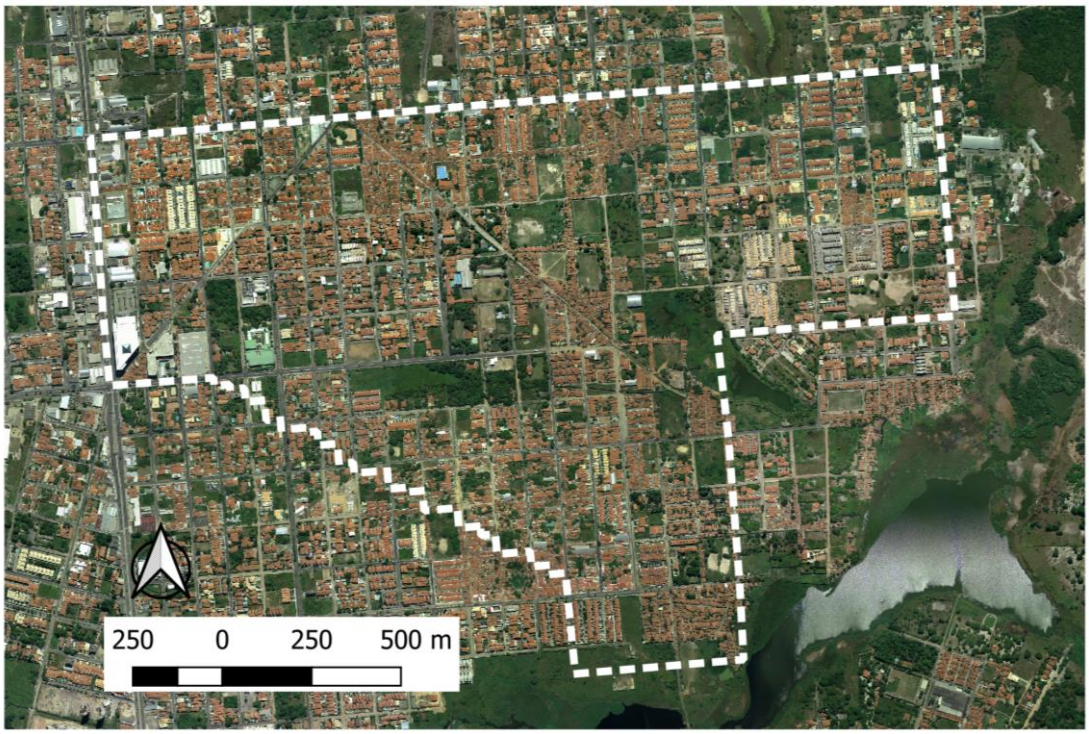

Figura 3: Loteamento Parque Água fria - Ortofoto de 2010.
Fonte: Elaboração própria.

Das oito praças projetadas no Parque Água Fria, seis foram ocupadas irregularmente para outro uso, tanto por população de baixa renda que construiu moradia, como pelo Estado que fez conjuntos habitacionais, bem como por empresários que construíram conjuntos de lojas e um Shopping Center. Das duas praças que não foram invadidas por inteiro, metade de uma é usada por um campo de futebol público e a outra metade possui um corpo d'água, o que provavelmente inviabilizou seu uso; da outra, parte foi ocupada por moradias e resta meia praça livre, em situação de abandono.

Muitas das vias públicas, que corresponderiam ao sistema viário, foram também ocupadas irregularmente. Essas ocupações, conforme aparência física e distribuição dos lotes, são invasões por população de baixa renda para moradia, que, de tão intensivas, uniram diversas quadras, suprimindo vias que, em alguns casos, chegam a formar blocos de 12 quadras. Quando não suprimem a via por completo, estreitam-na bastante, formando travessas ou becos.

Além disso, o que se observa em relação ao projeto de loteamento é que este previu lotes particulares em cima de corpos d'água. Muitos desses lotes hoje não são utilizados e permanecem vazios, com vegetação crescida. Apesar disso, ocupações precárias podem ser verificadas muito próximo a essas águas, em situação sujeita a alagamento.

Sobre as áreas privadas, destinadas aos lotes particulares, verifica-se que muitos foram subdivididos em unidades horizontais menores, às vezes extremamente menores, ou seja adensando a ocupação. Como esse adensamento não acontece em unidades verticais, e sim horizontais, em muitos pontos configura uma situação precária.

Apesar de abrigar muitas habitações precárias de baixa renda, representadas pelas invasões, o bairro também abriga muitos condomínios residenciais horizontais de classe média, destacando-se pela grande concentração desta tipologia habitacional na cidade. Ademais, outros usos, como comércios (shopping), serviços (buffets, colégio), lazer (campos de futebol, shopping), dentre outros. A ocupação deste loteamento forma uma verdadeira mescla de usos, classes sociais, situações de moradia, equipamentos públicos (escolas), recursos naturais (Açude Coité). Entretanto, essa mescla não se apresenta bem distribuída no território e não configura uma situação adequada de moradia para todos, além de apresentar potencial de degradação do recurso hídrico e de situação de insalubridade para os que se arriscam a morar em seu entorno.

As invasões em vias públicas, que formam habitações precárias, podem ser classificadas como favela, conforme consta no Plano Local de Habitação de Interesse Social de Fortaleza. Entretanto, considerando que existe um loteamento aprovado para a área e que, ao invadir as vias públicas ou lotes numa situação em desconformidade com o projeto do loteamento, essas situações poderiam se classificar também como loteamento irregular (adotando os conceitos de Saule Júnior). A ocupação do shopping e de conjuntos habitacionais em área prevista como praça estão em desconformidade com o projeto, o que se classificaria também como loteamento irregular.

ESTUDO DE CASO 2 – LOTEAMENTO CONJUNTO PALMEIRAS

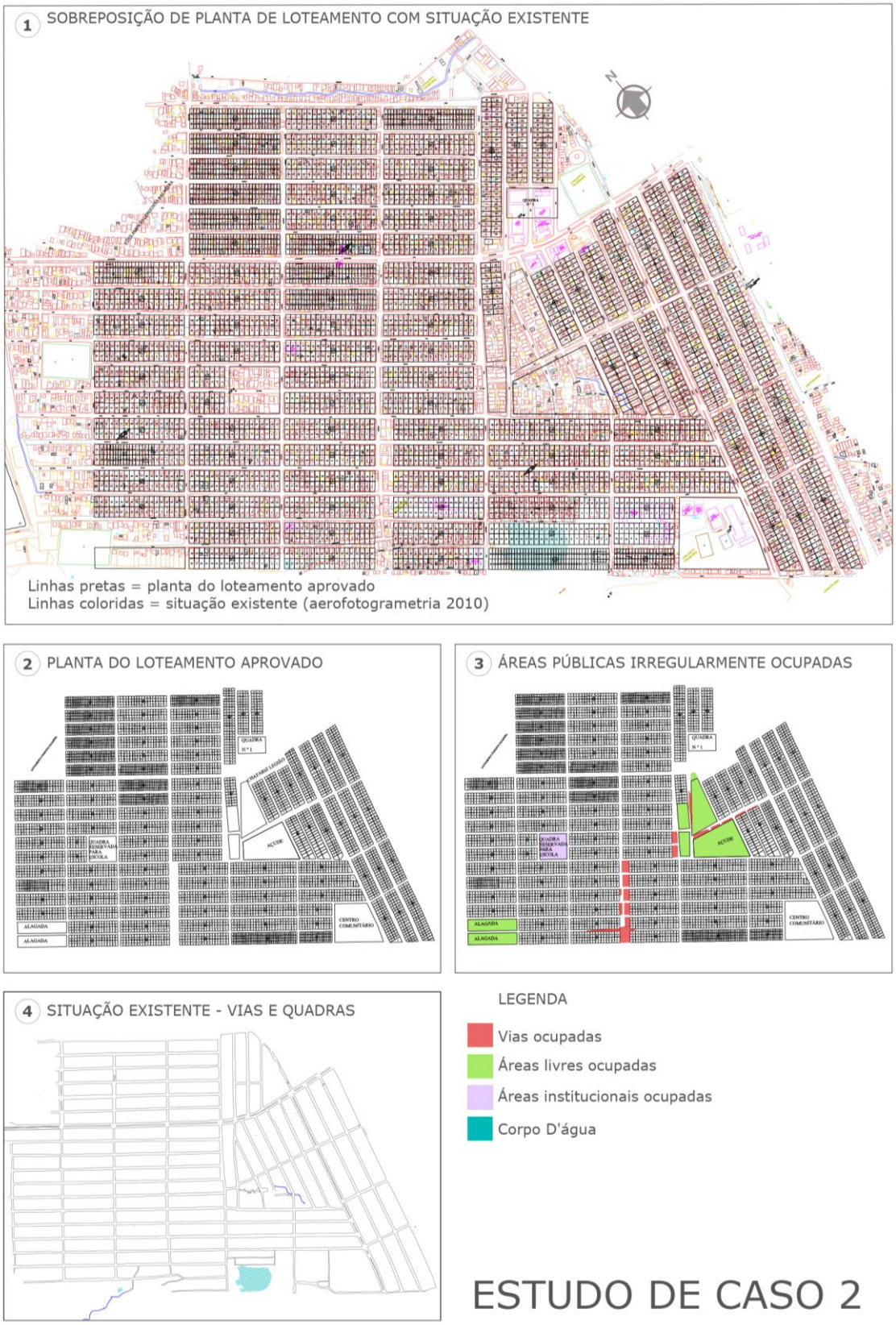

Figura 4: Estudo de caso 2 - Loteamento Conjunto Palmeiras.
Fonte: Elaboração própria.

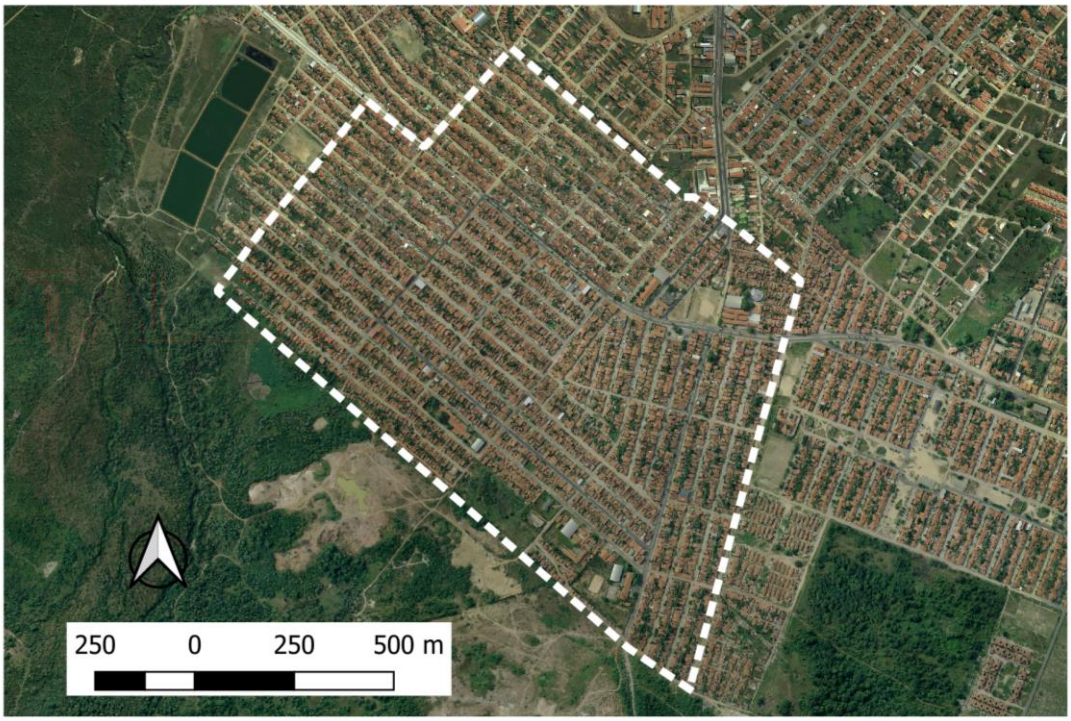

Figura 5: Loteamento Conjunto Palmeiras - Ortofoto de 2010.
Fonte: Elaboração própria.

O loteamento conjunto Palmeiras foi originalmente construído como conjunto habitacional, por isso verifica-se grande quantidade de lotes ocupados por moradia e em tamanhos muito semelhantes. Diferentemente do Parque água fria, situações de grande adensamento em um único lote são exceção, quase inexistentes. As situações irregulares verificadas na ocupação prevista no loteamento são principalmente de ocupação de áreas livres (ou verdes) e institucionais para fins de moradia. Em alguns poucos trechos são observados lotes, ocupando vias públicas. Esses, entretanto, não chegam a obstruir por completo o sistema viário, pois as vias projetadas eram bastante largas, o que permitiu que, apesar de algumas ocupações irregulares, elas ainda permanecessem com dimensões suficientes. Assim, de maneira geral, o sistema viário permanece conforme projetado.

Além disso, verifica-se que alguns lotes particulares desenhados encontravam-se sobre corpo d'água, o que inviabilizou seu uso, pois hoje encontram-se todos vazios.

As situações encontradas no Conjunto Palmeiras podem ser classificadas como loteamento irregular, pois houve aprovação e conhecimento do projeto de loteamento pela prefeitura, mas houve partes que foram ocupadas em desconformidade com o aprovado, como área livre, áreas de escola e de vias ocupadas com moradia. Assim, áreas de lazer no bairro existem apenas dentro das escolas ou centro comunitário, porque as demais áreas que deveriam ser livres, como praças, hoje são ocupadas com lotes dos moradores.

ESTUDO DE CASO 3 – LOTEAMENTO VILA VERDE

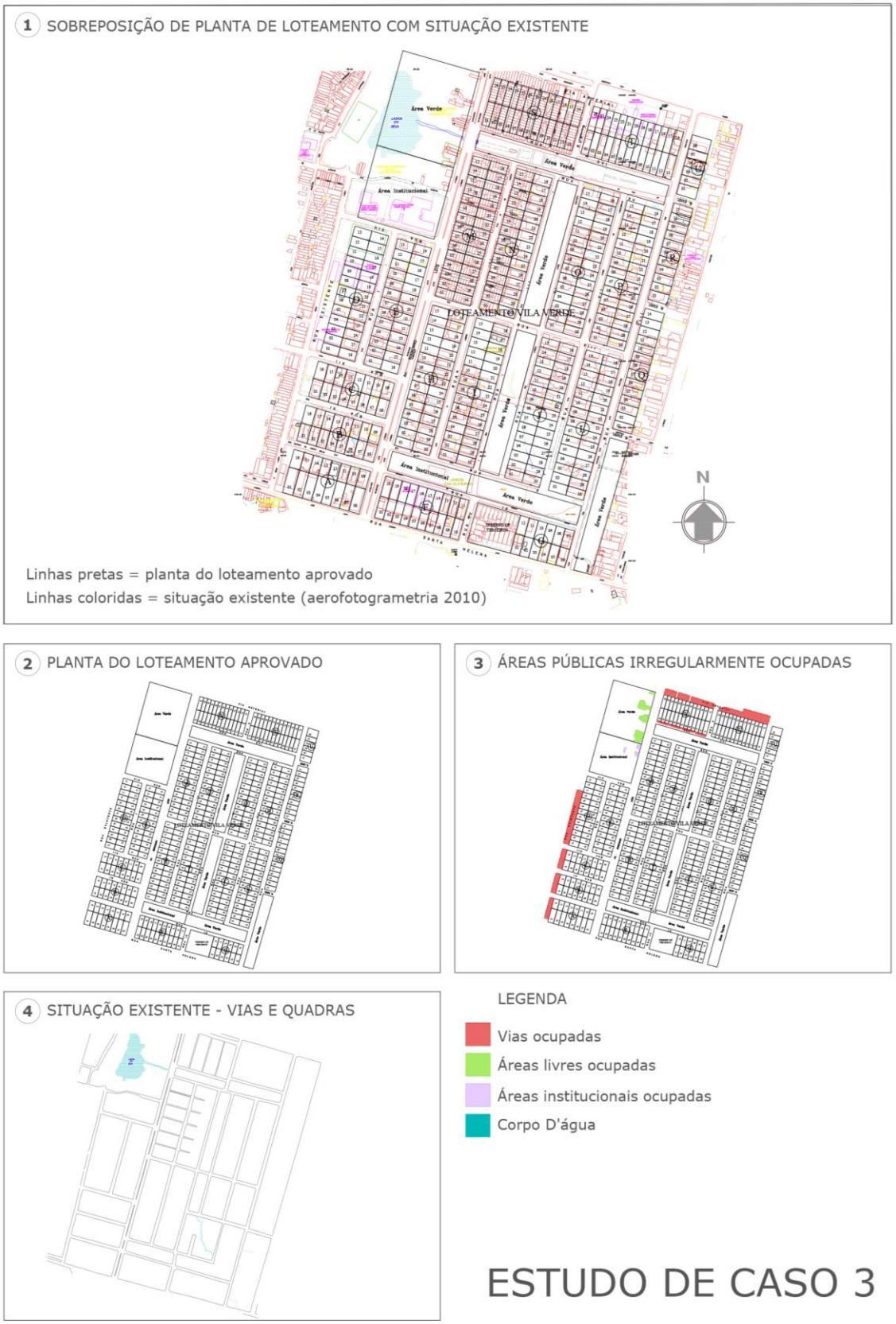

Figura 6: Estudo de caso 2 - Loteamento Vila Verde.
Fonte: Elaboração própria.

Figura 7: Loteamento Vila Verde - Ortofoto de 2010.
Fonte: Elaboração própria.

O loteamento Vila Verde apresenta pouquíssimas ocupações irregulares de áreas públicas. Suas áreas verdes permanecem livres, apesar de apresentarem aspecto de pouco cuidado e pouco uso. As áreas institucionais também permanecem servindo para este fim, pois abrigam escolas, posto de saúde e igreja. No entanto, parte de uma quadra institucional prevista no projeto de loteamento encontra-se sobre um corpo d'água (Lagoa da Zeza), o que provavelmente inviabilizou o uso institucional do terreno inteiro, visto que há lotes particulares usados para escola pública bem próximo a essa área institucional. Parte dessa área institucional inapropriada para construção, bem como parte da área verde, possui algumas invasões de população de baixa renda para moradia, o que configura situação precária e de risco devido à proximidade com a lagoa.

Também é possível perceber alguns poucos casos de construções em lotes particulares que invadem vias públicas, mas não chegam a obstruí-las nem a formar becos. Verifica-se a abertura de mais vias dentro das quadras projetadas, subdividindo lotes e abrindo novos com frente para essas vias, o que representa situação de maior adensamento do que o projetado. Nota-se também uma linha de corpo d'água, com vegetação crescida que parece inviabilizar a ocupação de alguns lotes, pois esses permanecem vazios.

De maneira geral, o loteamento Vila Verde pode ser entendido como um loteamento regular, já que suas ocupações irregulares são bem pontuais, nas proximidades da lagoa, e as vias públicas (sistema viário) permanecem livres, adequadas para a circulação. A subdivisão de lotes em unidades menores e a abertura de pequenas vias, apesar de poder causar situação precária da construção, só constitui irregularidade no parcelamento do solo caso a dimensão do novo lote seja menor do que o permitido pela legislação do município. Considerando-se

que essa subdivisão ocorreu com o aval do poder público municipal, por se tratar de um conjunto implantado em regime de mutirão (segundo o Plano Local de Habitação de Interesse Social), pode-se entender que a maior parte da ocupação do loteamento encontra-se regular.

A seguir, um quadro resumo elenca as informações levantadas nos três estudos de caso.

		Loteamentos		
Itens verificados		**Parque Água Fria**	**Conjunto Palmeiras**	**Vila Verde**
Ocupações irregulares identificadas em: (% da área projetada[1])	Vias	14%	4%	6%
	Áreas livres	72%	100%	0,5%
	Áreas institucionais	NA	25%	11%
Vias obstruídas por ocupação irregular?		Sim	Não	Não
Lotes projetados em corpo d´água?		Sim	Sim	Não
Subdivisão excessiva de lotes (adensamento e precarização)?		Sim	Não	Sim
Classificação tipológica predominante		Loteamento irregular e favela	Loteamento irregular	Loteamento regular

NA = Não se aplica. Usado quando o loteamento não previu áreas desse tipo.
[1] A unidade de medida é a porcentagem de área de ocupação irregular em relação à área total projetada no loteamento para cada destinação (vias, livre, institucional).

Figura 8: Quadro Resumo dos estudos de caso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para fins deste artigo, nos estudos de caso, verificou-se única e exclusivamente a conformidade da ocupação do loteamento em relação ao que havia sido projetado (aprovado) para determinada área da cidade, no intuito de estudar as irregularidades referentes ao parcelamento do solo. Também não foram observados ano de aprovação do loteamento. Aliás, percebeu-se que os projetos não apresentam claramente o ano de aprovação ou registro, às vezes inclusive apresentam dois carimbos com anos diferentes na mesma planta.

O método de sobreposição dos loteamentos, para fim do que se analisou, apesar de muito esclarecedor para comparar o que se projetou com a realidade, nem sempre é simples de ser feito. As plantas projetadas são só desenhos. Quando se constrói na escala real, mesmo que de forma legal e regular, quase sempre há divergência de dimensões. A dificuldade de localização e georreferenciamento na época em que a maioria dos loteamentos foi aprovada certamente contribuiu para várias situações de irregularidade, como loteamento de corpos d'água e sobreposição de loteamentos (mais de um aprovado para a mesma área), além de outros problemas. Devido às divergências constantes, a análise pela sobreposição por vezes necessita de considerar um grau de aproximação para fazer conclusões dedutivas.

Os conceitos, urbanísticos ou jurídicos, das tipologias de irregularidades representadas pelos loteamentos clandestinos, loteamentos irregulares e favelas, em teoria aparentam ser

simples. Entretanto, quando se verificam na configuração do território, sobre o aspecto do parcelamento, é tênue a diferença entre uma situação irregular e outra. A "invasão", dita por Pasternak (2010) como uma característica da favela, pode acontecer num loteamento que já é clandestino ou irregular, por exemplo.

As irregularidades encontradas em cada caso, apesar de bastante semelhantes a priori, podem apresentar variações quando são considerados também aspectos socioeconômicos, localização nas cidade, distribuição de equipamentos públicos suficientes nas proximidades, acesso a transporte público, prejuízos ambientais, dentre outros. Esses aspectos serão verificados numa segunda etapa da pesquisa.

REFERÊNCIAS

BLANCO, G. Breve histórico e comentários sobre a Lei do Parcelamento do Solo Urbano (Lei Federal n° 6766/79). *In:* SAULE JÚNIOR, Nelson. *A Perspectiva do direito à cidade e da reforma urbana na revisão da lei do parcelamento do solo.* São Paulo: Instituto Pólis, 2008.

BRASIL. Lei nº6766 de 19 de janeiro de 1979**.** *Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências.* Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ ccivil_03/leis/L6766.htm

CARDOSO, A. L. *Irregularidade urbanística: questionando algumas hipóteses.* In: Cadernos Metrópole, N.10, p. 9-25. 2003.

FERNANDES, E. *Regularização de assentamentos informais na América Latina.* Cambridge: Lincoln Institute of Land Policy, 2011.

FREITAS, C. S. F. *As normas de parcelamento do solo para um urbanismo de qualidade para todos.* 2018. Disponível em: <http://pet.arquitetura.ufc.br/2018/05/as-normas-de-parcelamento-do-solo-para.html> Acesso em: 31 de maio de 2018.

KÜMPEL, V. F; BORAGARELLI, A. *Loteamento de acesso controlado: outra inovação da Lei 13.465/2017.* 2017. Disponível em: http://www.migalhas.com.br/Registralhas/98,MI267756,91041-Loteamento+de+acesso+controlado+Outra+inovacao+da+lei+134652017

MARICATO, Ermínia. *As idéias fora do lugar e o lugar fora das idéias:* planejamento urbano no Brasil. In: ARANTES, O.; VAINER, C.; MARICATO, E. (Org.). *A cidade do pensamento único*; desmanchando consensos. Petrópolis: Vozes, 2000.

MESQUITA, A. P. *Parcelamento do Solo Urbano e suas Diversas Formas.* Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2008.

PASTERNAK, S. *Loteamentos irregulares no município de São Paulo: uma avaliação espacial urbanística.* In: Planejamento e Políticas Públicas, N.34, p.131-170. 2010.

PINTO, V. C. *Ocupação irregular do solo urbano: o papel da legislação federal.* Brasília : Senado Federal, Consultoria Legislativa, 2003. Disponível em: <http://www2.senado.leg.br/bdsf/item/id/137> Acessado em: 31 de maio de 2018.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA. *Plano Local de Habitação de Interesse Social*. Fortaleza, 2011.

ROLNIK, R. *A cidade e a Lei: legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo.* São Paulo: Nobel, 1997.

ROLNIK, R. *Regulação urbanística no Brasil: conquistas e desafios de um modelo em construção. In:* Anais do Seminário Internacional Gestão da Terra Urbana e Habitação de Interesse Social, PUCCAMP, 2000.

ROLNIK, R. As tipologias e os requisitos urbanísticos e ambientais do parcelamento do solo urbano no Projeto de Lei n° 3.057/00. *In:* SAULE JÚNIOR, Nelson. *A Perspectiva do direito à cidade e da reforma urbana na revisão da lei do parcelamento do solo.* São Paulo: Instituto Pólis, 2008.

SAULE JÚNIOR, N. (Org). *A Perspectiva do direito à cidade e da reforma urbana na revisão da lei do parcelamento do solo.* São Paulo: Instituto Pólis, 2008.

SMOLKA, M. O. *Regularização da Ocupação do Solo Urbano: O problema que é parte da solução, a solução que é parte do problema.* In: FERNANDES, E; ALFONSIN, B. A lei e a ilegalidade na produção do espaço urbano. Imprenta: Belo Horizonte, Del Rey, 2003.