

O CORONAVÍRUS EM PALMAS: REFLEXÕES SOB A ÓTICA SOCIOESPACIAL E URBANA

THE CORONAVIRUS IN PALMAS: REFLECTION FROM A SOCIO-SPATIAL AND URBAN PERSPECTIVE

José Ademilson dos Santos Junior

Mestrando em Ciências do Ambiente. Universidade Federal do Tocantins
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4038566797396562>
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2736-4405>
Email: ademilson.junior99@gmail.com

Edilanny Soares dos Santos

Graduanda em Engenharia Elétrica. Instituto Federal do Tocantins
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4378233933728116>
ORCID: 0009-0003-4498-6270
Email: engeletrica.edilanny@gmail.com

Resumo: O presente artigo pretende de forma descritiva levantar alguns dos principais dados acerca da Covid-19 e seus reflexos na infraestrutura urbana da cidade de Palmas-TO. Enfatiza também as características socioespaciais bem como o funcionamento das infraestruturas em concomitância de ações políticas tomadas durante a pandemia do Coronavírus nos anos de 2020 e 2021. A cidade apresentou muitos problemas, seja no contexto do uso de serviços urbanos como mobilidade urbana e serviços de saúde, o que reflete em maior parte no contexto histórico e espacial que o projeto urbano palmense se insere, o qual evidencia a desigualdade social, de serviços, falta de equipamentos públicos e dentre outros. A discussão versa sobre um contexto epidemiológico crítico com descrições de elementos sócio-urbanísticos de um passado, um presente e projeções adaptativas de um futuro em construção, observando a própria dinâmica do espaço urbano e o seu contexto pandêmico e pós-pandêmico.

Palavras-chave: Covid-19. Espaço Urbano. Infraestrutura Urbana. Planejamento Urbano.

Abstract: This article aims to descriptively raise some of the main data about Covid-19 and its effects on the urban infrastructure of the city of Palmas-TO. It also emphasizes the socio-spatial characteristics as well as the functioning of infrastructures in concomitance with political actions taken during the Coronavirus pandemic in the years 2020 and 2021. The city presented many problems, whether in the context of the use of urban services such as urban mobility and health services, which reflects to a greater extent the historical and spatial context in which the urban project of Palmá is inserted, which highlights social inequality, services, lack of public facilities and others. The discussion deals with a critical epidemiological context with descriptions of socio-urban elements of a past, a present and adaptive projections of a future under construction, observing the very dynamics of urban space and its pandemic and post-pandemic context.

Keywords: Covid-19. Urban Space. Urban Infrastructure. Urban Planning.

Introdução

Em março de 2020 foi declarada pela ONU uma pandemia global de coronavírus, sendo que os primeiros casos notificados no Brasil surgiram em meados do fim de fevereiro e a primeira morte no início de março (G1, 2020). O primeiro caso de Covid-19 no Tocantins foi notificado em 18 de março de 2020, em Palmas, onde um homem teve os primeiros sintomas após viagem feita para Fortaleza, cidade esta que havia registrado o primeiro caso em dois dias antes. Este deslocamento humano cuja interação e as questões de saúde são tidas como sensíveis, mostra como é possível o surgimento de casos de disseminação tanto transcontinental quanto interna no Brasil (Bessa, Luz, 2020).

A distribuição dos casos de Covid-19 no espaço geográfico palmense foi um fator de grande relevância para o estudo pandêmico local. Essa distribuição pode ser vista a princípio muito semelhante às demais cidades médias do Brasil, seja no aspecto inicial de contágio, seja no proceder e demais políticas do meio no enfrentamento da pandemia. Todavia, para um estudo mais compreensível e estrutural a respeito da disseminação dos casos, é substancial observar a localização territorial destes, inclusive sobre a perspectiva do desenho e infraestrutura urbana.

Ao que tange ao cenário de Palmas uma das estratégias alçadas pelo poder público foi identificar e tornar públicos os casos da doença conforme áreas setoriais da cidade. Essa metodologia utilizada pela gestão apresentou dados significativos acerca da incidência dos casos, e ao que cabe a este estudo evoca como se deu a pandemia no contexto local, realçando aspectos segregacionais de serviços públicos, precariedade de serviços da saúde; problemas na infraestrutura urbana; e outros.

Esse tema foi escolhido pela sua significância interdisciplinar onde o mundo se adapta em um cenário pós-Covid. Dessa forma, essa pesquisa tem como objetivo estudar como a pandemia do coronavírus se comportou no território palmense, visando entender como a infraestrutura urbana funcionou, seja contribuindo ou combatendo os efeitos da pandemia. Diante disso, observa como as configurações urbanas e as dinâmicas do espaço urbano influenciaram a situação social e política no contexto pandêmico e pós-pandêmico.

Metodologia

Cabe registrar que no desenvolvimento da pesquisa adotou-se a metodologia fundamentada na natureza quali-quantitativa, observado a complexidade do fenômeno gerador, bem como dos enfrentamentos científicos cuja questão evoca. Assim, apoiado numa investigação empírica que ancora-se numa realidade específica, optou-se pela estratégia de um estudo de caso, para quem Martins e Theóphilo (2016) consideram ser um esforço relativamente totalizante de uma dada situação e que faculta ao pesquisador atos descritivos, compreensivos e interpretativos criativos sobre a complexidade do objeto concreto.

A fundamentação teórica utilizada foi construída a partir de bibliografias sobre a pandemia do Coronavírus, a partir de uma perspectiva da infraestrutura urbana, do espaço geográfico e das relações socioespaciais derivativas dos contatos humanos. Enfatiza-se aqui literaturas de Santos (2006, 2013) sobre o espaço e urbanização; além de Castells (1999) sobre o espaço de fluxos; Mascaró (2009) sobre infraestrutura; bem como abordagens semelhantes sobre o enfrentamento pandêmico nas cidades médias.

A princípio tem-se uma abordagem mais bibliográfica sobre o Coronavírus, contexto histórico de Palmas e sua infraestrutura urbana. Em um segundo momento, descreve-se os principais dados da Covid19 no espaço urbano palmense ao longo dos três primeiros semestres das políticas de enfrentamento, a fim de entender como a pandemia se estabeleceu na cidade e como esta suportou tal variação da saúde pública.

Os dados utilizados para embasar o discurso foram retirados dos boletins diários do site da Secretaria Municipal de Saúde, a qual dispõe de grande quantidade de gráficos e classificações com dados referente aos números e tipos dos casos, internações, estados atuais dos casos e etc; bem como a disposição setORIZADA desses casos em mapas da cidade e outras funcionalidades. Os

boletins foram elencados a partir de três períodos, 1º e 2º semestres de 2020 e 1º semestre de 2021.

O processo de ocupação e segregação socioespacial em Palmas

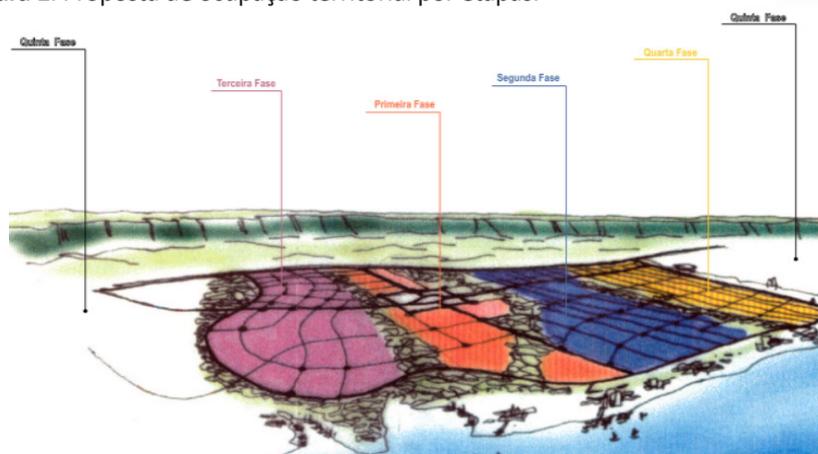
A cidade de Palmas foi fundada em 1989, para ser a capital do Tocantins, estado criado um ano antes, em 1988, com a promulgação da atual Carta Magna. Sua criação pode ser vista como símbolo da vontade histórica do movimento separatista no norte do estado de Goiás, liderado por Siqueira Campos, cujo viés mobilizador do desmembramento enquanto nova unidade da federação pautava-se no desenvolvimento regional da região mais ao norte do estado originário.

Deste modo, a cidade em si fora projetada sobre a ótica de “capital do futuro”, a “cidade das oportunidades”, como afirma Carvalhêdo (2011). Todavia, o processo de ocupação de Palmas evidencia um problema social grave à própria concepção de oportunidades que sustentou inicialmente, isto é, nela a segregação socioespacial denota a ineficiência sociopolítica perante a qualidade de vida do cidadão no espaço urbano (Amaral, 2009; Bottura, 2009).

Ainda assim, o pensamento progressista foi muito repercutido inicialmente, o que se conectou à ideia de cidade projetada e planejada que viria ser. Ponto este que motivou o Grupo Quatro, a convite da classe política, a projetar uma nova cidade, buscando trazer a cidade a uma região centralizada do estado, entre o Rio Tocantins e a Serra do Lajeado. Tanto a Serra quanto o Rio, condicionam o partido arquitetônico seguido pelos projetistas, acrescentando ainda o pensamento projetual das superquadras com autonomia a partir de seus próprios equipamentos e serviços, seguindo uma tendência mais flexível, quando se comparada a cidades modernistas projetadas tal como foi Brasília (Teixeira, 2009). Soma-se a isso as vontades de Siqueira Campos na representação do poder através dos largos traçados viários e monumental praça dos Girassóis.

O projeto inicial dado pelo Plano Diretor foi delimitado entre barreiras naturais como o rio Tocantins ao oeste e a Serra do Lajeado ao leste; além do córrego Água fria ao norte e o ribeirão Taquaruçu grande, mais ao sul. Dentro do plano desenhado, o processo de ocupação territorial foi determinado em quatro etapas, dadas em períodos diferentes os quais somariam em uma população total de 1,2 milhões de habitantes, etapas estas que se complementariam às regiões de expansão do plano, como expansão norte e expansão sul (Teixeira, 2009).

Figura 1. Proposta de ocupação territorial por etapas.



Fonte: Caderno Revisão do Plano Diretor de Palmas. IPUD, Palmas, 2002 in Prefeitura Municipal de Palmas (2022)

Todavia, ainda conforme Teixeira (2009) em contraposição ao controle de ocupação previsto por etapas, ao mesmo tempo em que a 1ª e 2ª etapas, mais centralizadas no plano, entre os córregos Sussuapara e Brejo comprido se estabeleciam, a etapa de expansão sul também se configurava. O crescimento desordenado da região sul se deu pelo grande contingente populacional recorrente ao surgimento da nova capital, sendo que muitas dessas pessoas que ali se estabeleceram eram os próprios trabalhadores, quais com sua mão de obra e força de trabalho construíram a cidade,

demonstrando dessa forma a pré-configuração de um movimento pendular urbano que se desenharia futuramente, proporcionado pela grande proporção linear que a cidade tomou.

Muitos desses trabalhadores e demais pessoas que vinham em busca de uma nova vida na capital não tinham condições de garantir terra na região central por causa dos elevados preços e dessa forma se estabeleciam na região de Taquaralto e dos Aurenys, havendo algumas exceções no plano como a ocupação das Arnos, que foi elencada através de resistência dos ocupantes que invadiam as terras. Essas invasões de terras privadas ocorriam como forma de resistência e manifesto das pessoas insatisfeitas com as condições de ocupação a elas postas pelo governo, que de junto com as esferas privadas formavam diversos entraves, ou mais precisamente, formas de segregação, propiciando o rápido crescimento da região sul da cidade, por exemplo, população que ali se instalou à margem dos serviços e equipamentos insuficientes com o passar dos anos (Amaral, 2009; Carvalhêdo, 2011; Bottura, 2018).

De acordo com Carvalhêdo (2011) a desigualdade social no processo de ocupação de Palmas é evidente e tal fenômeno é presenciado desde o princípio da capital. A grande extensão linear da cidade além de condicionar insuficiência da infraestrutura urbana em regiões mais distantes do centro como Taquaralto e Aurenys, apresenta-se ao mesmo tempo cara ou de baixa qualidade, diversas pesquisas como relatório Palmas Sustentável (2015) tratam dessas questões.

Contudo, não falta só a infraestrutura física, mas também os serviços e funcionalidades dos equipamentos públicos como saúde e lazer apresentam-se fragilizados. Mesmo com políticas como a aprovação do Setor Industrial Sul, ou até mesmo Taquaralto sediando uma forte centralidade comercial, conforme Oliveira (2016), boa parte do contingente populacional da região sul precisa se locomover diariamente para o Plano Diretor, seja pelo trabalho, como as grandes empresas, setor Industrial, centralidade da avenida JK; seja pela saúde, nos hospitais e clínicas especializados; seja pelo estudo, nas Faculdades e Universidades; seja pelo lazer como Parques e Shoppings, esses três últimos que são praticamente inexistentes na região sul (Oliveira, 2016). Assim a dinâmica urbana palmense se determina, com uma relevante distância das centralidades e fortes desconexões entre os espaços.

Para tanto, faz-se compreender que foram muitas questões que levaram ao desenvolvimento do processo de ocupação do espaço em Palmas. Em um primeiro momento, pode-se ressaltar a configuração e traçado urbanístico do projeto inicial, o qual ainda é tema de muitas discussões sobre a sua eficiência. Em um segundo momento, muito ligado ao primeiro, está o rumo das políticas públicas, as quais favoreceram o crescimento em massa da população em áreas periféricas, sem o devido suporte de infraestrutura urbana e serviços (Carvalhêdo, 2011; Oliveira, 2016).

A Disseminação do Coronavírus no espaço e tempo geográfico de Palmas sob a ótica de uma cidade média

A princípio, alguns aspectos que caracterizam o sítio, considera-se que Palmas se encontra no estado do Tocantins, este que faz parte da região Norte do Brasil. O município possui 2.218,943 km², ocupando aproximadamente 0,8% da área de 277.423,630 km² que o estado possui. Da área total do município, 0,8% forma a área urbana, ou seja, maior parte de seu território está situado em zona rural (IBGE, 2020; Palmas, 2015).

Em relação a alguns fatores naturais que configuram o sítio em que se encontra Palmas, considera-se que seu clima é quente e úmido, com chuvas bem distribuídas no verão e temperatura média anual 26°, podendo chegar em torno dos 40° nos seus invernos secos. Seu bioma característico é o cerrado, havendo áreas de maior densidade e preservação como se encontra no Parque Estadual da Serra do Lajeado e áreas desmatadas e de menor intensidade. Sua bacia hidrográfica é formada por riberões que nascem na Serra e desaguam no Rio Tocantins que se encontra na margem oeste da cidade (Palmas, 2015; Tocantins, 2012).

Conforme censo do IBGE de 2020 a cidade contava com 306.296 habitantes, com uma densidade de 102 hab/km² (IBGE, 2020), dados que fazem de Palmas uma cidade média, com relativa baixa densidade demográfica. Essa baixa densidade faz um pouco reflexo a do próprio estado que é ainda muito menor - 4,98 hab/km² - possuindo uma população de 1.590.248 habitantes (IBGE,

2020), dados estes que deixam o estado, assim como a capital, entre os menos populosos do Brasil. Mesmo não apresentando uma população exponencial como na maioria dos estados brasileiros, não à toa o estado é o antepenúltimo em contagem populacional, só perdendo para Roraima, sua capital Palmas está entre as capitais que mais crescem no Brasil nos últimos anos (IBGE, 2019, 2020).

Sob essa perspectiva, a capital do Tocantins se enquadra no perfil de cidade média, funcionando de acordo com o IBGE (2018) como uma capital regional. Dessa forma dita a dinâmica da sua região assim como do seu estado, sendo consideravelmente o centro de influência da rede urbana do território tocantinense, de acordo com a ideia de urbanização proposta por Santos (2013).

Diante da perspectiva desse autor a respeito da urbanização do espaço brasileiro, Palmas faz parte do cenário de desmetropolização, podendo ser vista como um modelo de urbanização corporativo, onde se presencia forte especulação imobiliária, segregação urbana partindo do modelo rodoviário Santos (2013). Na perspectiva do autor esse modelo rodoviário ganhou forma no Brasil a partir da década de 1950, contribuindo ainda mais para as desigualdades nas cidades espalhadas, por exemplo, muito ligado à ideia de cidade moderna, onde as concentrações de serviços em zonas específicas da cidade criam zonas subutilizadas.

A princípio a disseminação de casos na região foi muito semelhante entre as cidades médias do interior brasileiro, sendo que Palmas e Araguaína foram as primeiras cidades com casos notificados no estado (Bessa, Luz, 2020). A lógica originária desse processo de disseminação segue a lógica do mundo globalizado, onde as fronteiras da locomoção foram quebradas, não sendo absoluto um único meio de transporte propagador, mas sim todos em conjunto, considerando ainda que a lógica espaço-tempo fora reduzida meio a ideia de sociedade em rede global (Castells, 1999).

Todavia, o meio de transporte nacional em maior parte bem como o mais popular é o rodoviário, provido desde os projetos de modernização do país na segunda metade do século XX, onde sobre a premissa de desenvolver o país, foi aberto grande quantidade de rodovias para interligar as regiões e proporcionar o escoamento das produções agrícolas do interior do país (Santos, 2013).

Nessa perspectiva o estado do Tocantins possui a rodovia BR-153, também conhecida como Belém-Brasília, que liga a cidade de Marabá-PA ao município de Aceguá-RS. Essa rodovia por ser federal, pode ser considerada um grande canal para a propagação dos casos, o que foi evidenciado em Araguaína que possui contato direto com a mesma, sendo um polo do agronegócio no estado e é um ponto para diversos caminhoneiros que atravessam o país, bem como turistas e viajantes (Filho, Borges, Iwamoto, Cançado, 2020).

A cidade de Araguaína se manteve à frente de Palmas em número de casos por vários meses, mesmo tendo menos habitantes que a capital. Diferente de Araguaína, Palmas não possui um contato direto com dada rodovia, o que gerou um certo atraso inicial dos casos, mesmo que Palmas tenha importantes rodovias estaduais como a TO-050 (Bessa, Luz, 2020; Filho, Borges, Iwamoto, Cançado, 2020).

Entretanto, como foi abordado anteriormente, Palmas representa o maior núcleo populacional do estado (IBGE, 2020) e dessa forma dita a dinâmica regional e espacial por ser a capital do estado, provendo de infraestruturas e serviços melhor distribuídos (Santos, 2013). Além disso ressalta-se seu caráter de centralidade pós-moderna globalista (Castells, 1999), seja no que diz respeito ao fluxo urbano e espacial e informacional, pela variedade de serviços, bem como patrimonial com a sede do governo, tratando ainda da sua importância enquanto pólo turístico. Diante dessa grande zona de influência para o estado, a partir de agosto de 2020 Palmas passou a cidade de Araguaína em número de casos e meses posteriores em número de óbitos (Bessa, Luz, 2020; Tocantins, 2020, 2021).

A infraestrutura urbana em Palmas

A classificação da infraestrutura urbana de um modo geral se dá pelo conjunto de sistemas de infraestrutura. De acordo com Mascaró (2005), esse conjunto se divide em sistema viário, onde

acontece a circulação viária e mobilidade urbana de modo geral; sistema sanitário, o qual se dá pela rede de esgotamento sanitário e de abastecimento de água potável; sistema energético, dado principalmente pela rede de energia elétrica e de gás; sistema de comunicações, integrado pelas redes de telefone, televisão e internet. Esses sistemas são fundamentais para o adequado funcionamento de uma cidade e serão abordados aqui de acordo com suas relevâncias no contexto pandêmico.

Ao se estudar a infraestrutura urbana de uma cidade é necessário ter em mente que sua condição está muito ligada ao processo de ocupação e transformação do espaço na história (Santos, 2006), o que é muito visível em Palmas. Essa notabilidade se dá por Palmas ser uma cidade projetada o que é visto sob muitas contradições, uma vez que ainda em seu início de ocupação a urbanização aconteceu por fora da malha projetual, o que estabeleceu com o tempo centralidades muito distantes do centro da capital, criando uma certa segregação socioespacial (Carvalhêdo, 2011; Oliveira, 2016). Essa segregação é vista atualmente na precariedade da infraestrutura urbana e disponibilidade de serviços, que nos locais mais distantes do centro encontram-se em evidência (Kran, 2005; Bottura, 2018).

De acordo com o relatório Palmas Sustentável (2015), às áreas mais críticas da infraestrutura de Palmas é o saneamento básico, isto é, a distribuição e tratamento de água e esgoto; acrescentando ainda à drenagem urbana. Segundo o relatório, apenas 52% das moradias estão ligadas à rede de coleta e tratamento de esgotos; 98% da população é atendida pela rede de água, onde ainda assim há perdas no sistema de abastecimento de água potável que somam aproximadamente 35%. Esses problemas de gestão são condicionados pela dimensão territorial espalhada, como se configura malha urbana de Palmas (BID, IPUP, Palmas, 2015).

Ainda de acordo com esse relatório, outra área com indicadores críticos foi a mobilidade urbana. O sistema viário da cidade com suas largas vias foi construído para o transporte individual em massa e todavia não oferece uma prioridade para o transporte coletivo, este transporta um grande contingente de pessoas diariamente. Somado a isso está a extensão das ciclovias que é muito baixa, sendo apenas 18,3 km. Essa configuração apresentada no município afeta o acesso e qualidade dos serviços de transporte coletivo, uma vez que as longas distâncias ocasionam maiores gastos com a manutenção e funcionamento, tornando as tarifas mais altas (BID, IPUP, Palmas, 2015).

A partir da ótica segregacionista no espaço urbano considera-se que um dos grandes problemas da infraestrutura urbana palmense é a mobilidade urbana, o que no contexto pandêmico é um grande fator de contribuição para o contágio, seja pela grande quantidade de pessoas que usam seja pela precariedade. Ao se fazer um recorte da mobilidade urbana, por exemplo, o transporte público foi um grande disseminador de casos nas cidades brasileiras, onde maior parte das pessoas usam desse meio de locomoção no Brasil, como aborda Villaça (2001), os quais em maior parte servem à população de forma precária, com lotação, falta de higiene etc. Todavia, nota-se um cenário muito propício para o contágio já que é quase impossível manter o distanciamento nesses transportes, somados ainda ao total desconforto, o que é uma realidade brasileira meio a pandemia (Leiva; Sathler; Filho, 2020).

A evolução dos casos de Coronavírus em Palmas

A evolução dos casos da Covid-19 em Palmas é analisada nessa abordagem partindo de três períodos que são o 1º e 2º semestres de 2020 e o 1º semestre de 2021. Os dados registrados pela Secretaria Municipal de Saúde, que até então servira o município com uma forte política de acompanhamento e registro dos casos, expondo demonstrativos por meio da plataforma coronavirus.palmas.gov. Até então comprovam que a pandemia evoluiu bastante entre esses períodos, todavia seguindo a lógica estadual e nacional. Ainda que por vezes houve alguns momentos de estabilidade, o cenário que se mostra foi de alta na maioria das vezes, tanto no quantitativo de casos quanto no de óbitos, isto que está muito ligado pela zona de influência que a cidade determina enquanto capital do estado.

Figura 2. Evolução dos casos de Covid em Palmas
Evolução dos casos de Covid-19



Fonte: Secretaria de Saúde de Palmas (2021).

O primeiro caso de Coronavírus na cidade de Palmas, que também foi o primeiro caso no estado, foi confirmado no dia 18 de março pela Secretaria de Saúde do Estado, caso este que era uma mulher de 42 anos que tinha chegado de viagem de Fortaleza, onde tinha participado de um Congresso (G1 Tocantins, 2020). O curioso deste caso é que o mesmo não estava entre os casos que estavam sendo monitorados, o que leva a entender que a pandemia já estava pré-configurada no território palmense.

De acordo com o Boletim de saúde 103º a vigilância epidemiológica de Palmas informa que após 107 dias de resposta, até as 12h do dia 30 de junho de 2020, foi totalizado 12.476 notificações para síndrome gripal (SG), sendo que estão incluídos os casos suspeitos de Covid-19, onde 5.113 foram descartados e 1782 casos foram confirmados (em números acumulados); sendo que teve 68 novos casos. Até então a cidade contava com 19 óbitos pela doença.

Figura 3. Dados do boletim 103, do 1º semestre de 2020.

| | | | | |
|---|---|-----------------------------|-------------|--------------|
| 1.782 | 1.094 | 19 | 1,1% | 5.113 |
| Total de confirmados | Recuperados | Óbitos | Letalidade | Descartados |
| 68 | 63 | 126 | | |
| Novos casos confirmados | Altas do dia | Descartados do dia | | |
| 54,79% | 48,08% | 52,0% | | |
| Taxa de ocupação de leitos clínicos públicos e privados em Palmas- TO | Taxa de ocupação de leitos de UTI públicos e privados em Palmas- TO | Taxa de ocupação hospitalar | | |

Fonte: Hospitais públicos e privados de Palmas-TO, boletins encaminhados ao CIEVS/URR Palmas. Atualização 29/06/2020.

De acordo com o Boletim de saúde 287º a vigilância epidemiológica de Palmas informa que após 291 dias de resposta, até às 09h do dia 31 de dezembro de 2020, foi totalizado 94.040 notificações para síndrome gripal (SG), sendo que estão incluídos os casos suspeitos de Covid-19, onde 39.026 foram descartados e 21.344 casos foram confirmados (em números acumulados); sendo que teve 104 novos casos, onde 60 foram mulheres e 44 foram homens. Até então a cidade contava com 217 óbitos pela doença.

Figura 4. Dados do boletim 287, do 2º semestre de 2020.

| | | | | | | | | | |
|---|--|-----------------------------------|------------------|------------------|---|---------------------|--|-----------------------------------|--|
| 21.344 | | 19.167 | | 217 | | 1,02% | | 39.026 | |
| 104 | | 1.960 | | 80 | | 372 | | | |
| Novos casos confirmados | | Casos ativos | | Altas do dia | | Descartados do dia* | | | |
| Taxa de ocupação de leitos clínicos públicos e privados em Palmas- TO | | | | | Taxa de ocupação de leitos de UTI públicos e privados em Palmas- TO | | | Taxa de ocupação hospitalar total | |
| 40,7% | | | | | 39,5% | | | | |
| Leito clínico adulto rede pública | Leito clínico infantil e materno da rede pública | Leito clínico adulto rede privada | UTI rede pública | UTI rede privada | 42,4% | | | | |
| 40,0% | 50,0% | 45,5% | 39,5% | 54,3% | | | | | |

Fonte: Hospitais públicos e privados de Palmas-TO, boletins encaminhados ao CIES/URR Palmas. Atualização 30/12/2020.

De acordo com o Boletim de saúde 442º a vigilância epidemiológica de Palmas informa que após 444 dias de resposta, até às 09h do dia 04 de Junho de 2021, foi totalizado 172.295 notificações para síndrome gripal (SG), sendo que estão incluídos os casos suspeitos de COVID-19, onde 76.734 foram descartados e 42.123 casos foram confirmados (em números acumulados); sendo que teve 142 novos casos, onde 76 foram mulheres e 66 foram homens. Até então a cidade contava com 538 óbitos pela doença.

Figura 5. Dados do boletim 442, do 1º semestre de 2021.

| | | | | | | | | | |
|--|---|--|----------------------------------|----------------------------------|--|---------------------|--|--|--|
| 42.123 | | 38.407 | | 538 | | 1,28% | | 76.734 | |
| Total de confirmados | | Recuperados | | Óbitos | | Letalidade | | Descartados | |
| 142 | | 3.178 | | 119 | | 474 | | | |
| Novos casos confirmados | | Casos ativos | | Altas do dia | | Descartados do dia* | | | |
| Taxa de ocupação de leitos covid-19 clínicos públicos e privados em Palmas- TO | | | | | Taxa de ocupação de leitos covid-19 de UTI públicos e privados em Palmas- TO | | | Taxa de ocupação hospitalar covid-19 total | |
| 55,4% | | | | | 82,3% | | | | |
| Leito covid-19 clínico adulto rede pública | Leito covid-19 clínico infantil e materno da rede pública | Leito clínico covid-19 adulto rede privada | UTI covid-19 adulto rede pública | UTI covid-19 adulto rede privada | UTI covid-19 infantil rede privada | 67,6% | | | |
| 60,0% | 28,6% | 55,7% | 81,3% | 75,4% | 0,0% | | | | |

Fonte: Hospitais públicos e privados de Palmas-TO, boletins encaminhados ao CIES/URR Palmas. Atualização 03/06/2021.

A distribuição dos Casos no Espaço Geográfico Palmense

Para um melhor monitoramento da pandemia em Palmas no que diz respeito a organização do espaço geográfico, a Secretaria Municipal de Saúde por meio de sua plataforma de acompanhamento dividiu a cidade em oito regiões: Kanela, na parte noroeste do Plano Diretor e no norte do mesmo; Apinajé, parte nordeste do Plano; Xambioá, em uma parte mais centralizada do Plano; Krahô, em uma parte mais ao sul do Plano Diretor; Xerente, abrangendo a região do Aurenys III, Taquari, Vila Agrotins; Karajá, envolvendo os Aurenys I, II, IV; Javaé, englobando toda a região de Taquaralto; e Pankararu, região que envolve distritos como o de Taquaruçu e Buritirana.

Tabela 1. Regiões da Saúde

| REGIÕES | BAIRROS, QUADRAS E ASSENTAMENTOS |
|---------|--|
| Kanela | 301 Norte, 303 Norte, 305 Norte, 307 Norte, 309 Norte, 401 Norte, 402 Norte, 403 Norte, 405 Norte, 407 Norte, 409 Norte, 501 Norte, 502 Norte, 503 Norte, 601 Norte, 603 Norte, 604 Norte, 605 Norte, 607 Norte, 612 Norte, Caribe Residence Resort, Jaú 2ª etapa, Jaú 4ª etapa, Loteamento Aconchego, Loteamento Água Boa, Loteamento Água Fria, Loteamento Fumaça, Loteamento Luar do Sertão, Loteamento Sonho Meu, Residencial Avalon, Residencial Myriades, Residencial Polinésia, Setor Santo Amaro, UPA Norte. |
| Apinajé | 104 Norte- I, 104 Norte- II, 104 Norte- I, 104 Sul - II, 106 Norte, 106 Sul, 108 Norte, 108 sul, 110 Norte, 110 Sul, 112 Norte, 112 Sul, 208 Norte, 208 Sul, 210 Sul, 212 Norte, 212 Sul, 302 Norte, 303 Sul, 304 Norte, 306 Sul, 312 Sul, 404 Norte, 406 Norte, 408 Norte, 412 Norte, 504 Norte, 506 Norte, 508 Norte, 602 Norte, 606 Norte, Chácara rodovia TO 010 km 13, Chácara Rodovia TO 010 km 14, Chácara TO 050 km 0 marginal leste, Comunidade Vale da Cachoeira, Condomínio Ecológico Portal da Serra do Carmo TO 010 km 0, Condomínio Ecoville Rodovia TO 010 km 02, Lago Norte, Mirante da Serra, Setor Leste TO 010 km 02, TO 010 km 4, TO 010 Marginal Leste. |
| Xambioá | 101 Norte, 101 Sul, 102 Norte, 102 Sul, 103 Norte - I, 103 Norte - II, 103 Sul - I, 103 Sul - II, 105 Norte, 105 Sul, 107 Norte, 107 Sul, 109 Norte, 109 Sul, 201 Norte, 201 Sul, 202 Norte, 202 Sul, 203 Norte, 203 Sul, 204 Sul, 205 Norte, 205 Sul, 206 Sul, 207 Norte, 207 Sul, 209 Sul, 22º Batalhão de Infantaria do Exército, 305 Sul, 307 Sul, 308 Sul, 309 Sul, 401 Sul, 402 Sul, 403 Sul, 404 Sul, 405 Sul, 407 Sul, 409 Sul, 411 Sul, 412 Sul, 501 Sul, 503 Sul, 504 Sul, 505 Sul, 506 Sul, 507 Sul, 509 Sul, 511 Sul, 512 Sul, 601 Sul, 602 Sul, 603 Sul, 604 Sul, 605 Sul, 606 Sul, 607 Sul, 611 Sul, 612 Sul, 701 Sul, 702 S A, 702 S B, 702 S C, 702 Sul, 703 Sul, 704 Sul, 706 Sul, 709 Sul, 711 Sul, 712 Sul, 713 Sul, 801 Sul, 802 Sul, 803 Sul, 804 Sul, 805 Sul, 806 Sul, 807 Sul, 809 Sul, 811 Sul, 812 Sul, 813 Sul, 815 Sul, 901 Sul, 902 Sul, 903 Sul, 904 Sul, 905 Sul, 906 Sul, 907 Sul, 909 Sul, 911 Sul, 912 Sul, 913 Sul, Gleba Tiúba, HGP, Localidade Brejo Comprido, Orla 14 - Graciosa, Rodovia TO 050 km 02, TO 050 km 05 Marginal Leste. |
| Krahô | 1001 Sul, 1002 Sul, 1003 Sul, 1004 Sul, 1005 Sul, 1006 Sul, 1007 Sul, 1009 Sul, 1011 Sul, 1012 Sul, 1013 Sul, 1101 Sul, 1102 Sul, 1103 Sul, 1104 Sul, 1105 Sul, 1106 Sul, 1107 Sul, 1111 Sul, 1112 Sul, 1113 Sul, 1201 Sul, 1202 Sul, 1203 Sul, 1204 Sul, 1205 Sul, 1206 Sul, 1207 Sul, 1209 Sul, 1211 Sul, 1301 Sul, 1302 Sul, 1303 Sul, 1304 Sul, 1305 Sul, 1306 Sul, 1401 Sul, 1404 Sul, 1406 Sul, 1407 Sul (Mirante do Lago), 1502 Sul, 1503 Sul, 1504 Sul, 1506 Sul, 1603 Sul, Semus. |
| Xerente | Jardim Aurenny III, Lago Sul, Nova Flamboyant, Nova Flamboyant 2, Setor União Sul, Taquari, Vila Agrotins, Vila dos Pescadores (Taquari). |
| Karajá | Alc So 141-B, Bertaville, Chácara Rodovia TO 050 km 11, Jardim Aeroporto, Jardim Aurenny I, Jardim Aurenny II, Jardim Aurenny IV, Jardim Irenilda, Jardim Janaína, Jardim Santa Helena, Marly Camargo, Santa Bárbara, Setor Irmã Dulce, Setor Universitário, Taquaralto T5, Upa Sul. |
| Javaé | Bela Vista, Chácara Rodovia TO 050 km 15 (Taquaralto), Distrito Industrial Taquaralto, Jardim Bela Vista, Jardim Laíla, Jardim Paulista, Jardim Vitória I, Jardim Vitória II, Loteamento Palmas Sul, Maria Rosa, Morada do Sol, Morada do Sol - St 1, Morada do Sol - St 2, Morada do Sol - St 3, P. A. São João, Recanto das Araras, Recanto das Araras II, Santa Fé, Santa Fé 2, Santa Fé 3, Santa Fé 4, Setor Sul, Sítio Ecológico, Sol Nascente, Sônia Regina, Taquaralto Centro, Vale do Sol, Vista Alegre. |

| | |
|-----------|---|
| Pankararu | Assentamento Nova Divisa, Assentamento P. A. Entre Rios, Assentamento P. A. Veredão, Buritirana, Casa de Prisão Provisória de Palmas, Condomínio Beira Lago, Condomínio Rural Sião, Jacú, Jaú 1ª Etapa, Localidade Coqueirinho TO 020 2ª Etapa, Localidade Coqueirinho TO 050, Localidade Macacão, Localidade Macaquinho, Localidade Marmelada, Localidade Vale da Serra, Localidade Vale do Vai Quem Quer, Localidade Vão do Lajeado, P. A. Serra de Taquaruçu, Taquaruçu, Taquaruçu Grande, Varjão. |
|-----------|---|

Fonte: Palmas adaptado (2021)

A partir do zoneamento que a Secretaria Municipal determinou, até o dia 03 de junho de 2021, em uma ordem dada por quantidade de casos, as zonas ficaram classificadas com os seguintes quantitativos: Xambioá 9592 casos; Apinajé 5864 casos; Krahô 5732 casos; Kanela 5398 casos; Karajá 4573 casos; Xerente 4068 casos; Javaé 3390 casos; Pankararu 858 casos (PALMAS, 2021). Dessa forma, leva-se a entender que a região Xambioá, por ser uma área centralizada, além de ser a área com mais bairros nota-se a predominância dos casos. Ressalta-se também que a região de Pankararu possui a menor quantidade de casos, considerando que esta região possui menor densidade populacional, uma vez que engloba em maior parte o espaço rural do município.

A infraestrutura urbana e as condições socioeconômicas nas regiões abordadas

A partir do que foi demonstrado anteriormente, referente ao quadro 1, a ordem das regiões por quantidade de casos segue proporcionalmente a população de cada região. O Plano Diretor de Palmas envolve as quatro regiões com maior quantidade de casos, como Xambioá, Apinajé, Krahô e Kanela. Ressalta-se que a região Xambioá se mostra de modo isolado em relação às demais em quantidade de casos, por consequência da sua localização centralizada, maior quantidade de quadras, principais serviços e equipamentos urbanos que ditam a dinâmica central, seja ela econômica quanto gerencial.

A região de Xambioá em conjunto com as regiões Apinajé mais ao norte e Krahô mais ao sul, ambas dentro do Plano Diretor, por constituírem um território mais central da cidade englobam as manchas de serviços mais definidas, sejam eles comerciais, educacionais, ou até mesmo da saúde no decorrer das avenidas Teotônio Segurado e Juscelino Kubitschek.

Por um lado, essa configuração pode ser vista como positiva ao que tange ao enfrentamento da pandemia, já que conta com melhores infraestrutura. Todavia, traz também a discussão de que por ter uma maior população, tem-se também uma maior dificuldade de fazer o controle. Um exemplo disso está no acesso aos locais de lazer, como shoppings, praças, praias e etc, locais esses que geralmente atraem muitas pessoas.

Cabe enfatizar aqui que os hospitais da cidade se encontram principalmente no centro do Plano Diretor, como o Hospital Geral do Estado (HGP) na ACSU-SO 20; Oswaldo Cruz, Unimed, Palmas Medical na ACSU-SO 40; Cristo Rei na ACSU-SO 50, Santa Thereza e IOP na ACSU-SE, os quais se juntam a uma variedade de clínicas, laboratórios como o próprio LACEN (Laboratório Central do Estado), muitas farmácias e demais serviços hospitalares configuram a mancha da saúde em Palmas, que se encontra bem definida em dada área da cidade.

Saindo do Plano Diretor segue a ordem dos casos regiões mais adensadas que mesmo em um pequeno espaço territorial traz grande quantidade de casos, apresenta-se aqui a região de Karajá, tendo o Aurenly IV como bairro principal; a região de Xerente, que envolve dois grandes bairros da cidade que são o Aurenly III e o Taquari; e a região de Javaé que envolve Taquaralto e seu conjunto de bairros. Ambas regiões se encontram na região sul da cidade de Palmas, caracterizam-se por trazer de modo mais adensado a população urbana, além de possuir infraestrutura urbana muito limitada se comparada às regiões do Plano Diretor, ressaltando por vezes a precariedade de serviços como transporte público, saneamento básico e outros (Kran, 2005; Bottura, 2018).

Um grande problema no período da pandemia foi a mobilidade urbana. Ao que tange a

região sul de Palmas, o transporte público pode ser dado como o cerne do contágio, uma vez que uma grande parte dos residentes utilizam deste meio de locomoção para trabalhar no centro da cidade. Praticamente todos os dias nos horários de pico presenciava-se ônibus lotados, lotação esta que impedia que cuidados higiênicos fossem praticados. Muitos dos serviços dessas pessoas não pararam ou não tinham a possibilidade de fazer em home office, tornando ainda mais visível o fenômeno da desigualdade social na pandemia.

Ainda que Taquaralto possua uma forte centralidade como aponta Oliveira (2016), não consegue ainda condicionar manchas de serviços urbanos como acontece com a mancha da saúde apontada anteriormente no centro de Palmas. Dessa forma muitas pessoas da região sul, locomovem-se para a região central de Palmas, seja para os seus trabalhos diários seja para os serviços como o da saúde, o qual é bastante procurado durante a pandemia. O único edifício que presta serviço hospitalar de modo mais abrangente é a Unidade de Pronto Atendimento Sul (UPA sul) que funciona 24 horas por dia e é de grande relevância no cenário pandêmico, notando em um segundo momento que existem as unidades básicas de saúde (UBS), muito limitadas, por vezes até deixaram de funcionar durante a pandemia.

Considerações finais

Conclui-se com esse trabalho que a infraestrutura urbana, bem como as características socioespaciais no que diz respeito ao território palmense, possui grande papel no crescimento dos casos do Coronavírus em Palmas. Tal perspectiva introduzida remonta tanto a uma perspectiva histórica no campo projetual, enquanto traçado urbano e disposição dos serviços; assim como no campo político, enquanto se considera as políticas de controle e ordenamento urbano, quais direcionaram o processo de ocupação e as características de cidade espreada que a mesma tomou. Essa configuração de cidade mostra-se insuficiente e insustentável, o que em meio de uma pandemia condiciona diversos transtornos como a desconexão e distanciamento dos serviços básicos.

As regiões mais centrais de Palmas mesmo possuindo grande quantidade de casos como foi mostrado, possui melhor infraestrutura urbana além de que a mesma está mais próxima e mais acessível à população, acrescido ainda da grande disponibilidade de serviços como da saúde e demais equipamentos públicos como de lazer, tal como praças, parques quais, num cenário pandêmico, por ser espaços abertos qualificados com pistas de ciclismo, passeios e mobiliários proporcionam práticas de atividades físicas ao ar livre, o que é muito aconselhável, de acordo com o uso de máscara, para a saúde física e mental da população.

Ao contrário do que acontece na região central, a região sul, os bairros não possuem infraestrutura tão qualificada bem como a disposição dos serviços e equipamentos públicos urbanos são menos presentes, a exemplo os espaços públicos marcados pela insegurança e pouco qualificados sem iluminação, mobiliários, passeios e etc, além de serviços de saúde, que giram em torno tão somente da UPA sul. Sob essa ótica de infraestrutura e serviços, muitos dos residentes precisam se locomover diariamente longas distâncias ao centro da cidade, especialmente em ônibus lotados, contribuindo para o crescente contágio.

Em um cenário atual e pós-pandêmico é imprescindível abordagens críticas de todas as esferas dispostas a querer mudar a problemática realidade acerca do processo de ocupação socioespacial e de planejamento urbano de Palmas. A partir de Souza (2015), mudar a cidade é uma questão de força determinada por esferas como cidadãos, governantes e projetistas. É preciso mapear a disposição dos serviços e equipamentos públicos urbanos, bem como rever urgentemente a legislação de uso do solo como forma de entender, planejar e conectar a cidade. A cidade é um direito geral que precisa como um todo ser democratizado, tal como aborda a Constituição brasileira e diversos pesquisadores do campo das cidades. A cidade é para pessoas e é um direito a ser conquistado e preservado.

Referências

AMARAL, Francisco O. M. **Especulação imobiliária e segregação social em Palmas do Tocantins**: uma análise a partir dos programas habitacionais de 2000 a 2008. 2009. 117f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

BOTTURA, Ana C. L. O lugar do conflito e da naturalização da pobreza: uma leitura da luta por moradia na periferia de Palmas-TO. Pós, Rev. Programa Pós-Grad. Arquit. Urban. FAUUSP. São Paulo, v. 25, n. 46, p. 102-117, maio-ago 2018.

BESSA, Kelly. LUZ, Rodolfo A. A pandemia de Covid-19 e as particularidades regionais da sua difusão no segmento de rede urbana no estado do Tocantins, Brasil. **Ateliê Geográfico**. Goiânia-GO, v. 14, n. 2, 2020.

BID; IPUP; PALMAS, **Prefeitura Municipal de. Plano de ação**: Palmas sustentável. Iniciativa Cidades Emergentes e Sustentáveis - ICES: Palmas, 2015.

CARVALHÊDO, Wlisses S. **Palmas-TO**: uma análise da segregação socioespacial na cidade planejada. Dissertação (Mestrado - Universidade Federal de Uberlândia). Brasília, 2011.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

FILHO, Miguel P.; BORGES, Thelma P. IWAMOTO, Midori H. CANÇADO, Airton C. Dinâmica de contágio da Covid-19 em cidades médias da Amazônia legal: Araguaína (TO), Imperatriz (MA) e Marabá (PA). **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**. G &DR. V. 16, N. 4, P. 270-283, dez/2020 ISSN: 1809-239X (Ed. Especial). Taubaté, 2020.

G1. **Secretaria Estadual de Saúde confirma primeiro caso de coronavírus no Tocantins**. Publicado em 18/03/2020 11h57. Disponível em: <https://g1.globo.com/to/tocantins/noticia/2020/03/18/secretaria-confirma-primeiro-caso-de-coronavirus-no-tocantins.ghtml>. Acesso em: 10 jun. 2021.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e estados**: BRASÍLIA, DF. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/to/palmas.html>. Acesso em: 30 abr. 2021.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **BGE divulga as estimativas da população dos municípios para 2019**. Estatísticas sociais, 28/08/2019. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/>. Acesso em: 30 abr. 2021.

LEIVA, Guilherme C.; SATHLER, Douglas; FILHO, Romulo D. O. Estrutura urbana e mobilidade populacional: implicações para o distanciamento social e disseminação da Covid-19. **Revista Brasileira De Estudos De População**, 37, 1–22. <https://doi.org/10.20947/S0102-3098a0118>.

KRAN. Faida S. **Qualidade de Vida na Cidade de Palmas – TO**: uma análise através de indicadores habitacionais e ambientais urbanos. 159f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Meio Ambiente). Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente, Universidade Federal do Tocantins, Palmas, 2005.

MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 3. ed. - São Paulo: Atlas, 2016.

MASCARÓ, Juan Luís. **Infraestrutura urbana**. 1. ed. Porto Alegre: Masquatro, 2005.

OLIVEIRA, Lucimara. A. **Centros urbanos e espaços livres públicos:** produção e apropriação em Palmas-TO. 2016. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). 2016. 338 f. Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

PALMAS. **Plantão Coronavírus.** Disponível em: <https://saude.palmas.to.gov.br/>. Acesso em: 30 abr. 2021.

PALMAS, Prefeitura. **Página oficial de Informação das ações de Vigilância da COVID-19 no município de Palmas.** Disponível em: <https://coronavirus.palmas.to.gov.br/>. Acesso em: 03 mai. 2021.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço:** Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2006.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira.** 5 ed. São Paulo: Edusp, 2013

SEPLAN - SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E DA MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO PÚBLICA. **Atlas do Tocantins:** subsídios ao planejamento da gestão territorial. Superintendência de Pesquisa e Zoneamento Ecológico-Econômico. Diretoria de Zoneamento Ecológico-Econômico - DZE. 6. ed. rev. atu. Palmas: Seplan, 2012.

SES - SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE. **291º Boletim epidemiológico de notificações da Covid-19 no Tocantins.** N° 291º, 31 de dezembro de 2020. Palmas, 2020.

SES - SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE. **442º Boletim epidemiológico de notificações da Covid-19 no Tocantins.** N° 442º, 31 de dezembro de 2020. Palmas, 2020.

SOUZA, Marcelo L. **Mudar a Cidade:** Uma Introdução Crítica ao Planejamento e à Gestão Urbanos. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015.

TEIXEIRA, Luís. F. C. A Formação de Palmas. **Revista UFG:** dossiê cidades planejadas na hinterlândia. Goiânia: Universidade Federal de Goiás, ano XI, n. 6, p. 91-99, jun. 2009.

VILLAÇA, Flávio. **O espaço intra-urbano brasileiro.** Studio Nobel; FAPESP; Lincoln Institute, 2001.

Recebido em 05 de novembro de 2024

Aceito em 15 de julho de 2025