

EQUIPAMENTOS URBANOS: UMA ANÁLISE SOBRE O BAIRRO DO JURUNAS, EM BELÉM-PA

Urban equipment: An analysis about the Jurunas neighborhood, in Belém-PA

Tamires Oliveira

Universidade Federal do Pará - UFPA

Instituto de Geociências

tamiresoliveira.eca@gmail.com

Samuel Salin

Universidade Federal Rural da Amazônia

Instituto Ciberespacial

samuelsalin16@gmail.com

Bruna Chagas

Universidade Federal Rural da Amazônia

Instituto Ciberespacial

bruna.chagas92@gmail.com

José Renan Batista

Universidade Federal Rural da Amazônia

Instituto Ciberespacial

jrenanbatista@gmail.com

Resumo:

O presente artigo busca apresentar a análise dos equipamentos públicos no bairro do Jurunas, no município de Belém-PA, a partir de dados obtidos na Companhia de Desenvolvimento e Administração da Área Metropolitana de Belém (CODEM), apontando os equipamentos mais predominantes com base nas categorias e subcategorias descritas na NBR 9284, de 1986. Assim como, objetiva a elaboração de mapas temáticos a fim de espacializar e facilitar a visualização dos resultados. Desse modo, unindo aos dados da CODEM análises feitas no *Google Earth Pro* e *Google Maps*. Portanto, dentre os 81 equipamentos estudados, 78% são privados restando somente 22% de equipamentos públicos, sendo maioria pertencente as categorias voltadas a educação e saúde. Nessa perspectiva, pôde-se perceber a importâncias dos estudos voltados para os equipamentos urbanos, pois acabam contribuindo para um melhor planejamento e gestão nas tomadas de decisões, principalmente, para os órgãos públicos.

Palavras-chave: Gestão territorial; Planejamento urbano; Geotecnologias.

Abstract

This article seeks to present the analysis of public facilities in the Jurunas neighborhood, in the city of Belém-PA, based on data obtained from the Development and Administration Company of the Metropolitan Area of Belém (CODEM), pointing out the most predominant equipment based on categories and subcategories described in NBR 9284, of 1986. As well as, it aims at the elaboration of thematic maps in order to spatialize and facilitate the visualization of the results. Thus, joining the data from CODEM analyzes made in *Google Earth Pro* and *Google Maps*. Therefore, among the 81 equipment studied, 78% are private, with only 22% of public equipment remaining, the majority belonging to the categories focused on education and health. From this perspective, it was possible to perceive the importance of studies focused on urban equipment, as they end up contributing to better planning and management in decision making, especially for public agencies.

Keywords: Territorial management; Urban planning; Geotechnologies.

1. INTRODUÇÃO

As cidades brasileiras apresentam hoje, em sua grande maioria, problemas relacionados a ocupação territorial, pois está sendo realizada de forma rápida e sem qualquer tipo de planejamento. Esse despreparo está cada vez mais influenciando diretamente na qualidade de vida nas cidades, em função dos problemas relacionados a locomoção em decorrência do trânsito, saneamento, da segurança, saúde e educação. Desta forma, no planejamento das cidades é importante levar em consideração a pluralidade que existe nela, para abranger o desenvolvimento a todos com grandes melhorias.

O bairro do Jurunas faz parte dos bairros de Belém, capital do estado do Pará, que surgiram as margens do Rio Guamá, sendo uma das características de ocupações que ocorreram em períodos iniciais da formação da capital paraense. A partir do século XVII já se registrava a presença de populações indígenas na localidade, mas foi somente a partir do século XVIII que a região, onde se encontra o bairro do Jurunas hoje, foi incorporada à área de crescimento da cidade. Com isso, as primeiras ruas foram integradas para que a população local pudesse transitar entre o centro e as terras da região (RODRIGUES, 2008).

Diante dos assuntos que envolvem o planejamento das cidades encontram-se os equipamentos urbanos, que segundo Manfio (2015), são bens públicos e privados destinados a prestação de serviços necessários para o funcionamento da cidade. Assim como, para Moraes et al. (2008, apud NEVES, 2015), que diz que os equipamentos urbanos comunitários de uma cidade são componentes básicos, sendo fatores determinantes de bem-estar social e ainda de apoio econômico para maior desenvolvimento.

A lei federal n. 6.766, de 19 de dezembro de 1979, que retrata sobre o parcelamento do solo urbano, dispondo e disciplinando o desenvolvimento das atividades urbanísticas direcionada para o ordenamento e expansão territorial define, no artigo 4º parágrafo 2º, os equipamentos urbanos comunitários como os de educação, cultura, saúde, lazer e similares. Tal como a NBR 9284, norma dos equipamentos urbanos, os conceitua como:

Todos os bens públicos ou privados, de utilidade pública, destinados à prestação de serviços necessários ao funcionamento da cidade, implantados mediante autorização do poder público em espaços públicos ou privados. (NBR 9284, 1986, p. 1).

Deste modo, equipamentos urbanos comunitários são espaços de uso democrático, onde ocorrem atividades de integração e concentração social, desempenhando uma importante função para o equilíbrio social, político, cultural e psicológico de uma população, pois funcionam como uma saída e distração das tensões geradas pela vida em comunidade.

Neste cenário, o presente trabalho pretende verificar, representar e analisar os equipamentos urbanos no Bairro do Jurunas para que deste modo possam ser retratadas as disponibilidades e principais deficiências dos espaços que o bairro apresenta. Assim, o trabalho se fundamenta na afirmativa de que o crescimento das áreas comunitárias urbanas deve ser proporcional ao crescimento e desenvolvimento do bairro em questão, além da boa distribuição dos mesmos para que toda a comunidade venha a ser beneficiada.

Portanto, para Manfio (2015) estudar os equipamentos urbanos é de extrema importância, pois a partir desses estudos pode-se, então, buscar novas perspectivas e soluções para as precariedades nos serviços urbanos. Sendo, desta forma, possível a melhoria da qualidade de vida nas cidades somente com gestão, planejamento e políticas públicas.

2. METODOLOGIA

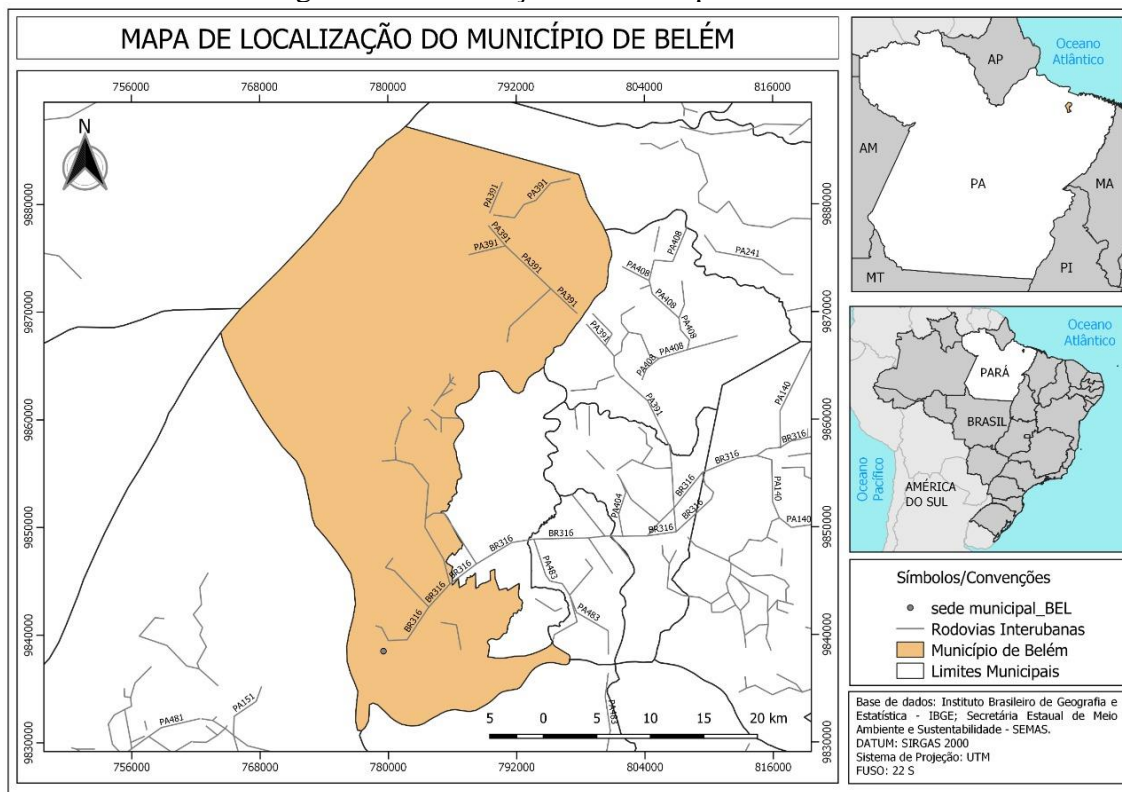
O bairro do Jurunas, localização do bairro Jurunas (Figura 1), é um dos bairros mais antigos do município de Belém, localização do município de Belém (Figura 2), o qual localiza-se às margens do rio Guamá. Com as coordenadas geográficas centrais 778950.27 metros E; 9837434.37 metros N possui uma população de cerca de 60 mil habitantes tornando-se um dos bairros mais populosos de Belém.

Figura 1 - Localização do bairro Jurunas.



Fonte: *Google Earth Pro* (2020).

Figura 2 - Localização do município de Belém.



Para a realização do estudo, foi utilizado o arquivo do tipo *shapefile* pertencente à Companhia de Desenvolvimento e Administração da Área Metropolitana de Belém (CODEM), onde foram feitas algumas modificações como a vetorização das quadras do bairro para que fosse possível identificar onde localizam-se os equipamentos urbanos. Para realizar a vetorização, foi utilizado o *software* QGIS versão 3.10, onde foi utilizada no *software* a ferramenta *Google Earth Satellite*, para realizar a vetorização das quadras.

Utilizou-se o *software* *Google Earth Pro* para identificar os equipamentos urbanos foi utilizada a ferramenta *Google Maps* onde foi possível percorrer pelas ruas do bairro, identificando e coletando as coordenadas dos equipamentos urbanos. Vale ressaltar que, eles são classificados nas seguintes categorias e subcategorias: circulação e transporte; cultura e religião; esporte e lazer; infraestrutura (sistema de comunicação; sistema de energia; sistemas de iluminação pública; sistema de saneamento); segurança pública e proteção; abastecimento; administração pública; assistência social; educação e saúde (Associação Brasileira de Normas Técnicas, 1986).

Entretanto, não foi possível coletar todos os equipamentos públicos do bairro devido à ausência de dados por parte da prefeitura impossibilitando, assim, a identificação deles. Contudo, os equipamentos públicos pertencentes as categorias: educação, saúde, abastecimento, segurança pública e proteção, infraestrutura e espaço e lazer. Portanto, foram considerados e identificados como equipamentos urbanos públicos e privados seguintes estabelecimentos: escolas, igrejas, clínicas médicas e veterinárias, consultórios odontológicos, academias, centros beneficentes; casa de show; quadras esportivas; mercado; supermercados; feira aberta; postos de gasolina; posto de saúde; Unidade de Pronto Atendimento – UPA;

delegacia do bairro; quadras de clubes beneficentes que prestam serviços à comunidade.

Para identificação dos equipamentos, foi necessário coletar as seguintes informações: nome do estabelecimento, tipo de equipamento, tipo de estabelecimento, tipo de instituição e as coordenadas geográficas dos estabelecimentos. Com isto, para auxiliar a identificação destes equipamentos foi criada uma planilha no *software Excel* versão 2019, onde foram adotados os seguintes parâmetros como mostra o exemplo a seguir, Tabela 1.

Tabela 1 - Exemplo da organização dos dados coletados para o estudo.

Dados coletados para a pesquisa

Nome do estabelecimento	Categoria do equipamento	Tipo de equipamento	Tipo de instituição	Latitude (E)	Longitude (N)
Paróquia Santa Terezinha	Cultura e religião	Igreja	Privado	779378.70	9837652.88
Navios Bom Jesus	Circulação e transporte	Porto	Privado	779439.11	9836570.68
Praça Amazonas	Esporte e lazer	Ponto turístico	Público	778598.42	9838078.08
Agência dos sistemas de comunicação	Infraestrutura	Correios	Público	779553.11	9837544.55
Delegacia de polícia do Jurunas	Segurança pública e proteção	Delegacia	Público	779209.44	9837850.74
Econômico Meio a Meio - Jurunas	Abastecimento	Supermercado	Privado	779476.55	9837428.20
Ação Solidária Jackson Santarém	Assistência social	Centro beneficente	Privado	778574.00	9837222.00
E.E.E.F.M Padre Benedito Chaves	Educação	Escola	Público	778713.08	9837548.07
Unidade de Saúde do Jurunas	Saúde	Posto	Público	779088.17	9837006.44

Durante a coleta dos dados, pôde-se perceber que, haviam demais estabelecimentos que

são importantes no bairro e que a maioria dos seus moradores os frequentam constantemente. Por isto, foram acrescentados na pesquisa estabelecimentos como: academias, quadras de clubes beneficentes e casa de show na categoria esporte e lazer, clínicas veterinárias e consultórios odontológicos na categoria saúde. Além disto, foi considerado também, como equipamento urbano o ponto turístico do bairro, Espaço São José Liberto inserido na categoria cultura e religião, tabela 1, e da única agência bancária localizada no bairro.

3. RESULTADOS

Após as coletas dos dados, eles foram inseridos no *software QGIS*, para que fosse possível representar os equipamentos. Os equipamentos urbanos, Localização dos equipamentos urbanos (Figura 3), foram categorizados de acordo com o tipo de estabelecimento para que o leitor compreenda melhor onde ficam localizados os estabelecimentos no bairro, como: igrejas, supermercados, clínicas médicas, academias entre outros.

Figura 3 - Localização dos equipamentos urbanos.

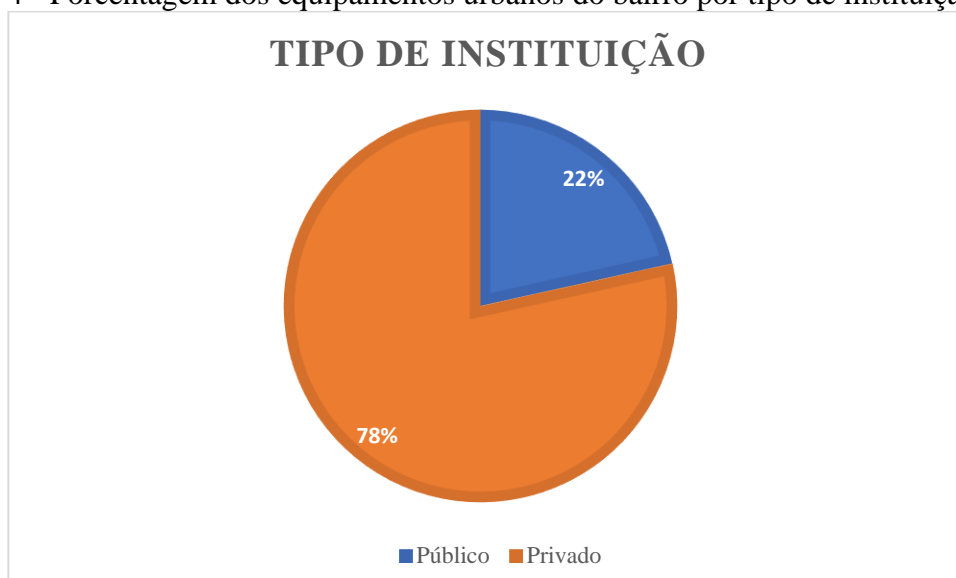


De acordo com o Figura 3, há um número significativo de equipamentos urbanos localizados na parte inferior do bairro, ou seja, na parte próxima ao Rio Guamá isto corresponde a grande quantidade de portos localizados nessa região. Estes equipamentos são responsáveis

pela circulação de pessoas e cargas nesta área, pois como nesta parte está localizada a feira aberta do bairro todos os dias um grande número de ribeirinhos costuma ir à feira para vender produtos cultivados por eles, em sua maioria açaí e farinha de mandioca, tornando-se, responsáveis pela movimentação de grande parte da economia do bairro. Desta forma, todos os equipamentos pertencentes à categoria circulação e transporte estão localizados nesta parte do bairro.

Foram coletados 81 estabelecimentos, sendo que a maioria das instituições são privadas, Figura 4, os equipamentos encontrados englobam todas as categorias definidas na NBR 9284. Vale ressaltar que, os tipos de equipamentos como as igrejas, por exemplo, são considerados instituição privadas, isto deve-se ao art. 44 do código civil onde cita-se: “São pessoas jurídicas de direito privado: I – as associações; II – as sociedades; III – as fundações. IV – as organizações religiosas; V – os partidos políticos” (BRASIL, 2002).

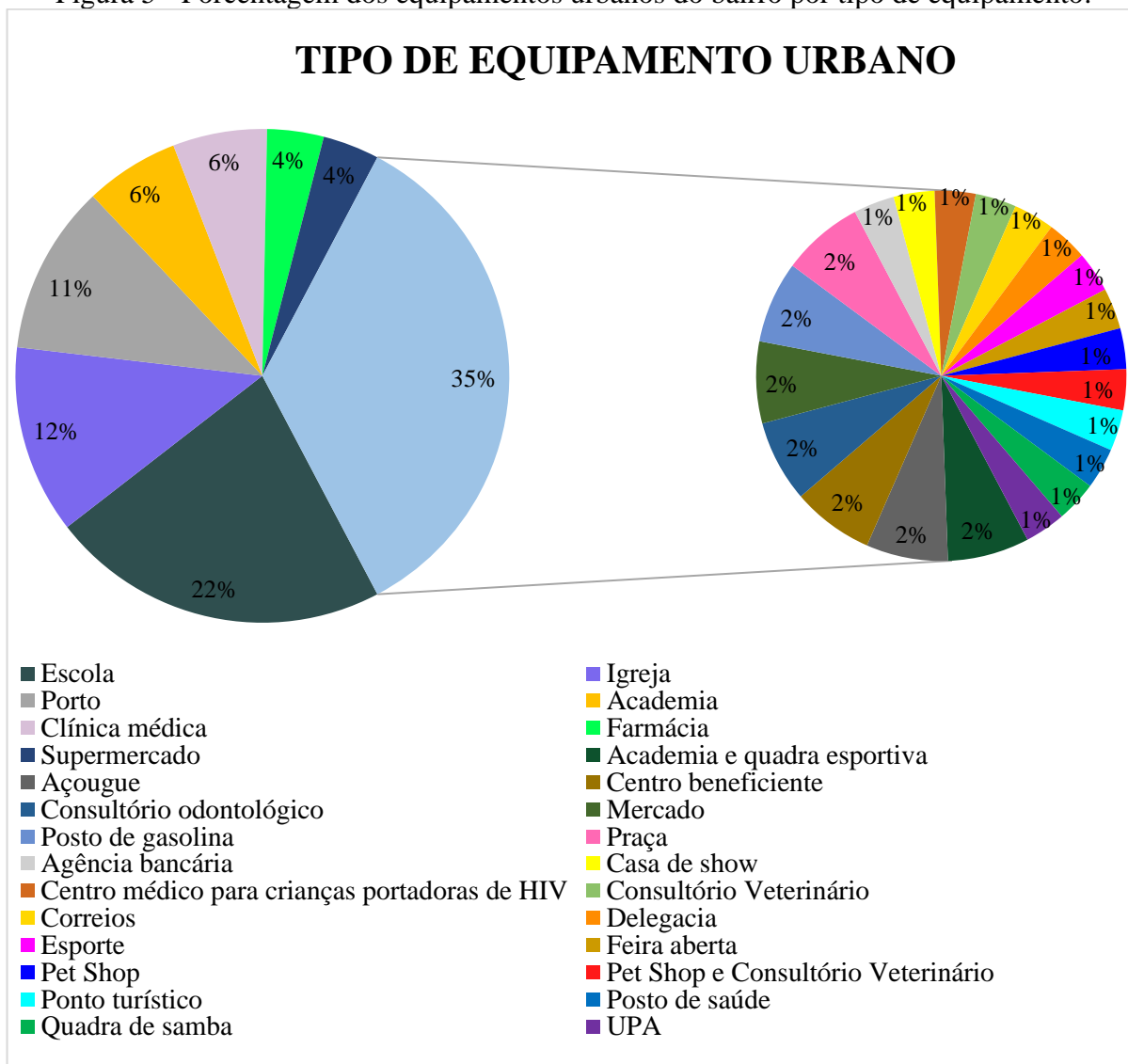
Figura 4 - Porcentagem dos equipamentos urbanos do bairro por tipo de instituição.



Ainda de acordo com a Figura 4, outros equipamentos considerados privados são os centros de ação comunitárias devido serem fundações. No bairro, foram encontrados duas fundações que prestam serviços comunitários como atendimento médico, ação solidária e projetos que beneficiam a parte carente da comunidade. Quanto aos equipamentos públicos encontrados no bairro, Figura 4, são em sua maioria escolas onde apenas uma oferece ensino infantil denominado fundamental I.

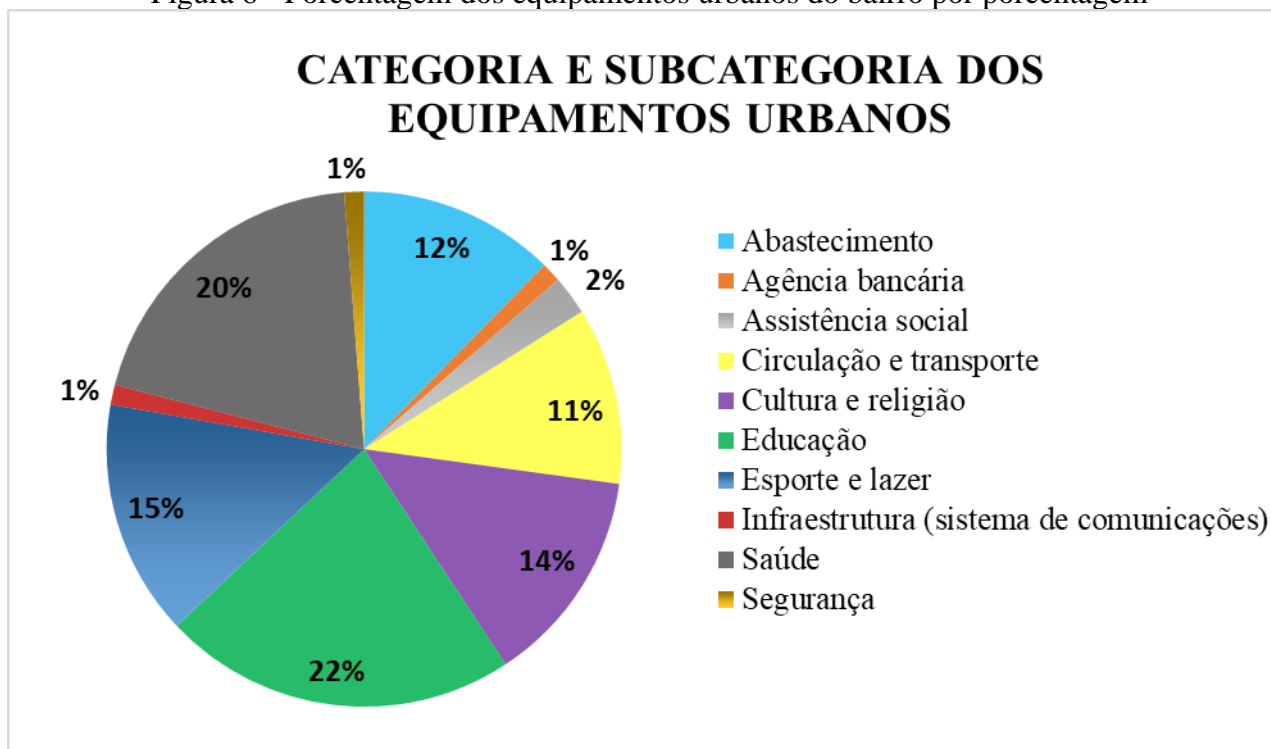
Os equipamentos públicos pertencentes a categoria saúde, o bairro possui apenas uma unidade de saúde (posto de saúde) e uma UPA, para atender as pessoas que possuem condições de pagar por atendimento médico particular. Quanto aos outros equipamentos públicos, localizados no bairro são duas praças e um ponto turístico o qual foi inserido na categoria cultura e religião, devido o seu objetivo. Pode-se que, observar que a maioria dos equipamentos urbanos localizados no bairro são pertencentes as categorias educação e saúde responsável por englobar, respectivamente, as escolas e clínicas médicas, consultórios odontológicos, consultórios veterinários e UPA, Figura 5.

Figura 5 - Porcentagem dos equipamentos urbanos do bairro por tipo de equipamento.



Vale ressaltar que, os equipamentos urbanos encontrados em menor quantidade foram: delegacia, casa de show, mercado, feira aberta, centro médico para crianças com HIV, agência bancária, agência dos correios e quadra de samba pertencente a associação carnavalesca do bairro, responsável por oferecer divertimento à toda comunidade na época do carnaval. O Figura 6, mostra que a categoria com maior número de equipamento é a da educação e depois da saúde.

Figura 6 - Porcentagem dos equipamentos urbanos do bairro por porcentagem



De acordo com a Figura 6, os equipamentos da categoria de esporte e lazer possuem também uma porcentagem significativa isto deve-se as academias e quadras esportivas localizadas no bairro. Quanto as, categorias em menor quantidade são: infraestrutura (sistema de comunicação) e agência bancária, pois ao analisar as outras categorias observou-se que ela não se enquadra em nenhuma das outras diferente das, por exemplo, academias, consultórios odontológicos, consultórios veterinários, farmácias e pet shop que se enquadram nas categorias esporte e lazer e saúde, respectivamente.

6. CONCLUSÕES

Este trabalho teve como objetivo analisar os equipamentos urbanos no bairro do Jurunas, e por meio da utilização do produto cartográfico e, por conseguinte a espacialização dos dados, caracterizou-se a distribuição dos equipamentos ao longo do bairro, sendo possível perceber grande concentração de pontos por influência do Rio Guamá, bem como a predominância, com características dispersas, de escolas e igrejas.

Desta forma, pode-se perceber também que o bairro do Jurunas dispõe de uma variedade de equipamentos urbanos dentro dos seus limites geográficos, que por sua vez estão localizados, em sua maioria, na Rua Engenheiro Fernando Guilhon e na Av. Bernardo Sayão. Todavia, a Lei de Nº 8.655 de 2008, a qual se configura o Plano Diretor do município no art. 77 referente a estrutura espacial do município de Belém que se configura pela sua subdivisão continental e insular e pela distribuição dos ambientes naturais e urbanos, caracterizada por seus diversos

usos e funções, dos sistemas de infraestrutura e dos equipamentos públicos, considerando parágrafo VI relata que: “ a distribuição dos espaços públicos, equipamentos urbanos e serviços sociais, como meio de promoção de uma maior equidade social e espacial (Belém (PA), 2008).

Porém, como a expansão do bairro deve-se desde do início do seu surgimento, ou seja, como acontece em diversas áreas do país a chamado o crescimento urbano desornado a lei não se aplica ao bairro já que esta foi criada apenas no ano de 2008. Visto que, quando a mesma foi criada o bairro do Jurunas já estava consolidado e com isto a lei emprega-se apenas para as áreas em expansão após a sua criação.

E por último, outro ponto importante de destacar é em relação a escassez de informações e dados disponíveis sobre os equipamentos urbanos e infraestrutura da região. Onde, buscou-se tais informações em plataformas e sites, como o da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE) e prefeitura do município de Belém para fins de comparações de resultados, mas sem muito êxito. Dessa maneira, o trabalho apresentou resultados que estarão disponíveis e poderão ser utilizados para as mais diversas finalidades.

Logo, atribui-se a importância dos estudos dos equipamentos urbanos, pois os mesmos têm impacto direto na qualidade de vida da população, e quando aliado as outras áreas do conhecimento, como a cartografia, contribuem na eficácia do planejamento, gestão e tal distribuição dos espaços públicos, equipamentos urbanos e serviços sociais, como meio de promoção de uma maior equidade social e espacial na tomada de decisão de outras áreas que necessitam de equipamentos urbanos.

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9284**: Equipamento urbano: classificação. Rio de Janeiro, 1986. Disponível em < <https://vdocuments.mx/nbr-928486-equipamento-urbano.html>>. Acesso em: 28 de julho de 2020.

BELÉM. CÂMARA MUNICIPAL DE BELÉM. **Lei de Nº 8.655**. Prefeitura Municipal de Belém. Belém: PA, Câmara Municipal de Belém, 2008. Disponível em <http://www.belem.pa.gov.br/planodiretor/Plano_diretor_atual/Lei_N8655-08_plano_diretor.pdf>. Acesso em: 10 de agosto de 2020.

BRASIL. CASA CIVIL. **Lei de Nº 10.406**. Subchefia para assuntos jurídicos. Brasília: DF, Casa Civil, 2002. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm>. Acesso em: 30 de julho de 2020.

BRASIL. CASA CIVIL. **Lei de Nº 6.766**. Subchefia para assuntos jurídicos. Brasília: DF, Casa Civil, 1979. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16766.htm>. Acesso em: 01 de agosto de 2020.

MANFIO, Vanessa. A cidade e os equipamentos urbanos: uma análise sobre Nova Palma/RS. **InterEspaço: Revista de Geografia e Interdisciplinaridade**, Grajaú, v. 1, n. 2, p. 137-151, jul/dez. 2015. Disponível em: <<http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/interespaco/article/view/4035>>. Acesso em: 29 de julho de 2020.

NEVES, Fernando Henrique. Planejamento de equipamentos urbanos comunitários de educação: algumas reflexões. **Cadernos Metrópole**, São Paulo, v. 17, n. 34, p. 503-516, nov. 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/2236-9996.2015-3410>>. Acesso em: 02 de agosto de 2020.

RODRIGUES, Carmem Izabel. O bairro do Jurunas, à beira do Rio Guamá. **Revista Mosaico**,

COBRAC

Florianópolis

09 A 12 DE NOVEMBRO DE 2020

14º CONGRESSO DE CADASTRO MULTIFINALITÁRIO E GESTÃO TERRITORIAL
2º ENCONTRO DE PROFESSORES DE CADASTRO TERRITORIAL

REALIZAÇÃO:



ATRAVÉS DO:

PPGTG

Programa de Pós-graduação
em Engenharia de Transportes
e Gestão Territorial



GOTT

GRUPO DE OBSERVAÇÃO E
TRANSFORMAÇÃO DO TERRITÓRIO

Goiânia, v. 1, n.2, p. 143-156, jul/dez. 2008. Disponível em: <
<http://seer.pucgoias.edu.br/index.php/mosaico/article/view/573>>. Acesso em: 03 de agosto de 2020.