

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO
GROSSO
CAMPUS VÁRZEA GRANDE
DEPARTAMENTO DE ENSINO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO URBANO**

**FELLIPE GODOI BARBOSA
JAIME MARCELINO FERREIRA JÚNIOR
JOELSON CARDOZO DE ARRUDA**

**INSERÇÃO URBANA DOS LOTEAMENTOS RESIDENCIAIS ALTOS DO PARQUE
I E II: REFLEXÕES SOBRE MOBILIDADE E DISTRIBUIÇÃO DE
EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS URBANOS.**

**Várzea Grande-MT
Outubro de 2021**



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

Campus
Várzea Grande



FELLIPE GODOI BARBOSA
JAIME MARCELINO FERREIRA JÚNIOR
JOELSON CARDOZO DE ARRUDA

**INSERÇÃO URBANA DOS LOTEAMENTOS RESIDENCIAIS ALTOS DO PARQUE
I E II: REFLEXÕES SOBRE MOBILIDADE E DISTRIBUIÇÃO DE
EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS URBANOS.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Urbano do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – Campus Várzea Grande, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Desenvolvimento Urbano.

Orientador(a): Ma. Larissa Mendes Medeiros

Várzea Grande-MT

Outubro de 2021



Dados internacionais de catalogação na fonte

B238i BARBOSA, Fellipe Godoi
Inserção urbana dos loteamentos Residenciais Altos do Parque I e II: reflexões sobre mobilidade e distribuição de equipamentos e serviços urbanos. / Fellipe Godoi BARBOSA; Joelson cardozo de ARRUDA; Jaime Marcelino FERREIRA JUNIOR – Varzea Grande – MT, 2021.
23 f. : il. color.

Orientador(a) Larissa Mendes Medeiros
TCC (Especialização). (Especialização em Desenvolvimento Urbano) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, Campus Várzea Grande, 2021.
Bibliografia incluída

1. Mobilidade urbana; 2. Equipamentos urbanos; 3. Transporte público; 4. Políticas públicas; I. Título.

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Bibliotecário(as): Leila Cimone Teodoro Marques (CRB1-2377)



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Campus Várzea Grande
ATA Nº 64/2021 - VGD-ENS/VGD-DG/CVGD/RTR/IFMT

ATA DE BANCA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Cidade, data e horário	Cuiabá, 16/09/2021, 19:00.	
Local	Campus Várzea Grande, link https://meet.google.com/bqd-tuzu-mcp	
Discente	Fellipe Godoi Barbosa	
Matrícula	2020113510440269	
Discente	Jaime Marcelino Ferreira Júnior	
Matrícula	2020113510440609	
Discente	Joelson Cardozo de Arrudal	
Matrícula	2020113510440323	
Curso de pós-graduação	Especialização em Desenvolvimento Urbano (Lato Sensu)	
Tipo de Exame	DEFESA	
Título do trabalho	MOBILIDADE URBANA E O PROCESSO DE EXPANSÃO DA CIDADE: REFLEXÕES SOBRE A IMPLANTAÇÃO DO RESIDENCIAL ALTOS DO PARQUE I E II	
Membros da Banca Examinadora (Informar na frente do nome caso seja participação remota)	Instituição	Examinador
Larissa Mendes Medeiros Taques	Instituto Federal de Mato Grosso - IFMT	Presidente
Louise Logsdon	Instituto Federal de Mato Grosso - IFMT	Interno
Frank Giordany Aquino Fraporti	Pesquisador Associado - Universidade Federal de Mato Grosso / Arquiteto e Urbanista - Rother Arquitetura	Externo
PARECER DA BANCA EXAMINADORA		
Concluídas as etapas de apresentação, arguição e avaliação do trabalho, a Banca Examinadora decidiu pela APROVAÇÃO dos discentes neste Exame. Foi concedido o prazo regulamentar do curso (de 30 dias) para que sejam efetuadas as correções sugeridas pela Banca Examinadora. Para constar, foi lavrada a presente Ata e assinada eletronicamente pelos membros da Banca Examinadora.		
Notas. 1) O Presidente enviará esta ata à Secretaria do curso de Pós-Graduação com as assinaturas eletrônicas em até 48h. 2) Para assinar a ata pelo SUAP o Examinador Externo deve estar cadastrado no Módulo Administração - Prestador de Serviço. 3) O título de conclusão do discente será expedido após o discente cumprir todas as normativas do Curso e do IFMT.		

Documento assinado eletronicamente por:

- Larissa Mendes Medeiros Taques, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 20/09/2021 09:13:35.
- Frank Giordany Aquino Fraporti, Frank Giordany Aquino Fraporti - Membro de banca de pós-graduação - Universidade Federal de Mato Grosso - Ufmt (1), em 20/09/2021 09:33:20.
- Louise Logsdon, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/09/2021 15:49:51.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 24/08/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifmt.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 230409
Código de Autenticação: be2edccfe9



INSERÇÃO URBANA DOS LOTEAMENTOS RESIDENCIAIS ALTOS DO PARQUE I E II: REFLEXÕES SOBRE MOBILIDADE E DISTRIBUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS URBANOS.

Fellipe Godoi Barbosa¹

Jaime Marcelino Ferreira Júnior²

Joelson Cardozo de Arruda³

RESUMO

A expansão urbana de uma cidade deve ser acompanhada por obras que visem a melhoria da mobilidade urbana. Neste sentido buscou-se através de pesquisa documental, bibliográfica e levantamento de dados em fontes primárias realizarem uma pesquisa quantitativa e qualitativa sobre a relação entre a localização dos loteamentos Altos do Parque I e II com oferta de trabalho, educação, lazer e saúde; bem como o fator gerador de deslocamento na cidade de Cuiabá/MT. Os loteamentos em questão, que foram implantados em uma região periférica da cidade, trouxeram um suposto desenvolvimento para a região na qual foi inserido, assim esse estudo demonstra a infraestrutura voltada para os residenciais e revela que o uso do Transporte Público Urbano é a principal alternativa de deslocamento.

Palavras-chave: Mobilidade urbana; Equipamentos urbanos; Transporte público; Políticas públicas (de mobilidade, de habitação).

URBAN INSERTION OF RESIDENTIAL ALLOTMENT ALTOS DO PARQUE I E II: REFLEXÕES SOBRE MOBILIDADE E DISTRIBUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS URBANOS.

Abstract

The urban expansion of a city must be accompanied by works aimed at improving urban mobility. In this sense, it was sought, through documentary, bibliographical research and data collection from primary sources, to carry out a quantitative and qualitative research on the relationship between the location of the Altos do Parque I and II subdivisions with the offer of work, education, leisure and health; as well as the displacement generating factor in the city of Cuiabá/MT. The subdivisions in question, which were implemented in a peripheral region of

¹ Engenheiro de Transporte, Pós Graduado em Engenharia de Tráfego.

² Administrador, Pós Graduado em Mobilidade Urbana e Segurança no Trânsito, Pós Graduado em Gestão Pública.

³ Engenheiro Ambiental, Tecnólogo em Geoprocessamento.

the city, brought a supposed development to the region in which it was inserted, so this study demonstrates the infrastructure for residential and reveals that the use of Urban Public Transport is the main alternative of displacement.

Keywords: Urban mobility; Urban equipment; Public transportation; Public policies (of mobility, housing).

INTRODUÇÃO

Atualmente no Brasil é perceptível que existe uma incompatibilidade entre a infraestrutura de transporte e a necessidade de mobilidade da população. Isso ocorre de maneira mais recorrente devido a expansão das cidades para os locais mais afastados dos centros, onde o valor da terra é mais baixo e não há um olhar incisivo do poder público para ocupações irregulares, ou também, por meio do Estado, que produz e estimula a construção de habitações de interesse social em periferias.

Devido a essa periferização da cidade ocorrem problemas relacionados à mobilidade urbana, pois para suprir uma necessidade de transporte público a essa nova parcela da população, são projetadas linhas de transporte coletivo para atender a principal demanda de circulação, as quais levam os passageiros, exclusivamente, para o centro das cidades, faltando assim linhas transversais que conectam bairros, parques e áreas de cultura e lazer. Além disso, há uma infinidade de obstáculos à circulação dos ciclistas e dos pedestres. Esses fatores acabam por desestimular o uso desses meios de transportes e a apropriação dos espaços urbanos por essas pessoas.

Percebe-se então que os serviços urbanos e a boa infraestrutura encontram-se nas áreas centrais e valorizadas, enquanto que nessas áreas mais afastadas, há pouca infraestrutura e, às vezes, a ausência de serviços urbanos, sendo elas predominantemente habitadas por pessoas de baixa renda, com exceção dos condomínios fechados, os quais são destinados ao público de alta renda e é dotado de uma infraestrutura mais completa.

Dessa forma, esta pesquisa buscou entender que no planejamento urbano de Cuiabá há um privilégio do transporte individual de passageiros, pois devido à expansão horizontal descontrolada, a centralização das atividades econômicas, a periferização das moradias, e o sistema de transporte coletivo precário, tangenciam problemáticas na mobilidade urbana.

A pesquisa tem por objetivo principal avaliar aspectos relacionados à mobilidade urbana a partir da relação da localização dos Residenciais Altos do Parque I e II, empreendimentos do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) e o acesso a equipamentos urbanos e atividades cotidianas.

METODOLOGIA

A finalidade do estudo será basicamente estratégica, pois possibilitará desenvolver conhecimento e exibir dados que possam ser utilizados em outras pesquisas. Neste cenário, ela não busca resolver diretamente um problema prático, mas propor recomendações úteis por meio da análise dos dados e pelas conclusões obtidas dela, criando assim novos questionamentos, visto que as problemáticas urbanas são constantemente passíveis de serem investigadas.

Ressalta-se que, de acordo com Gil (2013), o estudo utilizará o método hipotético-dedutivo, no qual as suspeitas do trabalho podem ser contestadas ou afirmadas futuramente. Serão utilizados a observação, resultados de outras pesquisas, teorias ou mesmo a intuição durante o estudo. Portanto, será realizado o levantamento dos dados bibliográficos, documentais e de campo, os quais serão feitos por meio de estudos sobre a Política Nacional de Habitação (PNH) e PMCMV, dissertações, periódicos, livros, protocolos oficiais e bibliografias, confrontados com o levantamento empírico.

Assim a pesquisa bibliográfica foi realizada sobre os conceitos que envolvem a estrutura urbana, a morfologia da cidade, permeando os impactos socioespaciais, fomentado pela estrutura urbana incapaz de oferecer uma diversidade de usos e possibilidade de mobilidade urbana, principalmente pelos modos não motorizados. A pesquisa bibliográfica far-se-á por meio de trabalhos científicos disponíveis nas plataformas *Scielo*, *Researchgate*, e *Google Scholar* usando as palavras-chave: planejamento urbano; mobilidade urbana; crescimento e expansão das cidades; problemáticas ambientais e sociais nos espaços urbanos; mobilidade urbana nas periferias; periferias.

A pesquisa documental utiliza fontes primárias, tais como sites, revistas, periódicos, jornais, relatórios e análise de imagens registradas em campo, e servirá como complemento à pesquisa bibliográfica. Além disso, para melhor compreensão do assunto explorado, destacamos a relação com habitação social através do PMCMV na cidade de Cuiabá e serão

incluídos relatórios, informações coletadas junto aos órgãos e instituições competentes de mapas e imagens de satélite obtidas através do aplicativo Google Earth⁴.

Por fim, foram cruzadas as informações obtidas no levantamento com a pesquisa bibliográfica e documental, que permitiu tecer considerações a respeito da relação entre a localização dos loteamentos estudados com a localização dos equipamentos públicos urbanos e a oferta de serviços essenciais para a vida urbana da população residente.

REFERENCIAL TEÓRICO

Mobilidade Urbana

Silva (2009) busca o sentido etimológico das duas palavras e com isso nos mostra que “mobilidade” vem do Latim *mobilitas* e significa propriedade ou qualidade do que é móvel ou que segue as leis do movimento, já a palavra “urbana” vem do Latim *urbanus* que significa que é relativo ou pertence a cidade, logo pela etimologia das palavras define-se mobilidade urbana como aquilo que move na cidade, porém esse conceito vai muito além disso.

Para Rubiano-Bríñez (2021), a mobilidade urbana é expressada pela análise de como as políticas públicas influenciam na qualidade da acessibilidade dos diferentes grupos sociais dentro de uma cidade, visto que a forma que as pessoas se mobilizam não ocorre de uma maneira homogênea.

Mobilidade urbana é definida como a condição em que se realizam os deslocamentos de pessoas e cargas no espaço urbano de acordo com o Art. 4º da Lei nº12.587, de 3 de janeiro de 2012 (BRASIL, 2012).

Segundo Biagini (2014) a mobilidade não é alcançada de forma igual por todos, ela vê a circulação de forma integrada e quanto mais acessível for um equipamento, bairro ou cidade, menor será a necessidade de se realizar deslocamentos e menor será a necessidade de mobilidade.

Sendo assim os diferentes deslocamentos dentro de uma cidade requerem usos de diversos tipos de transporte, e isso incide diretamente na qualidade de vida das populações, logo é necessário otimizar os deslocamentos das pessoas e é nesse sentido que se pode definir

⁴Google Earth é um serviço de pesquisa e visualização de mapas e imagens de satélite da Terra gratuito na *web*.

a mobilidade urbana como os deslocamentos cotidianos em que os habitantes de uma determinada localidade realizam de acordo com as suas necessidades e atividades dentro do espaço urbano.

Esses deslocamentos podem ocorrer por modos de transporte motorizado e não motorizados. Os modos motorizados são aqueles que se utilizam de veículos automotores, tais como transporte público coletivo e automóveis individuais, enquanto que modos de transporte não motorizado são as modalidades que se utilizam do esforço humano ou tração animal, tais como andar a pé ou com bicicleta, de acordo com o Art. 4º da Lei nº12.587, de 3 de janeiro de 2012 (BRASIL, 2012).

Segundo Vasconcelos (2018), refletir sobre o trânsito urbano significa considerar a necessidade de orientar as pessoas para se locomover e chegar ao destino desejado, bem como as possibilidades proporcionadas pelo sistema móvel, desta forma é preciso também compreender a mobilidade motorizada e não-motorizada.

MOBILIDADE URBANA E SUSTENTABILIDADE

Segundo Palma (2016) o parâmetro inicial para o urbanismo sustentável se iniciou com Clarence Perry em 1929 com a definição da unidade de vizinhança, sendo determinado um raio a pé de 400 metros do centro do bairro para a periferia, sendo que no centro deste bairro teriam os equipamentos urbanos e em seu entorno a área residencial e comercial, estabelecendo desta forma os seus limites, não sendo dessa forma necessário o transporte público e sendo negativa essa visão por não o considerar a sua utilização, o que inviabilizava as conexões com outros bairros.

Visto as dificuldades e as modificações com o decorrer do tempo, foi observado que esse modelo criado por Perry teria diversas deficiências, então ela foi atualizada e modificada por Duany Plater-Zyberk, que propôs uma modificação nas estruturas viárias utilizadas, inseriu uma parada de ônibus no centro do bairro, colocou o posicionamento da escola para que esta pudesse atender a outros bairros também e fez a inserção de um parque por quadrante do bairro.

Farr (2013) apresenta o diagrama de bairro sustentável, o qual foi criado por meio de uma combinação do que foi proposto por Perry e Duany Plater-Zyberk, este é baseado na qualidade do transporte público que favorece os deslocamentos a pé, pois é integrado com as

edificações, ele considera os fatores como a estrutura urbana, disponibilidade de transporte e o acesso a oportunidades urbanas em um raio de deslocamento a pé.

Seguindo esta definição percebe-se a necessidade da inserção dos equipamentos urbanos em um raio de abrangência, alguns autores que analisam o espaço urbano sugerem alguns raios de distância considerados favoráveis para se percorrer a pé e alcançar os equipamentos urbanos como creche, escola, postos de saúde e parques, relacionando a distância ideal com o público alvo (crianças – raio de 400m; adolescentes – raio de 800m; adultos – raio de 1500m), que seja permitido um deslocamento a pé ou que seja servido de um sistema de transporte eficiente para que seja proporcionado esse deslocamento de maneira satisfatória, visto que alguns equipamentos atenderão mais de um bairro e também a inserção de novos conjuntos habitacionais em locais que não proporcionem um espraiamento urbano descentralizado (SIMÕES, 2005; OLIVEIRA, MASCARÓ, 2007; PALMA, 2016; SPODE, 2020;).

Para entender a dinâmica dos serviços dispostos no Residencial Altos do Parque I e II o cálculo de completude de bairro, criado por Farr, o qual relaciona os serviços existentes com a localização do bairro, ou seja, a quantidade de destinos acessíveis e sua distância, considerando que os usuários se locomovem a pé, pode ser utilizado para compreensão dos fenômenos.

O Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV)

Marques (2018) mostra que o PMCMV surge como o primeiro investimento do país em uma política habitacional sendo elaborado sem nenhuma conexão com a reforma urbana, ao contrário disso, ele promove o acesso à moradia através da construção de novas habitações buscando somente o lucro das construtoras. O programa não visa mudanças significativas na política de habitação.

Brandão, Logsdon e Gallo (2019) explicitam em seu estudo que o PMCMV previa a construção de um milhão de moradias em sua primeira fase e mais dois milhões na segunda, por meio de recursos do orçamento da União e do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), além de recursos para financiamento da infraestrutura e do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), para financiamento da cadeia produtiva. Esse foi o primeiro programa que visava atender famílias com renda mensal inferior a três

salários mínimos, na sua primeira fase 40% das unidades foram destinadas a esse grupo e, na segunda fase, 60%. A produção de habitação foi muito elevada em número de unidades construídas, pelos dados gerais do PMCMV, em 2014, já tinham sido contratadas 3,5 milhões de habitações, sendo que 1,7 milhão já tinham sido entregues.

Souza e Sugai (2018) afirmam que os empreendimentos do PMCMV são construídos em terrenos menos valorizados dos municípios, impulsionando, dessa forma, processos de periferização, ocupação de franjas urbanas, criação de bairros desprovidos de serviços públicos, de dinamicidade econômica e afastados dos empregos de seus moradores, demandando assim infraestruturas públicas diversas e elevados custos urbanos. Como exemplo disso, temos o transporte público coletivo com horário de operação restrito, o que provoca a aquisição de veículos particulares pelos então moradores para que consigam fazer os seus deslocamentos diários com menos empecilhos.

Sendo assim, Souza e Sugai (2018) concluíram que o PMCMV potencializou os problemas urbanos já presentes nas cidades brasileiras, pois esse processo de dispersão e de investimentos habitacionais em áreas isoladas e segregadas gerou um processo de intensificação da divisão social e espacial, não apenas aumentando a segregação socioespacial, mas reproduzindo as históricas desigualdades sociais.

CONTEXTUALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO. UM PANORAMA SOBRE O RESIDENCIAL ALTOS DO PARQUE I E II.

Inaugurado com a presença da Presidente da República Dilma Rousseff, os Residenciais Altos do Parque I e II possuem área de 18 e 20 hectares aproximadamente, totalizando cerca de 40 hectares, foram realizados pelo programa “Minha Casa, Minha Vida” em parceria com o Governo Estadual e entregues em abril de 2014, sendo 472 unidades⁵ na primeira etapa e 638 unidades na segunda etapa⁶.

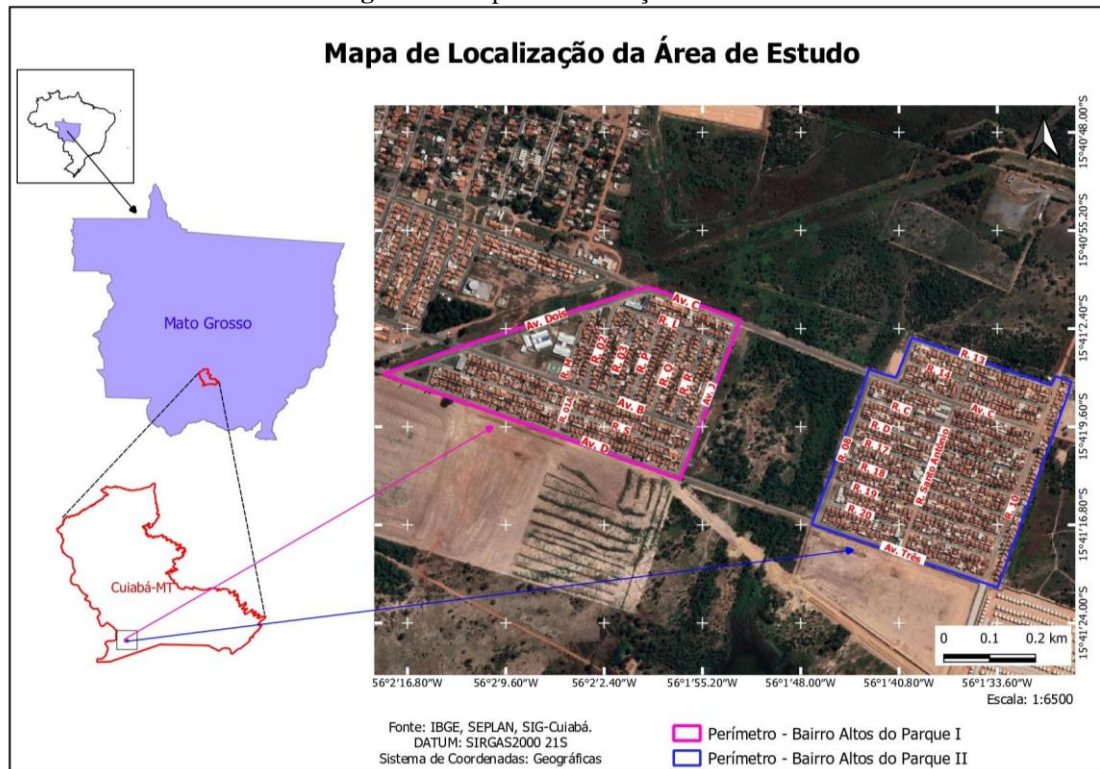
O Residencial Altos do Parque⁷ está localizado na Rodovia Palmiro Paes de Barros, Região Administrativa Sul de Cuiabá (Figura 1).

⁵ MIDIA NEWS

⁶ BIBLIOTECA. PRESIDÊNCIA

⁷ Prefeitura Municipal

Figura 1 - Mapa de localização dos residenciais.



Fonte: Própria (2021)

Sequencialmente será demonstrado como é a relação de localização dos Loteamentos Residenciais Altos do Parque I e II de acordo com as características de mobilidade e de acesso ao equipamentos urbanos, serão contextualizados e elencados os comércios locais, a rede educacional, os centros de saúde, as áreas de lazer e prática esportiva, bem como serviços de prestação religiosa presentes nos residenciais ou os quais servem esses moradores, também será analisada a relação desses equipamentos com o serviço de transporte público e os deslocamentos necessários para sua utilização.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Analisando os aspectos de localização dos loteamentos residenciais Altos do Parque I e II, nota-se sua ocupação no extremo sul do perímetro urbano de Cuiabá, situado numa área de expansão urbana da cidade, limitando-se pela Rodovia dos Imigrantes, a qual desviava os veículos pesados da área urbana do município de Cuiabá, sendo assim essas características denotam uma região periférica, apresentando, dessa forma, uma maior demanda por deslocamentos por meio de automóveis, já que pelo uso estritamente residencial desse tipo de parcelamento do solo, que não prevê áreas comerciais, de centros e subcentros, a população precisar acessar diversos serviços que não estão dispostos nesta região, pois não estão

dispostos a uma distância passível de ser percorrida a pé, obrigando-os a procurar o centro da capital e demais áreas dotadas de ofertas de serviços.

Neste sentido foram elaborados mapas de uso por meio do cadastro multifinalitário, coletando as coordenadas geográficas dos principais pontos comerciais, lazer e mobilidade, presentes no residencial Altos Parque I (Figura 2).

Figura 2 - Mapa de usos diversos: Residencial Altos do Parque I.



Fonte: Própria (2021)

Foi possível verificar nos limites do residencial diversos pontos de usos como salões de beleza, lanchonetes, espaços destinados ao lazer comunitário, uma quadra poliesportiva, mercearias, dentre outros, o residencial não dispõe de Posto de Saúde, sendo encontrado no bairro vizinho.

O residencial dispõe de vários recursos/serviços essenciais urbanos, como a escola municipal EMEB Vereador Clovito (Figura 3).

Segundo a Prefeitura Municipal de Cuiabá, a EMEB foi “construída para suprir a demanda do residencial Altos do Parque e de seu entorno, como os bairros Real Parque, Jardim Paulicéia e Parque Cuiabá, a unidade de ensino atende aproximadamente 300 alunos

da educação infantil, crianças de 4 e 5 anos, e o 1º, 2º e 3º ano do ensino fundamental” (CUIABÁ, 2021).

Em sua página, a prefeitura acrescenta que “a escola possui área total construída de mil metros quadrados, distribuídos em seis salas de aula, uma biblioteca, um laboratório de informática, banheiros, cozinha e parte administrativa (secretaria, sala dos professores e diretoria), além da área de lazer (Figura 4). A obra recebeu investimento na ordem de R\$ 1,5 milhão, recursos próprios da Prefeitura de Cuiabá, por meio do Programa de Modernização da Infraestrutura da Rede Municipal de Educação”.

Figura 3 - EMEB Vereador Clovito.



Fonte: Própria (2021)

Figura 4 - Quadra Poliesportiva Anexa a EMEB Clóvis Huguency.



Fonte: Própria (2021)

O Centro Municipal de Educação Infantil, CMEI Altos do Parque (Figura 5), está com prazo de conclusão em atraso, essa obra atenderia crianças, porém ainda não foi construída.

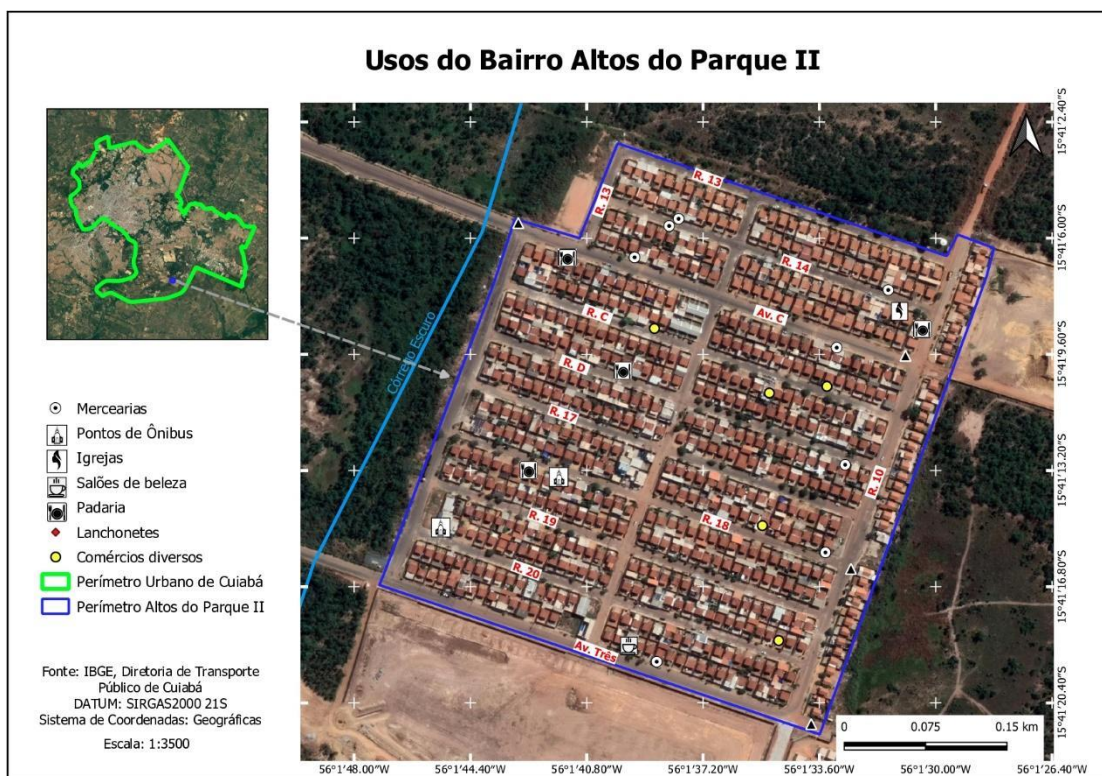
Figura 5 - CMEI Altos do Parque com construção em atraso.



Fonte: Própria (2021)

O residencial Altos do Parque II apresenta características semelhantes, pois a população faz uso de alguns serviços públicos do I, assim foi elaborado um mapa de uso (Figura 6).

Figura 6 - Mapa de usos diversos dos Residenciais Altos do Parque II.



Fonte: Própria (2021)

Foram observados pontos comerciais em quase todas as ruas, inclusive uma padaria que atende ambos os residenciais, o número de mercarias e frutarias também é significativo, denotando a formação de uma microeconomia.

Os Residenciais Altos do Parque I e II não contam com Unidades de Saúde Pública, contudo há unidades em bairros vizinhos, como o Centro de Saúde Parque Cuiabá e a Unidade de Saúde Familiar Parque Atalaia I.

A distância entre o centro do local de estudo e o Centro de Saúde Dr. Cid Nunes da Cunha (Figura 7), localizado na Avenida Quatro no Bairro Parque Cuiabá, é de aproximadamente 3 quilômetros. Atendido pelas linhas de transporte coletivo 609 e 615, o público presente no residencial possui acesso pela Rodovia Palmiro Paes de Barros e efetua a parada na entrada do Bairro Parque Cuiabá e se desloca a pé por 400 metros até a Unidade de Saúde ali localizada.

Figura 7 - Centro de Saúde Dr. Cid Nunes da Cunha.



Fonte: Própria (2021)

Figura 8 - Unidade de Saúde Familiar Parque Atalaia I.



Fonte: Própria (2021)

A Unidade de Saúde Familiar Parque Atalaia I (Figura 8) é tida como uma segunda alternativa para o atendimento médico, ela está localizada na Rua K do bairro Parque Atalaia

e fica a aproximadamente 4,5 km distante da entrada do residencial Altos do Parque I. Atendidos pelas linhas 609 e 615, os moradores do residencial possuem acesso pela Rodovia Palmiro Paes de Barros e efetuam a parada na entrada do Bairro Parque Cuiabá e se deslocam a pé por 700 metros até a Unidade de Saúde localizada no bairro vizinho.

Figura 9 - Comércio Local Residencial Altos do Parque I e II.



Fonte: Própria (2021)

Figura 10 - Comércio Local Residencial Altos do Parque I e II.



Fonte: Própria (2021)

Figura 11 - Comércio Local Residenciais Altos do Parque I e II.



Fonte: Própria (2021)

Figura 12 - Comércio Local Residenciais Altos do Parque I e II.



Fonte: Própria (2021)

O comércio local é contemplado por pequenos serviços para atendimento do público local e há uma variedade de residências prestando serviços e comercializando produtos através da informalidade, seja por falta de alvará de funcionamento, como também por ser uma área estritamente residencial e dessa forma seria necessária qualifica-la como área comercial ou de uso misto, para dessa forma reduzir a informalidade da prestação de serviço e da comercialização de produtos (Figura 9, Figura 10, Figura 11 e Figura 12).

Palma (2016) em sua pesquisa realizou a análise de dois casos do PMCMV e constatou que para o caso de Senador Câmara, que está numa localidade mais periférica da cidade, esse empreendimento trouxe impactos socioambientais relevantes relacionados com a sua localização, pois traz uma segregação socioespacial, oferta reduzida de trabalho, infraestrutura e equipamentos urbanos, conclui-se em sua pesquisa que neste caso não é possível realizar as atividades cotidianas de maneira satisfatória em um raio de até 800 metros, mostrando assim que a localização deste empreendimento não passa por uma análise do seu entorno.

A localização dos empreendimentos habitacionais do PMCMV na região metropolitana de Florianópolis acabou por incentivar a periferização urbana, gerando significativas repercussões urbanas negativas, como a divisão modal adotada que se torna insustentável e onera ainda mais o sistema de ônibus, o qual já é ineficiente e custoso. Demonstrou-se que foram criadas periferias monofuncionais, com grande número de novas habitações, fora das áreas urbanizadas e com poucos pontos de comércio, escolas e outros tipos de serviços, o que exige intensa e movimentação de seus moradores e dependência do transporte motorizado (SOUZA E SUGAI, 2018).

Furtado, Calado e Quaresma (2019) mostram em sua pesquisa que as regiões mais afastadas da região central das grandes cidades, como São Paulo, sofrem com a escassez da mobilidade, gerando assim uma segregação, pois há uma limitação de acesso aos serviços públicos e privados, e as atividades de convivência social devido à localização segregadas de empreendimentos habitacionais.

Para Marques (2018) o PMCMV surge como primeiro investimento do país em uma política habitacional que atinge a todas as classes de renda, porém ele foi elaborado em desacordo com as premissas da reforma urbana, pois apresentam baixa infraestrutura e a localização dos empreendimentos ficam muito segregadas e com difícil acesso para locais de atividades cotidianas.

Visto isso, percebemos que em Cuiabá a situação não é diferente, pois pode-se perceber que a localização da grande maioria dos empreendimentos do PMCMV é como a apresentada nos Residenciais Altos do Parque I e II e pela abordada pelos autores.

É visto que o local possui uma obra da Ordem Municipal em atraso, o Centro Municipal de Educação Infantil, o qual ainda não foi construído, e seria de grande valia para os moradores, porém a sua localização não visa privilegiar ou atender os dois residenciais de maneira satisfatória.

Percebe-se então que os Residenciais Altos do Parque I e II sofrem com a falta de equipamentos urbanos a um raio acessível a pé, principalmente no Altos do Parque II, que não possui nenhum equipamento dentro de sua área, é demonstrado também que o residencial fica muito segregado do centro da cidade, e que não há serviços bancários em seu entorno, também foi elencado o sistema de transporte público é deficitário e demorado, o que dificulta a mobilidade e o acesso aos equipamentos urbanos que não estão presentes no residencial.

Mobilidade e Transporte Público Urbano

Sobre a questão da mobilidade urbana, Vasconcellos, Carvalho e Pereira (2011, p.21)

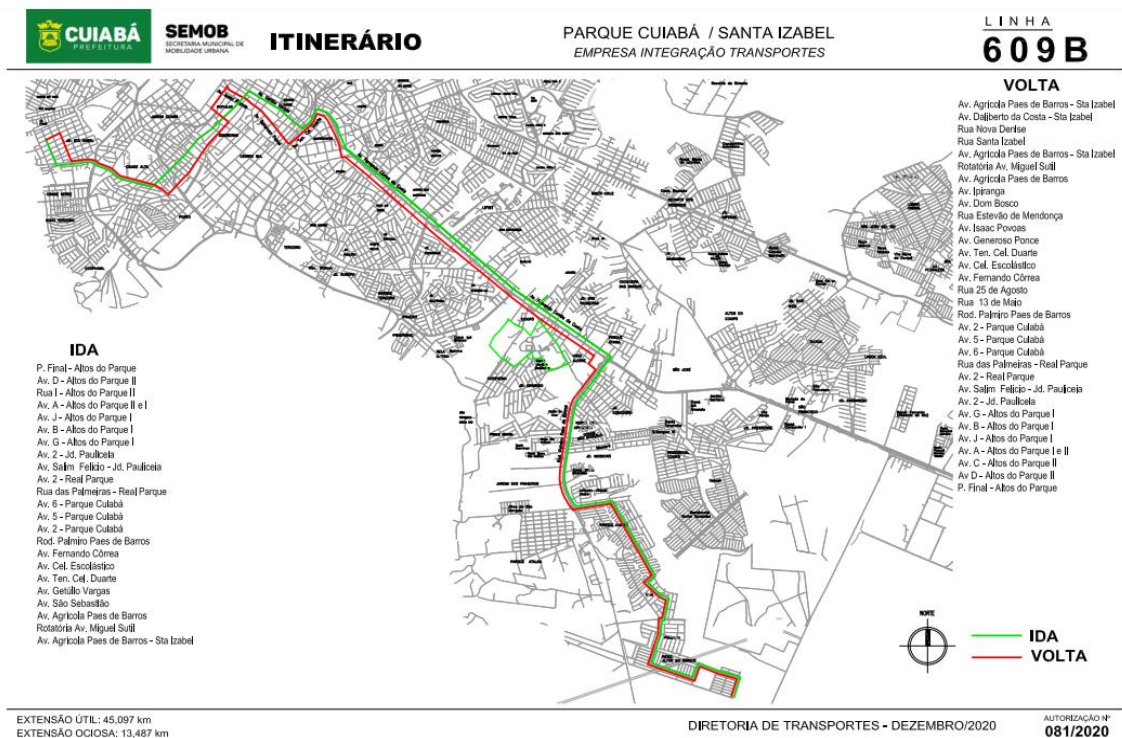
[...] apontam uma tendência de aumento de frota de automóveis e motocicletas [...] esse aumento decorre tanto do aumento de poder aquisitivo das pessoas, quanto das deficiências do transporte público e do apoio crescente do governo federal, na forma de isenção de impostos e facilidades financeiras de aquisição de veículos privados (VASCONCELLOS, CARVALHO E PEREIRA, 2011, p. 21)



O Residencial Altos do Parque I e II não possuem ciclovia, ciclofaixa ou faixa compartilhada, dessa forma conta exclusivamente com duas linhas de transporte público urbano municipal que interligam o Residencial Altos do Parque ao centro de Cuiabá. As linhas recebem a nomenclatura de “609 B – Altos do Parque/ Santa Izabel” (Figura 13) e linha “615 – Altos do Parque/ Centro” (Figura 14) que estão em operação desde março de 2016 (Autorização nº 020/2016 SMTU). Desde sua criação (609 B e 615), as linhas passaram por 23 alterações na ordem de serviço para adequar o número de viagens de acordo com a oferta e demanda, no entanto acumula perda de passageiros⁸.

A Figura 13 mostra o itinerário da linha 609 B (Altos do Parque – Santa Izabel), em verde o percurso realizado na ida do Residencial Altos do Parque para o Bairro Santa Izabel e o traçado em vermelho mostra o percurso de saída do Bairro Santa Izabel para o Residencial Altos do Parque.

Figura 13 - Itinerário da linha 609 B – SEMOB.

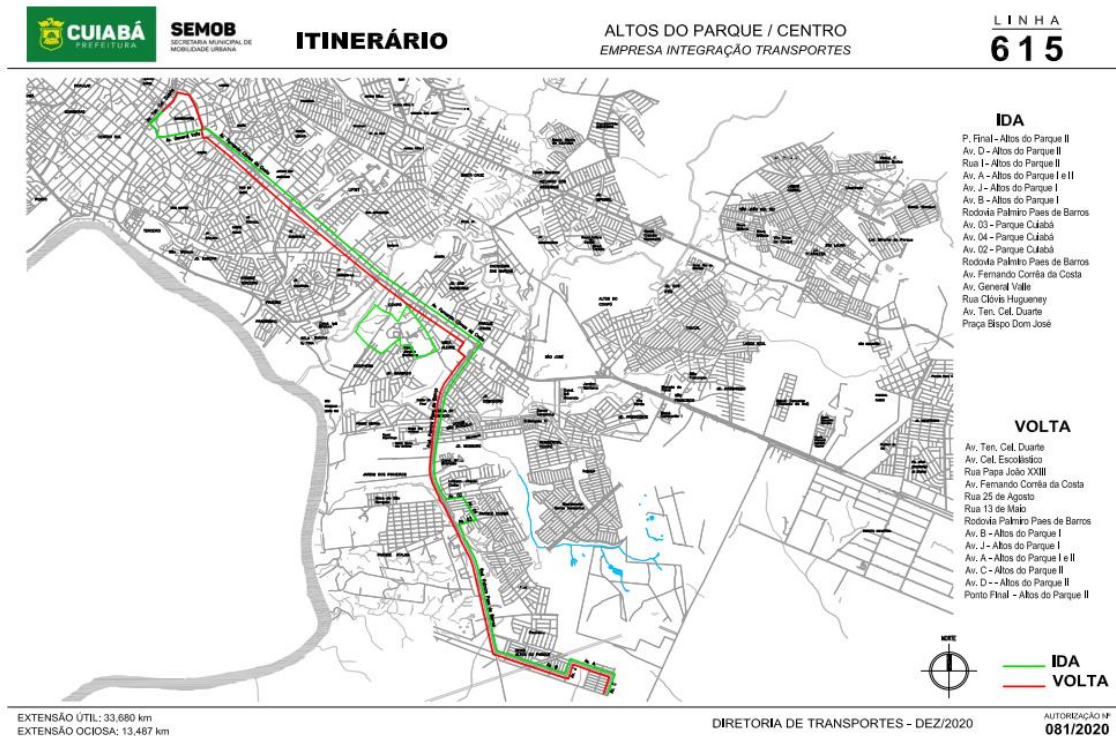


Fonte: Diretoria de Transportes, fevereiro 2021⁹

⁸ FERREIRA JUNIOR, Jaime Marcelino. **Mobilidade Urbana**. [Mensagem Pessoal] Mensagem recebida por planejamento.smtu@cuiaba.mt.gov.br em 26 de outubro de 2020.

⁹ FERREIRA JUNIOR, Jaime Marcelino. **Mobilidade Urbana**. [Mensagem Pessoal] Mensagem recebida por planejamento.smtu@cuiaba.mt.gov.br em 17 de fevereiro de 2021.

Figura 14 - Itinerário da linha 615



Fonte: Diretoria de transporte, fevereiro de 2021.

A linha 615 (Altos do Parque/Centro), Figura 14, possui itinerário semelhante à linha 609 B (Altos do Parque/ Santa Izabel), no entanto a linha termina seu ciclo de itinerário na região central de Cuiabá e realiza o atendimento ao residencial somente em dias úteis. O traçado em verde é o percurso realizado do Residencial Altos do Parque para o Bairro Centro e o traçado em vermelho é o percurso inverso.

Segundo dados de bilhetagem do Relatório de Quantidade de Passageiros Transportado (FERREIRA JUNIOR, 2020), entre 2016 e 2019 a linha 609 transportou uma média de 295.584 passageiros por mês e a linha 615 transportou no mesmo período uma média de 75.198 passageiros por mês, enquanto em 2020 o número reduziu para 44.487 passageiros transportados ao mês. Esse cálculo levou em consideração o intervalo entre os anos de 2016 e 2019; momento em que ambas as linhas estavam em operação conjunta para atendimento ao residencial pesquisado.

A respeito de pontos de parada de ônibus e abrigos, constatou-se a presença de dois modelos de abrigos para ponto de parada de ônibus. O Residencial Altos do Parque I possui abrigos entregues e confeccionados pela construtora idealizadora do empreendimento (Figura 15 e 16), enquanto o Residencial Altos do Parque II possui abrigos implantados pela

Secretaria de Mobilidade Urbana (Figura 17 e 18). Também se identificou que os dois Residenciais possuem placas com sinalização de ponto de parada de ônibus e o ponto final da linha de transporte público urbano é realizado sem recuo na via (Figura 19 e 20)

Figura 15 e 16 - Abrigo Residencial Altos do Parque I.



Fonte: Diretoria de transporte, fevereiro de 2021.

Figura 17 e 18 - Abrigo Residencial Altos do Parque II.



Fonte: Diretoria de transporte, fevereiro de 2021.

Figura 19 e 20 - Ponto de Parada sinalizado e Ponto Final - Residencial Altos do Parque II.



Fonte: Diretoria de transporte, fevereiro de 2021.

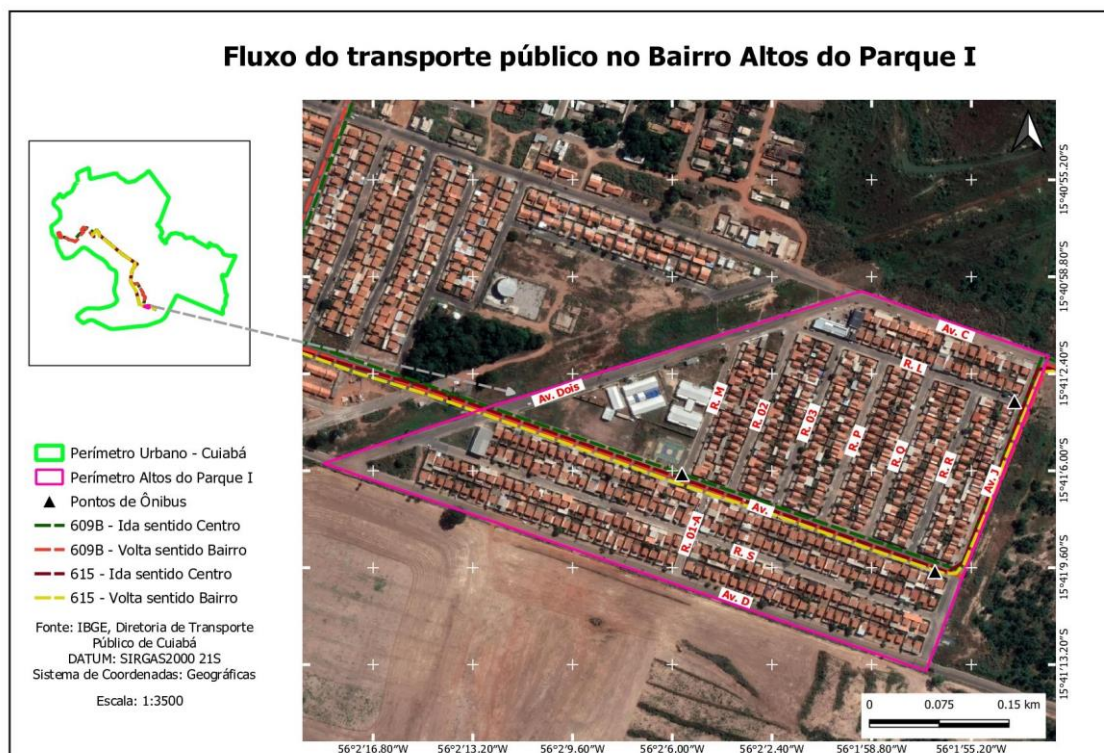
Foram elaborados mapas do fluxo do transporte coletivo que percorrem os residenciais, através das informações de cadastro da Diretoria de Transporte (Figura 21 e Figura 22).

As linhas que percorrem o Altos do Parque I estão dispostas em duas ruas com 03 (três) pontos de paradas obrigatórias estrategicamente distribuídos no polígono do residencial, tanto para o itinerário ida e volta (Figura 21). Já no Altos do Parque II, a disposição pode ser observada de acordo com a Figura 22.

Os pontos iniciais das linhas de ônibus originam a partir do ponto mais ao sul do loteamento, o residencial dispõe de 04 (quatro) pontos de parada obrigatória, percorrendo duas vias em itinerários diferentes para ida e volta.

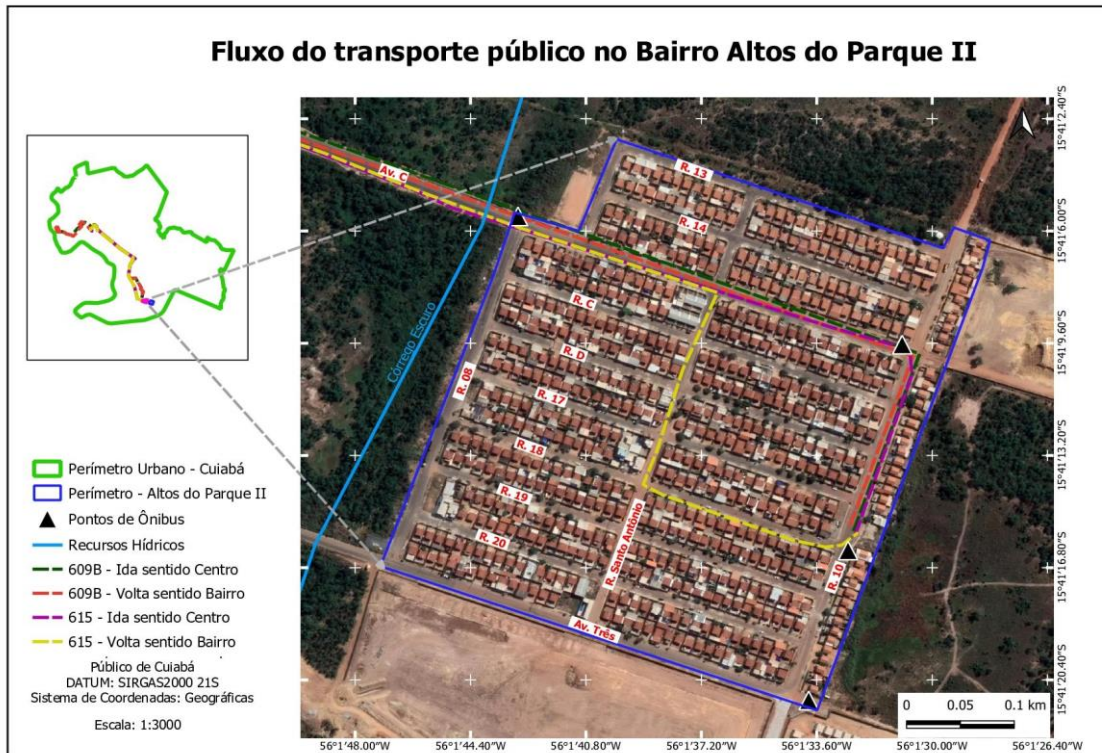
O fluxo dos usuários está concentrado em acessar serviços principalmente no centro da capital, visto que muitos serviços não são oferecidos dentro das limitações do residencial.

Figura 21 - Mapa do fluxo do transporte público e pontos de parada de ônibus no Altos do Parque I



Fonte: Própria (2021)

Figura 22 - Mapa do fluxo do transporte público Altos do Parque II.



Fonte: Própria (2021)

Observa-se que o complexo estudado não é contemplado com ciclofaixas ou ciclovias, possui a oferta de 07 ônibus distribuídos em 45 viagens em dias úteis e o itinerário percorrido utiliza a Rodovia Palmiro Paes de Barros como ligação para acesso a Av. Fernando Corrêa da Costa e durante os finais de semana, o residencial em destaque possui uma oferta de ônibus maior que a disponível em dias úteis, no entanto, trata-se de uma linha com maior quilometragem.

Destaca-se também a ausência de uma pesquisa OD (Origem-Destino), considerando o Plano de Mobilidade Urbana da RMVRC, que aborda a mobilidade urbano no âmbito dos serviços prestados, com base nas pesquisas sobre o aumento dos usuários. Desta forma, o estudo é essencial para um planejamento das Linhas de Ônibus¹⁰. Com a crescente diversificação dos desejos de deslocamentos da população, estudos dessa magnitude são muito dispendiosos, tendo a necessidade de obter informação apurada junto a polos geradores de viagens.

Neste sentido, observa-se que sem o diagrama de carregamento da Linha atrelado à Pesquisa OD, não se pode obter a frota de ônibus necessária para a rotina de cálculo, bem

¹⁰ ÔNIBUS. Transporte Público Brasileiro. Pag 94

como a frequência mínima de viagens por hora e por ônibus¹¹. Embora as linhas que atendem os residenciais em pesquisa, percorrem longo trecho com baixo fluxo de veículos e lombadas, a velocidade média dos ônibus não ultrapassa 23 km/h segundo dados fornecidos pela SEMOB.

Quanto a situação dos abrigos de ônibus, os modelos se diferem do restante dos abrigos da cidade, no entanto, segundo dados da Prefeitura Municipal de Cuiabá, a mesma irá implantar 1000 abrigos dentro da atual gestão e as obras tiveram início na região do CPA¹².

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma pode-se concluir que a localização e a disposição dos equipamentos urbanos nos referidos residenciais não foram adotadas de maneira coerente e pensada, pois não privilegiam o deslocamento dos usuários de maneira a pé para os moradores dos dois residenciais, visto que os equipamentos urbanos deveriam atender os dois.

Pode-se concluir com este trabalho que os problemas apresentados nos Residenciais Altos do Parque I e II não são um caso isolado da cidade de Cuiabá, mas presente em diversas regiões do país pela maneira que foi estabelecido o PMCMV, como foi observado em pesquisas semelhantes apresentadas nas discussões.

A criação dos residenciais não foi pensada para promover a mobilidade urbana e abastecimento de equipamentos urbanos de maneira coerente aos moradores desses residenciais, mas sim para promover o espraiamento urbano e suprir a demanda de moradias sem vinculação com a qualidade, pois as moradias não apresentaram diferenciação familiar, ou seja, não importava o tamanho das famílias o padrão de casas seria o mesmo, ou uso de materiais e espaço de qualidade, pois teria que ser feito num tamanho mínimo necessário com materiais com o mínimo de qualidade existente para que dessa forma pudesse aumentar a quantidade de construções realizadas.

¹¹ ÔNIBUS. Transporte Público Brasileiro. Pag 96

¹² <https://www.cuiaba.mt.gov.br/mobilidade-urbana/prefeitura-implanta-400-novos-abrigos-de-onibus-ate-o-fim-de-junho-trabalhos-iniciam-pela-grande-cpa/23983>



REFERÊNCIAS

BIAGINI, Thaís Garlet. **MOBILIDADE NÃO MOTORIZADA, MORFOLOGIA URBANA E LEGISLAÇÃO: DIRETRIZES PARA QUALIFICAR O ESPAÇO URBANO**. 2014. 152 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Urbana, Escola Politécnica, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.

BIBLIOTECA. PRESIDÊNCIA, **Cerimônia de entrega de 638 unidades habitacionais**. Disponível em: <<http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/imagens/cerimonia-de-entrega-de-638-unidades-habitacionais-do-residencial-altos-do-parque-ii-do-programa-minha-casa-minha-vida>> Acesso em: 04 de Junho 2021.

BRANDÃO, Douglas Q.; LOGSDON, Louise; GALLO, Douglas L. L.. **HABITAÇÃO SOCIAL EM CUIABÁ-MT: A INFLUÊNCIA DA PRODUÇÃO HABITACIONAL NA EXPANSÃO URBANA DO MUNICÍPIO**. In: PASQUOTTO, Geise Brizotti; GULINELLI, Érica Lemos (org.). **DESENHO URBANO**. Tupã: Anap, 2019. Cap. 4. p. 59-86.

BRASIL. Lei nº 12587, de 03 de janeiro de 2012. Brasília.

CUIABÁ. Prefeitura Municipal de Cuiabá / **Evolução Urbana de Cuiabá**. / IPDU - Instituto de Planejamento e Desenvolvimento Urbano. Cuiabá: 2010. 46 p.

CUIABÁ PREFEITURA MUNICIPAL. **Prefeitura inaugura nesta quarta-feira escola no Residencial Altos do Parque**. Disponível em: <<https://www.cuiaba.mt.gov.br/educacao/prefeitura-inaugura-nesta-quarta-feira-escola-no-residencial-altos-do-parque/12724>> Acesso em: 04 de Junho 2021.

FARR, Douglas. **Urbanismo Sustentável: Desenho Urbano com a Natureza**, São Paulo. Bookman, 2013. (©2008).

FERREIRA JUNIOR, Jaime Marcelino. **Mobilidade Urbana**. [Mensagem Pessoal] Mensagem recebida por planejamento.smtu@cuiaba.mt.gov.br em 17 de fevereiro de 2021.

FURTADO, Dayana Brainer da Silva; CALADO, Jane da Cunha; QUARESMA, Cristiano Capellani. **ALTERNATIVAS A CRISE DA MOBILIDADE URBANA EM REGIÕES PERIFÉRICAS SEGREGADAS: o caso da JAUBRA na Brasilândia - São Paulo - Brasil**. Enanpur. Natal, maio 2019. Técnica, Tecnologia, Inovação e Mudanças Socioespaciais, Seção 08, p. 1-17.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2013

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Formação administrativa. 2010. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mt/cuiaba/panorama>> Acesso em março 2021.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2011. **Transporte e mobilidade urbana** Eduardo Alcântara de Vasconcellos Carlos Henrique Ribeiro de Carvalho Rafael Henrique Moraes Pereira.

MARQUES, Barbara. **PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA: O QUE SE TEM PRODUZIDO A RESPEITO?** Csonline - **Revista Eletrônica de Ciências Sociais**, Juiz de Fora, v. 1, n. 26, p. 150-161, 11 maio 2018. Semestral.



MIDIA NEWS, **Prefeitura entrega casas a 472 famílias.** Disponível em: <https://www.midianews.com.br/cotidiano/prefeitura-entrega-casas-a-472-familias/165127>> Acesso em: 04 de Junho 2021.

ÔNIBUS. **Transporte Público Brasileiro.** Carlos Monteverde. 1ª Edição. 2012. Pág 94 e 96.

OFICINA Engenheiros Consultores Associados (Executante dos Estudos). **PlanMob RMVRC - Plano de Mobilidade Urbana da Região Metropolitana do Vale do Rio Cuiabá.** Cuiabá: AGE COPA, 2010.

OLIVEIRA, L. A.; MASCARÓ, J. J. Análise da qualidade de vida urbana sob a ótica dos espaços públicos de lazer. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 7, n. 2, p. 59-69, abr./jun. 2007. ISSN 1678-8621 © 2007.

PALMA, Rodrigo Codevila. **Habitação social e urbanismo sustentável: oferta de mobilidade urbana e a localização do Programa Minha Casa Minha Vida na cidade do Rio de Janeiro.** 2016. 55 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Pós-Graduação em Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <http://objdig.ufrj.br/21/teses/863014.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2021.

RUBIANO-BRÍÑEZ, M. **Movilidad y Segregación: análisis de las posiciones ocupacionales en la localidad de Ciudad Bolívar en Bogotá.** urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana, v.13, e20190372. 2021.

SILVA, Claudio Oliveira da. **Cidades concebidas para o automóvel: mobilidade urbana nos planos diretores posteriores ao Estatuto da Cidade.** 2009. 174 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

SIMÕES, R. F. Métodos de análise regional e urbana: diagnóstico aplicado ao planejamento / Rodrigo Simões. - Belo Horizonte: **UFMG/Cedeplar**, 2005.

SOUZA, Eduardo Leite; SUGAI, Maria Inês. Minha Casa Minha Vida: periferização, segregação e mobilidade intraurbana na área conurbada de Florianópolis. **Cadernos Metrópole**, [S.L.], v. 20, n. 41, p. 75-98, abr. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2236-9996.2018-4104>.

SPODE, P. L. C. **Pobreza e privação social na área urbana de Santa Maria, Rio Grande do Sul: uma análise a partir dos usos do território/** Pedro Leandro Cezar Spode. 2020. 175 p.; 30 cm.

VASCONCELOS, Laura Cristina da Silva. **A Dinâmica da Mobilidade Urbana: avanços, contradições e desafios em Cuiabá e Várzea Grande MT.** 2018. 233f. Tese (Doutorado Programa de Pós-Graduação em Geografia do Instituto de Estudos Socioambientais, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2018.