

**MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA URBANA: ensaios sobre apropriação  
sociocultural no Bairro Barreira do Triunfo em Juiz de Fora - MG**

**MOBILITY AND URBAN INFRASTRUCTURE: essays on socio-cultural  
appropriation in Barrio Barreira do Triunfo in Juiz de For a - MG**

Eliana Talia Araújo de Souza\*  
Hudson Gonçalves Martins\*\*  
Flávia Gaio Gonzaga\*\*\*

**RESUMO**

O presente estudo tem como objeto específico o Bairro Barreira do Triunfo na cidade de Juiz de Fora/MG, uma zona industrial alterada pela inserção da montadora Mercedes Benz, marca alemã de automóveis e veículos comerciais que trouxe novas demandas de uso e ocupação sem o devido planejamento urbano, com a intenção de identificar possíveis áreas onde possam ser realizadas intervenções urbanas, com foco no bem estar dos habitantes e usuários. Para compreender estas questões, foram levados em consideração as condições atuais de acessibilidade, de segurança, de iluminação pública e de conforto ambiental, assim como a história do local, a fim de detectar o patrimônio material, imaterial e os fatores de identidade que tenham relevância e influência cultural, através de um diagnóstico físico e socioespacial do recorte urbano proposto. A metodologia baseia-se em uma pesquisa documental em material histórico e iconográfico desenvolvido pela autora, além de pesquisa bibliográfica e estudos de casos de projetos paisagísticos e urbanísticos afins, com análise de elementos projetuais pertinentes à qualidade de vida e à sustentabilidade urbana. Para o levantamento da área, realizou-se visita *in loco* e contato com moradores do bairro, e, por fim, o exame dos resultados obtidos foi realizado por meio de análises quantitativas e qualitativas, de acordo com os critérios adotados, levando à conclusão de que a qualidade de vida dos moradores foi muito impactada, apesar de a indústria e o comércio terem se tornado o maior meio sustento do bairro, ficando hoje conhecido como o “bairro dos caminhoneiros”.

**Palavras-chave:** Planejamento Urbano. Intervenções Urbanas. Qualidade de Vida.

**ABSTRACT**

The present study has as its specific object the Barrier Quarter of Triunfo in the city of Juiz de Fora / MG, an industrial area altered by the insertion of the automaker Mercedes Benz, German brand of automobiles and commercial vehicles that brought new demands for use and occupation without due urban planning, with the intention of identifying possible areas where urban interventions can be carried out, with a focus on the well-being of inhabitants and users. In order to understand these issues, the current conditions

---

\* Rede de Ensino Doctum – Unidade Juiz de Fora, Campus Dom Orione – e-mail taliaeliana.arq@gmail.com – graduanda em Arquitetura e Urbanismo

\*\* Rede de Ensino Doctum – Unidade Juiz de Fora, Campus Dom Orione – e-mail hudsonmartinsarquitetura@gmail.com – coorientador do trabalho

\*\*\* Rede de Ensino Doctum – Unidade Juiz de Fora, Campus Dom Orione –e-mail prof.flavia.gonzaga@doctum.edu.br – orientadora do trabalho

of accessibility, security, public lighting and environmental comfort were taken into account, as well as the history of the place, in order to detect material, immaterial heritage and identity factors that are relevant and cultural influence, through a physical and socio-spatial diagnosis of the proposed urban profile. The methodology is based on documentary research on historical and iconographic material developed by the author, in addition to bibliographic research and case studies of related landscape and urban projects, with analysis of design elements relevant to quality of life and urban sustainability. For the survey of the area, an on-site visit and contact with residents of the neighborhood took place, and, finally, the examination of the results obtained was carried out through quantitative and qualitative analyzes, according to the adopted criteria, leading to the conclusion of that the quality of life of the residents has been greatly impacted, despite the fact that industry and commerce have become the biggest livelihood of the neighborhood, becoming today known as the “truck drivers neighborhood”.

**Keywords:** Urban Planning. Urban Interventions. Quality of Life.

## 1- Introdução

O assunto tratado neste trabalho traz uma discussão às pessoas comuns e profissionais do meio urbano que é motivo de um profundo debate: Como tratar os espaços urbanos periféricos, com alta mobilidade de acesso a rodovias, de forma a proporcionar qualidade de vida, infraestrutura básica e segurança aos moradores e frequentadores locais?

Sempre existiu uma grande preocupação com a situação dos meios urbanos, a qual vem se agravando com o passar do tempo. Apesar dos espaços urbanos acarretam consigo uma certa harmonia, mas não se trata apenas de ter uma cidade organizada, nem somente de manter um fluxo fluido entre ambos os aspectos, mas de pessoas. Quando se trata de indivíduos que vivem em uma sociedade tão rígida, nos deparamos com um outro fator: a falta de harmonia. Isso acontece porque a valorização dos veículos, desde a sua descoberta em 1886, se petrificou e vem cada vez mais sendo estimulada nas cidades.

Na atualidade em locais periféricos, essa realidade se mostra precária. Os veículos são ainda mais dominantes e os pedestres ficam sem locais para circularem devido à falta de acessibilidade e segurança, um quadro vivido em muitos bairros nos arredores dos grandes centros urbanos.

Trazendo a discussão para a cidade mineira de Juiz de Fora, segundo o Plano Diretor Participativo da cidade podemos constatar, através do mapa da evolução da mancha urbana realizado no ano de 2016, que a evolução do crescimento

populacional e a extensão de rodovias aumentaram significativamente entre o período do ano de 2007 a 2011. Com esse aumento pertinente e desordenado da cidade afetou a rotina dos cidadãos, sendo estimulados desde então ao uso diário dos automóveis para se locomover devido à grande extensão territorial a ser percorrida, e os transeuntes são estimulados a caminharem por guias e faixas de pedestres para auxiliar esse quadro entre veículos e pessoas.

Analisando essa condição, podemos trazer para o debate que não se trata apenas isso: as pessoas precisam ser valorizadas e estar presentes, com os mesmo interesses e valores que a tecnologia vem alcançando ao longo dos anos. Para tal, se faz necessária a qualidade de vida através da socialização, da arte, da cultura e do lazer, sendo o meio urbano o grande fator de solução, através de espaços públicos solidários e seguros.

Nesta pesquisa iremos estudar a dinâmica social e a morfologia urbana de um recorte espacial do bairro da Comunidade da Barreira Do Triunfo na cidade de Juiz de Fora conhecido popularmente como "Bairro dos Caminhoneiros", onde a problemática urbana mencionada acima se faz presente, através da superlotação dos automóveis, a falta de locais de circulação para pedestres e da infraestrutura básica urbana. Os moradores se tornam recuados, sem locais para atividades físicas e lazer, afetando a vida e a rotina de suas famílias, além de gerar insegurança, falta de convívio entre os habitantes e interesse pelo próprio bairro. Estudaremos também como esses pontos podem se tornar reversíveis quando se acredita no poder da humanidade e o que ela pode fazer.

Analisando os conflitos do Bairro Barreira do Triunfo é possível observar a má conservação e desconsideração das calçadas, ocasionada pelo corredor de veículos estacionados sobre elas, obstruindo a passagem dos pedestres. É visível, ainda, a necessidade de melhorias no sistema viário, além da falta de sua pavimentação, a qual se encontra coberta por uma terra fina, tornando impossível o tráfego de pessoas com mobilidade reduzida e o incômodo por poeira em períodos de seca e lama quando chove. Há pouca arborização nas ruas, a iluminação é escassa em alguns pontos e pouco eficaz em geral, proporcionando insegurança e falta de qualidade de vida dos moradores locais.

Aprofundar no estudo deste tema ocorreu através da ligação pessoal da autora com o bairro em estudo, uma ligação histórica familiar e a percepção da necessidade de melhorias, através das quais entende-se que os moradores locais se beneficiariam em relação à qualidade de vida e a apropriação dos espaços públicos. Quando pensamos no potencial de um bairro, buscamos identificar a força e os recursos de que ele dispõe. Através do estudo observou-se que o bairro Barreira do Triunfo possui potencialidades em diversas áreas, com um foco específico no comércio de caminhões, fortemente influenciado pela empresa Mercedes Benz localizada no bairro, e a presença de amplas calçadas que permitem diversas possibilidades não exploradas e uma pequena praça próxima à igreja tendo referência pelos moradores como parte de sua história.

Esse trabalho tem a importância de explorar esses pontos através da realização de um levantamento do diagnóstico de problemas e potencialidades encontrados, firmando a integração social gerada através de projetos urbanísticos e paisagísticos interligados com a ação cultural e o lazer no bairro.

O resultado decorrente desta pesquisa pretende ser útil aos moradores da comunidade do Bairro Barreira do Triunfo e bairros vizinhos que o circundam, por apresentarem essa mesma individualidade, assim atraindo visitantes, por meio da valorização e do crescimento do mercado de trabalho interno, da melhora na qualidade de vida e permitindo a todo e qualquer público o direito e a liberdade de se locomover.

Desta forma, este trabalho tem como objetivo geral compreender a história, a dinâmica urbana e os processos físicos, sociais e econômicos do bairro Barreira do Triunfo, procurando identificar áreas potenciais à realização de intervenções e melhorias urbanas.

Através destes pressupostos, o estudo traz como objetivos específicos: detectar o patrimônio material, o patrimônio imaterial e elementos históricos e de identidade que tenham relevância e influência cultural no bairro; analisar elementos projetuais urbanos pertinentes à qualidade de vida, à sustentabilidade, à acessibilidade, à segurança pública e realizar o diagnóstico físico e socioespacial do recorte urbano proposto.

## 2- Referencial teórico

### 2.1 - Acessibilidade urbana e o envelhecimento da população

Como já visto a acessibilidade urbana e arquitetônica baseia-se na eliminação das barreiras ambientais físicas nas edificações em geral e nos espaços e equipamentos urbanos.

As cidades não estão preparadas para o constante crescimento populacional pelo qual estão passando e essas transformações interferem diretamente na rotina das pessoas que as habitam. Há uma constante disputa pelo espaço urbano entre veículos e pessoas, onde a acessibilidade muitas vezes é deixada de lado, não promovendo a igualdade e a utilização dos espaços públicos por todos. E por muitas vezes priorizando os veículos automotivos, o que incentiva o seu uso, em detrimento do uso de veículos de transporte alternativos e não poluentes.

É necessário entender que a rua é bem mais do que um lugar de circulação, é um lugar de relação onde todos devem poder livremente andar, descansar, olhar, comer etc. Espaço onde deve ser garantido ao indivíduo o direito de se locomover de um lugar ao outro, exercendo suas atividades cotidianas.

As cidades devem ser pensadas para as pessoas e para a inclusão dos portadores de necessidades especiais, pois hoje estas enfrentam muitas barreiras no meio urbano, como falta de rampas acessíveis, portas estreitas, pisos escorregadios, falta de sinalização e piso tátil.

A cidade para as pessoas deveria dar importância às pessoas e não aos veículos, Gehl (2013) diz:

Uma cidade para pessoas não tem edifícios altos, pois o contato com a vida da cidade só se pode obter até o quinto andar, e que a questão da densidade se resolve com projetos arquitetônicos orientados por uma ideia humanista. O conceito não se resume a retirar os carros das ruas e diminuir a altura das edificações. (GEHL, Jan, 2013).

A Norma Brasileira 9050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR 9050, 1994) foi criada com o intuito de promover a inclusão dos portadores de necessidades especiais nas intervenções urbanas, garantindo condições de mobilidade, de forma autônoma e segura. Desta forma:

1.3. [...] visa proporcionar à maior quantidade possível de pessoas, independentemente de idade, estrutura ou limitação de mobilidade ou percepção, a utilização de maneira autônoma e segura do ambiente, edificações, mobiliário, equipamentos urbanos e elementos.

1.3.1 Todos os espaços, edificações, mobiliário e equipamentos urbanos que vierem a ser projetados, construídos, montados ou implantados, bem como as reformas e ampliações de edificações e equipamentos urbanos, devem atender ao disposto nesta Norma para serem considerados acessíveis.

1.3.2 Edificações e equipamentos urbanos que venham a ser reformados devem ser tornados acessíveis. Em reformas parciais, a parte reformada deve ser tornada acessível.

3.1 Acessibilidade: Possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos.

3.2 Acessível: Espaço, edificação, mobiliário, equipamento urbano ou elemento que possa ser alcançado, acionado, utilizado e vivenciado por qualquer pessoa, inclusive aquelas com mobilidade reduzida. O termo acessível implica tanto acessibilidade física como de comunicação. (ABNT NBR 9050, 1994).

A acessibilidade garante ao indivíduo a inclusão social, permitindo maior interação entre as pessoas e acesso aos espaços que a cidade oferece, reduzindo assim a segregação populacional e espacial, uma vez que as políticas públicas estão cada dia mais preocupadas em promover a criação de espaços agradáveis e sustentáveis, a fim de proporcionar uma melhor qualidade de vida para sua população.

Para os idosos que perdem naturalmente seus sentidos ao chegar em determinada idade, a luta pelo alcance de um destino é ainda mais árdua se comparada a quem ainda tem sua flexibilidade em alta. O espaço público urbano brasileiro tem uma característica duvidosa em relação a sua formação, quando é determinado que cada um se responsabilize pela criação, execução e manutenção de suas calçadas.

Segundo Ely e Dorneles (2006), existem análises que explicam o processo de envelhecimento humano e elas são baseadas em três aspectos: Socioeconômico, psicocognitivo e biológico. Aduzem ainda, que as alterações no organismo humano podem variar de pessoa para pessoa, daí seguem mostrando as necessidades espaciais que essas pessoas exigem ao atingirem certa idade.

De forma a complementar as diretrizes para um bom processo de formação de vias e calçadas que proporcionem conforto, segurança e liberdade a todos inclusive os idosos, Ely e Dorneles (2006) destacam os quatro componentes da acessibilidade, segundo Dischinger; Bins Ely, 2006: orientação/informação, deslocamento, uso e comunicação.

A orientação e a informação, relacionadas com a compreensão dos ambientes, permitem que um indivíduo possa situar-se e deslocar-se a partir das informações dadas pelo ambiente, sejam elas visuais, sonoras, arquitetônicas, entre outras.

O deslocamento corresponde às condições de movimento e livre fluxo que devem ser garantidas pelas características das áreas de circulações, tanto no sentido vertical como no horizontal. Isso diz respeito a instalações de rampas e faixa de mobiliário fora das áreas de circulação, pisos regulares e antiderrapantes, presença de corrimão, entre outros elementos de segurança.

Outro componente é o uso, que relaciona-se com a participação em atividades e utilização dos equipamentos, mobiliários e objetos dos ambientes, garantindo comodidade e ergonomia adequada para o uso e atratividade de pessoas.

Ely e Dorneles (2006) frisam, outrossim, a importância que é pensar de forma humana e igualitária para se projetar qualquer espaço. A cidade deve ser imparcial, e todas as limitações e não limitações devem ser igualitárias para todos independente de idade ou qualquer outro empecilho da liberdade de locomoção.

## 2.2 - Equipamentos e mobiliários urbanos

O processo de globalização vem impulsionando a utilização dos espaços públicos em relação ao meio social, econômico e cultural. Essa vinculação permanece forte e é um dos fatores que propicia a correlação entre o local e o seu uso, estando diretamente ligada ao mobiliário urbano e aos equipamentos públicos, os quais estabelecem os locais de encontros, de acessos, de transportes, de parada e geram controle em um determinado espaço dentro da cidade. (Figura 01 do ANEXO).

Para Marques (2016), Apud Serra (2002):

Os elementos do mobiliário urbano são importantes para reforçar a qualidade da imagem do espaço público. A cidade é definida pelo planejamento dos espaços públicos livres. A cultura destes espaços transmite a verdadeira dimensão aos elementos urbanos definidos pela ideia de espaço comum, pelo seu desenho e integração à paisagem urbana. Os elementos do mobiliário urbano contribuem para a identidade do espaço livre urbano, tornando-o reconhecível para os usuários. (MARQUES, 2016, p. 20. Apud CREUS in: SERRA, 2002, p.7).

Portanto, um espaço como uma praça e o meio urbano devem ser adequado e possuir um padrão pela cidade. Seguindo o Guia de Boas Práticas para os Espaços Públicos da cidade de São Paulo como referência, temos a orientação das seguintes indicações sobre como elaborar um mobiliário seguro e acessível a todos, com relação aos parâmetros métricos:

A implantação de mobiliário urbano deve seguir regras definidas na ABNT 9050/2015 e na Legislação Municipal, respeitando as distâncias mínimas conforme demonstrado nos desenhos abaixo, e sempre mantendo a faixa livre mínima, uma distância mínima da guia para preservar a segurança do usuário, prever a infraestrutura (quando se tratar de mobiliário que necessitem luz ou água) subterrânea e prever mecanismos de ajustes quando implantado em vias de muita inclinação. A distância das esquinas também deve respeitar as exigências da legislação municipal, preservando a visibilidade e a segurança do usuário. (PREFEITURA DE SÃO PAULO. Guia de Boas Práticas para os Espaços Públicos da cidade de São Paulo, 2016, p. 68).

Ainda com base no guia citado, quando se pensa nos elementos replicáveis no meio urbano, fazendo a aplicação em determinados mobiliários específicos de uma praça, é necessário preocupar-se com segurança, conforto e acessibilidade. Sendo assim, o guia nos mostra algumas instruções sobre determinados mobiliários que devem ser utilizados em uma praça.

Um deles são os abrigos em pontos de táxi, abrigos de ônibus, os sanitários públicos, os bicicletários e os balizadores são mobiliários essenciais, pois conduzem o tráfego e contribuem para a separação dos diferentes modais de transportes e para a segurança do pedestre, além de servir como objeto de controle.

Para finalizar esta listagem de alguns mobiliários urbanos necessários no espaço público, não se pode esquecer dos mobiliários urbanos básicos, como bancos, lixeiras, postes de iluminação, hidrantes, fontes ou bebedouros, mesas com bancos, guarda-corpos, corrimãos, dentre outros.

### 2.3 - Iluminação pública urbana

A iluminação no espaço urbano traz juntamente consigo a geração de segurança e é fundamental para que os moradores frequentem o local em diversos horários do dia.

No momento de se pensar em iluminação de praças e ruas de bairros, é preciso contemplar no projeto árvores e plantas, esculturas, pavimentação e todos os detalhes, criando cenários harmoniosos com as vias e as construções do entorno.

Para a iluminação, é interessante considerar três fatores na hora da escolha: integração com o paisagismo, segurança da área e economia. Postes com energia solar ou de acendimento automático garantem um consumo reduzido.

A iluminação pública aplicada, baseando-se nos critérios estabelecidos na NBR 5101:1992, estabelece critérios mínimos necessários para garantir a funcionalidade



do sistema, havendo muitas alternativas para melhorar a qualidade da iluminação do ponto de vista de embelezamento urbano.

Com base no Manual de Iluminação Pública da Companhia Paranaense de Energia (Copel, 2018), podem ser explicados alguns termos que devem ser levados em consideração na hora de se pensar em um sistema de iluminação pública: o fluxo luminoso que é a quantidade de energia radiante em todas as direções. Este parâmetro está relacionado a sensação de conforto que a lâmpada proporciona em um determinado ambiente. (Figura 02 do ANEXO).

#### 2.4 - Pavimentação urbana

Quando se pensa em pavimentação deve-se analisar os usuários que irão transitar na mesma, como pessoas, bicicletas, automóveis, ônibus, etc, sendo necessária esta análise para determinar o tipo de pavimentação que deve ser utilizada.

Segundo Ferreira (2007):

Espaços dedicados à circulação pedonal devem ter conotação pedonal para uma melhor organização e legibilidade do espaço. O espaço pedonal deve ser dividido em seções, duas ou três faixas consoante a largura do passeio seja inferior ou superior a 2 m. As diferentes seções no passeio têm funções diferentes e devem ter características específicas. (FERREIRA, 2007, p. 5.).

Os passeios são regulados pelo Dec. Lei nº 163/2006 e devem ter dimensões mínimas que garantam uma circulação confortável em vias principais e distribuidoras com o mínimo de 1,5m de largura e devem ser divididos em três faixas: serviço, livre e acesso. (Figura 03 do ANEXO).

A faixa de serviço é a faixa mais perto da via, serve para colocação de mobiliário urbano, caixas de visita, iluminação etc. É um espaço de transição entre a via e o passeio. Já a faixa livre é destinada à circulação das pessoas, deve ter largura mínima de 1,2 m que permita fácil movimentação de qualquer tipo de utilizador pedonal e ser livre de obstáculos, além de sinalizada com piso tátil.

A independência em relação ao espaço urbano na pavimentação das ruas, permite usar materiais com todo tipo de conotação porque não confunde os usuários.

Segundo Jacobs (2014):

A calçada por si só não é nada. É uma abstração. Ela só significa alguma coisa junto com os edifícios e os outros usos limítrofes a ela ou a calçadas próximas. Pode-se dizer o mesmo das ruas, no sentido de servirem a outros fins, além de suportar o trânsito sobre rodas em seu leito. As ruas e suas calçadas, principais locais públicos de uma cidade, são seus órgãos mais vitais. Ao pensar numa cidade, o que lhe vem à cabeça? Suas ruas. Se as ruas de uma cidade parecerem interessantes, a cidade parecerá interessante; se elas parecerem monótonas, a cidade parecerá monótona. Mais do que isso, e retornando ao primeiro problema, se as ruas da cidade estão livres. (JACOBS, 2014, p.).

## 2.5 - Conforto ambiental no meio urbano

O processo do desenvolvimento global e a interferência do homem na natureza deram início ao planejamento urbano nas cidades. Esse processo cada vez mais acelerado teve como consequência direta as questões que interferem no conforto ambiental e funcional do meio urbano.

O conforto ambiental em geral precisa ser compreendido juntamente ao propósito do meio urbano: se é necessário entender questões voltadas para se ter um bom planejamento urbano que sejam relevantes para a qualidade de vida das pessoas que irão frequentar os espaços urbanos.

Segundo Rosa e Silva (2017):

Entender a questão do conforto ambiental no planejamento urbano torna-se importante para considerar a intervenção do microclima na cidade, bem como conhecer mecanismos que interferem na qualidade do ar para então propor um estudo de interferência ao espaço urbano aberto. O desempenho da atividade depende da interação entre usuário e ambiente. Um dos grandes propósitos é o estudo das sensações de conforto humano onde elementos que mais afetam o conforto são temperatura, radiação solar e ventos. Dessa forma a percepção da paisagem e o uso de espaços urbanos abertos perpassam a utilização adequada dos diferentes fatores ambientais. (ROSA E SILVA, 2017).

Quando falamos de microclima nas áreas urbanas, voltamos a atenção a áreas verdes e sombreadas, a espaços que permitem que atividades físicas, de lazer e rotineiras possam ser feitas com maior conforto e funcionalidade.

Outro fator a ser vinculado ao conforto nas cidades está condicionado ao traçado das ruas, à presença ou ausência de vegetação, à disposição dos edifícios circunvizinhos.

Segundo Romero (2000):

As concepções bioclimáticas podem ser aplicadas ao espaço urbano, de forma que os ambientes urbanos resultantes possam se transformar também em filtros dos elementos do clima adversos às condições de saúde e conforto térmico do homem. Para que isso aconteça, todo o repertório do meio ambiente urbano (edifício, vegetação, ruas, praças e mobiliário urbano) deve conjugar-se com o objetivo de satisfazer as exigências do conforto térmico para as práticas sociais do homem. (ROMERO, 2000).

A vegetação como principal meio de trabalhar essa relação existente entre as pessoas e o meio urbano, consistindo em sua estruturação de acordo com sua região e espécies nativas. Tornando-se uma boa agregada onde será inserida, tem a função de gerar sombreamento, deixando o local agradável durante sua permanência, permitindo uma estética cativante e até mesmo representando o lugar; induz ainda o público já atuante a continuar percorrendo pelo local, levando ao aumento do número de vezes que estes passam por esse lugar, e pessoas que não conhecem ou frequentam menos, possam se interessar e fazer daquele o seu trajeto mais habitual.

## 2.6 - Segurança no meio urbano

Ter um espaço público onde as pessoas possam caminhar, conversar, praticar esportes e se integrar socialmente é necessário na cidade, porém é importantíssimo que haja segurança para que ocorram todas essas atividades com tranquilidade.

Para ajudar a conter a onda de violência e assaltos que infelizmente vem crescendo a cada dia, devem ser tomadas medidas de segurança para criar uma sensação a mais de proteção à população. Isso é feito por meio do uso de boa iluminação, policiamento e muitas das vezes a necessidade de uso de câmeras de vigilância. Com o auxílio desse tipo de monitoramento, as pessoas tendem a ter maior tranquilidade ao usar e frequentar as praças públicas, as áreas de lazer e esporte.

Levando em consideração os locais onde existe o jogo de luz e sombra, tal recurso se torna importante quando trabalhado da maneira correta, pois definirá se um local será seguro para percorrer durante os períodos noturnos. Quando se cria uma barreira tem o objetivo de gerar sombra em dias quentes, mas a noite pode ser tornar repulsiva para a população.

A divergência entre ambos os aspectos devem ser estudadas com cuidado, tendo como solução elementos transparentes ou vazados possibilitando uma boa visibilidade, mas cumprindo seu papel, sendo uma boa possibilidade associada a uma iluminação pública adequada, recorrendo a espaços não fechados ou vedados, que possibilitam a presença de pessoas em diversos horários traz uma segurança fluida no local.

Entretanto esses fatores não devem ser os únicos existentes, pois nos bairros das cidades existe a presença de vizinhos próximos, o que leva a uma interação social, conseqüentemente a uma maior segurança, visto que a comunidade começa

se apropriar e cuidar do local, com o monitoramento dos próprios olhos, uns observando os outros. Assim, o espaço urbano deve ser trabalhado para que isso ocorra e torne possível um local seguro e convidativo.

Segundo Jacobs (2014):

Uma rua com infraestrutura para receber desconhecidos e ter a segurança como um trunfo devido à presença deles – como as ruas dos bairros prósperos – precisa ter três características principais:

Primeira, deve ser nítida a separação entre o espaço público e o espaço privado. O espaço público e o privado não podem misturar-se, como normalmente ocorre em subúrbios ou em conjuntos habitacionais.

Segunda, devem existir olhos para a rua, os olhos daqueles que podemos chamar de proprietários naturais da rua. Os edifícios de uma rua preparada para receber estranhos e garantir a segurança tanto deles quanto dos moradores devem estar voltados para a rua. Eles não podem estar com os fundos ou um lado morto para a rua e deixá-la cega.

E terceira, a calçada deve ter usuários transitando ininterruptamente, tanto para aumentar na rua o número de olhos atentos quanto para induzir um número suficiente de pessoas de dentro dos edifícios da rua a observar as calçadas. Ninguém gosta de ficar na soleira de uma casa ou na janela olhando uma rua vazia. Quase ninguém faz isso. Há muita gente que gosta de entreter-se, de quando em quando, olhando o movimento da rua. (JACOBS, 2014).

### 3 - Metodologia

Trata-se de uma pesquisa-participante da autora, pois a mesma é moradora do bairro Barreira do Triunfo em Juiz de Fora, há cerca de 20 anos de convívio e interação com os moradores locais, caracterizando o envolvimento e identificação da pesquisadora com o grupo de pessoas investigadas.

Assim, para a realização deste trabalho foi feita uma pesquisa documental, através do embasamento em material histórico e iconográfico desenvolvido pela autora, além de um diagnóstico da área, onde realizou-se um levantamento de campo com visita *in loco*, conversas com moradores do bairro Barreira do Triunfo e aplicação de questionário específico. Com a intenção de atrair os moradores locais, a pesquisa possuiu uma participação efetiva através dos questionários aplicados e entrevistas locais, elevando a um conceito de pertencimento e afetividade com o local.

Para complementação do embasamento teórico realizou-se uma pesquisa bibliográfica e estudos de casos de projetos paisagísticos e urbanísticos. Foram levantados três projetos de intervenção urbana com âmbitos em pontos distintos, que

possuem caráter humanista e sensitivo, voltados para a aplicação de técnicas envolvendo ações culturais, sustentáveis e o lazer, relacionado à apropriação e a infraestrutura no meio urbano, sendo que um deles foi o estudo de caso realizado no bairro Barbosa Laje na cidade de Juiz de Fora.

#### **4 - Resultados e discussões**

##### **4.1 - Estudos de caso**

Será analisado três estudos de casos em países distintos do mundo, com culturas, dinâmicas sociais e costumes diversificados. Demonstrando como as soluções projetuais foram aplicadas para propor um novo meio de socialização e suprir a insuficiência em alguns aspectos, tais como, a falta de locais para lazer, atividades físicas e mercadológicas, sem retirar o foco principal que tem com princípio reorganizar o espaço público de acordo com a carência abordada pela população, levando em consideração a sustentabilidade, a acessibilidade, o reaproveitamento do local já existente e o estudo aplicado em campo de pesquisa.

O primeiro estudo de caso foi desenvolvido através de um trabalho de campo e observação direta pela autora na cidade de Juiz de Fora, no bairro Barbosa Lage, na região Norte da cidade, próximo à área de estudo desenvolvida neste trabalho, possuindo o mesmo aspecto de ser uma rodovia.

O local situa-se na Avenida Garcia Rodrigues Paes, possui um fluxo intenso de veículos e passava por um período de falta de manutenção dos canteiros centrais que corta ao meio essa avenida, além a inexistência de áreas de lazer, mobiliários e equipamentos urbanos.

Foi realizado no ano de 2020, um mutirão organizado e planejado pelos moradores locais, que envolveu ação social e mão de obra local para execução de todo o processo, conforme fotos abaixo.

Figura 04: Antes x Depois da ação desenvolvida pelos moradores.



Fonte: Google (2019).

Fonte: Autora (2020).

Para a realização da manutenção e a limpeza dos canteiros centrais da rodovia, foi adicionado uma cerca de segurança próxima à praça principal, introduzidos mobiliários e equipamentos urbanos confeccionados manualmente, um quiosque, jardins verticais, plantação de espécies nativas em diversos pontos e obras artesanais decorativas utilizando materiais reaproveitáveis, contando com a boa vontade dos moradores para criar um ambiente receptivo e agradável, como demonstra a seguir.

Figura 05: Ambientes que sofreram alteração com o uso dos materiais reaproveitáveis.



Fonte: Autora (2020).

Os materiais reaproveitados, que têm prazo de decomposição que variam de 200 a 600 anos, propiciaram o grande desempenho de uma ação sustentável, através de garrafas *pets*, latas de alumínio, pneus já descartados e resíduos de obras que são considerados um dos maiores poluentes, podendo a quantidade de agregado reciclado chegar a 80% da quantidade de resíduo recolhido.

Nota-se a apropriação dos moradores com o local e o apoio à causa, contando com diversos trabalhos de artesanatos, colaboração através de doações de tintas e materiais, além de mão de obra local e incentivo à coleta de lixo.

Considerando que o Bairro Barbosa Lage possui uma proximidade de apenas cerca de 9,4 quilômetros de distância da área de estudo deste trabalho, é possível afirmar que a população local anseia por oportunidades de áreas, das quais elas possam se apropriar, cuidar, participar e formar uma relação afetiva com o espaço urbano.

O outro estudo realizado foi sobre o projeto conhecido como Parque Superkilen

do Arquiteto Bjarke Bundgaard Ingels – Big em Copenhage na Dinamarca, cujo projeto teve início em 2009 e aberto ao público em junho de 2012, com 750 metros de comprimento.

O caso em análise foi escolhido por apresentar um espaço público que promove a integração de várias etnias, religiões e culturas no coração do bairro de Norrebro onde existem mais de 60 nacionalidades. É uma grande exposição ao ar livre, com a participação pública, a fim de captar ideias e as tornarem um potencial para serem desenvolvidas durante o projeto, constitui-se a força motriz do design.

Figura 06: Vista superior do Parque Superkilen e ao lado o mapa representativo de etnias do local.



Fonte: [www.hometeka.com.br/f5/superkilen-park](http://www.hometeka.com.br/f5/superkilen-park)

Assim, com três zonas distintas, o projeto conta com uma praça vermelha para desporto, uma zona verde com um parque infantil relvado, um mercado negro com a comercialização de alimentos e uma área de piqueniques. Cada zona tem um propósito distinto e sua divisão é feita através do uso das cores: as figuras geométricas vermelhas, laranjas e rosas demarcam a área de recreação; já o piso preto com linhas brancas determina a área de ciclismo, além de conter uma grande fonte de Marrocos e um escorregador em forma de polvo japonês; e a área verde consiste em um espaço para passeios com animais, áreas de piqueniques ou até mesmo para a contemplação da paisagem em meio a natureza.

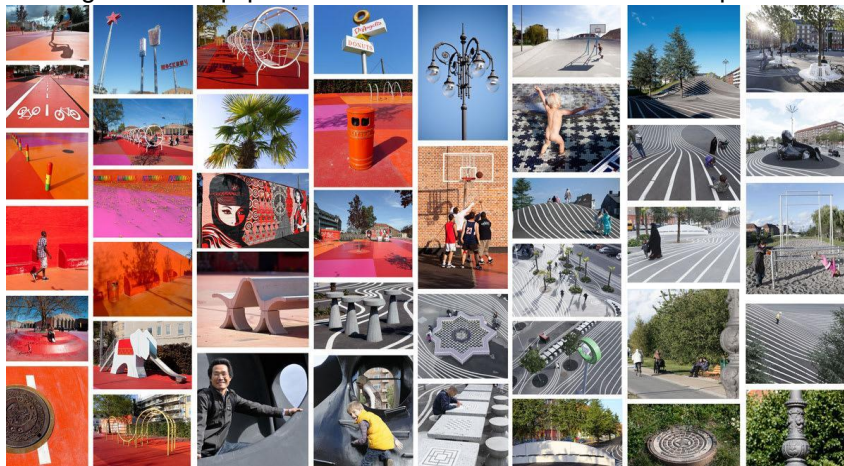
Figura 07: Representação das três zonas do projeto.



Fonte: commons.wikimedia.org/wiki/File:Superkilen\_plan.jpg

Os mobiliários e equipamentos urbanos desenvolvidos estão interligados a cada zona desse projeto, com formas dinâmicas e em maior parte interativas, seguindo a rotina de cada espaço onde foi aplicado para o melhor uso e funcionalidade. Painéis para a arte e expressão artística também estão presentes.

Figura 08: Imagens dos equipamentos e mobiliários urbanos contemporâneos do projeto.



Fonte: [www.archdaily.com.br/br/01-97629/superkilen-projetado-por-big-plus-topotek1-plus-superflex-e-homenageado-por-aia](http://www.archdaily.com.br/br/01-97629/superkilen-projetado-por-big-plus-topotek1-plus-superflex-e-homenageado-por-aia)

A relevância da abordagem desses espaços é o fato deles possuírem elementos que remetem a um aspecto sensitivo e sensorial, com o uso de árvores para aura e olfato, fontes para aural, mobiliário urbano para tátil, cores e formas contrastantes para visual, e cafés e restaurantes para a distinção de paladar e cheiro.

E por fim, o Parque High Line localizado na cidade de Nova York nos Estados Unidos, projeto desenvolvido pelos arquitetos James Corner Field Operations, Diller Scofidio e Renfro na zona oeste de Manhattan, possui uma grande extensão com cerca de 3,75 quilômetros quadrados.

Figura 09: Vista superior do High Line em Nova York.





Fonte: [www.foradecasa.com.br/um-pedaco-de-verde-em-nova-york-que-nao-e-o-central-park/](http://www.foradecasa.com.br/um-pedaco-de-verde-em-nova-york-que-nao-e-o-central-park/)

O projeto faz referência ao reaproveitamento da linha férrea desativada e suspensa da cidade. A primeira revitalização começou em 2006, sendo a primeira fase da obra da antiga ferrovia. O parque surgiu em meio aos prédios, sobre a linha férrea com uma arquitetura moderna, jardins com plantas nativas e árvores em meio aos prédios comerciais da cidade.

E com o passar do tempo foi ganhando força no meio urbano, abrangeu o campo de intervenção e em junho do ano de 2011 foi aberta a segunda fase do High Line, com espreguiçadeiras, bancos *peel-up* e continuação dos jardins, totalizando 2,33 km. Em setembro de 2014, foi inaugurada a terceira fase do parque, com uma área exclusiva para crianças, com mesas e gangorras integradas a uma passarela com flores silvestres. E foi concluído no ano de 2015, com a adição de um pequeno teatro em forma de coliseu.

Isso foi possível por se tornar um museu a céu aberto com os grandes painéis da artista Simone Leigh e a apropriação da população através da arte e do lazer, o que fez o projeto se expandir a cada ano com objetivo de trazer ícones importantes para esse local, no qual as pessoas poderiam sentar, caminhar, contemplar a paisagem em meio a uma cidade tão agitada como Nova York.

Figura 10: Diferentes áreas do projeto High Line.



Fonte: [www.archdaily.com.br/br/627644/um-passeio-pelo-high-line-com-iwan-baan](http://www.archdaily.com.br/br/627644/um-passeio-pelo-high-line-com-iwan-baan)

Outro fator notável é como a vegetação de forma abundante é inserida nesse projeto sobre os velhos trilhos, trazendo uma atmosfera relaxante e delimitando através de canteiros as áreas para caminhadas e entretenimento, sendo estas intercaladas com as espreguiçadeiras e os bancos *peel-up*, gerando um bom sombreamento, e é assim como é nítida a acessibilidade presente em todos os campos atuantes nesse projeto.

## 4.2 - Diagnóstico da área de estudo

### 4.2.1 Localização e delimitação para desenvolvimento de estudo

O Bairro Barreira do Triunfo pertence à cidade de Juiz de Fora em Minas Gerais no Brasil. Considerado de pequeno porte com construções de médio padrão, onde a população é de classe média baixa com aproximadamente 2.273 habitantes, segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), no censo do ano 2000.

Para a realização do estudo foi delimitada uma área de atuação dentro do Bairro Barreira do Triunfo, onde passa a Avenida Presidente Juscelino Kubitschek e a Praça Ana Esméria que é demonstrada no mapa a seguir.

Mapa 01: Localização e delimitação de área para estudo de intervenção urbana no bairro Barreira do Triunfo em Juiz de Fora/MG.



Legenda:



Fonte: Google (2020), adaptado pela autora (2020).

O Bairro Barreira do Triunfo é considerado distante do Centro de Juiz de Fora, cujo deslocamento dura entre 31 minutos a 33 minutos pela via mencionada no mapa 02, podendo o percurso variar até 1 hora, dependendo dos horários de picos e congestionamentos. (Mapa 02 do APÊNDICE A).

4.2.2 - Acessos e sistema viário ao Bairro Barreira Do Triunfo (veículos e pedestres)

Os acessos ao Bairro Barreira do Triunfo se dão através da Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, que é a principal via de entrada do bairro, possuindo trânsito com fluxo normal de veículos, sendo passagem para outro bairro vizinho, Novo Triunfo, e com um acesso intermediário a duas estradas, sendo elas a Estrada José Elías Mockdeci, conectando ao Bairro Náutico e Pedra Branca, e a Estrada Eudócio Infante Vieira, levando ao Campo Grande. O fluxo de ambas é considerado tranquilo por serem áreas de granjeamento.








Outro acesso secundário ao Bairro é através da BR-040, passando pela Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, o qual possui um trânsito com fluxo intenso, sendo uma rodovia de acesso ao Bairro.

A Prefeitura de Juiz de Fora criou um acesso ao Bairro no ano de 2018, com a inserção do trevo, permitindo o retorno à Avenida Presidente Juscelino Kubitschek e à BR-040. Este trecho dá acesso à AMG-3085, que o liga às cidades dos arredores, tais como Piau, Coronel Pacheco, Goianá, Tabuleiro, Rio Pomba, dentre outras.

Mapa 03: Mapa de demonstração dos acessos ao Bairro Barreira do Triunfo – Juiz de Fora – MG.



Legenda:

	Acesso BR-040		Acesso Estrada José Elías Mockdeci		Percurso
	Acesso AMG-3085		Acesso Estrada Eudóxio Infante Vieira		Área de Estudo
	Acesso Av. JK.				

Fonte: Google (2020), adaptado pela autora (2020).

Com pouco fluxo de veículos, são as ruas adjacentes a Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, sendo elas: Rua Nelsom Lopes Corrêa, Rua Ana Pereira de Souza, Rua Francisca Bibiana Tôrres, Rua Ana Côrrea da Motta, Rua Berenice Campos Souza, Rua Joaquim Mariano da Silva, Rua Anibal Augusto de Assis, Rua Jacy de Assiz e a Rua Madre Teresa de Calcutá. (Mapa 04 do APÊNDICE B).

Assim, o bairro em estudo se localiza na zona periférica da cidade, sendo o último onde finaliza a Avenida Presidente Juscelino Kubitschek e se inicia a BR-040. O local também é considerado um dos acessos à cidade de Juiz de Fora, sentido Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Brasília, além do Salvaterra que também cumpre o papel de acesso na outra extremidade da cidade, conforme os dois polos de acesso demarcados. (Mapa 05 do APÊNDICE C).

#### 4.2.3 - Entorno imediato

O Bairro Barreira do Triunfo faz divisa com os seguintes bairros: Ewbank Da Câmara, Chapéu D'uvas, Paula Lima, Novo Triunfo, Náutico, Miguel Marinho, Ponte Preta, Distrito, Benfica, dentre outros, sendo Benfica um bairro predominantemente comercial que dispõe de recursos que os outros não possuem, e funciona como um subcentro ao dar suporte para toda a região norte da cidade. (Mapa 06 do APÊNDICE D).

O bairro possui em suas extremidades construções comerciais e institucionais de grande e médio porte, sendo as empresas de grande porte que influenciam o comércio interno do Bairro, com a geração de renda e empregos aos moradores. Essas empresas são: Mercedes Benz, Senai, Autoport, Rodeiro, Graal Silvio's, MB Distribuidoras e a Arcelor Mittal. As demais são empresas de pequeno porte com o mesmo intuito, porém não geram tanto impacto ao Bairro. (Mapa 07 do APÊNDICE E).

#### 4.2.4 - Histórico e Evolução Urbana do Bairro Barreira do Triunfo

Segundo Araújo (2017), podemos conhecer a história do Bairro Barreira do Triunfo pelos relatos de uma moradora antiga do bairro, a Dona Maria Eugênia de Souza.

Estima-se que o bairro teve origem por volta de 1876 através do jornal juiz-forano "O Pharol", que em 04 de junho de 1876 discutia em uma nota sobre a conformação do Bairro.

Maria Eugênia, nascida no ano de 1935 e moradora do bairro por 75 anos, relata o porquê da origem do nome Barreira do Triunfo e sua fundação:

"Essa barreira era conhecida na região como 'Barreira da Fazenda Triunfo', por haver na localidade uma fazenda chamada "Fazenda do Triunfo", que por sinal era muito importante na região. Dona Eugênia discorre que foi então da junção do termo "barreira", que cobrava o pedágio do gado, com o nome dessa fazenda, que o nome do bairro teve origem, sendo o mesmo desde o século XIX conhecido como "Barreira do Triumpho", grafado atualmente 'Barreira do Triunfo'." ARAÚJO (2017).

Ainda segundo Dona Eugênia, o proprietário da Fazenda do Triunfo era seu bisavô João Ferreira Serrinha, dono das duas casas em estilo colonial instaladas na

Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, sendo uma a chamada “casa sede” e outra apenas uma casa de morada.

Relata também durante sua entrevista como o bairro funcionava neste período: o bairro não possuía luz elétrica nem tecnologia; com poucas casas pertencentes a fazendas e sítios vizinhos; a maioria dos moradores possuía algum grau de parentesco; uns visitavam a casa dos outros assim mantendo a relação social; e as crianças brincavam na rua, que não possuía pavimentação.

Referindo-se às instalações da infraestrutura no Bairro nesse período, Dona Eugênia conta que o acesso à eletricidade só ocorreu no ano de 1940, no mandato do Prefeito Olavo Costa, e, como a água não era encanada, as casas eram abastecidas com poços artesianos. Atualmente é possível observar a existência do marco de pedra em frente a Paróquia São Sebastião, onde existia o principal poço artesiano onde os moradores iam buscar água, o qual Dona Amélia cita em sua abordagem.

Outra informação importante que Dona Amélia apresentou, foi em relação à origem da Igreja, agora Paróquia São Sebastião. Conta que existiu uma pequena capela instalada no local onde é o cemitério, mas devido ao mau estado de conservação e não acomodar a população por ser pequena, houve a necessidade de construir uma nova igreja erguida em frente ao local, tendo sua tia doado parte do terreno para a nova construção. A antiga igreja passou a ser capela mortuária.

Segundo a pesquisa de campo aplicada mostra que 50% a 100% dos moradores consideram os elementos mencionados como parte do processo de descobrimento e desenvolvimento do Bairro Barreira do Triunfo, tornando a apropriação pelos moradores um patrimônio histórico não-tombado. Na imagem abaixo do blog Mauricio Resgatando o Passado, podemos encontrar a antiga residência na década de 80.

Figura 11: Avenida Presidente Juscelino Kubitschek no ano de 1997, demonstrando a casa próxima à igreja.

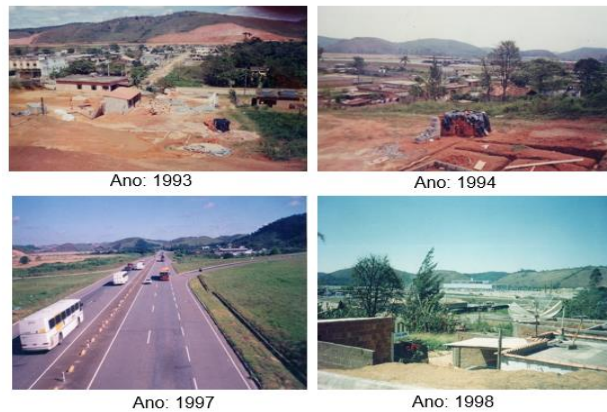


Fonte:mauricioresgatandoopassado.blogspot.com/2016/02/bairros-da-zona

Através de arquivos fotográficos encontrados no blog Maria do Resguardo, imagens antigas da Cidade de Juiz de Fora mostram no ano de 1997 a construção da grande Empresa Mercedes Benz, e aos fundos das imagens o Bairro Barreira do Triunfo em desenvolvimento, sendo predominantemente residencial e com muitas áreas verdes. (Figura 12 do ANEXO).

Relata uma moradora veterana do bairro que a empresa Mercedes Benz surgiu após sua mudança para o bairro no ano de 1997, onde impactou os moradores que já estavam no local. Devido ocupar uma grande extensão territorial, a empresa atraiu outros moradores para local devido à necessidade de mão de obra para sua construção. No acervo pessoal da autora podemos encontrar uma linha do tempo onde a empresa surgiu, juntamente com a evolução do bairro durante esse período. Figura 13, abaixo.

Figura 13: Evolução do Bairro com relação à empresa Mercedes Benz.



Fonte: Autora, (2020).

A construção da empresa impulsionou-se outros comércios com o intuito de ser um suporte para a produção automotiva, com aparição de garagens para armazenamento de veículos e caminhões, postos de gasolina, borracharias, lojas de autopeças e microempresas afins, passando a ser um bairro misto contendo predominância de comércios automotivos e as residências nesse meio.

Por esse motivo, o Bairro passou a ser conhecido e denominado como o “Bairro dos caminheiros” e os moradores passaram a trabalhar no comércio interno, sendo o maior meio de sustento e renda do Bairro.

#### 4.2.5 - Caracterização de uso no Bairro Barreira do Triunfo

O Bairro Barreira do Triunfo é de pequeno porte com construções de médio padrão, em sua maioria são residências de dois pavimentos e poucas possuem a função de ser de uso misto.

O Bairro tem duas padarias, uma farmácia, um açougue, *self-servers*, uma mercearia, duas lojas de material de construção, uma escola de ensino fundamental, uma floricultura, um jardim de infância, uma creche, um cemitério, uma Unidade Básica de Saúde, uma paróquia, uma praça, um posto de gasolina em reforma, lojas de autopeças, borracharias, mecânicas, garagens, ferro-velho e bares. Devido ao bairro ter uma grande aproximação com a empresa Mercedes Benz, e abrigar outras empresas como a Rodeiro, a Autoport, a MB Distribuidora, entre outras, o Bairro acaba tendo mais recursos para estes fins, em sua maioria um grande comércio na área de transporte, tornando-o um polo para caminhões e serviços afins. Afetando diretamente o fluxo do trânsito e dos pedestres, tornando esses espaços que deveriam ser usados pelas pessoas, em locais de carga, descarga e estacionamento. (Figuras 14, 15, 16,



17 e 18 do ANEXO).

Analisando a predominância de uso do recorte espacial, é possível observar que apesar de possuir uma boa parte de área residencial, com poucas áreas institucionais, a predominância no Bairro é de área comercial voltado para a indústria automotiva. Em número menor de comércios formais e em menor proporção, onde encontramos edificações de uso misto e uma pequena área verde onde se localiza a praça, demonstrando assim que o Bairro precisa de mais áreas verdes, de convivência e de impulsionamento para o aumento do número de comércios varejistas no local para atender melhor a população. (Mapa 08 do APÊNDICE F).

#### 4.2.6 - Morfologia do Bairro Barreira do Triunfo

O Bairro possui um curso d'água, denominado Córrego da Aldeia que o corta na área central, fazendo ligação direta ao Rio Paraibuna que corre adjacente à BR-040, tendo uma proximidade também com a barragem de Chapéu D'Uvas.

De acordo com a Companhia de Saneamento Municipal - CESAMA, a despoluição do Rio Paraibuna ocorre desde o ano de 2018 através da ETE (Estação de Tratamento de Esgoto) na Barreira do Triunfo, UI Luiz Adelar Scheuer, na rodovia da BR-040 na altura do quilômetro 773, onde o bairro passou a tratar dos próprios efluentes, tendo seu abastecimento através da ETA (Estação de Tratamento de Água) Marechal Castelo Branco localizada na Represa Doutor João Penido.

Com relação ao relevo da região, predomina-se pouca declividade na área central, ao longo da Avenida Presidente Juscelino Kubitschek. Já o seu entorno possui uma variação de elevação acentuada, coberta por uma mata preservada. (Figura 19 do ANEXO).

O bairro possui pouca arborização, poucas casas com jardins. E não houveram ocorrências de deslizamentos recentes. Apesar de possuir proximidade com o Rio Paraibuna, em seu histórico também não houve a ocorrência de enchentes.

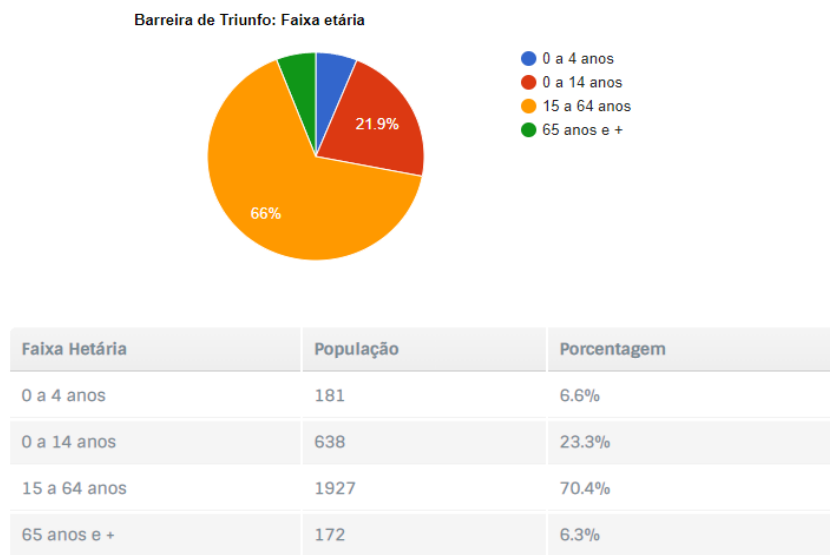
Por fim, quanto à morfologia edificada, o bairro possui residências de pequeno a médio porte, gerando assim uma variação de gabarito de 3 metros a 6 metros de altura. (Figura 20 do ANEXO).

#### 4.2.7 - Caracterização populacional do Bairro Barreira do Triunfo

Os habitantes do Bairro Barreira do Triunfo têm aproximadamente 2.273 habitantes: a população masculina representa 49.51% habitantes e a população feminina 50.49% habitantes, segundo o Censo 2010.

Com relação à faixa etária da população, podemos identificar no gráfico 01 abaixo a amostragem em grupos de 0 a 4 anos, 0 a 14 anos, 15 a 64 anos e 65 anos e mais:

Gráfico 01: Faixa etária da população de Barreira de Triunfo - Juiz de Fora



Fonte: [populacao.net.br/populacao-barreira-do-triunfo\\_juiz-de-fora\\_mg.html](http://populacao.net.br/populacao-barreira-do-triunfo_juiz-de-fora_mg.html)

Através deste gráfico podemos concluir que no bairro, existem mais jovens do que idosos, sendo a população composta de 23,3% de jovens e 6,3% de idosos.

Em relação à classe social, existe a predominância da classe média baixa, e verifica-se a existência de uma pequena comunidade na região central do Bairro chamada de Vila São Cristóvão, sendo esta população menos abastada.

4.2.8 - Levantamento da infraestrutura da área de estudo do Bairro Barreira do Triunfo.

Através de uma pesquisa em campo podemos notar que o espaço urbano se constitui em uma área plana, com ruas amplas, porém sendo cobertas por terra. Além disso, foi constatada a existência de algumas calçadas descontínuas, inacabadas e sem manutenção em determinados pontos da avenida, com muitos obstáculos pelo

caminho, impossibilitando o seu uso para pessoas portadoras de necessidades especiais.

Da análise *in loco* conclui-se, ainda, que o levantamento do estado de conservação das calçadas que permitem acesso para os pontos comerciais do local não tem acessibilidade, pois os comerciantes não têm preocupação de tornar os estabelecimentos mais acessíveis com o uso de rampas adequadas facilitando o seu acesso. (Figuras 21, 22, 23, 24 e 25 do ANEXO).

A Praça Ana Esméria não possui piso podotátil e nem sinalização adequada para a circulação dos moradores com mobilidade reduzida. Apesar de as calçadas serem em maior parte contínuas nessa área, seu acesso não possui rampas tornando-se inadequadas. (Figuras 26, 27, 28, 29 e 30 do ANEXO).

Como método de pesquisa foi utilizado a aplicação do questionário eletrônico, buscando entender os pontos abordados neste trabalho, com os usuários do bairro Barreira do Triunfo, 91,2% relatam que a avenida não possui acessibilidade suficiente para atender às pessoas, não consideram a Praça acessível devido a alguns obstáculos para portadores com mobilidade reduzida, principalmente para acessar a parte central, decorrente da variação de níveis existentes, fato comprovado na visita ao local.

Na Avenida Presidente Juscelino Kubitschek foram encontrados vários tipos de paginação, como piso cimentado, asfalto, saibro e terra fina. Já na Praça Ana Esméria foram observados o piso intertravado, placas cimentícias, áreas concretadas e a presença de grama.

Segundo o que foi estudado na fundamentação teórica deste artigo, o meio urbano precisa prover quatro elementos essenciais para se obter um bom funcionamento do espaço público, através da informação, do deslocamento, do uso e comunicação espacial. Garantindo um local com segurança, conforto e liberdade.

No questionário aplicado, o público participativo afirma com incidência de 100% que a pavimentação existente é ruim.

Ainda segundo seus usuários, o Bairro Barreira do Triunfo possui uma iluminação regular a ruim, porém poderia ser melhor, e 67,7% das pessoas entrevistadas comprovam essa informação.

Durante a visita, um morador informou que a iluminação noturna fica muito ofuscada e as pessoas ficam com pouca visibilidade neste período, tornando o local menos seguro. Outro fator de observação é referente a iluminação irregular, em que

os postes ultrapassam a distância de 34 metros, como demonstrado na figura 02, do item (2.2.2 - Iluminação Pública Urbana), onde existe o uso misto da região, tornando-a inadequada, sendo importante ressaltar também que observou-se postes com falta de manutenção e estado de degradação. (Figura 31 do ANEXO).

Atualmente, a Avenida principal possui como equipamentos urbanos poucas lixeiras em mau estado de conservação, e a praça conta com uma academia ao ar livre desativada, uma quadra, uma rampa de *skate*, com poucos bancos ao seu redor, poucas luminárias em mau estado, nenhuma lixeira e pouca vegetação sem manutenção. Veracidade comprovada no questionário com 97,1%.

A pesquisa é considerado "ruim" quando se pergunta se a avenida e a praça do bairro atendem à necessidade de serem espaços de vivências para seus usuários, de acordo com 91,2% dos entrevistados.

Com relação ao sistema viário da avenida, o seu nível de incômodo clássica com 61,8% pela população, análise comprovada durante a visita *in loco* pela falta de semáforos e faixas de pedestres para a circulação. Situação agravada nos horários de pico, tornando as travessias difíceis e sem segurança.

Sobre a vegetação, foram identificadas algumas espécies vegetais ao longo da Avenida do Bairro, sendo encontradas poucas árvores durante a visita e em pontos distintos somente em frente a Paróquia São Sebastião, a Escola Municipal Carlos Augusto de Assis e na Praça Ana Esméria. Os locais que mais se destacaram foram onde possui as duas residências históricas como visto neste artigo, existindo um vasto jardim com espécies nativas em abundância e nas redondezas do Córrego da Aldeia. O público classifica como ruim o quesito arborização na Avenida e na Praça Ana Esméria, tendo a média de 80%. (Figuras 32 e 33 do ANEXO).

Quanto ao uso do solo no Bairro Barreira do Triunfo, este acontece parcialmente, possuindo áreas livres em meio a Avenida. Após o desenvolvimento das atividades de confecção do mapa ilustrativo de Cheios/Vazios, nota-se que o local possuía uma média regular de construções, gerando um adensamento somente na área central com poucos espaços para novas construções, e as áreas vazias localizadas nas extremidades do bairro são utilizadas para permeabilidade e sendo possível a construção de novas instalações. (Mapa 09 do APÊNDICE G).

#### 4.3 - Pesquisa com alguns usuários através de entrevistas *in loco*

Os resultados referentes à pesquisa de campo aplicada à população local do Bairro Barreira do Triunfo foram adquiridos através de questionário aplicado, em sua maior parte aos moradores que atuam ou prestam serviços no local.

No geral, em relação à infraestrutura no bairro os resultados são negativos quando se trata de acessibilidade, iluminação pública, calçamento, equipamentos e mobiliários urbanos. A população diz não possuir um local para que os usuários e portadores de necessidades especiais possam se locomover com segurança e não consideram ter os serviços básicos de uma sociedade.

Com relação à segurança no bairro, a população classifica de média a ruim, fator muito interligado à iluminação como visto no item (2.2.4 - Segurança no Meio Urbano), abordado neste trabalho.

Nos aspectos relacionados à arborização e canteiros, tanto o Bairro quanto a Praça do local possuem resultado considerado insatisfatório.

O nível de incômodo com o sistema viário foi confirmado com índice alto pela metade dos moradores participantes do questionário.

No quesito do que mais sente falta no espaço público do Bairro, o que mais se destacou foram as áreas de lazer, espaços de expressão cultural, ciclovias, parques infantis e feiras livres.

Quando se trata de elementos históricos considerados importantes pelos moradores, evidenciou-se a igreja, a casa ao lado do cemitério, quermesse, bingos tradicionais, festas juninas e a festa do padroeiro.

E foi perguntado à população local se uma reforma no bairro poderia gerar um espaço público mais bem aproveitado por eles: a resposta teve unanimidade em seu resultado, confirmando esta necessidade.

Assim, podemos concluir que a população está carente em diversos âmbitos da infraestrutura básica humana para se ter uma sociedade organizada e bem estruturada e que anseiam por locais onde possam ter momentos de lazer e descontração, associados a elementos os quais consideram patrimônios materiais e imateriais. (Gráfico 02 em APÊNDICE H).

## **5 - Considerações Finais**

Ao finalizar a pesquisa desenvolvida, observa-se que o Bairro Barreira do Triunfo está na área cercada por uma zona industrial automotiva localizada na cidade de Juiz de Fora, sofrendo intensa influência incentivada pela inserção das Mercedes Benz, trazendo novos moradores e frequentadores para a região sem o devido cuidado urbano.

Sua história demonstra que antes era um local onde havia conforto ambiental, bem como socialização e interação dos moradores locais, com crianças brincando nas ruas. Com o sistema mercadológico em desenvolvimento nos arredores e devido à instalação da montadora automotiva, o Bairro tomou um grande potencial viário, sendo forçado em seu meio urbano à nova proposta de suprir às atuais demandas como um atalho ligando a BR-040, o qual acabou não comportando essa função e se tornou inadequado aos moradores.

Logo após, surgiram diversos ramos buscando se apropriar deste potencial descoberto, crescendo em seu meio e se tornando parte do processo. Assim os moradores já existentes passaram a presenciar a falta de passagem adequada para pedestres, devido aos veículos e caminhões que saturam o meio comercial envolvido; a escassez das áreas de lazer; a falta de locais para o desenvolvimento de atividades para esporte; dentre outras possibilidades voltadas a estes fins.

Assim, é notório como a qualidade de vida foi deixada de lado para propor uma nova demanda de trabalho, apesar de ter se tornado o maior meio sustento do Bairro. Até o presente momento não se obteve um novo olhar, através de uma iniciativa privada ou do poder público, para atender o grande potencial que o cerca e a demanda física para a população. Hoje conhecido como o “Bairro dos caminhoneiros”, o Bairro Barreira do Triunfo não tem lugar para pessoas.

## Referências

ALMEIDA, Eridiana Pizzinatto; GIACOMINI, Larissa Bressan e BORTOLUZZI, Marluse Guedes. *Mobilidade e Acessibilidade Urbana. Seminário Nacional de Construções Sustentáveis. Estamos desenvolvendo práticas sustentáveis?* NEPES. IMED. Passo Fundo, RS. Disponível em: <<https://www.imed.edu.br/Uploads/Mobilidade%20e%20Acessibilidade%20Urbana.pdf>>. Acesso em 03 abr. 2019;

BRASIL. Ministério da Educação. *Referenciais de acessibilidade na educação superior e a avaliação in loco do sistema nacional de avaliação da educação superior (SINAES)*. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. Disponível em: <[http://www.ampesc.org.br/\\_arquivos/download/1382550379.pdf](http://www.ampesc.org.br/_arquivos/download/1382550379.pdf)>. Acesso em:

07 abr. 2019;

COPEL – COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA. *Manual de Iluminação Pública*. Disponível

em: <[https://www.copel.com/hpcopel/root/sitearquivos2.nsf/arquivos/manual\\_iluminacao\\_publica/\\$FILE/manual%20iluminacao%20publica.pdf](https://www.copel.com/hpcopel/root/sitearquivos2.nsf/arquivos/manual_iluminacao_publica/$FILE/manual%20iluminacao%20publica.pdf)>. Acesso em: 13 jun. 2019;

COSTA, Elisangela Marques. *Elementos de mobiliário e os caminhos nos parques urbanos: análise de critérios de projeto de paisagismo do estudo de caso Bosque dos Buritis, Goiânia-GO*. Dissertação de mestrado. Universidade Técnica de Lisboa, Portugal, 2007. Disponível

em: <[https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/23161/1/2016\\_ElisangelaMarquesCosta.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/23161/1/2016_ElisangelaMarquesCosta.pdf)>. Acesso em: 13 jun. 2019;

ELY, Vera Helena Moro Bins e DORNELES, Vanessa Goulart. *Acessibilidade espacial do idoso no espaço livre urbano*. Curitiba, PR: Abergó, 2006. Disponível

em: <[http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/51/51-\\_ACESSIBILIDADE\\_ESPACIAL\\_DO\\_IDOSO\\_NO\\_ESPAYO\\_LIVRE\\_URBANO.pdf](http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/51/51-_ACESSIBILIDADE_ESPACIAL_DO_IDOSO_NO_ESPAYO_LIVRE_URBANO.pdf)>. Acesso em: 02 abr. 2019;

FERREIRA, José Miguel Antonino Iglézias. *Pavimentos em espaços públicos urbanos: contribuição para análise e concepção de soluções*. Dissertação de mestrado. Universidade de Brasília, Brasília, 2016. Disponível em:

<<https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/downloadFile/395137463234/Dissertacao.pdf>>. Acesso em: 13 jun. 2019;

GEHL, Jan; *Cidade para pessoas*. Título original: *Cities for people*. Tradutora: Anita di Marco. Perspectiva, São Paulo; 1ª ed., 2013.

PREFEITURA DE SÃO PAULO. *Guia de Boas Práticas para os Espaços Públicos da cidade de São Paulo*. Disponível em: <

[https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/wpcontent/uploads/2016/12/20161230\\_GBPEP.pdf](https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/wpcontent/uploads/2016/12/20161230_GBPEP.pdf)>. Acesso em: 30 mai. 2019;

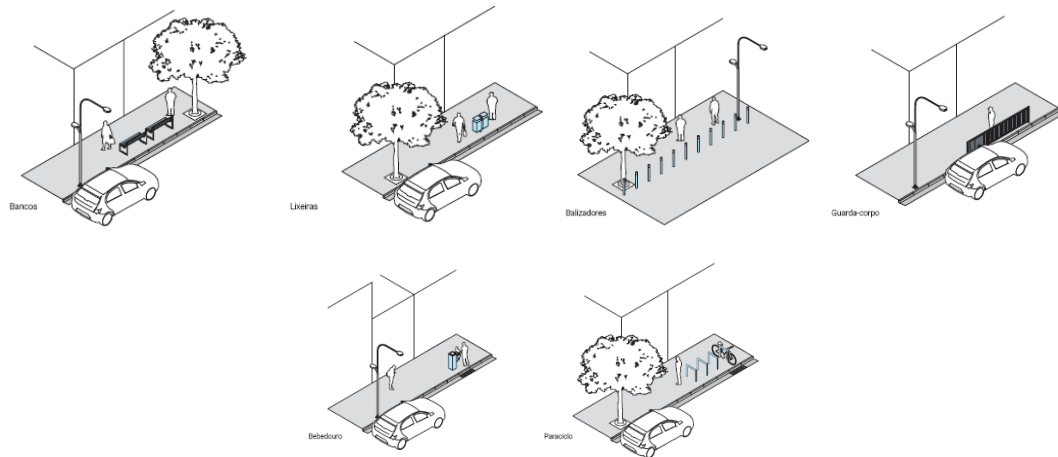
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – SEROPÉDICA-RJ. *Projeto Calçada Acessível*. Guia para projetos de espaços públicos. Cartilha com informações técnicas, design, leis e parâmetros urbanísticos de passeios públicos, com a finalidade de padronizar e garantir acesso a todos. Disponível em: < <http://solucoesparacidades.com.br/wp-content/uploads/2013/04/Nova-Cartilha.pdf>>. Acesso em: 31 mai. 2019;

TESSARINE, José Benedito. *O Mobiliário urbano e a calçada*. Dissertação de mestrado. Universidade São Judas Tadeu, São Paulo, 2008. Disponível

em: <[https://www.usjt.br/biblioteca/mono\\_disser/mono\\_diss/096.pdf](https://www.usjt.br/biblioteca/mono_disser/mono_diss/096.pdf)>. Acesso em: 25 jun. 2019.

## ANEXOS

Figura 01: Mobiliários – Parâmetros Paramétricos.



Fonte: [gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/wpcontent/uploads/2016/12/20161230\\_GBPEP.pdf](http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/wpcontent/uploads/2016/12/20161230_GBPEP.pdf)

Figura 02: Tabela com tipos de lâmpadas e sua adequação para cada área.

TIPO DE LÂMPADA	ALTURA DO POSTE	ESPAÇAMENTO MÁXIMO ENTRE POSTES	COMENTÁRIOS
70 w vapor de sódio de alta pressão	6 a 8 m	34 m	Geralmente utilizado em áreas residenciais
150 w vapor de sódio de alta pressão	6 a 8 m	34 m	Áreas de uso misto
250 w vapor de sódio de alta pressão	8 a 12 m	40 m	Padrão para rotas de trânsito e centro da cidade
400 w vapor metálico	8 a 12 m	Um em cada lado da via, junto à travessia de pedestres	Utilizados nos pontos de travessia das vias
20 w e 40 w LED	6 m	25 m	Possuem maior durabilidade e podem gerar economia de energia de até 50% quando comparadas aos demais tipos

Fonte: adaptado de National Transport Authority, 2017.

Fonte: National Transport Authority, (2017).

Figura 03: Esquema de Faixas de Passeio.





Fonte: FERREIRA, 2007, p.6.

Figura 11: Paróquia São Sebastião 1970 e depois na atualidade no ano de 2020.



Fonte: Acervo da moradora Maria Lúcia, (2020).

Figura 12: Construção da Empresa Mercedes Bens no ano de 1997, aos fundos o bairro Barreira do Triunfo.



Fonte: [mariadoresguardo.com.br/2014/10/mercedes-benz-construcao-da-fabrica-em.html](http://mariadoresguardo.com.br/2014/10/mercedes-benz-construcao-da-fabrica-em.html)

Figura 14: Guias de pedestres do Bairro Barreira do Triunfo sendo usadas como suporte para conserto e depósito de veículos em manutenção.



Fonte:  
(2020).

Autora,

Figura 15: Guias de pedestres do Bairro Barreira do Triunfo sendo usadas como suporte depósito de ferro velho.



Fonte: Autora, (2020).

Figura 16: Garagens de caminhões adjacentes a Avenida Presidente Juscelino Kubitschek.



Fonte: Autora, (2020).

Figura 17: Comércio automotivo no Bairro Barreira do Triunfo.



Fonte: Autora, (2020).

Figura 18: Comércio automotivo e peças em grande proporção no Bairro Barreira do Triunfo.



Fonte: Autora, (2020).

Figura 19: Região do bairro Barreira do Triunfo plana com entrono em relevo.



Fonte: Google, (2020).

Figura 20: Variação de gabarito do Bairro Barreira do Triunfo.



Fonte: Autora, (2020).


Figura 21: Avenida Presidente Juscelino Kubitschek em 2020.




Fonte: Google (2020), adaptado pela autora (2020).

Figura 22: Avenida Presidente Juscelino Kubitschek em 2020.




 Falta de acessibilidade para PNE, por não possuir rampas adequadas para o acesso.


 Carros obstruindo a passagem de pedestres.


Fonte: Google (2020), adaptado pela autora (2020).

Figura 23: Avenida Presidente Juscelino Kubitschek em 2020.



 Ponte estreita.

 Falta de continuidade das calçadas e obstrução da passagem.

 Falta de continuidade das calçadas, obstrução da passagem e falta de piso tátil.

Fonte: Google (2020), adaptado pela autora (2020).

Figura 24: Avenida Presidente Juscelino Kubitschek em 2020.



- ↓ Rua sem saída sem calçadas e sem inclinação adequada.
- ↓ Projeto sendo executado sem acessibilidade.
- ↓ Falta de manutenção da calçada sem ser contínua e ausência de piso tátil.

Fonte: Autora (2020).

Figura 25: Avenida Presidente Juscelino Kubitschek em 2020.



- ↓ Calçadas largas e sem pavimentação com pouca sinalização.

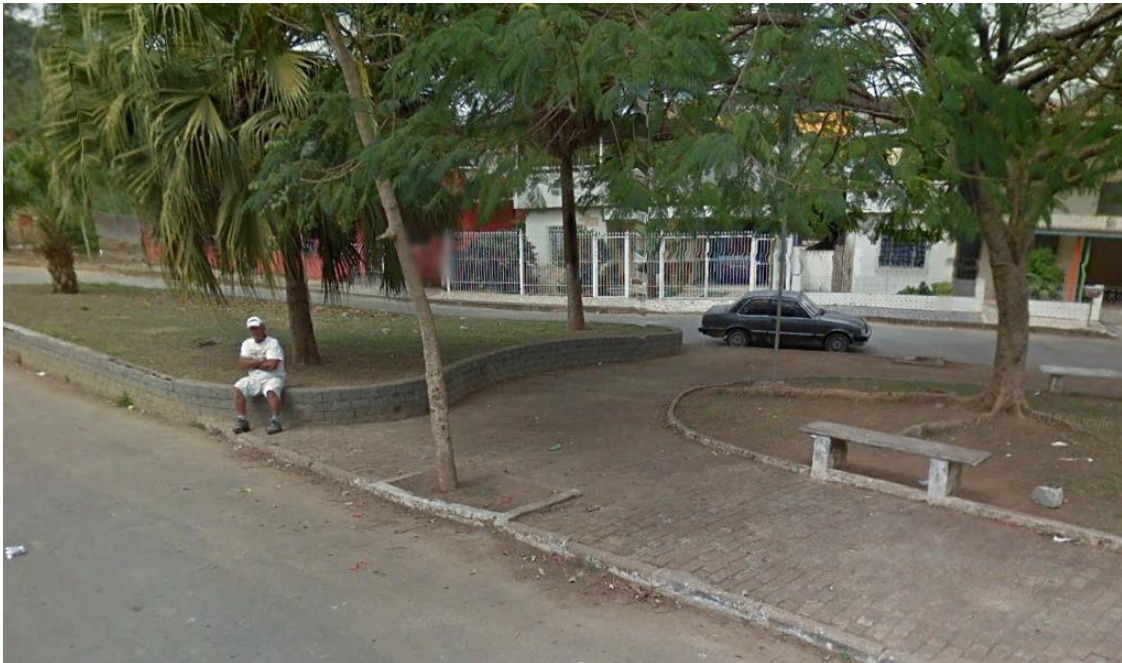
Fonte: Google (2020), adaptado pela autora (2020).

Figura 26: Quadra da Praça Ana Esméria sem acessibilidade com arquibancada.



Fonte: Autora, (2020).

Figura 27: Poucos bancos no entorno da Praça Ana Esméria.



Fonte: Autora, (2020).

Figura 28: Rua adjacente a Praça Ana Esméria sem rampas acessíveis e piso podotátil.





Fonte: Autora, (2020).

Figura 29: Mobiliário urbano da Praça Ana Esméria em estado de degradação e incorreto.



Fonte: Autora, (2020).

Figura 30: Rampa de *skate* próxima a quadra da Praça Ana Esméria.



Fonte: Autora, (2020).

Figura 31: A iluminação no período noturna na Avenida Presidente Juscelino Kubitschek.



Fonte: Autora, (2020).

Figura 32: Vegetação no pátio na Paróquia São Sebastião do bairro Barreira Do Triunfo.



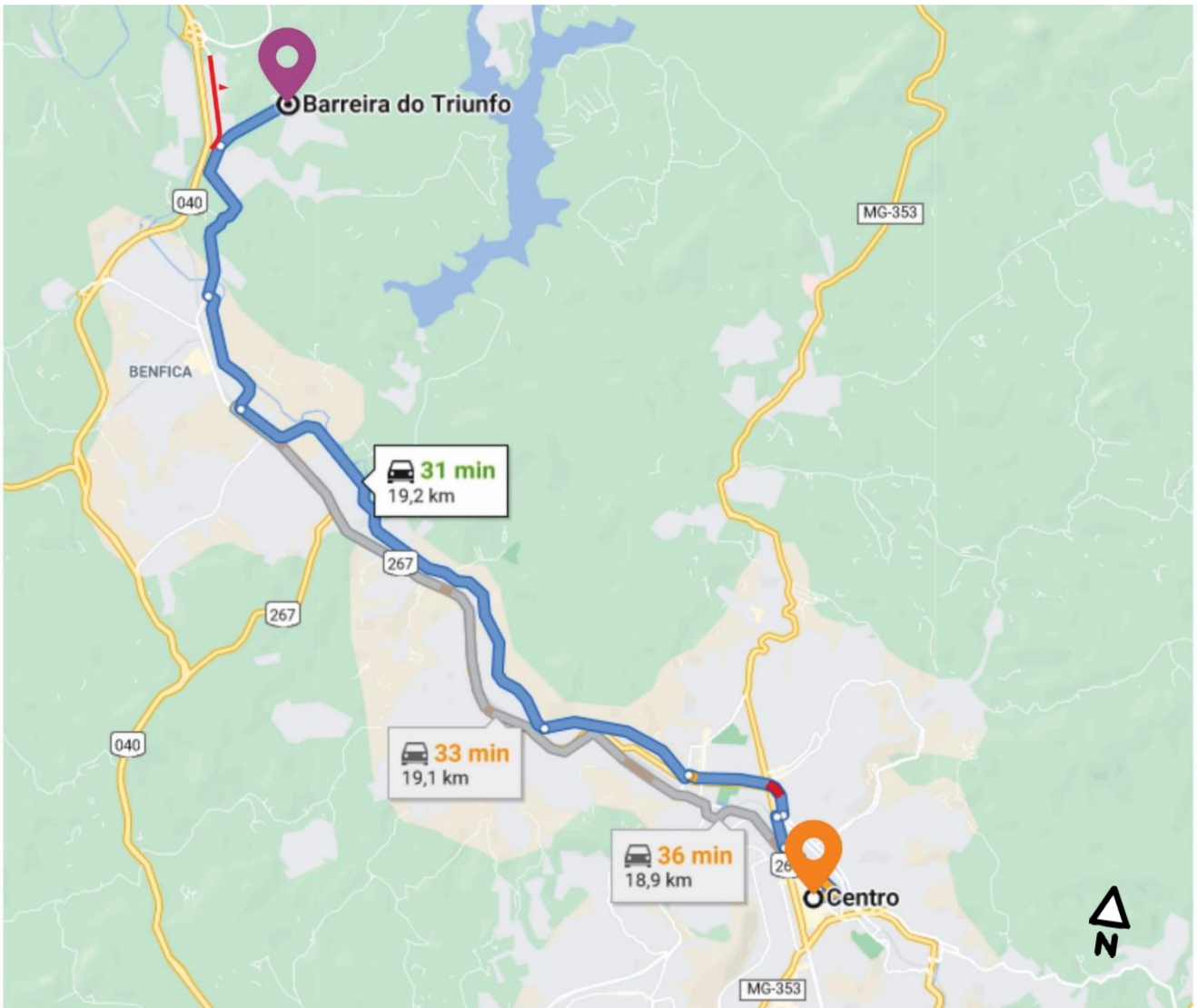
Fonte: Autora, (2020).

Figura 33: Vegetação em frente a Escola Municipal Carlos Augusto der Assis do bairro Barreira Do Triunfo e o Córrego da Aldeia.

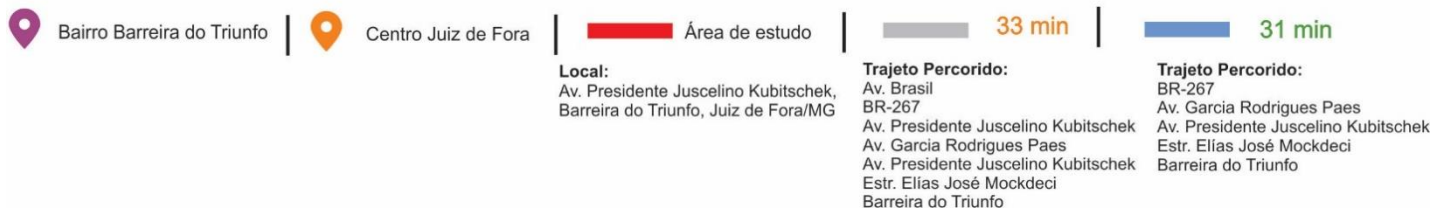


Fonte: Autora, (2020).

APÊNDICE A - Mapa 02: Distância do Centro da cidade de Juiz de Fora até ao bairro Barreira do Triunfo - Juiz de Fora – MG



Legenda:



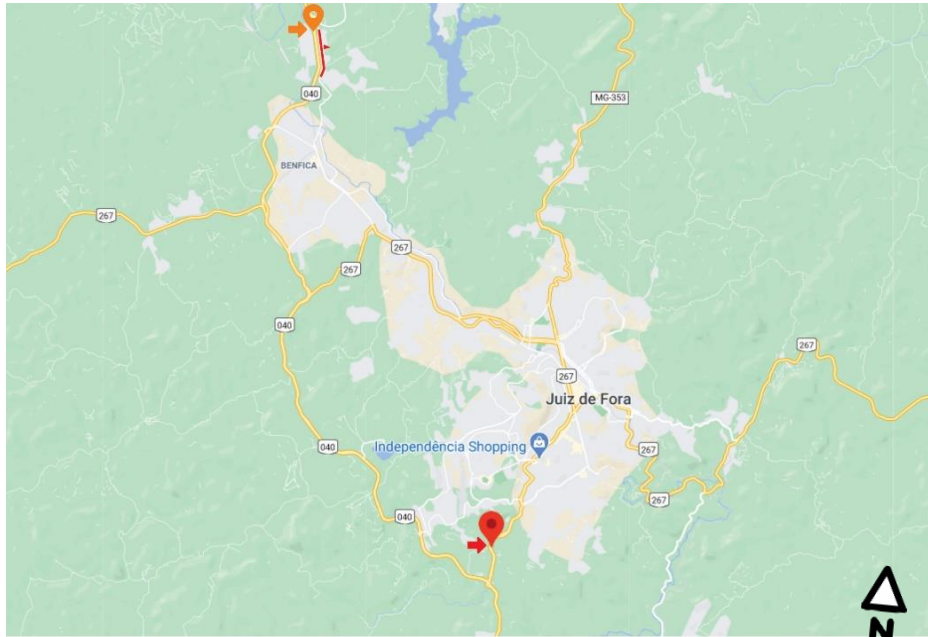
Fonte: Google (2020), adaptado pela autora (2020).

APÊNDICE B - Mapa 04: Mapa ilustrativo do Sistema Viário o Bairro Barreira do Triunfo.



Fonte: Autora, (2020).

APÊNDICE C - Mapa 05: Acesso as extremidades da cidade de Juiz de Fora em Minas gerais.

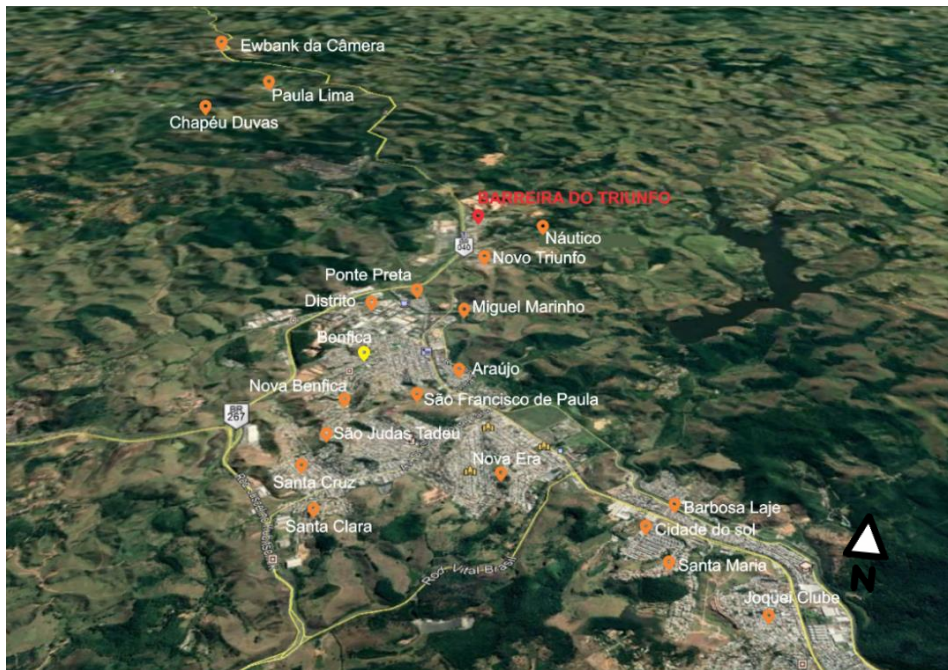


Legenda:

- 📍 Acesso pelo o Bairro Barreira do Triunfo
- 📍 Acesso pelo Salvaterra próximo ao Centro da Cidade de Juiz de Fora
- Área de estudo

Fonte: Google (2020), adaptado pela autora (2020).

APÊNDICE D - Mapa 06: Mapa de demonstração do entorno imediato do bairro Barreira do Triunfo.



Legenda:

- 📍 Bairro Barreira do Triunfo
- 📍 Predominantemente Residencial
- 📍 Predominantemente Comercial

Fonte: Google (2020), adaptado pela autora (2020).

APÊNDICE E - Mapa 07: Empreendimentos que circundam o bairro Barreira do Triunfo.



Legenda:

● Bairro Barreira do Triunfo | ● Empresa de Grande Porte | ● Empresa de Médio Porte

Fonte:

Google (2020), adaptado pela autora (2020).

APÊNDICE F - Mapa 08: Mapa ilustrativo de uso do Bairro Barreira do Triunfo.



Fonte: Autora, (2020).



APÊNDICE G - Mapa 09: Mapa ilustrativo de Cheios/Vazios o Bairro Barreira do Triunfo.

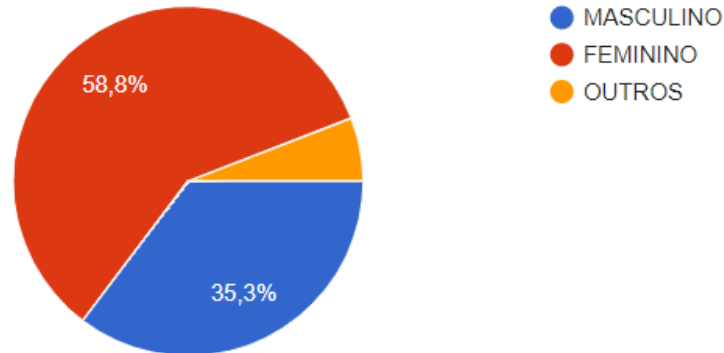


Fonte: Autora, (2020).

APÊNDICE H – Gráfico 02: Questionário aplicado aos Moradores locais do Bairro Barreira do Triunfo.

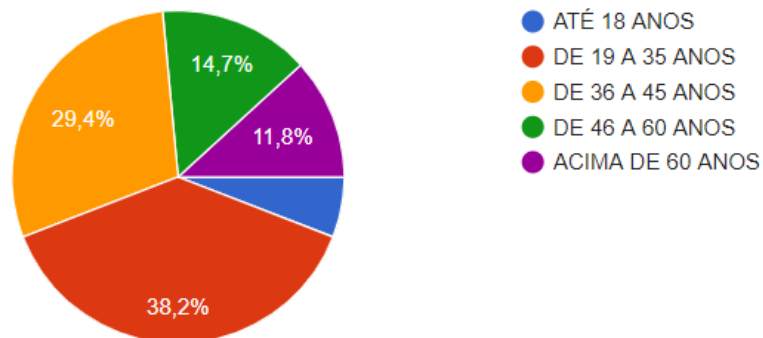
SELECIONE SEU SEXO:

34 respostas



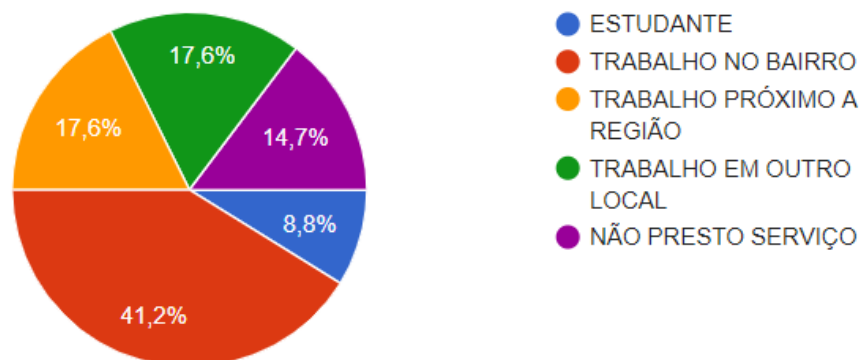
QUAL A SUA FAIXA ETÁRIA?

34 respostas



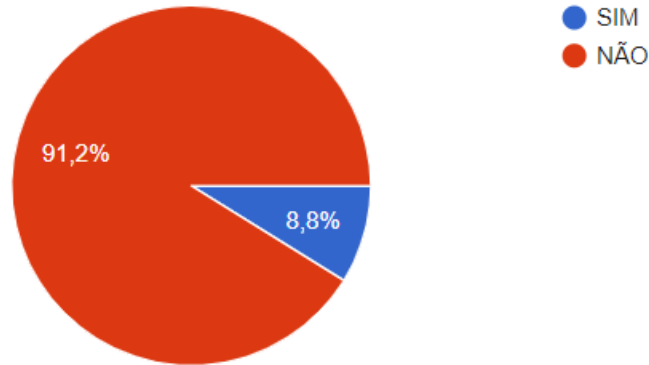
VOCÊ TRABALHA EM ALGUM SETOR OU EMPRESA DO BAIRRO?

34 respostas



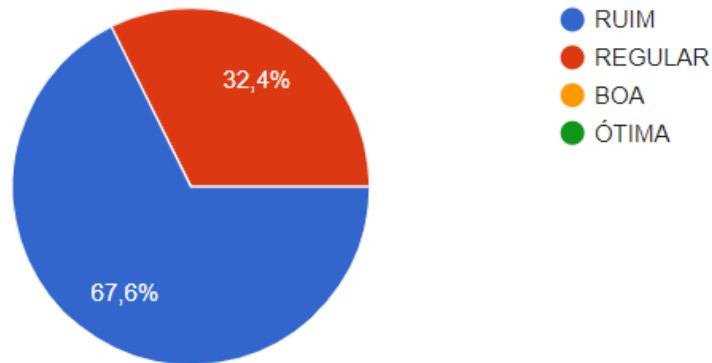
PENSANDO EM ACESSIBILIDADE NO BAIRRO, VOCÊ COMO FREQUENTADOR, ACHA QUE ESSA NECESSIDADE É ATENDIDA?

34 respostas



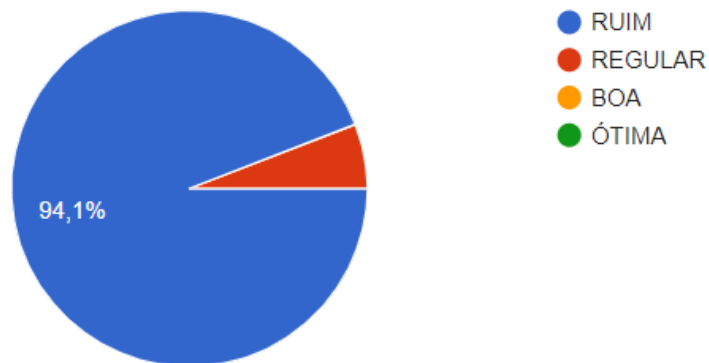
PARA VOCÊ A ILUMINAÇÃO DO BAIRRO SE CLASSIFICA COMO?

34 respostas



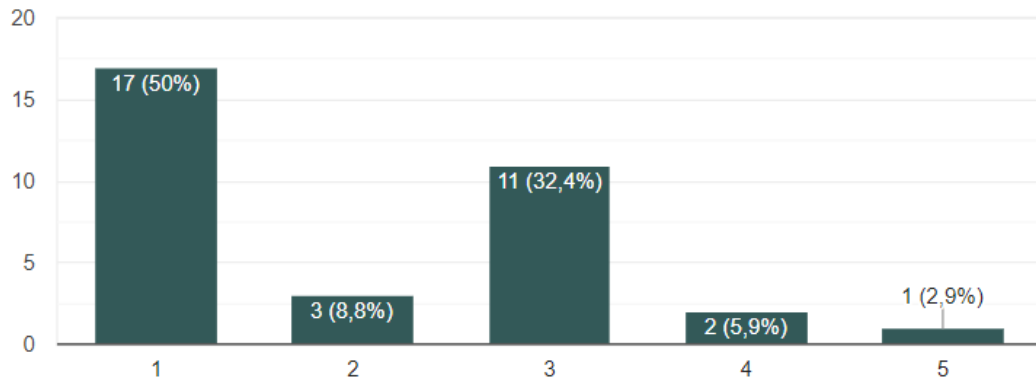
QUAL A SUA OPINIÃO SOBRE O CALÇAMENTO EXISTENTE NO BAIRRO?

34 respostas



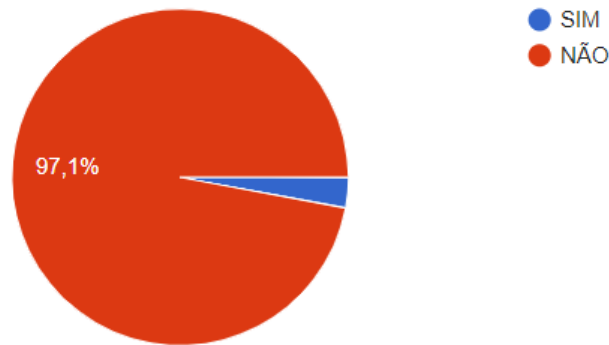
### VOCÊ ACHA O BAIRRO SEGURO?

34 respostas

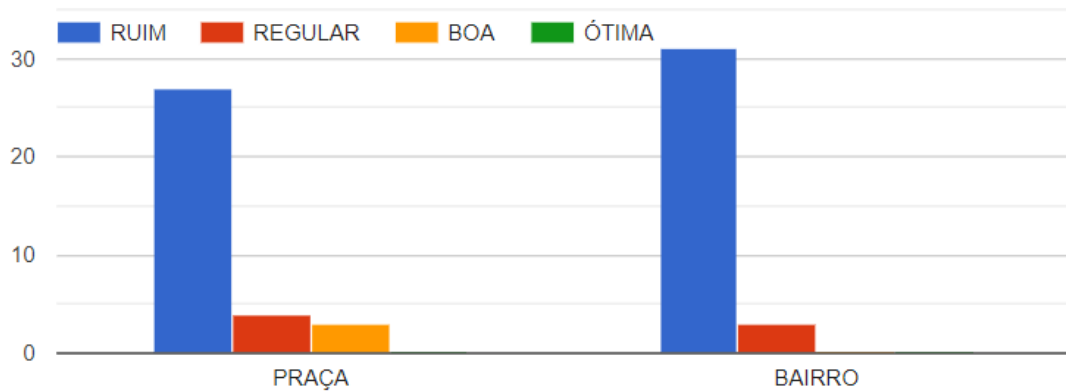


### OS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS EXISTENTES NO BAIRRO COMO BANCOS E LIXEIRAS, ATENDEM AS NECESSIDADES?

34 respostas



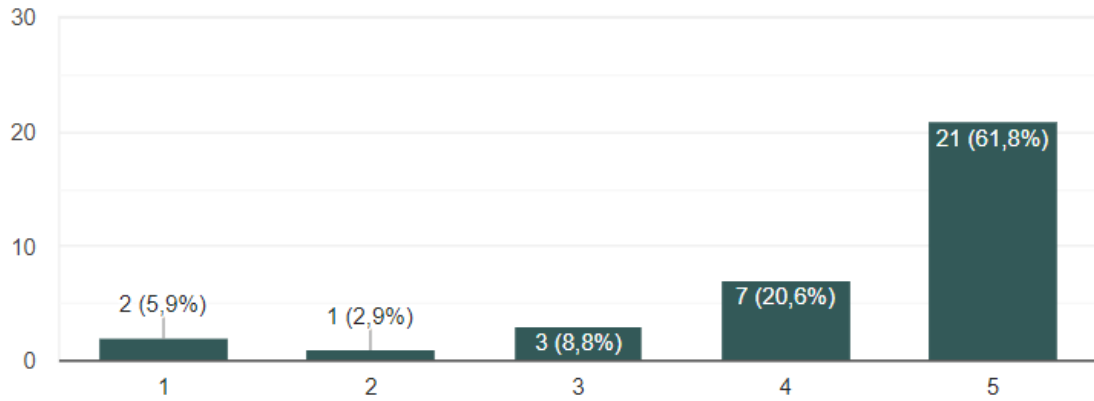
### QUAL SEU NÍVEL DE SATISFAÇÃO EM RELAÇÃO AOS CANTEIROS E ARBORIZAÇÃO DA PRAÇA E NO BAIRRO?



COM RELAÇÃO AO FLUXO DE VEÍCULOS NO BAIRRO, QUAL SEU NÍVEL DE INCOMODO?



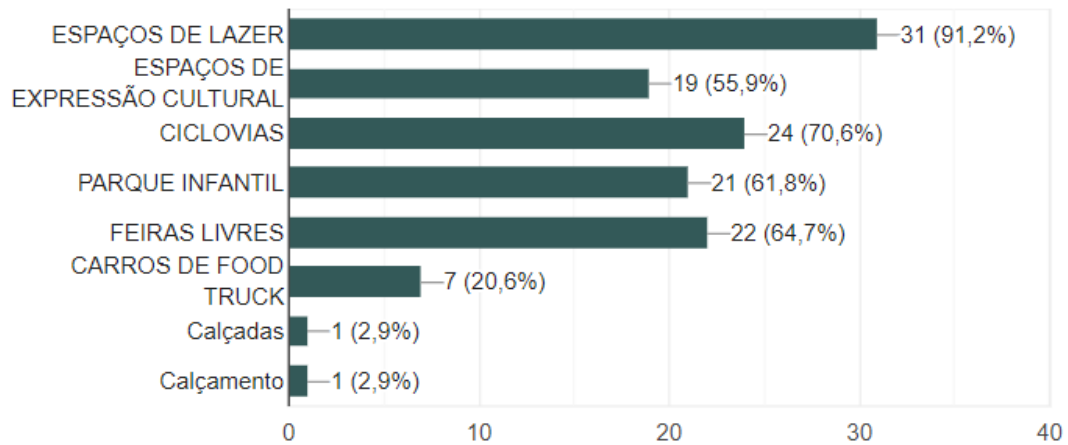
34 respostas



O QUE VOCÊ MAIS SENTE FALTA NO ESPAÇO PÚBLICO DO BAIRRO?

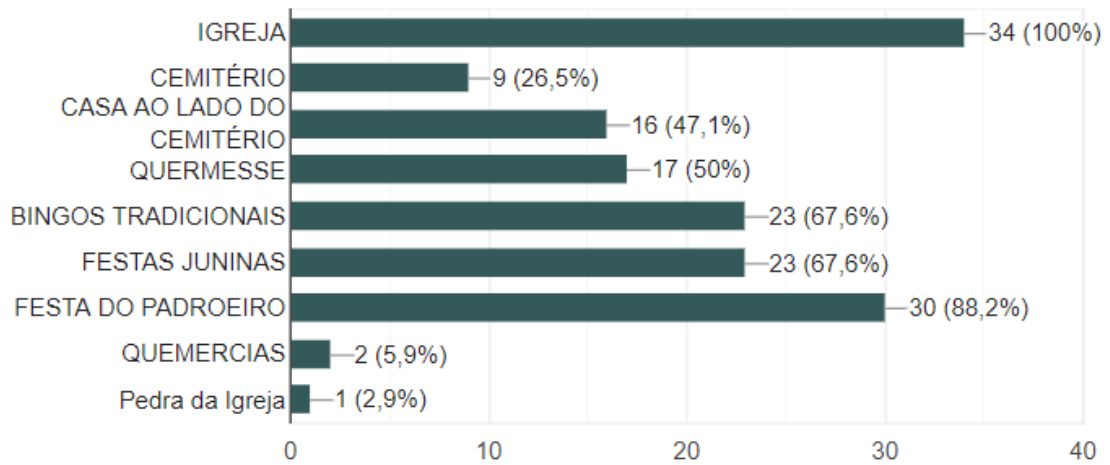


34 respostas



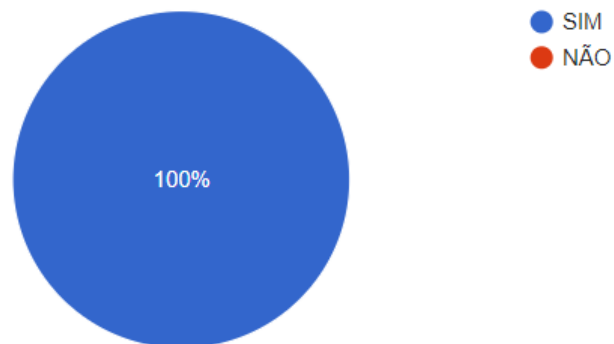
## QUAIS ELEMENTOS HISTÓRICOS, VOCÊ ACHA MAIS IMPORTANTE NO BAIRRO?

34 respostas



## VOCÊ ACREDITA QUE UMA REFORMA NO BAIRRO, PODE GERAR UM ESPAÇO PÚBLICO MELHOR APROVEITADO PELA POPULAÇÃO?

34 respostas



Fonte: Autora, (2020).