

Rodrigo Guedes Braz Ferreira

Modelagem cartográfica aplicada a  
grafismos no hipercentro de Belo  
Horizonte

XV Curso de Especialização em  
Geoprocessamento



UFMG  
Instituto de Geociências  
Departamento de Cartografia  
Av. Antônio Carlos, 6627 – Pampulha  
Belo Horizonte  
cartografia@igc.ufmg.br

**RODRIGO GUEDES BRAZ FERREIRA**

**MODELAGEM CARTOGRÁFICA APLICADA A GRAFISMOS NO HIPERCENTRO  
DE BELO HORIZONTE**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Especialista em Geoprocessamento. Curso de Especialização em Geoprocessamento. Departamento de Cartografia. Instituto de Geociências. Universidade Federal de Minas Gerais.

Orientadora: Dra. Maria Márcia Magela Machado

**Belo Horizonte**

**2014**

F383m  
2014

Ferreira, Rodrigo Guedes Braz.

Modelagem cartográfica aplicada a grafismos no hipercentro de Belo Horizonte [manuscrito] / Rodrigo Guedes Braz Ferreira. – 2014.

vii, 60 f., enc.: il. (principalmente color.)

Orientadora: Maria Márcia Magela Machado.

Monografia (especialização) – Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Cartografia, 2014.

Bibliografia: f. 59-60.

1. Geoprocessamento. 2. Pichação de muros – Belo Horizonte (MG). 3. Cidades e vilas – Belo Horizonte (MG). I. Machado, Maria Márcia Magela. II. Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Cartografia. III. Título.

CDU: 528(815.1)

## FOLHA DE APROVAÇÃO

### Título

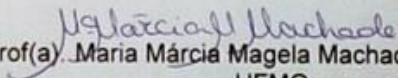
Modelagem cartográfica aplicada a grafismos no hipercentro de Belo Horizonte

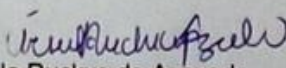
### Aluno

Rodrigo Guedes Braz Ferreira

Monografia defendida em cumprimento ao requisito exigido para obtenção do título de Especialista em Geoprocessamento.

Aprovada em 03 de dezembro de 2014, pela Banca Examinadora constituída pelos seguintes membros:

  
Prof(a) Maria Márcia Magela Machado – Orientador  
UFMG

  
Prof(a) Úrsula Ruckys de Azevedo  
UFMG

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	1
2. CONSIDERAÇÕES SOBRE GRAFISMOS .....	5
2.1 Espaço geográfico, tempo, paisagem e grafismos urbanos.....	5
2.2 Um pouco da história da pichação.....	5
3 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....	12
3.1 Localização .....	13
3.2 Características estéticas da pichação no hipercentro de Belo Horizonte.....	14
3.3 Posicionamento das pichações .....	17
3.4 Distribuição das pichações.....	19
4 MATERIAIS E MÉTODOS .....	22
4.1 Base cartográfica .....	23
4.1.2 Base de dados alfa-numéricos .....	23
4.2 Metodologia .....	26
4.2.1 Tratamento dos dados .....	26
4.2.2 Georreferenciamento e construção de banco de dados .....	27
4.2.3 Análise espacial dos dados.....	32
5 RESULTADOS .....	33
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	53

## LISTA DE FIGURAS

	<u>Pág.</u>
Figura 1: Localização do hipercentro na cidade de Belo Horizonte.....	13
Figura 2: Pichação Estilo Carioca -Avenida Bias Fortes.....	14
Figura 3: Pichação Estilo Paulista -Avenida Santos Dumont.....	15
Figura 4: Pichação Estilo Mineiro -Avenida Bias Fort.....	16
Figura 5: Pichação em Topo de prédio.....	18
Figura 6: Processo de produção da Estimativa de Kernel.....	20
Figura 7: Mecânica da produção da Estimativa de Kernel.....	20
Figura 8: Fluxograma metodológico.....	22
Figura 9: Formulário para coleta de informações.....	23
Figura 10: Divisão de áreas para campo.....	24
Figura 11: Processo de campo.....	25
Figura 12: Transposição dos dados para Excel.....	26
Figura 13: Tabela de edificações georreferenciada.....	27
Figura 14: Organização das informações no Excel.....	29
Figura 15: Banco de dados de atributos da pichação em arquivo de ponto.....	29
Figura 16: Edificações do Hipercentro de Belo Horizonte com pontos de pichações.....	30
Figura 17: Detalhamento por pichação.....	30
Figura 18: Sobreposição de pontos.....	31
Figura 19: Relação direta entre banco de dados e o georreferenciamento de pichações.....	31
Figura 20: Mapa de densidade total de pichações no hipercentro de Belo Horizonte.....	33
Figura 21: Mapa de densidade de pichações com estética mineira no Hipercentro de Belo Horizonte.....	36
Figura 22: Mapa de densidade de pichações com estética Carioca no Hipercentro de Belo Horizonte.....	38
Figura 23: Mapa de densidade de pichações com estética Paulista no Hipercentro de Belo Horizonte.....	40
Figura 24: Mapa de densidade a nível do olhar.....	41
Figura 25: Mapa de densidade a nível e solo.....	44
Figura 26: Mapa de densidade a nível de marquise.....	46
Figura 27: Mapa de densidade a nível de topo de prédio.....	48
Figura 28: Mapas de pichações Densidade estética Paulista, Densidade de nível de altura de marquise e Densidade de nível de altura topo de prédio.....	52

Figura 29: Antigo edifício Beira Rio.....	54
Figura 30: Mercado Novo com pichações paulistas a nível de topo de prédio.....	55
Figura 31: Aarão Reis, Pichações de estética Paulista em nível de topo de prédio.....	55
Figura 32: Aarão Reis, Pichações de estética Paulista em nível de topo de prédio.....	56
Figura 33: Av. Santos Dumont Edificação com marquise e topo de prédio com pichações de estética Paulista.....	56

## LISTA DE TABELAS

### Pág

1 - Quantidade de estilo estético de pichação.....	34
2 - Quantidade de pichações em relação ao posicionamento nas edificações.....	40

## Resumo

A prática da pichação é geralmente conhecida como maneira subversiva de modificar espaços da cidade por meio da escrita ou desenhos mesclado com escritas. Em Belo Horizonte, esta prática tem sido difundida ubiquamente na paisagem urbana constituindo um grande mosaico de informações antagônicas como panorama para quem caminha pela cidade. O presente trabalho, objetivou estudar a distribuição espacial das pichações no hipercentro de Belo Horizonte. Foi utilizado um banco de dados georreferenciado das pichações como base para aplicação da técnica de estimativa de Kernel para analisar a densidade deste fenômeno. Foram avaliadas as densidades das pichações de forma geral, segundo o estilo estético das letras e segundo o posicionamento da inscrição na edificação. Os mapas resultado mostram que ela não é uniformemente distribuída, pelo contrário, há pontos de concentração bem evidentes e há também uma correlação entre o posicionamento do picho na edificação e estilo estético.

Palavras Chaves: Pichação; Geoprocessamento; Kernel; Paisagem; Cidade



## 1 INTRODUÇÃO

O centro da cidade de Belo Horizonte, é em grande parte caracterizado por diversas intervenções gráficas, em marquises, topo de edificações ou portas de lojas, algumas ininteligíveis, produzidas por sujeitos ou grupos que utilizam os variados objetos que compõem a paisagem da cidade para mediar comunicação, incitar conflitos ou simplesmente demarcar espaços.

Nesta conjuntura, a paisagem, como categoria de análise geográfica concentra e ao mesmo tempo sintetiza expressões culturais materializadas visualmente na superfície (CORRÊA 1995. p. 4), o que permite ao indivíduo que estuda a paisagem como influenciadora no espaço geográfico, leitura analítica e parcelada dos símbolos e suas cargas que substanciam e moldam-na superficialmente.

As variadas intervenções gráficas, há décadas fazem parte da composição da paisagem de Belo Horizonte, estimulando polêmicas que vão desde críticas, a questionamentos a sua serventia, envolvendo órgãos públicos, mídia e a população em geral.

As intervenções também tratadas conceitualmente como *Grafismos Urbanos*<sup>1</sup>, são maneiras particulares de expor caligrafias, riscos e desenhos produzidos manualmente, com o intuito artístico ou de se passar mensagens, valorizar ou depredar, possuindo como suporte as edificações da cidade.

Dentro do amplo universo de grafismos urbanos, existem variedades de intervenções, algumas bem conhecidas como o grafite, Lambe-Lambe<sup>2</sup>, ou o stencil<sup>3</sup>,

---

<sup>1</sup>Entenda grafismos urbanos como qualquer expressão considerada artística ou não, produzida manualmente com o intuito de se passar mensagem e que possua como suporte a cidade (Ramos,1994,p13.)

<sup>2</sup> Visualmente lembra um pôster sua produção pode ser feita em variados tamanhos, o lambe-lambe é afixado com cola ou grude em espaços diversos e em muitas vezes pode ter uma linguagem conotativa.

<sup>3</sup> Qualquer imagem produzida através de corte ou perfuração em papel, acetato, lâminas de radiografia ou superfície maleável para corte. Geralmente o stencil resulta em desenhos vazados únicos ou em sequencias sobrepostas a ser preenchido com tinta.

outras nem tanto, como o Grapixo<sup>4</sup> e Bomb<sup>5</sup>, cada qual com sua importância e singularidade estética, entretanto dentre todos estes citados anteriormente, nenhum gera tantos conflitos como a prática pichação.

A prática da pichação é conhecida pela grande mídia ou por parte da população, como maneira subversiva de modificar espaços da cidade por meio da escrita ou desenhos mesclado com escritas. A pichação é uma ação que tem como premissa a difusão de variados tipos de marcações de grupos ou indivíduos que interagem marginalmente com o espaço e sociedade.

Usualmente as pichações, possuem como suporte as variadas edificações que compõem a paisagem do espaço urbano, tornando a cidade um mosaico de informações relacionais firmado em paredes, placas além de outras superfícies.

Esse contexto onde, a importância está em marcar superfícies, induz a criação de territorialidades onde presume-se, que cada pichação possua suas próprias singularidades, como por exemplo estilos estéticos regionais e hierarquias estipulados por meio do posicionamento das inscrições em uma edificação.

Os indivíduos que praticam a pichação contribuem com o processo de produção da paisagem urbana, atualizando-a a partir da inserção de símbolos e promovendo formas de se relacionar com outros indivíduos, instaurando territórios, e re-significando constantemente parcelas da paisagem citadina (MIGLIANO, 2008,p.1).

Em Belo Horizonte, a prática do picho tem sido difundida ubiquamente na paisagem urbana, da qual já se torna parte substancial, constituindo o grande mosaico de informações antagônicas que compõem o panorama de quem caminha pela cidade.

---

<sup>4</sup> Fusão entre a pichação e o grafite, dando um viés estético mais popular ao picho. O Grapixo pode ser usado como inteligente disfarce para a produção de um picho.

<sup>5</sup> O Bomb é Tag ou assinatura impressa na parede com letras geralmente arredondadas, assemelha-se a estética do grafite. O bomb assim como o picho, possui atitude bravia e contestatória, pois sua expressão é feita sem pedir permissão.

A prefeitura de Belo Horizonte nos últimos 10 anos vem criando programas socioeducativos como o Guernica<sup>6</sup> e o incisivo Respeito por BH<sup>7</sup> na tentativa de conter a prática da ação, além também de ter anunciado através dos governos Estadual e Municipal a criação de uma delegacia para tratar apenas de situações que envolvam pichação<sup>8</sup>.

Percebendo que a distribuição espacial das pichações pode revelar muito sobre este fenômeno e sobre os agentes nele envolvidos, conclui-se que o geoprocessamento e a representação cartográfica das singularidades desse universo são ferramentas indispensáveis a sua análise. Certamente, a consideração da variação do estilo estético da pichação, altura e sua localização geográfica, traz contribuições no que se refere à compreensão das atividades sociais expressadas na paisagem urbana, colaborando assim, com futuras reflexões acerca do tema, além também de contribuir com outras ciências que estudam a formação da paisagem urbana a partir de apropriações simbólicas comunicativas mediadas pelos muros da cidade.

A mutabilidade frequente da paisagem da cidade necessita de uma abordagem teórico- metodológica flexível, daí a necessidade de se construir um método que também agregue a tecnologia para sistematizar informações e assim, auxiliar na compreensão dos fenômenos expressos na paisagem.

Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo estudar as pichações a partir de um inventário georreferenciado no recorte espacial do Hipercentro de Belo Horizonte e analisar a existência de possíveis padrões.

Especificamente objetiva-se produzir mapas temáticos que expressem a densidade de pichações no hipercentro de Belo Horizonte de modo genérico, considerando apenas o quantitativo, das segundo estilo estético, e posicionamento

---

<sup>6</sup>O projeto Guernica consiste na escolha de seus temas embasados na escuta de pichadores, grafiteiros e profissionais de diversas áreas. O programa permite que os sujeitos considerados infratores por praticarem a pichação se desvinculem de um discurso estereotipado e busquem endereçamento para suas demandas, e, conseqüentemente, tenham uma participação responsável na vida da cidade, o que faz com que o programa seja um meio e não um fim.

<sup>7</sup>O programa Respeito por BH tem a pretensão de ensinar pessoas a correta maneira de como se usar os espaços da cidade através do cumprimento de leis. O programa se embasou na teoria Americana criada em 1969 denominada Broken Windows, que tem como finalidade a tolerância zero contra pequenos delitos vide a pichação entre outros.

<sup>8</sup>O anúncio foi feito em agosto de 2010.

nas edificações. Busca-se ainda a existência de relação entre estilo, local e posicionamento relativo nas edificações, a marquise e topo de prédio.

## **2. CONSIDERAÇÕES SOBRE GRAFISMOS**

### **2.1 Espaço geográfico, tempo, paisagem e grafismos urbanos.**

No complexo universo urbano, espaço, tempo e paisagem se tornam categorias de análises fragmentáveis, no qual, segundo Santos (1982) o espaço é o ajuntamento desigual de momentos, em que tal categoria é compreendida como coexistência dos tempos materializados na paisagem onde estão inseridos. Ainda neste sentido, a paisagem como categoria de análise é compreendida por Santos (1994) como a expressão consolidada do espaço geográfico, entendida como forma e também como sucessão de fatos.

Ainda, para Santos (1994), a paisagem é “transtemporal”, juntando objetos inseridos no passado e também no presente; é uma construção dinâmica e transversal, conectando objetos; o espaço é sempre presente como um sistema de valores que se transformam permanentemente.

Para Kant (1786), o tempo é concebido de forma fluente, fragmentada, sequencial, linear, e como sucessão de fatos (fenômenos) no espaço. Ainda, entendendo que tempo, espaço e paisagem, podem ser consideradas categorias de análises que se relacionam diretamente, é possível também acrescentar o tempo como agente em constante movimento que conduz de forma passiva o processo de modelamento paisagístico do ambiente.

Os grafismos urbanos contribuem substancialmente com este processo. Pois são produzidos por diversos sujeitos que fazem parte da cidade, produzem simbolicamente e temporalmente a paisagem onde estão inseridos. Passado e presente se firmam na paisagem através de símbolos. A paisagem se afirma como memória no espaço geográfico, a memória remete a tempo passado. No universo dos Grafismos urbanos, tempo espaço e paisagem são constantemente estimulados.

### **2.2 Um pouco da história da pichação**

Genealogicamente, o picho esteve atrelado ao graffiti no que tange a suas apropriações expressadas na paisagem. Entre graffiti e pichação existem muitas características em comum principalmente no que tange a apropriação da cidade, entretanto o picho ainda é considerado indomado e extremamente marginal, possui

preocupações estéticas voltadas para o alfabeto ou no desenho das letras, além também da preocupação do posicionamento no suporte onde é produzido.

Mas ainda é complexo definir a natureza ideológica para se estipular qual a diferença de um para outro, sendo que a origem, da pichação sempre esteve atrelado a prática do graffiti ou vice e versa, como também explica Penachin:

“Assim como existem diversos tipos de graffiti, há, igualmente, estilos diferentes de pichação. Além disso, muitas vezes estas linguagens surgem unificadas numa mesma obra, o que impossibilita a sua segregação”.  
( PENNACHIN, D. L 2003, p.4)

Essa pluralidade, ou polissemia ideológica inerente as origens e as ações tanto do graffiti e da pichação, demonstra certo receio ou ausência de pensamentos em definir territórios teóricos para um e outro.

Entretanto, o graffiti vem ganhando a comunhão dos cidadãos, sendo hoje em dia mais aceito e também associado à revitalizações de espaços antes considerados hostis, além do seu emprego na publicidade, revistas especializadas e na concepção social inclusiva idealizada e praticada em diversos projetos sociais. Contudo, há uma apropriação da arte pela indústria cultural e uma tendência à assimilação desta, anteriormente considerada “marginal”, à lógica de consumo capitalista como explica (SOUZA 2007)

Há pelo menos uma década a técnica do graffiti tem se deslocado das ruas, ou seja, do espaço público em direção ao interior das casas e ambientes privados. A atividade deixou de ser associada a outras práticas juvenis delinquentes (como a pichação de muros) e conquistou o recente status de manifestação artística, não apenas constituindo a nova vedete vanguardista da decoração de interiores, como também se estabelecendo no circuito de artes plásticas, ganhando cada vez mais notoriedade e espaço em galerias e museus. O cenário da arte urbana está em evidência. (SOUZA 2007, p. 67-68).

O graffiti ainda continua com seu teor crítico, tanto na representação dos traçados que retratam o cotidiano e as mazelas que atacam a sociedade, quanto, na sua atitude expressa na forma de bombardeios que lembram a ação espontânea dos pichadores que se apropriam das diversas edificações que compõe a feição da paisagem estabelecido pelo padrão arquitetônico de beleza monocromáticos dos muros da cidade.

A origem do termo “pichar”, pode ter algumas conotações diferentes dependendo do viés do pesquisador (a). Duas hipóteses interessantes sobre a origem da palavra foram apresentadas por BURZLAFF, que fez uma breve pesquisa genealógica sobre a origem do termo, que de acordo com o autor pode ser assim entendido:

“Segundo a primeira hipótese, a expressão “pichar” teria origem no verbo russo писать (pisat’ trad: escrever), que, na primeira pessoa do singular do tempo presente conjuga-se como пишу (pishu). Não me parece inverossímil que a expressão tenha sido assimilada a partir do russo ou outra língua eslava semelhante na São Paulo da década de 70. Mesmo no caso de a hipótese se mostrar errada, permanecerá como um interessante caso de convergência semântica. Outra hipótese, que pesquisei mais a fundo por sugestão de um colega, é que pichar teria uma correlação com o verbo “pinchar”, significando “lançar algo contra alguma coisa ou alguém” que, segundo, dicionário Houaiss, já estaria presente na língua portuguesa em 1513. “Aceitar passivamente uma ou outra hipótese teria implicações significativas sobre esta pesquisa, visto que na segunda a ênfase passa de uma idéia de simples manifestação escrita para uma situação de confronto direto com o poder instituído”. ( BURZLAFF,2008, p.20)

No Brasil, o termo, de acordo com o dicionário Michaelis é entendido como: *(piche+ar2) vtd 1 Aplicar piche em; pintar com piche*. Tal termo foi incorporado às atitudes “subversivas” em relação aos espaços da cidade, sempre praticadas na surdina para macular algum bem público ou privado, ou, ainda, para difundir alguma ideologia, ou simplesmente demarcar territórios em muros e paredes.

A “pichação”, como ato de expressão nas paisagens dos espaços citadinos tem origem em práticas existentes há milhares de anos, em diversas sociedades. Assim como nos dias de hoje, na antiguidade, a pichação em muros e também era prática corriqueira de expressão de todo o tipo de pensamentos e ideologias contrárias aos sistemas vigentes, bem como representavam uma forma de expressão de poesias, de publicação de anúncios, como pode ser depreendido dos escritos de Souza:

“Sabe-se que pichações podiam ser vistas em paredes de antigas civilizações”. A cidade de Pompéia vítima do vulcão Vesúvio, que entrou em erupção dia 24 de agosto de 79 d.C. (por isso foi preservada.) tinha muros onde predominavam todo o tipo de pichação, como xingamentos, propagandas políticas, anúncios, poesias... se escrevia de tudo nas 19 paredes. Até na idade média, na época em que os inquisidores queimavam as bruxas cobrindo-as de piche, os padres pichavam as paredes dos conventos que eram rivais, ajudando a expor suas ideologias e criticar doutrinas contrárias, governantes, ditadores e todo tipo de pessoa ou instituição a quem se queria difamar”.(SOUZA, D. C. A. 2007, p.19)

Neste sentido, compreende-se que a interação com a produção de escritas e símbolos no espaço citadino é remota e que os sujeitos oriundos dele, já usavam a cidade para suporte de suas expressões nos diversos tipos de edificações reproduzindo assim na paisagem parte de seu cotidiano político social e cultural.

Após a Segunda Guerra Mundial, com o avanço industrial em diversos ramos da engenharia, como a química e a física, por exemplo, a prática da “pichação” teve maior ascensão devido ao franco desenvolvimento do aerossol e suas facilidades na dissipação dos materiais químicos. Com isso os sprays de tinta deram rápida mobilidade aos traços diversos dos atos de protestos daqueles que estavam insatisfeitos com as ideologias políticas vigentes ou apenas, para expressar opiniões ou marcar espaços pelas cidades.

“A prática teve uma grande evolução após a Segunda guerra mundial, quando começou a produção de materiais em aerossol. Assim tintas spray deram mobilidade e agilidade aos traços.” (SOUZA, D. C. A. 2007, p.19).

Na década de 1960 o ato de “pichar”, estava relacionado a movimentos revolucionários, principalmente estudantil, questionadores da ideologia imposta pelo Estado:

“Durante a revolta estudantil de Paris (1968), os gritos de liberdade dos estudantes eram também passados para os muros com os sprays, garantindo um maior potencial difusor às ideias.” (SOUZA, D. C. A. 2007, p.19).

A pichação política “moderna” tem como significativo condutor os protestos históricos ocorridos durante as revoltas culturais europeias na década de 1960, mais exatamente, as lutas políticas e socioculturais do maio de 1968 na França, onde as inscrições reivindicavam melhorias na educação, questionavam a espetacularização do cotidiano, o imperialismo e a indústria cultural (RAMOS, 2007:p 1261-1262). Nesse sentido, a pichação considerada política já tinha na paisagem urbana a sua base, sendo praticada em diversas construções espalhadas pela cidade.

Os Estados Unidos também ofereceram terreno fértil ao desenvolvimento da pichação, especialmente a cidade de Nova Iorque nos anos 1970, consubstanciada em manifestos ligados às formas de uso e ocupação de espaços urbanos, que buscavam validar a rua como palco de produções e reproduções de variados



segmentos artísticos, incluindo inscrições parecidas com pichações, produzida pelos writers<sup>9</sup>. Naquela época Nova Iorque já contava com população dotada de grande mistura étnica (jamaicanos, chineses, dominicanos, ucranianos e nigerianos), fato que intensificou os levantes culturais e suas diversas manifestações (RAMOS, 2007:p 1262).

No Brasil, a pichação considerada política teve seu início no período da ditadura militar, com viés contestatório, lembrando também a ideologia das pichações produzidas na França durante o maio de 68. Entretanto, nos últimos 30 anos, a ação do picho, passou por um gradativo e lento processo de popularização dissolvendo-se para diversas camadas econômicas da sociedade, tornando-se uma prática com características e grafias particulares, assemelhando -se também, remotamente ao viés ideológico Nova- Iorquino de picho da década de 70, porém, assimilado inicialmente, para os moldes culturais da vida urbana do sudeste brasileiro, tendo sua função de uso, re-significada. Como explica CARVALHO (2011). e SOUZA (2007)

“Ao resgatarmos parte da história da pichação de Nova York, podemos perceber uma semelhança com a pichação paulistana, pois em ambas podemos encontrar o nome do autor (ou pseudônimo) e uma menção à sua localidade. Assim, é comum, ao nos depararmos com pichações na metrópole paulista, encontrarmos referências à região geográfica (Zonas Norte, Sul, Leste ou Oeste) ou ao bairro, ou, no vocabulário da pichação, à quebrada”.( CARVALHO 2011,P.124)

e,

“A pichação de muros eclodiu nos centros urbanos brasileiros a partir de meados da década de 1980, apresentando-se como uma via de expressão e representação da subjetividade de seus atores praticantes. Emulada aparentemente através de filmes e clipes musicais norte-americanos, a prática apresenta um caráter híbrido resultante, visto que, no Brasil, além de sua característica estrutural básica que é o fato de utilizar a paisagem urbana como suporte para a divulgação quantitativa de uma marca individual, a pichação obedece a peculiaridades regionais que determinam seu aspecto estético, suas formas”.(SOUZA, D. C. A. 2007, P.12)

A transição da “pichação” política, para a pichação com “X” que temos hoje, no sudeste, talvez tenha ocorrido ainda na década de 70, onde alguns sujeitos ficaram conhecidos por difundirem suas “tags” por todo o espaço urbano. Na década de 1970, em São Paulo, um homem pichava “cão fila km32”. No Rio de Janeiro, no final da

---

<sup>9</sup>Pessoas que se expressavam nas paredes imprimindo suas marcas de forma única e repetidas vezes pela paisagem.

década de 1970 frases como “*Celacanto provoca maremoto*” e “*Lerfá mu*” estampavam os muros, mexendo com o imaginário popular. Na década de 1980, ainda em São Paulo, outro homem pichava Juneca-Pessoinha, imprimindo a “tag” em todas as regionais de SP.

Ou seja, existe a hipótese, de que na década de 70 e na década 80, a pichação considerada política ter passado, por mudanças em sua ideologia devido a popularização da ação e assim, começando a se transformar também no picho que conhecemos hoje ampliando suas temáticas. Os escritos de SOUZA, ajudam a remontar o fragmentado contexto desta transição.

“Com a onda de escritos políticos já consolidada e alastrada pela cidade surge o inusitado. Em 1977, uma estranha e intrigante pichação começou a aparecer aqui e ali, primeiramente nos muros de Ipanema, no Rio de Janeiro: CELACANTO PROVOCA MAREMOTO. Com o passar do tempo, foi se alastrando por outros lugares e, do Rio, chegou à América do Norte e Europa. Mas até hoje seu significado e propósito continuam um mistério”. (SOUZA, D. C. A. 2007,p13).

A popularização do picho, nos últimos 40 anos, fez com que diversas pessoas em sua maioria jovens, de diversas camadas sociais considerados, aderissem à prática, principalmente na região sudeste.

Tal ascensão do picho em relação a seus adeptos oriundos de diversas localidades fez também que a prática criasse personalidade estética, trejeitos regionais e características próprias, evoluindo a partir de si mesmo criando e recriando suas tipografias.

A ação que antes era usada como ferramenta de protesto que comunicava abertamente com toda a população, devido também ao teor de suas frases que colidiam diretamente com o sistema vigente, atualmente, se tornou um modo simbólico de comunicação complexa, cheio de detalhes, possuindo ainda seu teor de protesto, porém, agora pouco compreendido pela sociedade, usados por diversos grupos que se comunicam em um circuito semi fechado, aonde o picho, serve de fio condutor para a comunicação múltipla, bastando apenas o receptor compreender aquele significado expressado ali na paisagem,

É possível considerar que em Belo Horizonte, o destaque histórico do processo de formação de grupos com relativa evidência para a pichação, teve início na década de 90 (NERES, 2011). Concomitantemente com a emersão de variados grupos de

pichadores que atuavam ou ainda atuam na cidade, surge também, em 1995, a Lei municipal 6.995<sup>10</sup>, que coíbe a ação.

É neste efervescente período que se sobressai o processo de construção de identidade de alguns grupos de pichadores juntamente também com grupos de grafiteiros, demonstrando assim que a cidade na década de 90 a pichação estava alta expansão na capital mineira.

A pichação, mesmo sendo proibida, é uma ação muito praticada, com adeptos em diversas regiões da cidade com trejeitos culturais próprios que incluem vasto dialeto a peculiares maneiras de se vestir além de encontros para trocarem experiências e etc. É comum encontrar grupos sociais ou indivíduos que encontram na ação modo como afirmação de vida e representação na cidade.

---

<sup>10</sup> De acordo com a lei municipal o ato de se produzir um grafismo urbano, inclui se a pichação, dependendo da interpretação, pode ser considerado como “ato de inserir desenhos obscenos ou escritas ininteligíveis nos bens móveis ou imóveis, sem autorização do proprietário, com o objetivo de sujar, destruir ou ofender a moral e os bons costumes”.

### 3 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A presente pesquisa tem como recorte espacial, a região do hipercentro de Belo Horizonte que possui 47 ruas, e 1876610m<sup>2</sup>, é caracterizada e definida de acordo com a Lei 7.166/96 (Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo) que estabeleceu como seus limites o polígono que cobre as avenidas do Contorno, Bias Fortes e Augusto de Lima, Rua Guajajaras, Avenida Afonso Pena, Rua da Bahia, Viaduto Santa Tereza, Rua Sapucaí e novamente Avenida do Contorno (PBH,1996).

Optou-se pelo hipercentro como área de estudo, devido a sua fácil acessibilidade o que torna a área receptora de grande fluxo de pessoas oriundas de diversas localidades da cidade.

De acordo com (VILELA, 2006), a pesquisa OD 2001/02 mostrou que 515 mil pessoas vão diariamente ao Hipercentro, por motivos variados. Tal informação aponta esta região como um lugar de concentração e dissipação, conduzindo a mistura, a aproximação.

Neste sentido, o hipercentro, torna-se um espaço de convergência, o que é favorável no universo da pichação tendo em vista que localidades com densa movimentação, carrega consigo forte potencial para o destaque das pichações como explica Pereira.

“Sua localização na região central da cidade deve-se justamente ao fato de esses jovens virem da periferia. O centro é um lugar estratégico por ser um ponto de convergência e também um espaço de passagem para todos. Da mesma forma, ele é estratégico para o próprio ato de pichar o espaço urbano: dá mais ibope pichar no centro, pois é por onde passam pichadores de todos os lugares”.(PEREIRA, 2010, p.149)

Assim, o hipercentro mostra-se um lugar de destaque para a prática da pichação. Tendo em vista também sua localização e a intensa circulação de pessoas, além também de possuir a função do espaço de lazer para jovens e adultos de variadas partes da cidade.

### 3.1 Localização



Figura 1 - Localização do hipercentro na cidade de Belo Horizonte

### 3.2 Características estéticas da pichação no hipercentro de Belo Horizonte

As fachadas das edificações revelam que os pichadores adotam estilos de escrita variados, mostrando que a pichação possui vertentes estéticas oriundas de outros Estados. Em Belo Horizonte, no hipercentro, existem muitas pichações com características visuais ainda desconhecidos, entretanto, é possível considerar padrões estéticos que remetem a estilos de outras regiões do Brasil. No Hipercentro de Belo Horizonte pode-se ver inscrições que assemelham a carioca, paulista, além da própria mineira. Para ilustrar os diferentes estilos, utilizou-se como exemplo pichações emitindo diferentes modelos de letras.

A pichação que se assemelha a estética Carioca, feita em Belo Horizonte, conhecida também como carioquinha é marcada pela presença de traços horizontais contínuos e circulares formando letras sobrepostas, cujos produtos assemelham-se a assinaturas cursivas ou grandes carimbos. São pichações bem trabalhadas, que

impõem dificuldades à compreensão mesmo aos iniciados, como pode ser visualizado na figura 2.



Figura 2: Pichação Estilo Carioca -Avenida Bias Fortes

Fonte: GUEDES, 2014

Por sua vez, a pichação que se assemelha a estética paulista possui formato vertical, traços retilíneos interligados uns aos outros, com vértices angulares variados dependendo da configuração em relação ao tamanho da letra escrita/desenhada. No hipercentro de Belo Horizonte este estilo é quase sempre encontrado em preto fosco ou na cor branca, também sendo, produzido com o auxílio de rolos de pintura e tinta a óleo ou cal além do próprio spray (Figura 3). O antropólogo Massimo Canevacci define tal estilo de picho da seguinte maneira:

“Essas letras têm o jogo ou o arabesco, como muito adequadamente foi definido – dos rabiscos próprios da verdadeira escrita árabe, com sua exigência quase exagerada de entrelaçamentos que constroem cifras, bordados, heras; e também a seriedade do alfabeto gótico, feito de signos convexos e côncavos, de ângulos agudos, de improvisadas acelerações, com subidas e descidas dos signos. Talvez seja devido a esta matriz obscura e misturada – simultaneamente árabe e gótica, quase o máximo da incompreensibilidade – que raramente se compreenda o sentido desses grafites”. (CANEVACCI, 1993, p.183).



Figura 3: Pichação Estilo Paulista -Avenida Santos Dumont

Fonte: ALCANTARA e GUEDES, 2011

Por sua vez, a pichação mineira incorpora elementos do estilo paulista, sendo também influenciada pelo estilo carioca. Ela apresenta contornos relativamente circulares alternando para contornos retos e em formato de arcos, as letras são pouco espaçadas. Sua grafia é precisa e vertical, quase sempre feita em letra de forma estilizada, dependendo do pichador (Figura 4). De acordo com Isnardis (1997: p. 151 citado por CARVALHO 2013, p.94) está característica estética na qual se considera atributos regionais pode ser melhor elucidada da seguinte maneira:

“Se nosso olhar arqueológico enquadrasse o Brasil como um todo, as semelhanças dos estilos permitiria distinguir territórios e intercâmbios, pois em São Paulo utiliza-se predominantemente um só estilo, o mesmo que foi transmitido para Belo Horizonte; o Rio de Janeiro também está pichado predominantemente com um único estilo, aquele que foi importado e alterado pelos mineiros; enquanto Belo Horizonte, por sua vez, apresenta variações dos estilos paulistas e carioca, bem como outros estilos autóctones ou alóctones; e outras cidades brasileiras podem também apresentar estilos importados ou locais”.(CARVALHO 2013, P.94)



Figura 4: Pichação Estilo Mineiro -Avenida Bias Fortes

Fonte: ALCANTARA e GUEDES, 2011

A partir da perspectiva da carga visual a pichação no estilo mineiro sugere que a sua estética seja influenciada pelo contexto geográfico na qual surgiu. Souza (SOUZA, D. C. A. 2007, p.3) sugere que a paisagem possui influência direta no subjetivo do sujeito que o habita externando características intrínsecas da paisagem na conformação estéticas de símbolos. Essa influência paisagística pode ser minimamente notada na reprodução dos traços curvilíneos e retos do estilo mineiro de picho, refletindo o processo de verticalização de Belo Horizonte, e o formato

retangular das casas nas regiões periféricas. Suas curvas podem ser associadas às formas semi-arredondadas das montanhas que envolvem a capital.

### 3.3 Posicionamento das pichações

Observou-se ao longo dos trabalhos de campo, peculiaridades em relação aos posicionamentos das pichações nas edificações. Inicialmente, é possível descrever dois tipos de correlações voltadas para o posicionamento das pichações e o padrão estético.

A primeira correlação aponta a existência de competição por espaço na paisagem urbana e a construção de territorialidades por parte dos pichadores se dá em escalas distintas: o topo de prédio, a marquise, o nível do olhar e o nível de chão. Entretanto não se sabe se é possível estabelecer rígidas classes hierárquicas de importância para tal situação.

De acordo com os escritos de Soares (2013) tal comportamento de competição ou valorização considerando os espaços dos suportes a partir de sua dificuldade, também é notado de acordo com a explicação da gíria *quebra-quebra*.

*“Quebra-quebra é uma expressão utilizada pelos pichadores demonstrada nos edifícios de Belo Horizonte através da capacidade que cada um tem para escalar o prédio e deixar sua marca. Quanto mais alto, maior reconhecimento. Sendo assim, os jovens disputam entre si o lugar mais alto, uma rivalidade sem luta física”. (SOARES, 2013)*

Além de levar em consideração aptidões físicas para se ter sucesso em tal ação. A expressão aponta para o enaltecimento territorial e cobiça em relação ao posicionamento que irá gerar maior visibilidade aonde se é produzido a pichação. Em relato, descrito por Soares (2013), outro pesquisador também comentou a respeito do interesse territorial dos pichadores em relação ao posicionamento das pichações em localidades mais altas com a seguinte observação:

[..]Um dos pesquisadores relata que um pichador marcou no último andar do edifício o sua *alcunha* e ao lado escreveu “acima de mim só Deus”. Mas, logo acima do último andar havia uma caixa d’água,



local onde um outro pixador disse: “então, sou seu Deus” [...] (SOARES, 2013)

Neste sentido o relato elucidava que o suporte serviu para dupla função, o de destaque para o picho e também para provocação direta para com outro pichador que estava à procura de posicionamento diferenciado para de sua inscrição.

A segunda correlação se dá entre o suporte e a escolha do estilo estético para se produzir a letra do pichação. Quando a edificação não possui equipamentos como caixa de água, antenas, heliportos entre outros aprestos, o topo de prédio normalmente é ponto mais alto a se pichar, então também é justificável que a pichação seja produzida com determinada técnica ou estilo, para chamar atenção de todos.

Neste sentido, o suporte tem importância na apropriação para uso e ocupação através da pichação, podemos entender também que para determinado suporte pode-se haver determinadas técnicas estéticas. Como explica carvalho:

“Determinados estilos e técnicas só podem ser compreendidos se forem tratados de modo correlato com certos suportes e materiais. Assim, uma preza carioquinha, mormente, é marcada em uma pedrinha com uma lata spray. Por sua vez, só faz sentido marcar uma preza paulista em um topo de prédio com o uso de um rolinho – ou se for com uma lata de spray lançando mão da técnica do bicão - em um muro extenso, em um viaduto ou em um topo de prédio – dentre outros exemplos”. (CARVALHO: 2013, P. 191)

Assim, como bem assinala Carvalho, a relação do posicionamento da pichação em relação ao seu suporte, tem influência também na definição do estilo estético para compor este mesmo suporte. Durante o processo de pesquisa, foi perceptível a produção predominante de pichações no estilo estético paulista em marquises e topo de prédios (Figura 5), entretanto não se sabe se esse tipo de estética produzido neste suporte, tem relação direta com ao nível de dificuldade atrelados a possibilidade de se conseguir atrair a atenção para tal proeza e valorização do picho ou se a produção da pichação tem influencia diretamente no padrão estético das letras a serem produzidos, ou ainda, todas estas possibilidades juntas. Com tudo, seria possível estipular uma influência estética de pichação para cada escala de suporte?



Figura 5: Pichação em Topo de prédio

Fonte: Acervo pessoal

#### 4 Cálculo de densidade e método Kernel

Para avaliação da distribuição espacial das pichações, modelos de estimativa de intensidade de ocorrência de fenômenos se colocam como uma opção adequada pois possibilitam a visualização cartográfica do comportamento espacial do fenômeno.

Em linhas gerais, o modelo de estimativa de kernel, é uma síntese de visualização de distribuição espacial que tem sua expressão conduzida através da densidade ligada diretamente na representação de objetos. Estes objetos podem ser pontos ou linhas distribuídos pela superfície.

A representação visual da estimativa de kernel, está ligada a criação de uma camada de variação de cores representadas em manchas que leva em consideração a quantidade de objetos acumulados na mesma fração de espaço da superfície.

A variação de cores das manchas permite a visualização de diferentes densidades de ocorrências em um espaço contínuo. Por levar em consideração a localidade e também o nível de intensidade, onde se foi produzida a ocorrência, de acordo com Bailey e Gatrell citado por Silva (2004, p26) o processo de estimativa de kernel, permite visualizar de maneira geral, um determinado conjunto de dados, não alterando as suas características locais de posicionamento geográfico.

Assim, como explica Baeta (2008, p31), os mapas de análises de superfícies usando o método de kernel, procuram expressar a densidade de determinado evento ocorrido que varia continuamente espaçado acima de uma superfície a partir de um padrão gradativo de cores determinado a partir da quantidade.

De acordo com Harries e La Vigne citado por Silva (2006, p26), o processo de produção de estimativa de Kernel, pode ser entendido como um método que permite construir conjuntos de dados a partir da quantidade, onde leva-se em consideração o indicio de alguma forma de aglomeração em uma distribuição espacial em uma área previamente conhecida.

Assim, dependendo da quantidade de objetos, será caracterizado um nível relativo de densidade (CURVELANO 2011). O cálculo de densidade de Kernel pode ser feito para objetos que sejam contáveis e espalhados por determinada superfície. Neste sentido, para a representação destes objetos através de sua densidade, é

utilizado de cores para especificar variados níveis de concentração. A figura 6 é uma representação do processo de produção da estimativa de kernel.

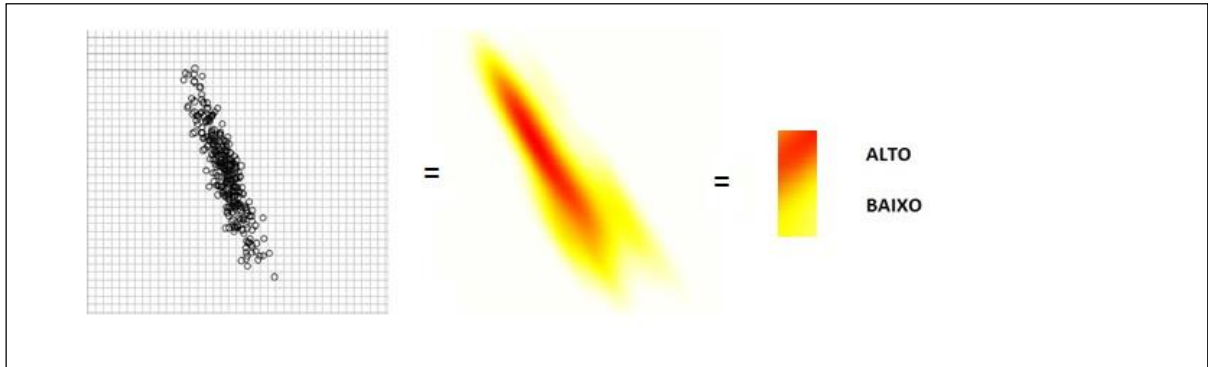


Figura 6: Processo de produção da Estimativa de Kernel

É possível perceber que a concentração de pontos está diretamente relacionado a variação de tonalidade de cores.

A estimativa de kernel leva em consideração a localização do ponto da amostra, estipulando um raio ao redor do mesmo, este raio, corresponde a área de influência de um ponto em relação a outro ponto. De acordo com a descrição de (CURVELANO 2011) aplica-se uma função matemática de 1, na posição do ponto, a 0, na fronteira da vizinhança.

Para encontrar um valor aproximado ao relativo tamanho da circunferência do raio, foi usado o valor da área de quarteirão em forma de quadrado que mais se repete, dividindo pela quantidade total de pichações encontradas no hipercentro e depois dividindo este valor pelo valor mínimo de pichações encontrados em uma edificação + 1. Ou seja:  $(A = L \times L) / (\text{pichações total} / \text{dividindo pelo valor mínimo de pichação} + 1 = \text{valor do raio.})$

Pode-se entender que a influência e a densidade da mancha de kernel tem relação direta com o valor estipulado do raio. Assim, um valor estipulado de raio cujo a influência é mais ampla, gera maior magnitude de mancha, com superfície mais homogênea, enquanto um raio de influência de menor valor de amplitude, concentra um número maior de áreas de manchas com mais densidade na região de estudo.

Baseando-se na densidade de pontos interpolados e na regulação do raio no qual define a amplitude de influência, cria-se algo parecido com uma suave superfície de elevação capsular, como mostra a figura 7.

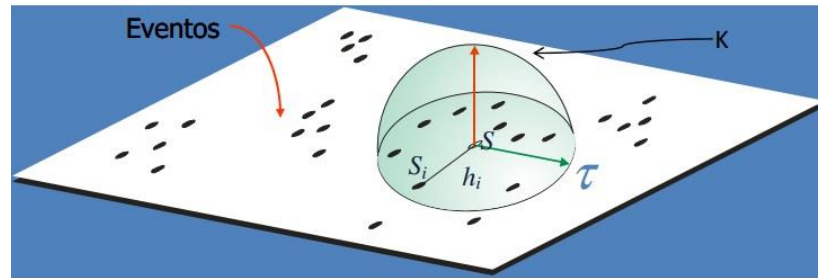


Figura 7: Mecânica da produção da Estimativa de Kernel

O processo de interpolação do método Kernel, cria uma superfície capsular, no qual as manchas de cores expressam gradativa elevação de superfície. O procedimento, quando visto de cima, por alguém que irá interpretar o mapa, funciona da maneira a levar em consideração a localidade dos eventos, e atende a leitura para o entendimento das concentrações e disposições espaciais do que se mapeia.

## 5 MATERIAIS E MÉTODOS

Aqui, serão abordados as etapas e os procedimentos para o desenvolvimento do presente estudo, a Figura 8 apresenta o fluxograma da metodologia aplicada.

Inicialmente, foi pesquisado ampla referência bibliográfica para compreensão do objeto pichação, atrelando suas características a categorias de análises geográficas que envolvem território, paisagem, cultura e por fim o geoprocessamento.

À área geográfica de estudo, foi definida após leitura de referencial teórico em escala antropogeográfica dando ênfase na relação indivíduo e espaço para superficial compreensão das motivações pessoais dos pichadores para produzirem inscrições em localidades de grande movimento de pessoas, neste sentido, foi escolhido o recorte do Hipercentro para tal mapeamento.



Figura 8: Fluxograma metodológico

## **5.1 Base cartográfica**

A Base cartográfica do Hipercentro de Belo Horizonte foi fornecida pela PRODABEL em projeção UTM e datum SAD 69, no período de 2012.

## **5.2 Base de dados alfa-numéricos**

- Construção de instrumento para captura de dados:

O instrumento formulário, figura 9, foi construído em função de características próprias do universo da pichação.

No formulário, apresentado na figura 9 foram considerados como atributos a localidade onde se encontra a edificação na qual possui pichação, número próprio da inscrição, estilo estético das letras, posicionamento das pichações nas edificações, sobreposições de pichações em pichações e etc.

FORMULÁRIO DE CAMPO			
PICHAÇÃO N°:	DATA:	HORA:	FOTO N°s:
N° EDIFICAÇÃO	CAMERA:	ZONA:	
LOGRADOURO:			OBS:
<b>1. LOCAL DA PICHAÇÃO</b>			
1.1 ( ) EDIFICAÇÃO <input type="checkbox"/> SE SIM IR PARA 2	1.2 ( ) MONUMENTO <input type="checkbox"/> SE SIM IR PARA 5		
<b>2. EDIFICAÇÕES</b>			
2.1 ( ) PRÉDIO COMERCIAL	2.4 ( ) PRÉDIO PÚBLICO	2.7 ( ) IGREJAS	
2.2 ( ) PRÉDIO RESIDENCIAL	2.5 ( ) CASA	2.8 ( ) ESTACIONAMENTO	
2.3 ( ) DESOCUPADO	2.6 ( ) MUSEUS	2.9 ( ) OUTROS	
<b>3. LOCAL NA EDIFICAÇÃO</b>			
3.1 ( ) CALÇADA	3.3 ( ) PORTA DE LOJA	3.5 ( ) PORTÃO	3.7 ( ) OUTROS
3.2 ( ) PILASTRA	3.4 ( ) JANELA	3.6 ( ) MUROS	
<b>4. ALTURA NA EDIFICAÇÃO</b>			
4.1 ( ) NÍVEL DO SOLO	4.2 ( ) NÍVEL DO OLHAR	4.3 ( ) MARQUISE	4.4 ( ) TOPO DO PRÉDIO
4.5 ( ) OUTROS			
<b>5. MONUMENTOS</b>			
5.1 ( ) ESTATUAS			
5.2 ( ) OUTROS			
<b>6. FUNÇÃO</b>			
6.1 ( ) CULTURAL	6.3 ( ) LAZER	6.5 ( ) COMERCIAL	
6.2 ( ) GOVERNAMENTAL	6.4 ( ) EDUCAÇÃO	6.6 ( ) OUTROS	
<b>7. MATERIAL UTILIZADO</b>			
7.1 ( ) SPRAY AEROSOL	7.3 ( ) ROLINHO	7.5 ( ) MARCADOR	
7.2 ( ) CANETÃO	7.4 ( ) BISMAGUINHA	7.6 ( ) OUTRAS	
<b>8. ESTILO DA PICHAÇÃO</b>			
8.1 ( ) CARIOCA		8.3 ( ) MINEIRO	
8.2 ( ) PAULISTA		8.4 ( ) OUTROS	
<b>9. NATUREZA DA PICHAÇÃO</b>			
9.1 ( ) POLÍTICA		9.3 ( ) OUTRAS	
9.2 ( ) MARCAÇÃO POR GRUPOS			
<b>10. POSIÇÃO NO MURO</b>			
10.1 ( ) SOBREPOSTO		10.2 ( ) SUBPOSTO	
MENSAGEM POLÍTICA			

Figura 9: Formulário para coleta de informações

- Levantamento de dados:

Após produção do instrumento formulário, foi iniciado denso processo de campo para a captura de dados. Tendo em vista a vasta quantidade de informações espalhadas pela paisagem a ser processada, a área de campo foi dividida em quatro regiões para abrandar o processo de coleta de informações espalhadas pelo hipercentro. Veja a figura 10.



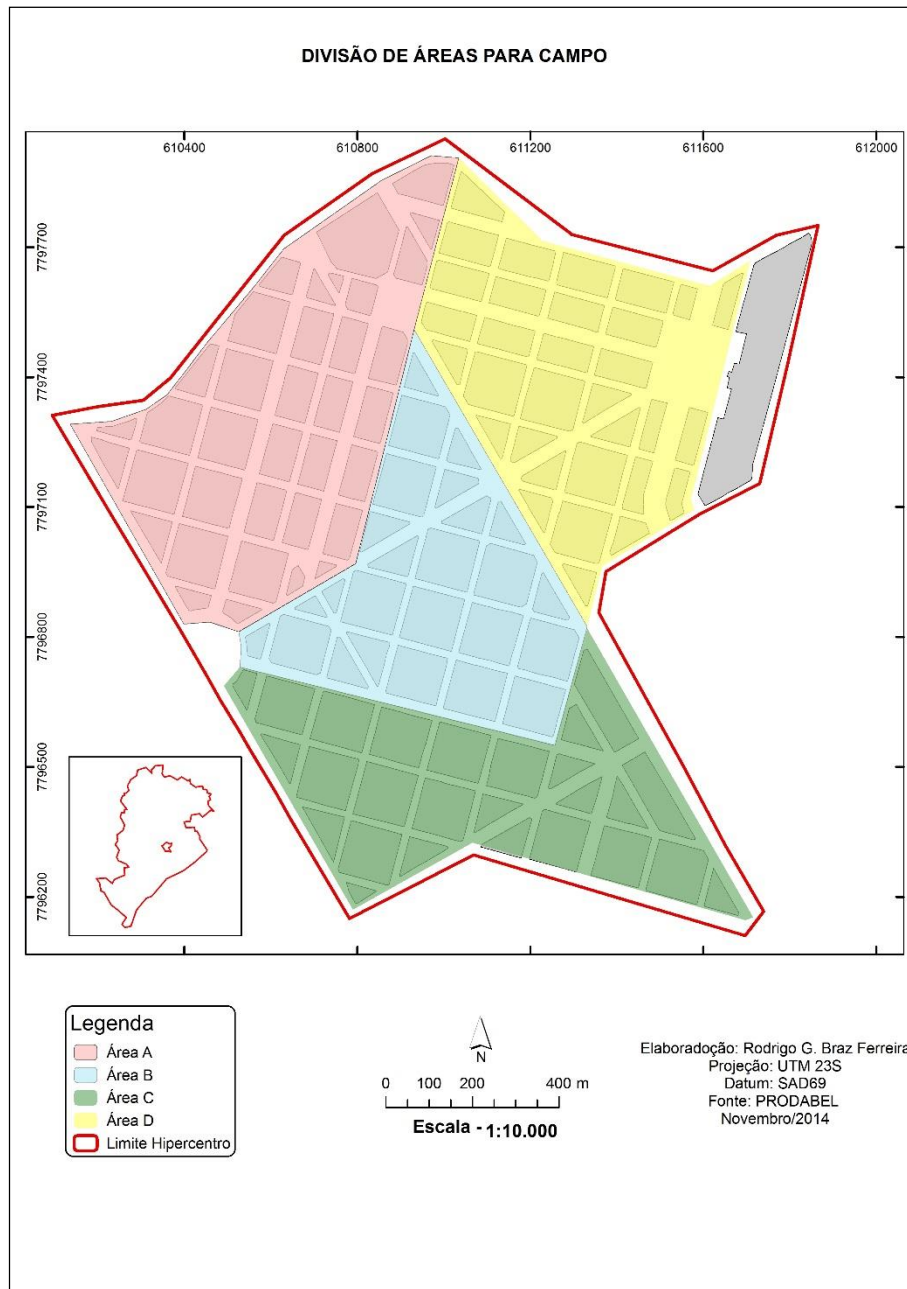
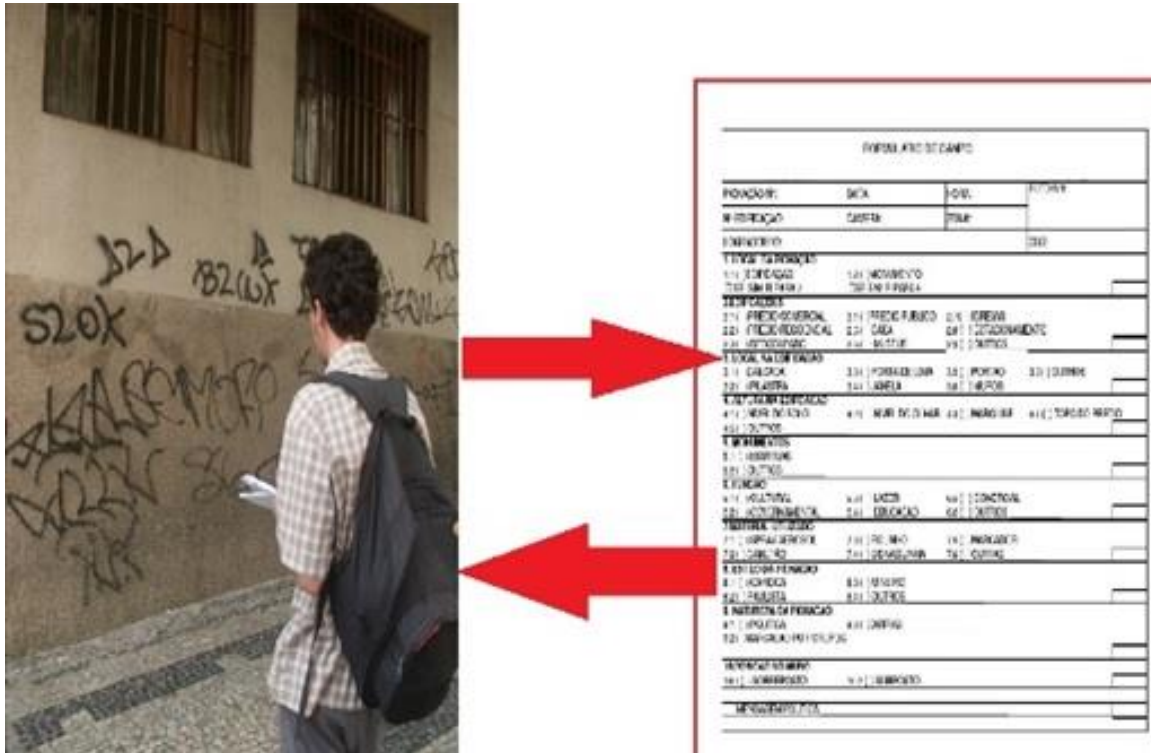


Figura 10: Divisão de áreas para campo

As pichações foram registradas no formulário, codificadas e também fotografadas em seus respectivos suportes. Tal procedimento permitiu estudos mais detalhados sobre formas estéticas e também hierarquia de posicionamentos das pichações em relação umas às outras. O processo de campo como demonstra a Figura 11 foi feito no período de Junho a Outubro de 2011 durante a semana e nos domingos.



Fonte: Acervo pessoal

Figura 11: Processo de campo

## 5.3 Metodologia

### 5.3.1.1 Tratamento dos dados

- Transposição das informações do formulário no formato analógico para digital, todas as informações foram digitadas em planilhas excel, como é visualizado na Figura 12

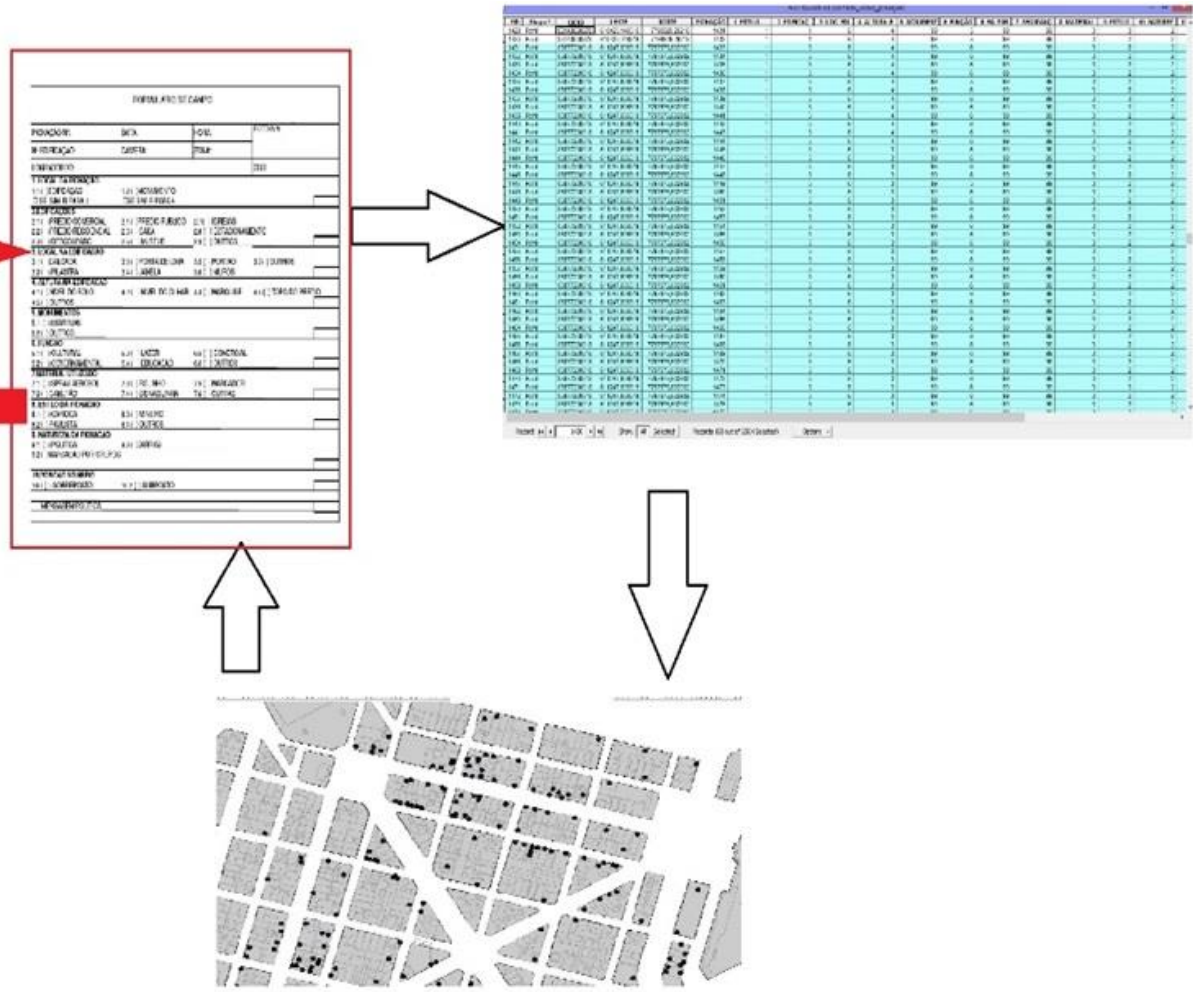


Figura 12: Transposição dos dados para Excel

### 5.3.2 Georreferenciamento e construção de banco de dados

- Georreferenciamento das pichações e construção do banco de dados

Os pontos foram retirados de uma tabela de edificação georreferenciada da PRODABEL conforme Figura 13. Desta tabela foi usado o número de “objectid”<sup>11</sup> como chave para conduzir as pesquisas referente as informações do posicionamento geográfico das edificações e retirar as informações de “NULOG”<sup>12</sup>, “NOLOG”<sup>13</sup>, “NUIMV”<sup>14</sup> e extrair também número de coordenadas geográficas para

<sup>11</sup> Cada ponto possui um “objectid” próprio.

<sup>12</sup> Indicam um código referente a rua onde o imóvel está inserido.

<sup>13</sup> O nome da rua onde o imóvel está inserido.

<sup>14</sup> O número relacionado ao imóvel.

transformá-los em pontos de pichações.

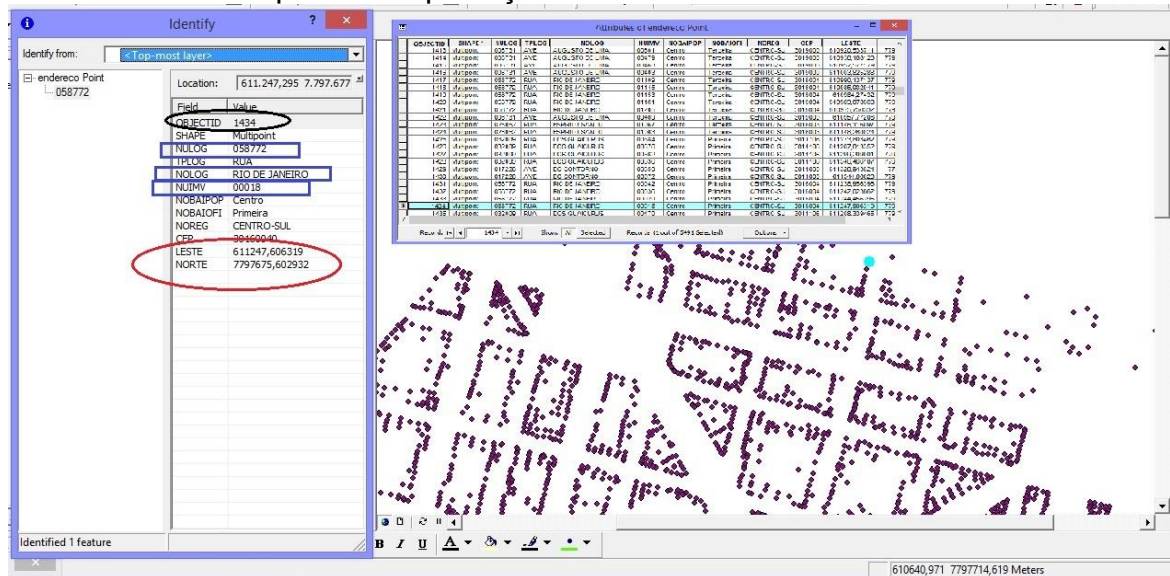


Figura 13: Tabela de edificações georreferenciadas.

Junto com este procedimento também criou se um código de identificação para o posicionamento das pichações. Para tal, foi juntado os números referentes ao “nuimv” e “nulo”. Este código funciona como um número de identidade do imóvel em relação as pichações. A partir daí, foi relacionado o código criado para os imóveis e pichações com as coordenadas geográficas dos imóveis que continham pichações.

Para unificar e organizar todas as informações relacionadas ao posicionamento de pichações em suas respectivas edificações, foi usado o Excel e criado colunas para as coordenadas de leste e norte além dos atributos de cada pichação mais o código de identificação. Veja a Figura 14.

ID	LESTE	NORTE	PICHACAO	LOCAL
06994000019	611552,2007	7797182,562	1	
06994000019	611552,2007	7797182,562	2	
06994000019	611552,2007	7797182,562	3	
06994000019	611552,2007	7797182,562	4	
06994000019	611552,2007	7797182,562	5	
06994000019	611552,2007	7797182,562	6	
06994000019	611552,2007	7797182,562	7	
06994000019	611552,2007	7797182,562	8	
06994000019	611552,2007	7797182,562	9	
06994000019	611552,2007	7797182,562	10	
06994000019	611552,2007	7797182,562	11	
06994000019	611552,2007	7797182,562	12	
06994000019	611552,2007	7797182,562	13	
06994000019	611552,2007	7797182,562	14	
06994000019	611552,2007	7797182,562	15	

Figura 14: Organização das informações no Excel

Após a organização dos dados no excel, foi espacializado os dados no *ARCGIS* através da opção *add to XY data*<sup>15</sup> e depois a tabela de excel foi *exportada*<sup>16</sup>, se transformando em um próprio shape file de ponto com os atributos de cada pichação juntamente com seu código de identificação e coordenadas geográficas conforme é mostrado o resultado final na figura 15.

ID	Shape	PCH	LESTE	NORTE	PICHACAO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1429	Point	0114000015	810420.149216	7796929.292116	1431	1	1	6	4	99	5	99	99	3	2	2
1430	Point	0114000015	810420.149216	7796929.292116	1432	1	1	6	4	99	5	99	99	3	2	2
1431	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1433	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1432	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1434	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1433	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1435	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1434	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1436	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1435	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1437	1	3	6	4	99	5	99	99	3	2	2
1436	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1438	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1437	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1439	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1438	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1440	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1439	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1441	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1440	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1442	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1441	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1443	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1442	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1444	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1443	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1445	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1444	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1446	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1445	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1447	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1446	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1448	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1447	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1449	1	3	6	4	99	5	99	99	3	2	2
1448	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1450	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1449	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1451	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1450	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1452	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1451	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1453	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1452	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1454	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1453	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1455	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1454	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1456	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1455	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1457	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1456	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1458	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1457	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1459	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1458	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1460	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1459	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1461	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1460	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1462	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1461	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1463	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1462	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1464	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1463	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1465	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1464	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1466	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1465	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1467	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1466	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1468	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1467	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1469	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1468	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1470	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1469	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1471	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1470	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1472	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1471	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1473	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1472	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1474	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1473	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1475	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1474	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1476	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1475	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1477	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1476	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1478	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1477	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1479	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2
1478	Point	05877200018	811247.696319	7797675.602932	1480	1	3	6	4	99	6	99	99	3	2	2

Figura 15: Banco de dados de atributos da pichação em arquivo de ponto

Após a criação de um shape file próprio de pontos para as informações específicas das pichações, reutilizou-se a tabela da prodabel referente aos desenhos de contornos dos quarteirões e edificações do hiperentro como suporte para as pichações georreferenciadas. Apenas as edificações pixadas tiveram seus pontos reutilizados conforme figura 16.

<sup>15</sup> Função do ArcMap para incorporação de coordenadas XY em cima de um suporte poligonal.

<sup>16</sup> Esta função permite criar uma cópia de um arquivo, mudando-o para o formato adequado para leitura direta do programa.

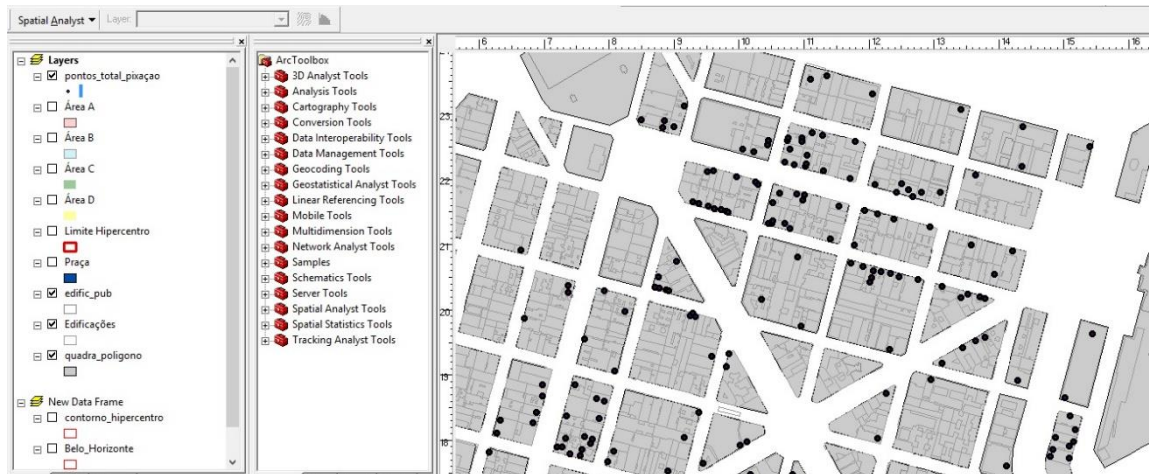


Figura 16: Edificações do Hipercentro de Belo Horizonte com pontos de pichações

Todas as informações necessárias a respeito das pichações oriundas do formulário e das bases da prodabel foram relacionadas neste banco de dados produzido em shape de ponto. Veja a figura 17 com as informações detalhadas.

FID	Shape	IDEND	LESTE	NORTE	PICHACAO	1 ESTILO	2 EDIFICAC	3 LOC EDI	4 ALTURA	5 MONUM
1653	Point	0587200018	611247,606319	7797675,602932	1655	1	3	6	3	
1654	Point	0587200018	611247,606319	7797675,602932	1656	1	3	6	3	
1655	Point	0587200018	611247,606319	7797675,602932	1657	1	3	6	3	
1656	Point	0587200018	611247,606319	7797675,602932	1658	1	3	6	3	
1657	Point	0587200018	611247,606319	7797675,602932	1659	1	3	6	3	
1658	Point	0587200018	611247,606319	7797675,602932	1660	1	3	6	3	
1659	Point	0587200018	611247,606319	7797675,602932	1661	1	3	6	3	
1660	Point	0587200018	611247,606319	7797675,602932	1662	1	3	6	3	
1661	Point	0587200018	611247,606319	7797675,602932	1663	1	3	6	3	
1662	Point	0587200018	611247,606319	7797675,602932	1664	1	3	6	3	
1663	Point	0587200018	611247,606319	7797675,602932	1665	1	3	6	3	
1664	Point	0587200018	611247,606319	7797675,602932	1666	1	3	6	3	
1665	Point	0587200018	611247,606319	7797675,602932	1667	1	3	6	3	
1666	Point	0587200018	611247,606319	7797675,602932	1668	1	3	6	3	

Figura 17: Detalhamento por pichação.

Visualmente tem-se a impressão que existe apenas um ponto por edificação, entretanto os pontos ficam sobrepostos e cada edificação possui uma quantidade própria de pichações. Veja a figura 18.



Figura 18: Sobreposição de pontos

É preciso ressaltar que para a efetivação desta etapa, o instrumento formulário foi de suma importância possibilitando o registro do número de logradouro da edificação onde existe pichação. Veja a figura 19:

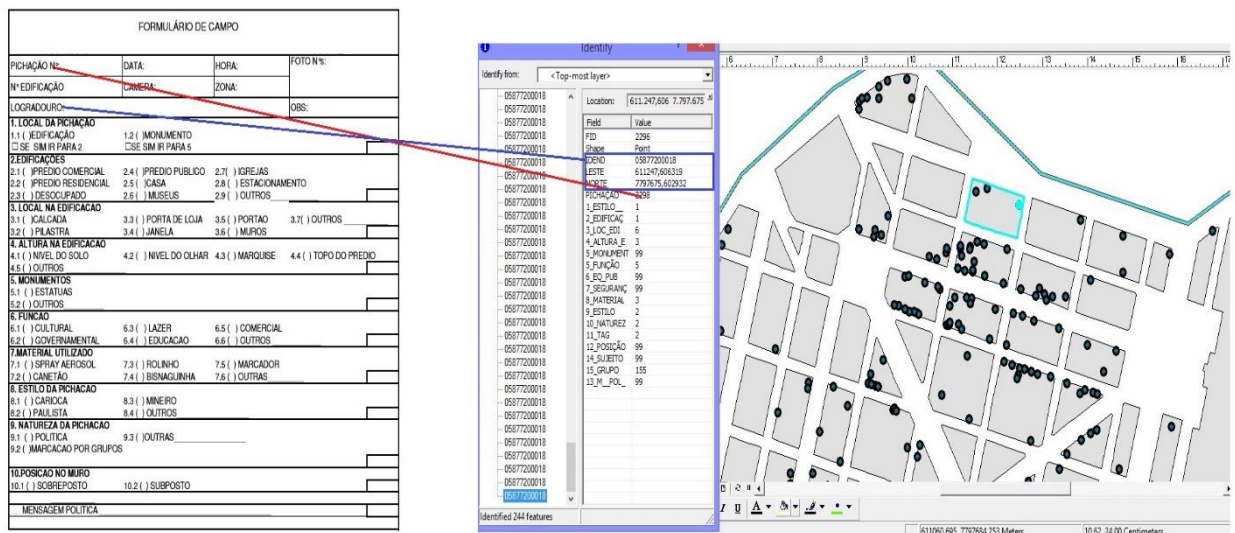


Figura 19: Relação direta entre banco de dados e o georreferenciamento de pichações

O formulário permite assim, a relação direta de suporte entre o posicionamento georreferenciado das edificações (número de coordenada geográfica) e a quantidade catalogada de pichações nas próprias edificações. As coordenadas geográficas dos imóveis são interpretadas como pontos de pichações.

### 5.3.3 Análise espacial dos dados

- Análise espacial dos dados.

Por fim, após a produção do banco de dados e o georreferenciamento, foi utilizada a estimativa de kernel para buscar padrões espaciais referentes as estéticas das letras das pichações e seu posicionamento relativo a altura nas edificações.

As análises empreendidas podem ser divididas em quatro tipos e geraram oito mapas resultado.

A análise 1 refere-se ao conjunto geral da distribuição das pichações. Para o cálculo da densidade da pichação foi considerado a quantidade de pichações por edificações. Uma edificação pode ter muitos pontos ou apenas 1 ponto de pichação. A análise 2 refere-se à densidade espacializadas pichações por estilo estético divididas nas três estilos estudados:

- Estilo Mineiro
- Estilo “Carioquinha”
- Estilo Paulista

A análise 3 refere-se à densidade espacial do posicionamento das pichações na edificação:

- Nível do olhar
- Nível de solo
- Nível de marquise
- Nível topo de prédio

A análise 4 foi feita buscando existência de correlação espacial entre posicionamento das pichações e estilo estético das letras mais especificamente o estilo paulista.

## 5 RESULTADOS

Análise 1:



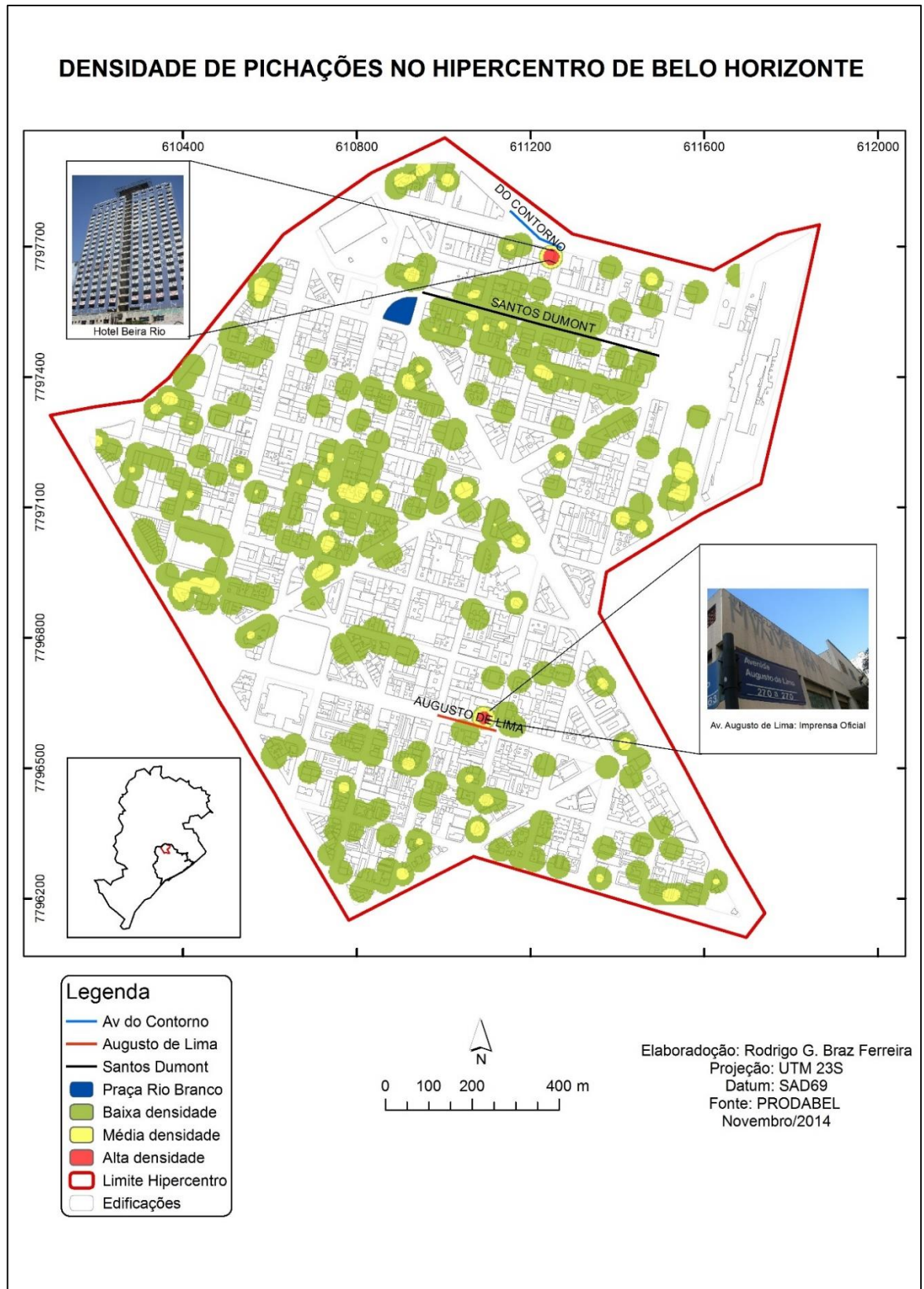


Figura 20: Mapa de densidade total de pichações no hipercentro de Belo Horizonte

Na figura 20, duas manchas se destacam. A mancha mais acentuada em vermelho, localizado ao norte, na Av. Do Contorno com R. Rio de Janeiro, no qual está instalado o inacabado edifício com o nome de Hotel Beira Rio<sup>17</sup> concentra Alta densidade de pichações e a outra mancha avermelhada localizado ao sul, na R. Augusto de Lima, está localizado a edificação da Imprensa Oficial<sup>18</sup> também concentra alta densidade de pichações.

O mapa mostra que boa parte do hipercentro é ocupado por baixa e média densidade de pichações. Algumas partes do hipercentro possuem manchas de média densidade deflagrando-se em relação as manchas de baixa densidade conformando assim núcleos de relativo destaque. De frente a praça da estação, na rua Santos Dumont, existe um corredor de pichação que se destaca devido sua extensão até a praça Rio Branco (Pça da rodoviária). Este corredor é ocupado de manchas predominantemente em baixa densidade de pichações.

---

<sup>17</sup> De acordo com o jornal Estado de Minas, no dia 20/10 / 2011. A inacabada obra foi comprada por um grupo de empresários de SP e MG.

<sup>18</sup> De acordo com o portal R7 no dia 12/12/12 o prédio da Imprensa Oficial recebeu pintura de um tipo específico de “tinta anti-spray”.

## Analise 2:

Em Belo Horizontes, existem pichações com características visuais nativas que remetem a carioca, paulista, mineira. A tabela 1 mostra a quantidade de pichações encontradas destes respectivos estilos e os mapas a seguir mostram sua densidade distribuída pelas ruas do hipercentro da capital. O primeiro mapa remete ao estilo de pichação Mineiro.

Tabela 1: pichações por estilo estético

<b>Estilo</b>	Frequencia	Porcentagem
CARIOCA	15	,6
PAULISTA	610	23,8
MINEIRO	1938	75,4
Total	2564	100,0

Fonte: Acervo pessoal de pesquisa

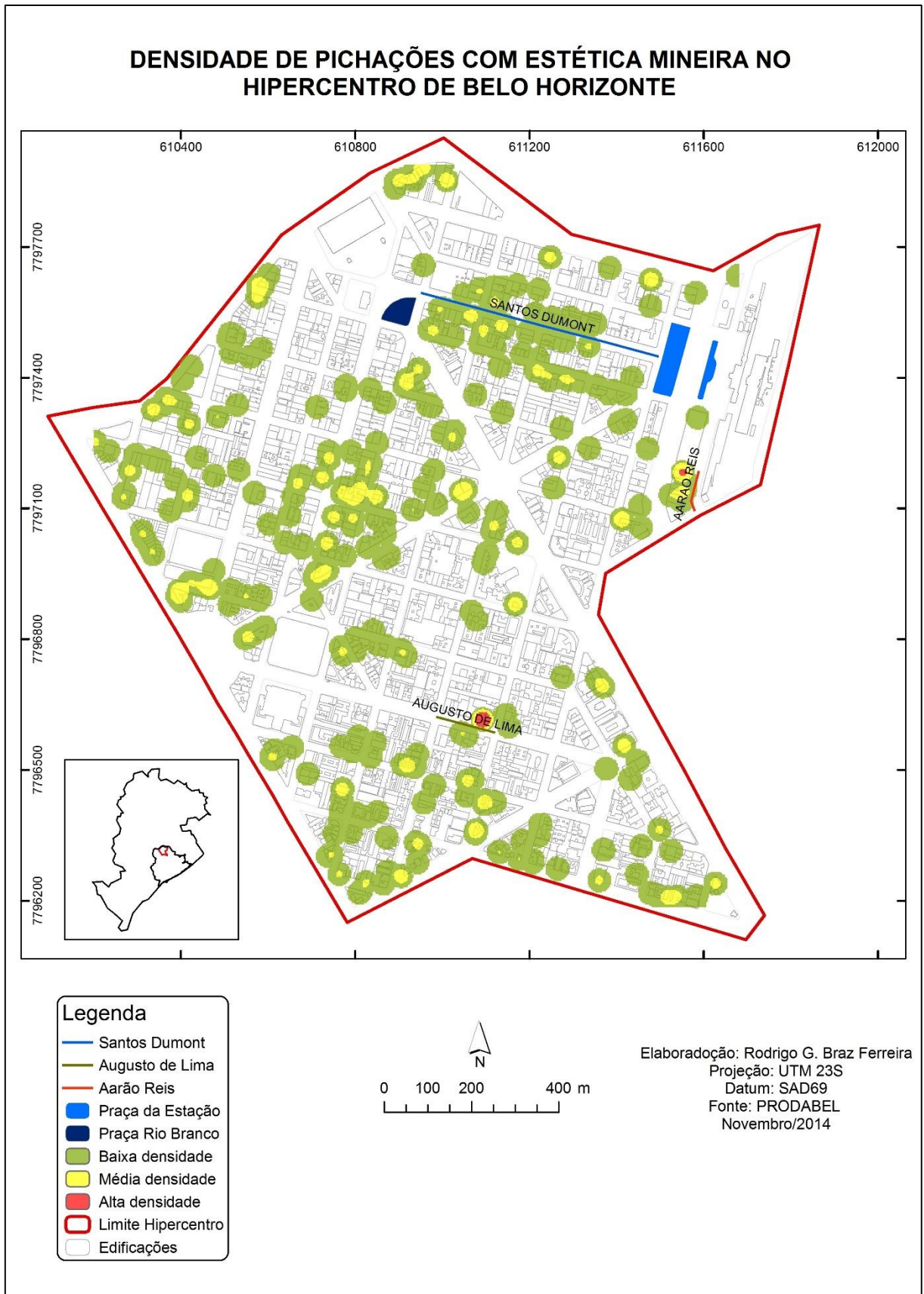


Figura 21: Mapa de densidade de picações com estética mineira no Hipercentro de Belo Horizonte

Como demonstra a tabela1, o estilo Mineiro de pichação é predominantemente encontrado nas ruas e está associado a conjuntura geral de pichações no Hipercentro. Da análise da figura 21 pode-se observar que existem manchas de baixa e média densidade espalhadas por grande parte do hipercentro.

As manchas isoladas em vermelho, revelam que os principais focos deste estilo estético se encontram na região sul onde se instala a imprensa oficial na R. Augusto de Lima, e na região leste na Rua Arão Reis, próximo ao viaduto de Santa Teresa. Em menor quantidade e dentro das manchas de baixa densidade, as manchas de média densidade se deflagram em relação as manchas generalizadas de baixa densidade. De frente a Praça da Estação, na rua Santos Dumont, existe um corredor de pichação que se destaca devido sua extensão que vai até a praça Rio Branco (Praça da Rodoviária). Este corredor é ocupado por manchas predominantemente em baixa densidade e por dentro das manchas de baixa densidade deflagram-se manchas de média densidade. Nas bordas, próxima ao contorno de delimitação em vermelho do hipercentro, é possível ver o delineamento de manchas formando sequencias de núcleos de baixa e média densidade de pichações. Estas sequencias de núcleos se ausentam nas proximidades da praça da estação.

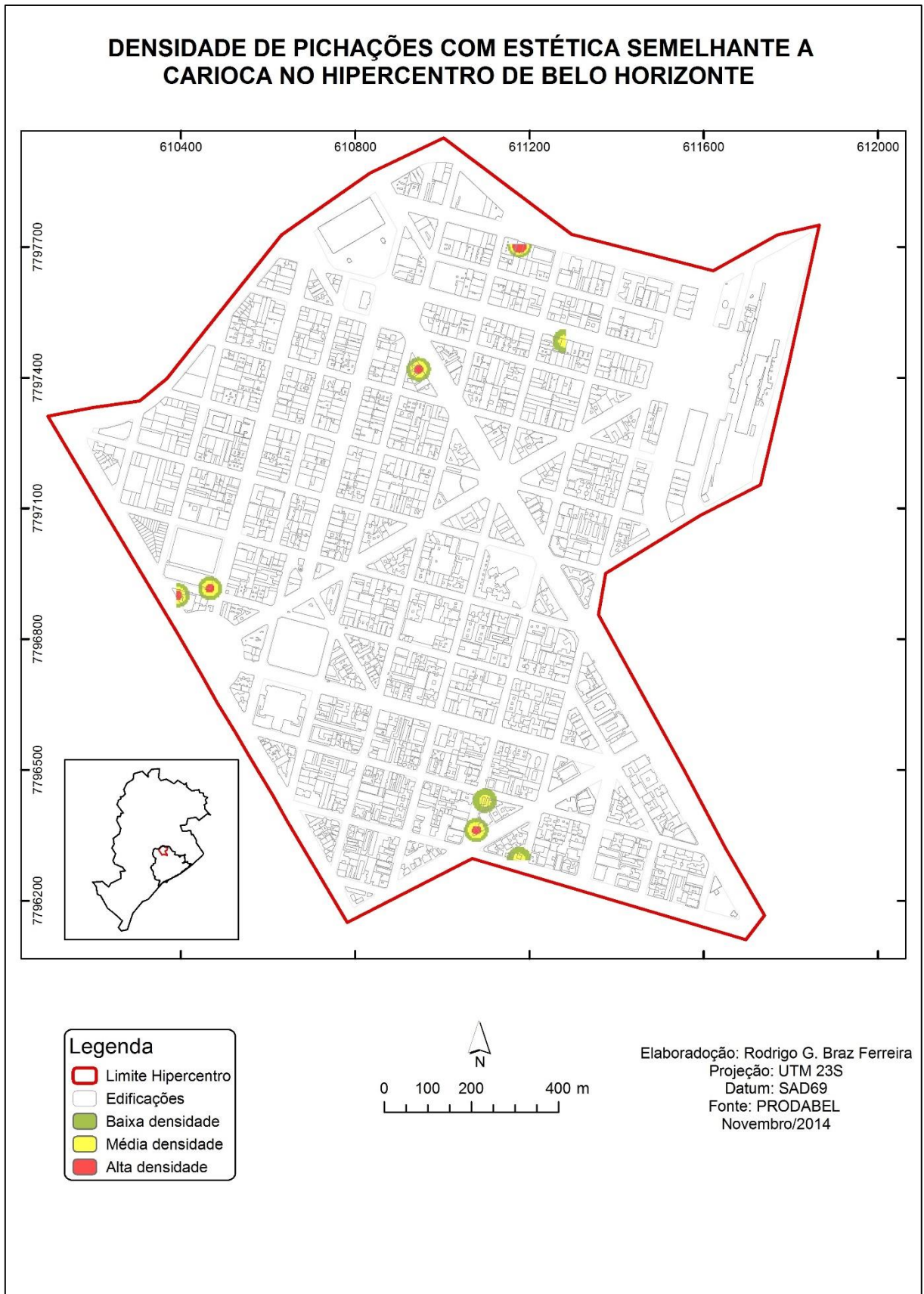


Figura 22: Mapa de densidade de picações com estética Cariocinha no Hipercentro de Belo Horizonte

Em 2011, das 2564 pichações catalogadas, apenas 15 foram classificadas como de estética Carioquinha (Tabela 1). Com poucas pichações, o estilo Carioquinha tem manchas distribuídas em focos pontuais no hipercentro. Estes poucos focos possibilitam a interpretação deste estilo estético ser usado em momentos específicos, dependendo do suporte (Figura 22).

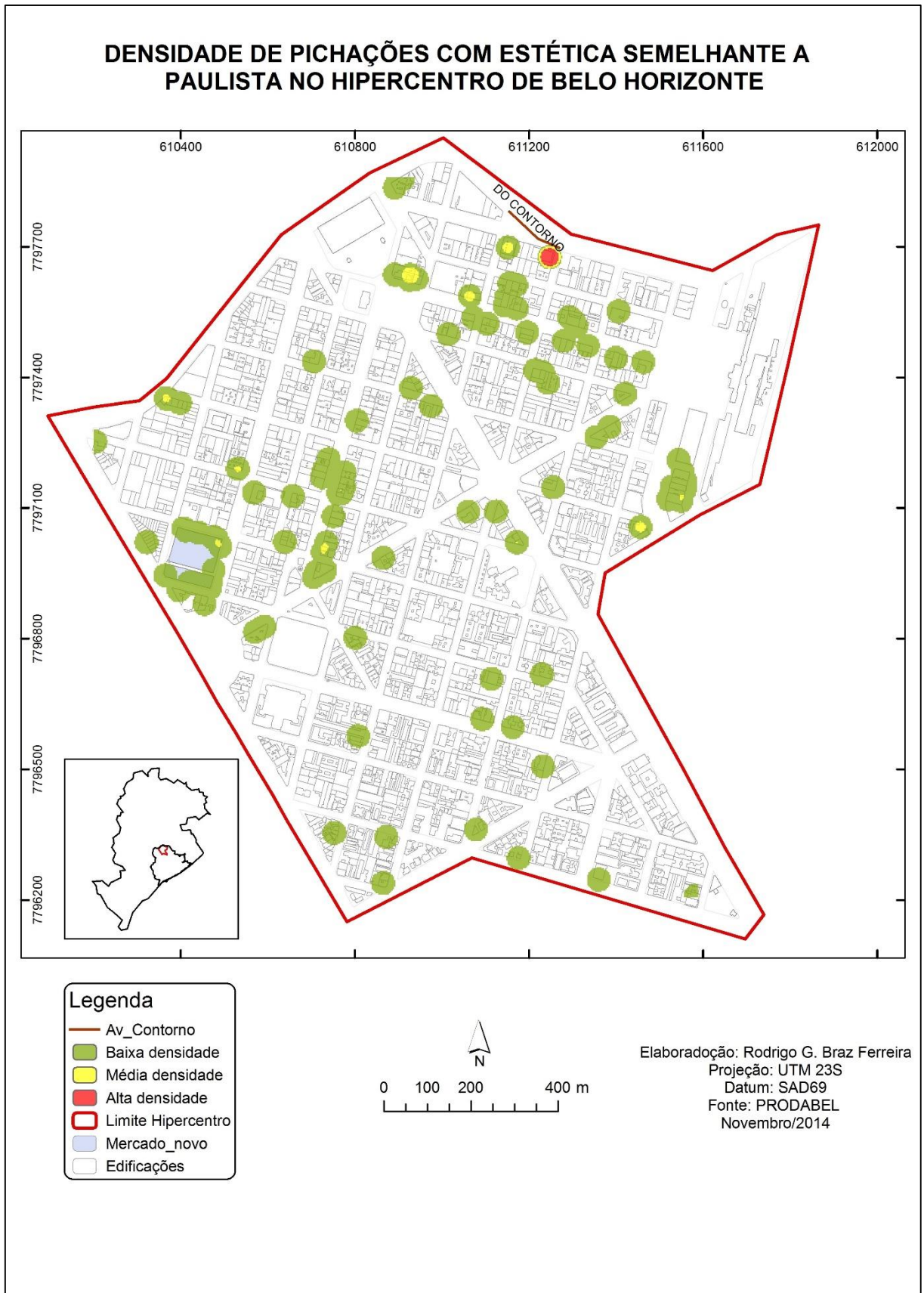


Figura 23: Mapa de densidade de pichações com estética Paulista no Hipercentro de Belo Horizonte



Foram encontradas 610 pichações no estilo Paulista (Tabela 1). A Figura 23 mostra que o estilo Paulista de pichação está representado em manchas de baixa densidade e o principal foco deste estilo estético de pichação se encontrou, localizado ao norte, na Av. Do Contorno com R. Rio de Janeiro, onde se instala o inacabado edifício Beira Rio. Em algumas regiões do hipercentro estas manchas estão próximas umas às outras e em outras regiões estão bem afastadas, pontualmente localizadas. Em menor quantidade e dentro das manchas de baixa densidade, é possível visualizar que na região norte, algumas poucas manchas de média densidade se deflagram em relação as manchas de baixa densidade. No extremo oeste onde se encontra o mercado novo, quase se forma um quadrado de núcleos de manchas de baixa densidade.

### Analise 3:

Tabela 2: Quantidade de pichações em relação ao posicionamento nas edificações

<b>Altura na edificação</b>	Frequencia	Percentagem
NIVEL DO SOLO	54	2,1
NIVEL DO OLHAR	1112	43,3
MARQUISE	1050	40,9
TOPO DE PREDIO	348	13,6
Total	2564	100,0

Fonte: Acervo pessoal de pesquisa

As pichações produzidas a nível de olhar são predominantemente as mais encontradas, com 1112 marcações espalhadas pelo hipercentro (Tabela2) .

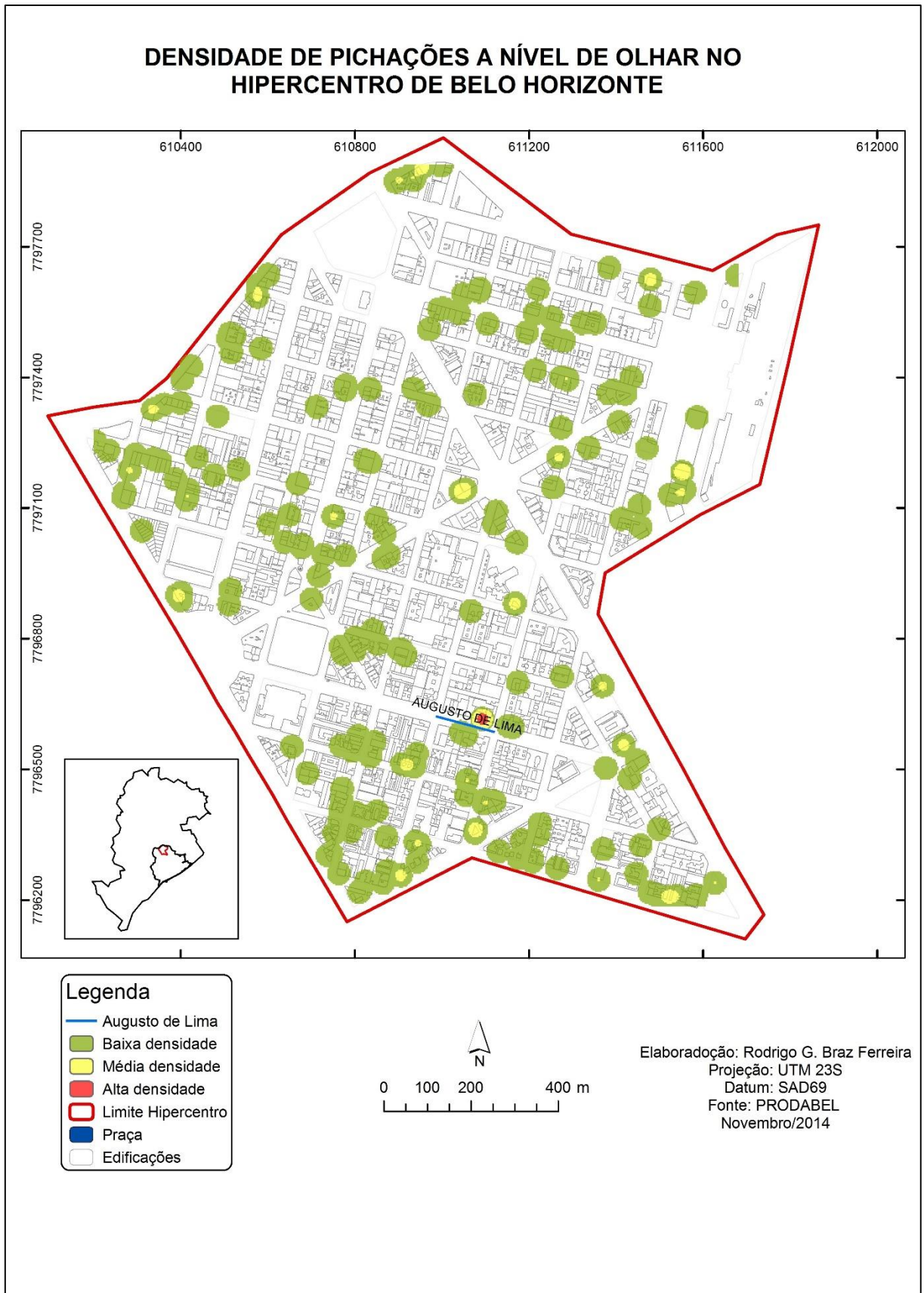


Figura 24: Mapa de densidade a nível do olhar.

A figura 24 demonstra que o foco destaque em relação mancha de alta densidade para o posicionamento em nível de olhar, se encontrou, na Av. Augusto de lima onde se instala a Imprensa Oficial. As manchas de baixa densidade estão espalhadas por todo hipercentro. Em algumas regiões do hipercentro estas manchas estão próximas umas às outras e em outras regiões estão bem afastadas, pontualmente localizadas. Em menor quantidade e dentro das manchas de baixa densidade, as manchas de média densidade estão distribuídas por todo hipercentro, entretanto, as manchas de média densidade se deflagram em relação as manchas de menor densidade. Nas proximidades dos limites do hipercentro nas regiões em sequência norte, oeste, sul e leste é possível encontrar concentrações de manchas de baixa densidade de pichações a nível do olhar.

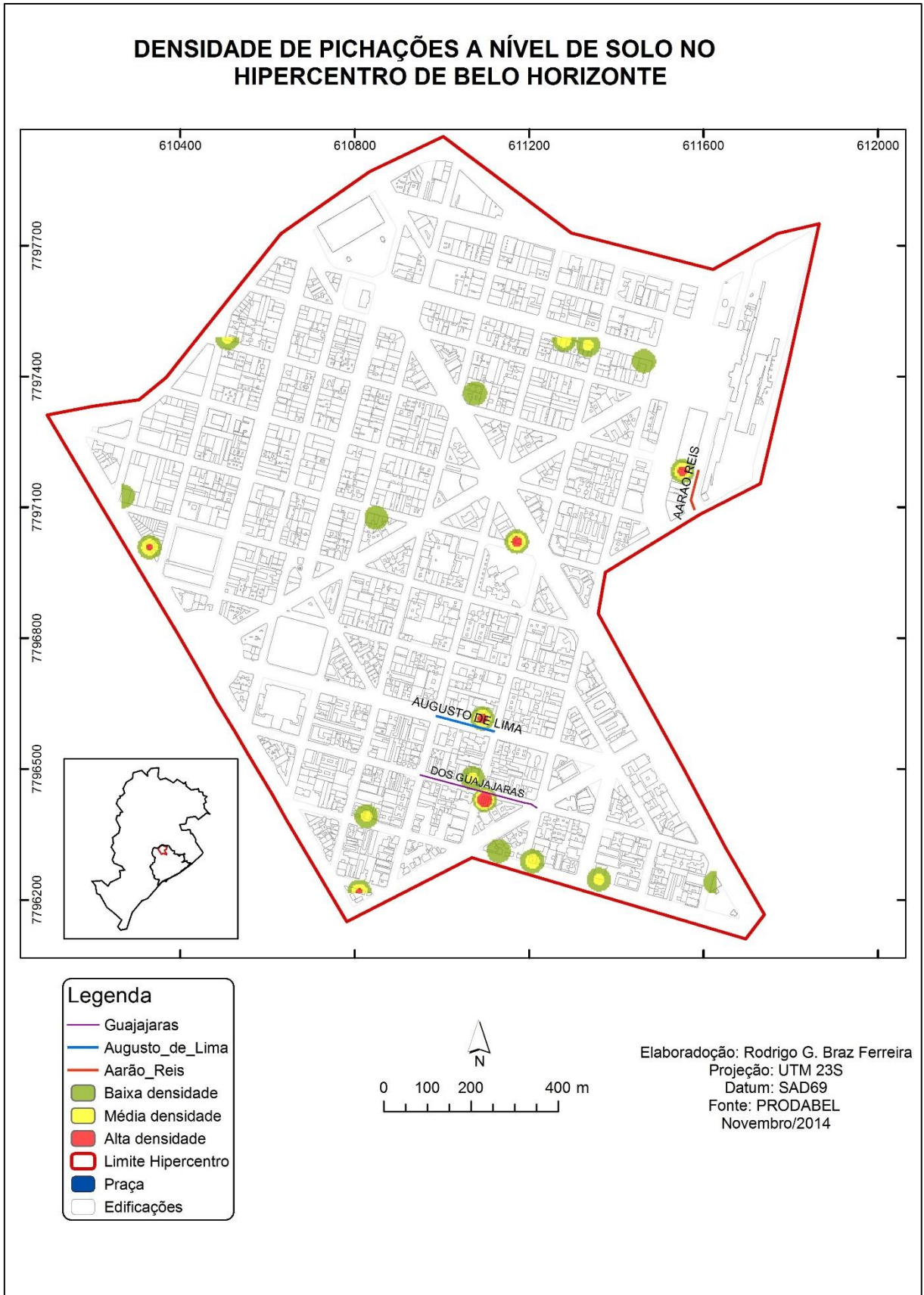


Figura 25: Mapa de densidade a nível e solo

As pichações em nível de solo são as que se encontram em menor quantidade, apenas 52 (Tabela 2). A figura 25 demonstra que as pichações com posicionamento em nível de solo, tem manchas distribuídas em pequenos focos pontuais no hipercentro. As áreas com maior concentração de manchas de alta densidade se encontram na parte leste nas proximidades da R. Arão Reis, na parte sul eclodindo juntamente com manchas de baixa e média densidade na R Augusto de Lima nas proximidades onde se instala a imprensa oficial e por fim na R. Guajajaras com R. Espírito Santo.

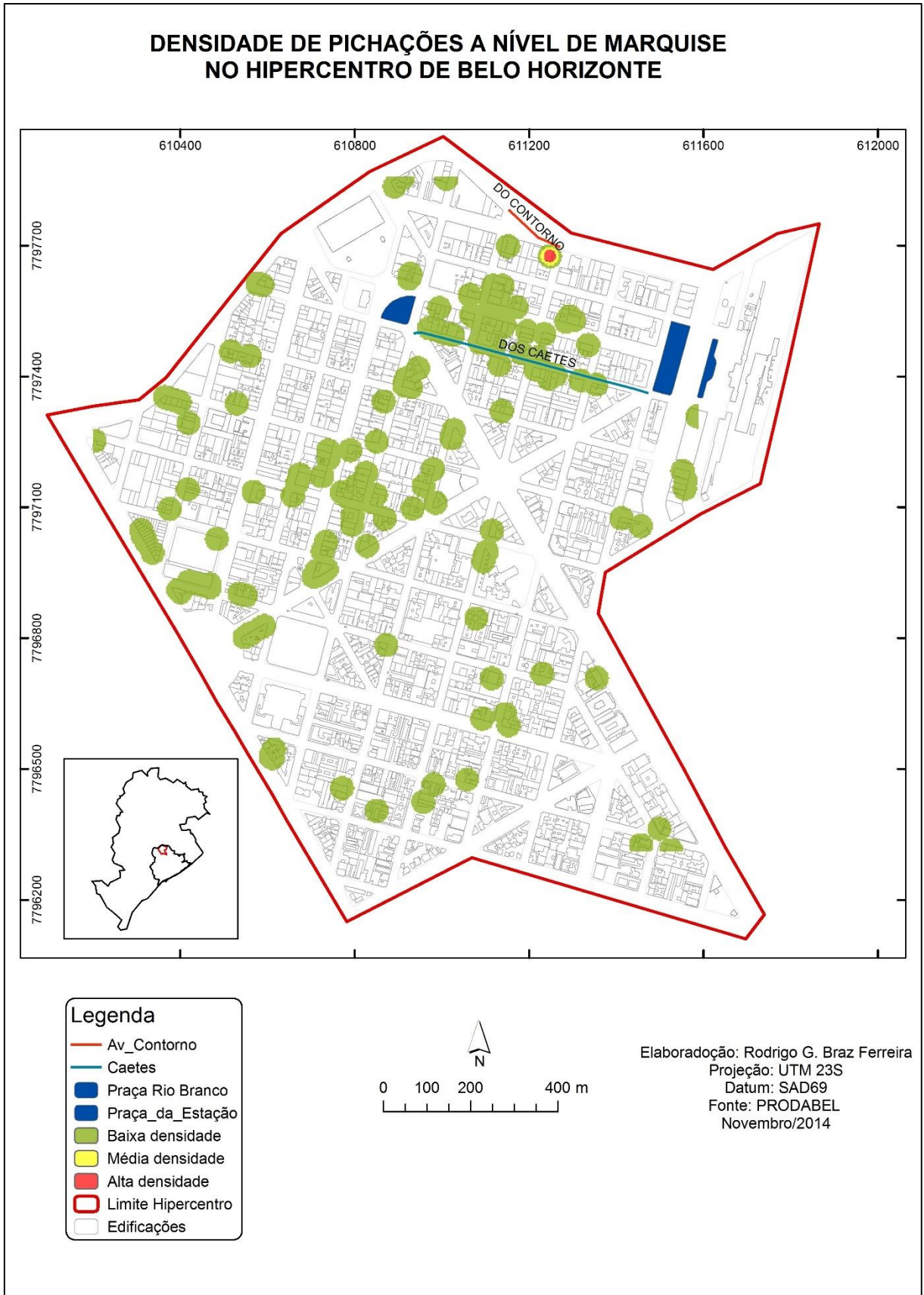


Figura 26: Mapa de densidade a nível de marquise.

Foram catalogadas 1112 pichações em nível de marquise (Tabela 2). A figura 26 revela que as pichações com posicionamento a nível de marquise, tem manchas de baixa densidade distribuídas por todo hipercentro. Em frente a Pça da Estação, na R. Caetés, até a Pça Rio Branco (Pça da rodoviária), existe um corredor firmado por manchas de baixa densidade de concentração de pichações a nível de marquise. As manchas se destacam apenas do lado esquerdo da rua, para quem vem de frente da Pça da Estação. A oeste, depois da Pça Sete existe pequenos focos de manchas de baixa intensidade de pichações espalhados. O principal foco de mancha deste posicionamento de pichação encontrou-se, localizado ao norte, na Av. Do Contorno com R. Rio de Janeiro, onde se instala o inacabado edifício Beira Rio. Este foco eclode se soerguendo a base de focos de baixa e média concentrações de pichos com posicionamento em marquise.

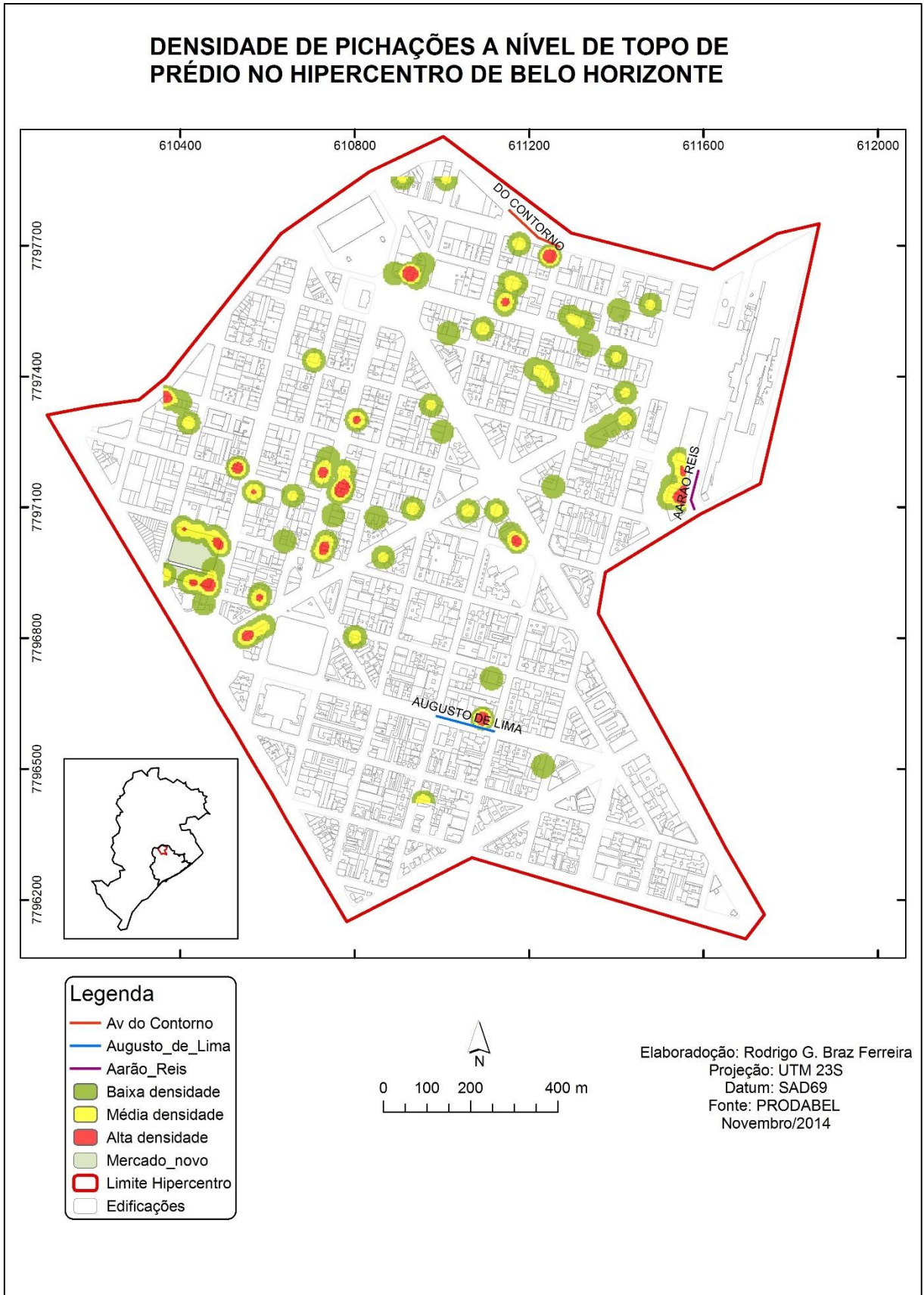


Figura 27: Mapa de densidade a nível de topo de prédio.



De acordo com a (Tabela 2) foram catalogadas 348 pichações em nível de topo de prédio. A figura 27 revela que as pichações com posicionamento a nível de topo de prédio predominantemente possui misturas de manchas em baixa, média e alta densidade concentrados em mesmos suportes distribuídas na parte norte e oeste e leste do hipercentro. Entretanto as manchas de alta densidade destacam-se em relação as manchas de média densidade formando pequenos focos de pichos a nível de topo de prédio. Na parte oeste, na edificação onde se instala o mercado novo, quase se forma um quadrado de núcleos de manchas de média e alta densidade. As manchas de alta densidade se encontram localizadas em regiões de destaque em outros mapas de categorias diferentes já analisados anteriormente como por exemplo na Av. Do Contorno com R. Rio de Janeiro, R. Arão Reis, e R Augusto de Lima. E por fim, existem novas manchas de concentração de alta densidade de pichações espalhadas na parte centro oeste do Hipercentro.

#### Análise 4:

Esta etapa, propõe o cruzamento de informações dos mapas a procura de padrões. Foram feitas análises de correlação entre o posicionamento da pichação na edificação e estilo estético das letras.

Inicialmente, será analisado o edifício Beira Rio, (nos mapas da Figura 28, este edifício será assinalado com setas azuis) localizado na Av. Do Contorno com R. Rio de Janeiro. No período de 2011 este edifício estava inacabado, com suas obras paradas.

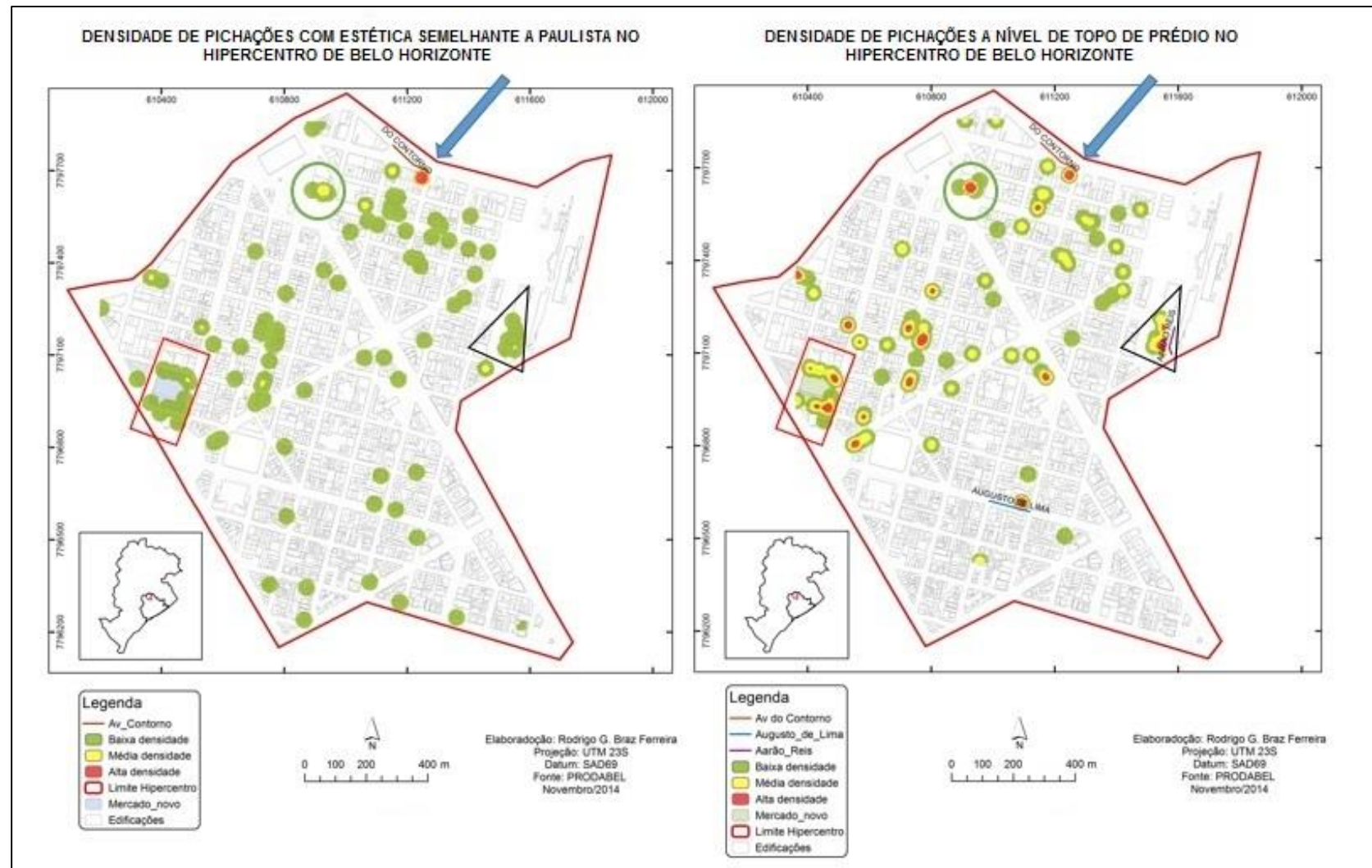


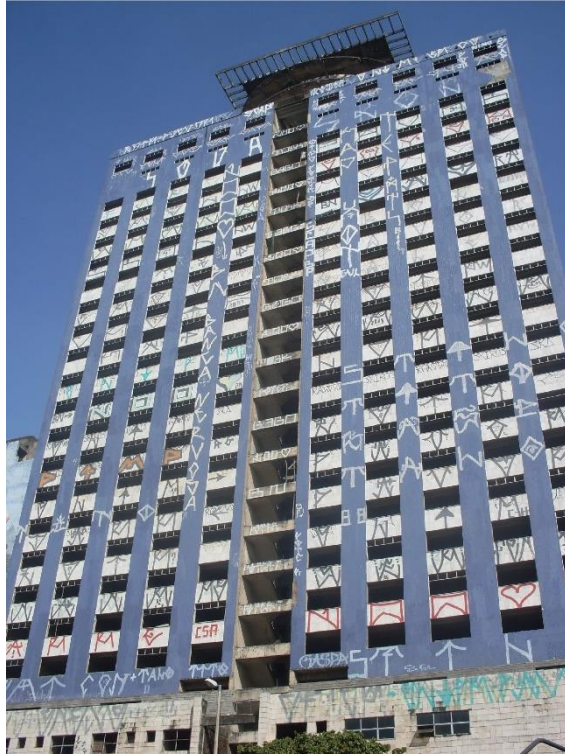
Figura 28: Mapas de pichações Densidade estética Paulista, Densidade de nível de altura de marquise e Densidade de nível de altura topo de prédio

A Figura 28 demonstra que o Estilo de pichação Paulista possui forte relação com níveis de altura que estão acima do nível do olhar. Nos mapas de densidade de pichações na estética paulista, juntamente com os mapas de nível de altura de topo de prédio, demonstram que o edifício Beira Rio (No mapa da figura 28, este edifício está representado por uma seta azul) foi o local com maior densidade de concentração deste tipo de letra. Veja Figura 29

Juntamente com este edifício, é possível ver também a tendência em relação ao aumento de baixa para média densidade de manchas no estilo paulista no edifício onde se está instalado o mercado novo (No mapa da Figura 28, o mercado novo é representado pelo quadrado vermelho). Em 2011 o prédio estava com muitas pichações de estética paulista no nível topo de prédio como podemos ver na figura 30.

Em outra localidade, na rua Aarão Reis nas proximidades do viaduto de Sta Tereza, No mapa da Figura 28, a rua Aarão Reis está representado por um triangulo preto), é possível relacionar manchas de baixa concentração de pichações na estética Paulista junto também de maior concentração o nível topo de prédio. Veja as Figuras 31 e 32.

Na R. Santos Dumont, próximo a Praça Castelo Branco (No mapa da figura 33 este local é representado por um circulo verde) existe baixa e média concentração de pichações a nível de marquise e alta concentração de pichações no nível de topo de prédio. Através de imagens podemos perceber que esta mancha de alta densidade é composta principalmente por pichações de estética paulista como também demonstra a imagem a partir dos mapas (Figura28).



Fonte: Acervo pessoal

Figura 29: Antigo edifício Beira Rio



Fonte: Acervo pessoal

Figura 30: Mercado Novo com pichações paulistas a nível de topo de prédio



Fonte: Acervo pessoal

Figura 31: Aarão Reis, Pichações de estética Paulista em nível de topo de prédio



Fonte: Acervo pessoal

Figura 32: Aarão Reis, Pichações de estética Paulista em nível de topo de prédio.



Fonte: Acervo pessoal

Figura 33: Av. Santos Dumont, Edificação com marquise e topo de prédio com pichações de estética Paulista



## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É sabido que Belo Horizonte, é considerada umas das capitais onde a pichação tem se manifestado intensamente. A competição por espaços a ser preenchido com tinta é levada a sério por muitos sujeitos. Dependente de visibilidade, a pichação usa e abusa de parcelas construídas da cidade. Muros, marquises, topos de prédios, rodapés, porta de lojas entre outros locais, são muito cobiçados por pessoas que querem se sobressair neste universo. Na capital mineira, a ação existe a pelo menos três décadas e durante este tempo, a pichação ganhou trejeitos próprios se destacando cada vez mais como estilo de vida alternativo e ao mesmo tempo considerado transgressor pelo Estado.

Para esta monografia o uso de ferramentas SIG foi muito importante pois possibilitou análises espaciais até então pouco existentes para um fenômeno que se expõe na paisagem de maneira tão complexa como a pichação.

A técnica de estimativa de kernel se mostrou muito eficaz para se expressar as densidades de pichações por imóveis pois, além de possibilitar rápida inclusão aos não entendidos do assunto a compreenderem a disposição local das pichações, também se mostrou alternativa viável de avaliação para o comportamento dos padrões de pontos de picho na área de estudo.

Os mapas gerados possibilitaram ver a distribuição espacial das pichações considerando o nível de densidade de estilos estéticos e o nível de densidade no posicionamento das inscrições nas edificações.

Percebeu-se que em alguns locais como a imprensa oficial e o antigo edifício Beira haviam muitas pichações concentradas, entretanto o motivo para tal acontecido não se sabe ainda. Os mapas gerados, demonstraram que as pichações no estilo estético paulista também se mostraram com relativo destaque dentro do hipercentro de Belo Horizonte.

Com a correlação entre mapas de pichações no estilo estético paulista com mapas de pichações em topo de prédio foi possível ver forte tendência na influência do posicionamento da pichação para com estilo de letra paulista.

O resultado da análise desta monografia poderá futuramente servir de subsídio à outras pesquisas que possam a vir estudar as questões de grafismos urbanos dentro da cidade de Belo Horizonte.

## 7. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ALCÂNTARA, Sergio. A. e GUEDES, Rodrigo. B. F. Pichação: Demarcação Territorial do Hipercentro de Belo Horizonte – 2012 (Iniciação Científica) FAPEMIG. PUC – Minas, 2012.

BEATO FILHO, C. *Compreendendo e avaliando projetos de segurança pública*. Belo Horizonte: UFMG, 2008. 219 p

CARVALHO, Rodrigo Amaro de. “Caligrafia Urbana: práticas simbólicas, sociabilidades e criminalização da pichação em São Paulo. **Revista Habitus**: revista eletrônica dos alunos de graduação em Ciências Sociais - IFCS/UFRJ, Rio de Janeiro, v.9, n.1, p. 120-139, agosto.2011. Semestral. Disponível em: <http://www.habitus.ifcs.ufrj.br>

CARVALHO, Rodrigo Amaro de Carvalho Entre prezas e rolês [manuscrito] : pixadores e pixações de / em Belo Horizonte / Rodrigo Amaro de Carvalho CARVALHO. - 2013. 204 f. : il. Orientador: Andrei Isnardis Horta HORTA. Coorientador: Leonardo Hipolito Figoli FIGOLI.Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas - FAFICH, Programa de Pós-graduação em Antropologia Social

CORREA, R. L. A. . A Dimensão Cultural do Espaço: Alguns Temas. Espaço e Cultura, Rio de Janeiro, v. 1, n.1, p. 1-21, 1995

CORRÊA, Roberto Lobato – O Espaço Urbano. São Paulo. Editora Ática, 1993.

COSTA, Rogério Haesbaert da. O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade. 4ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

CURVELANO, Michel Davis. 2011 Análise espacial da distribuição de bares e restaurantes em Belo Horizonte [manuscrito] / Michel Davis Curvelano. – 2011. ix, 30 f. : il., gráf. (color.), mapas (color.), tabs.

### **Lei nº 6.995 de 22 de Novembro de 1995 do Município de Belo Horizonte**

MIGLIANO, Milene . Um olhar sobre as práticas comunicativas urbanas: os diálogos públicos no centro de Belo Horizonte. In: IV Enecult - Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura, 2008, Salvador. Anais do IV Enecult - Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura, 2008. v. 1.

NERES, Edgard Bruno Vieira. **As particularidades antropológicas da pichação e do grafite na cidade de Belo Horizonte, década de 1980 a 2011**. Disponível em: <http://conspurcajus.blogspot.com/2011/06/as-particularidades-antropologicas-da.html>. Acessado em: "10/11/2014".

PEREIRA, Alexandre. B. . As marcas da cidade: a dinâmica da pixação em São Paulo. Lua Nova (Impresso), v. 1, p. 143-162, 2010.

PENNACHIN, D. L. Signos subversivos: das significações de graffiti e pichação. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 26, 2003, Belo Horizonte, *Anais...* Belo Horizonte: Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2003. 1

PRAXIS, Prefeitura de Belo Horizonte, Plano de Reabilitação do Hipercentro de Belo Horizonte, Belo Horizonte, 2007

Prefeitura de Belo Horizonte, Lei de Parcelamento, Ocupação e Uso do Solo, Belo Horizonte, 1996

RAMOS, Celia M. Antonacci . Grafite & pichação: por uma nova epistemologia da cidade e da arte. Anais do 16º Encontro da Associação Nacional de Pesquisadores em Artes Plásticas. Florianópolis, 2007. v. 1.

RAMOS, CMA Grafite pichação & Cia. São Paulo, Editora Annablume 1994

SANGUIN, André Louis – Redescobrir o Pensamento Geográfico de Kant – Traduzido e Adaptado por Oswaldo Bueno Amorim Filho – *Annales de Géographie*, nº 576, pages 134-151. Paris, Armand Colin, 1994.

SANTOS, Milton. Pensando o espaço do homem. São Paulo: Hucitec, 1982.

SANTOS, Milton. Técnica, espaço, tempo. São Paulo: Editora Hucitec, 1994.

SILVA, Simonne Almeida e S586u Utilização de técnicas de análise espacial como ferramenta para vigilância de peneumonias radiologicamente definidas na infância em / Simonne Almeida e Silva. – Goiânia, 2004.

SOARES, Flávia Cristina. “Pixação em Belo Horizonte: identidade e transgressão como apropriação do espaço urbano”. In: **Revista Ponto Urbe. São Paulo**: V. 12, 2013.

SOUZA, David da Costa Aguiar de. Pichação carioca: etnografia e uma proposta de entendimento / David da Costa Aguiar de Souza. - Rio de Janeiro: UFRJ / IFCS, 2007. Orientador: Michel Misse Dissertação (mestrado) – UFRJ / PPGSA / Programa de pós graduação em Sociologia e Antropologia, 2007.

VILELA, Nice Marçal Hipercentro de Belo Horizonte [manuscrito] : movimentos e transformações espaciais recentes / Nice Marçal Vilela. – 2006. 171 f. : il. color.; enc.

