



# ELEMENTOS PRÉVIOS À ELABORAÇÃO DO PIU

## DIAGNÓSTICO ECONÔMICO (P02)

### ÍNDICE

<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>3</b>
<b>1. CARACTERIZAÇÃO DA PRODUÇÃO IMOBILIÁRIA</b>	<b>4</b>
1.1. PARTICIPAÇÃO DE LANÇAMENTOS NO PERÍMETRO DE ESTUDO	6
1.2. PARTICIPAÇÃO DE LANÇAMENTOS RESIDENCIAIS POR DISTRITO	20
<b>2. USO DO SOLO E ATIVIDADES ECONÔMICAS</b>	<b>34</b>
2.1. USO RESIDENCIAL	39
2.2. USO COMERCIAL E DE SERVIÇOS	45
2.3. USO INDUSTRIAL E LOGÍSTICA	51
<b>FICHA TÉCNICA</b>	<b>55</b>

# APRESENTAÇÃO

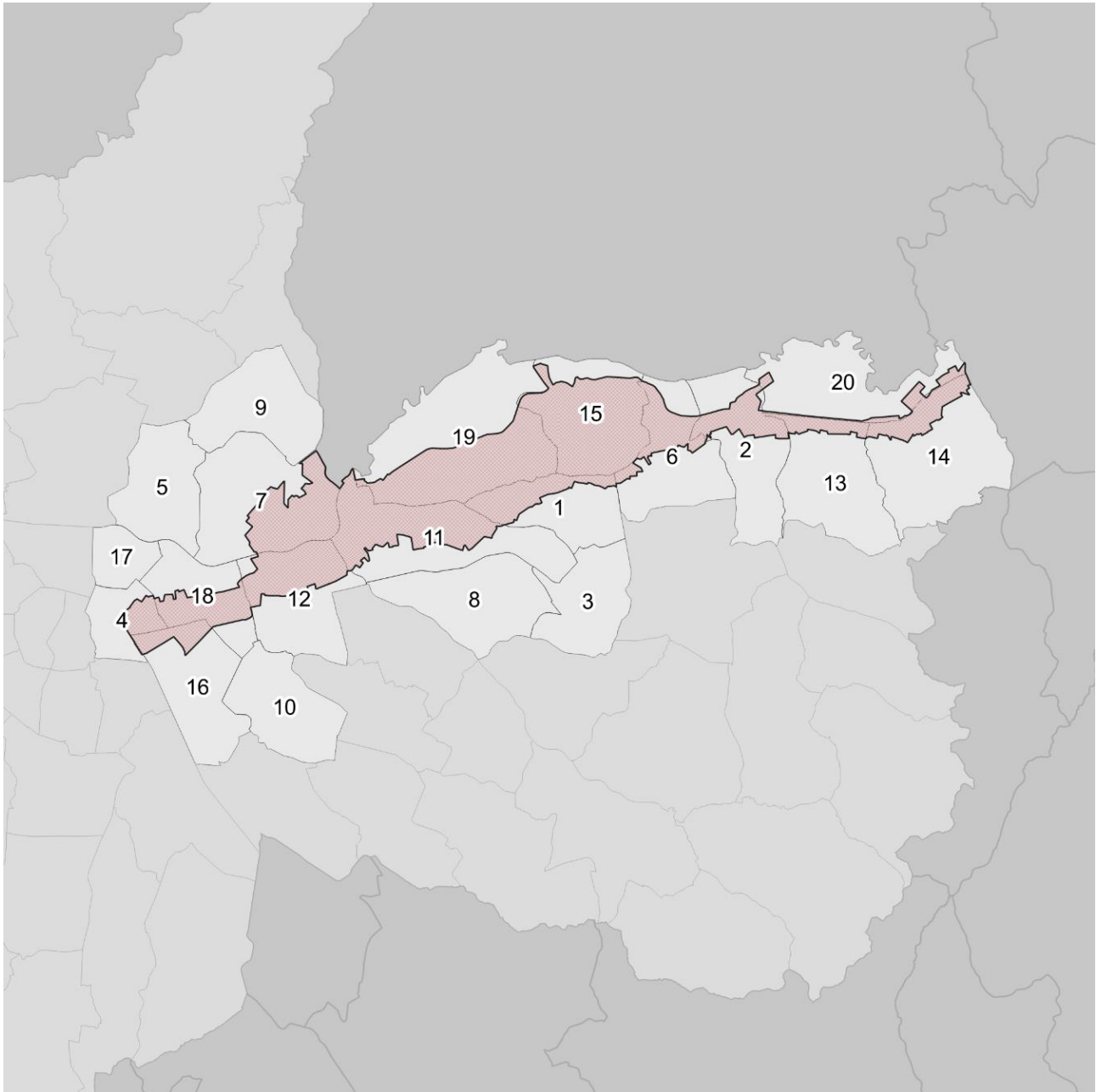
O presente relatório sistematiza os levantamentos e estudos realizados pela SP-Urbanismo no âmbito no Projeto de Intervenção Urbana Arco Leste, área definida pelo Plano Diretor Estratégico (PDE, Lei nº 16.050 de 2016) como um Subsetor da Macroárea de Estruturação Metropolitana. Mais especificamente, os estudos correspondem ao Diagnóstico Econômico (Produto 2) e estão inseridos na etapa de Elementos Prévios do referido PIU, de acordo com o percurso de elaboração previsto pelo Decreto Municipal nº 56.901 de 2016, que dispõe sobre a elaboração de Projeto de Intervenção Urbana em território municipal.

O produto divide-se em duas partes: na primeira, foi realizada a caracterização da produção imobiliária no perímetro do Arco Leste e nos Distritos que conformam a área de estudo. Para tanto, foram abordados os lançamentos imobiliários entre 2010 e 2020, seguidos das análises do volume de área útil lançada, preços médios e consumo de terrenos. Por se tratar do uso predominante, os produtos imobiliários residenciais foram também detalhados em relação às suas tipologias – residencial vertical, horizontal e HIS – bem como sua distribuição nos Distritos.

A segunda parte consiste na análise das dinâmicas econômicas, para além da produção imobiliária, a partir do cruzamento dos dados de emprego e uso do solo. Em relação ao emprego, foi realizada a interpretação dos dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e, no caso do uso do solo, a leitura da série histórica do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) municipal. Ambas as análises permitiram avaliar as fragilidades e potencialidades da área de estudo, com apontamentos de grande importância para entendermos as movimentações e tendências da produção imobiliária analisada da primeira parte.

De forma a dialogar com a leitura do Plano Diretor Estratégico para o Arco Leste, o relatório também realiza uma primeira aproximação ao tema das centralidades urbanas – debate fundamental em uma área de predominância residencial, com baixa diversidade de usos e pouca oferta de empregos, elementos que resultam em deslocamentos pendulares expressivos. A abordagem tem por mote organizar elementos do diagnóstico econômico que possam balizar as próximas etapas do estudo para o PIU Arco Leste.





# 1. CARACTERIZAÇÃO DA PRODUÇÃO IMOBILIÁRIA



**MAPA 01 - Arcos Leste e Distritos do Diagnóstico**

- 1. PONTE RASA
- 2. SÃO MIGUEL
- 3. ARTUR ALVIM
- 4. BRÁS
- 5. VILA GUILHERME
- 6. VILA JACUÍ
- 7. VILA MARIA
- 8. VILA MATILDE
- 9. VILA MEDEIROS
- 10. ÁGUA RASA

- 11. PENHA
- 12. TATUAPÉ
- 13. VILA CURUÇÁ
- 14. ITAIM PAULISTA
- 15. ERMELINO MATARAZZO
- 16. MOOCA
- 17. PARI
- 18. BELÉM
- 19. CANGAÍBA
- 20. JARDIM HELENA

-  Arco Leste - ACL (PDE2014)
-  ACL - Distritos
-  Demais Distritos
-  Limites Municipais



Fonte: Base de lançamentos imobiliários (Geomóvel, 2010-2020) | Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: São Paulo Urbanismo, 2020.

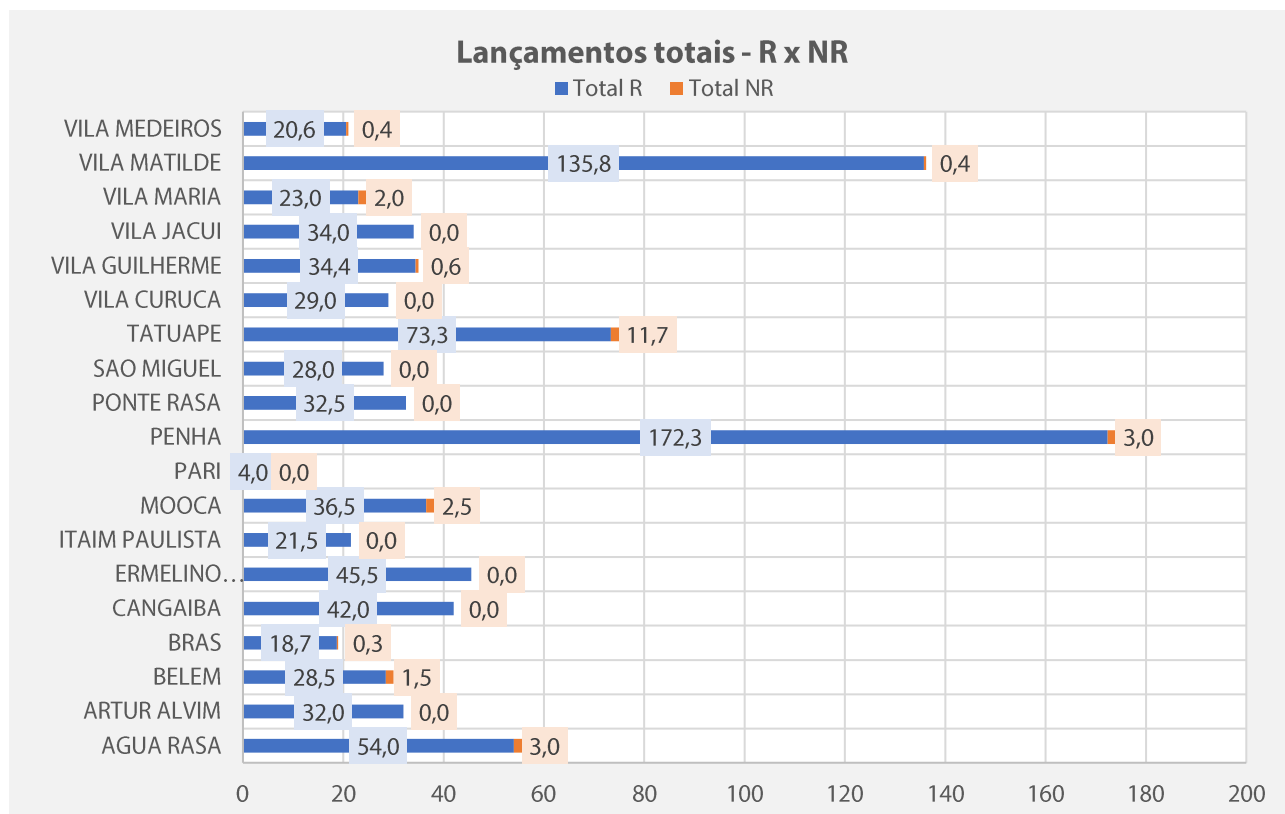
Para o diagnóstico da caracterização da produção imobiliária, todo o perímetro do Arco Leste foi segmentado a partir dos Distritos que o contém, conforme gravura anterior. As informações foram agrupadas pela unidade espacial de Distrito, sendo eles:

Tabela 1: Relação dos Distritos do Arco Leste			
ÁGUA RASA	ERMELINO MATARAZZO	PENHA	VILA GUILHERME
ARTUR ALVIM	ITAIM PAULISTA	PONTE RASA	VILA JACUI
BELEM	JARDIM HELENA	SAO MIGUEL	VILA MARIA
BRAS	MOOCA	TATUAPE	VILA MATILDE
CANGAIBA	PARI	VILA CURUCA	VILA MEDEIROS

O período de tempo em análise data-se de 2010 a 2020, utilizando como critério a data de lançamento de cada empreendimento conforme base na plataforma Geoimovel<sup>1</sup> em levantamento de dados efetuado no mês de novembro de 2020.

De forma geral, foram identificados neste decênio um total de 880 empreendimentos de tipologia residencial e 25 de tipologia comercial. A relação de lançamentos ano a ano geral e distrital podem ser visualizados a seguir:

**Gráfico 1 - Lançamentos Totais por Distrito e Tipologia 2010 – 2020**



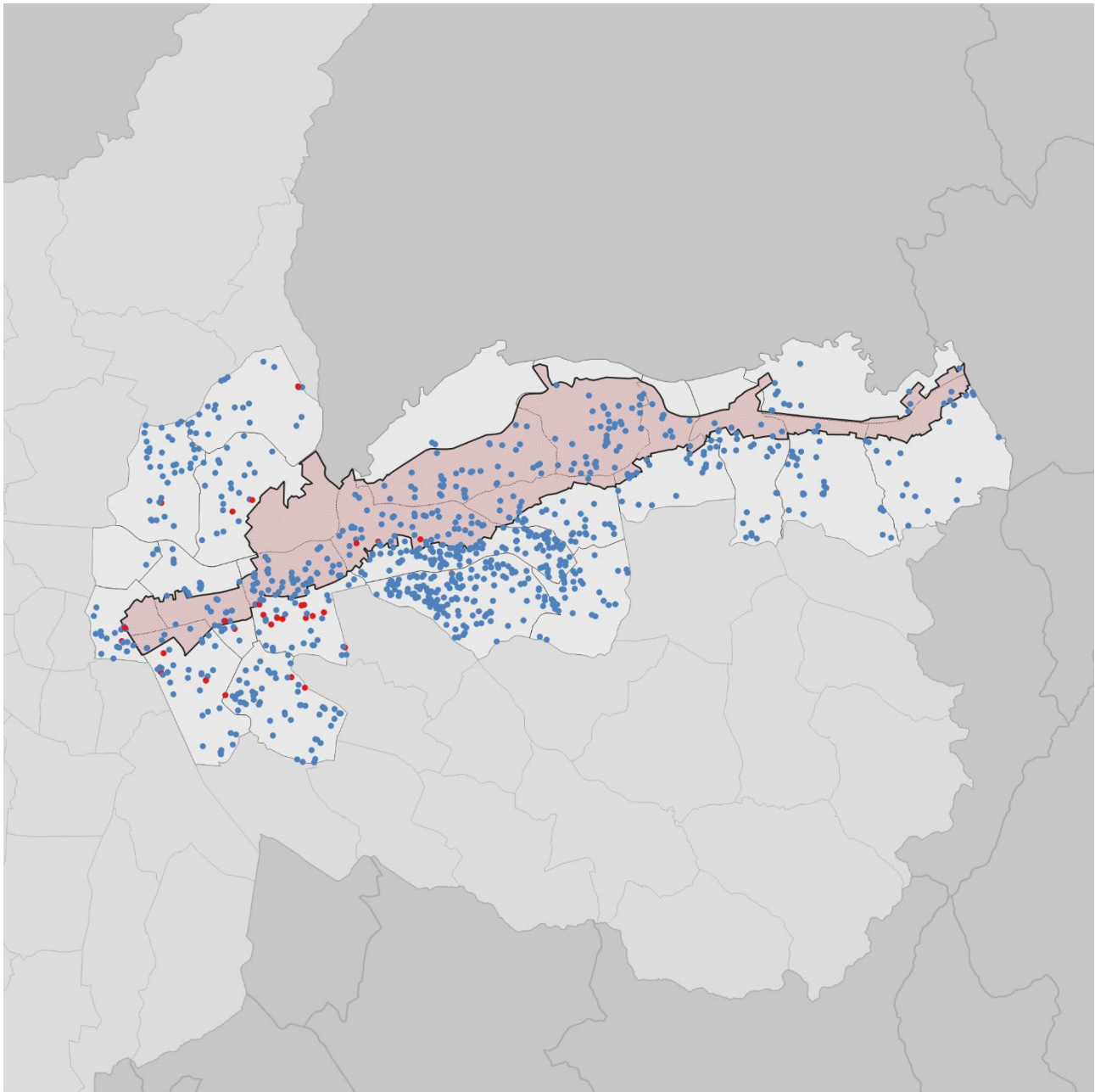
Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

Nota: Alguns empreendimentos se compõem em parte residencial, parte comercial, ou parte na divisa de um distrito, parte em outro, e por isto há casas decimais. Na soma total, computam 905 empreendimentos.

<sup>1</sup> <https://www.geoimovel.com.br/g4/>

## 1.1. PARTICIPAÇÃO DE LANÇAMENTOS NO PERÍMETRO DE ESTUDO

### 1.1.1. EMPREENDIMENTOS LANÇADOS



**MAPA 02 - Distribuição espacial dos lançamentos imobiliários (Geoimóvel 2010-2020)**

#### Lançamentos imobiliários

- Comercial
- Residencial

- Arco Leste - ACL (PDE2014)
- ACL - Distritos
- Demais Distritos
- Limites Municipais

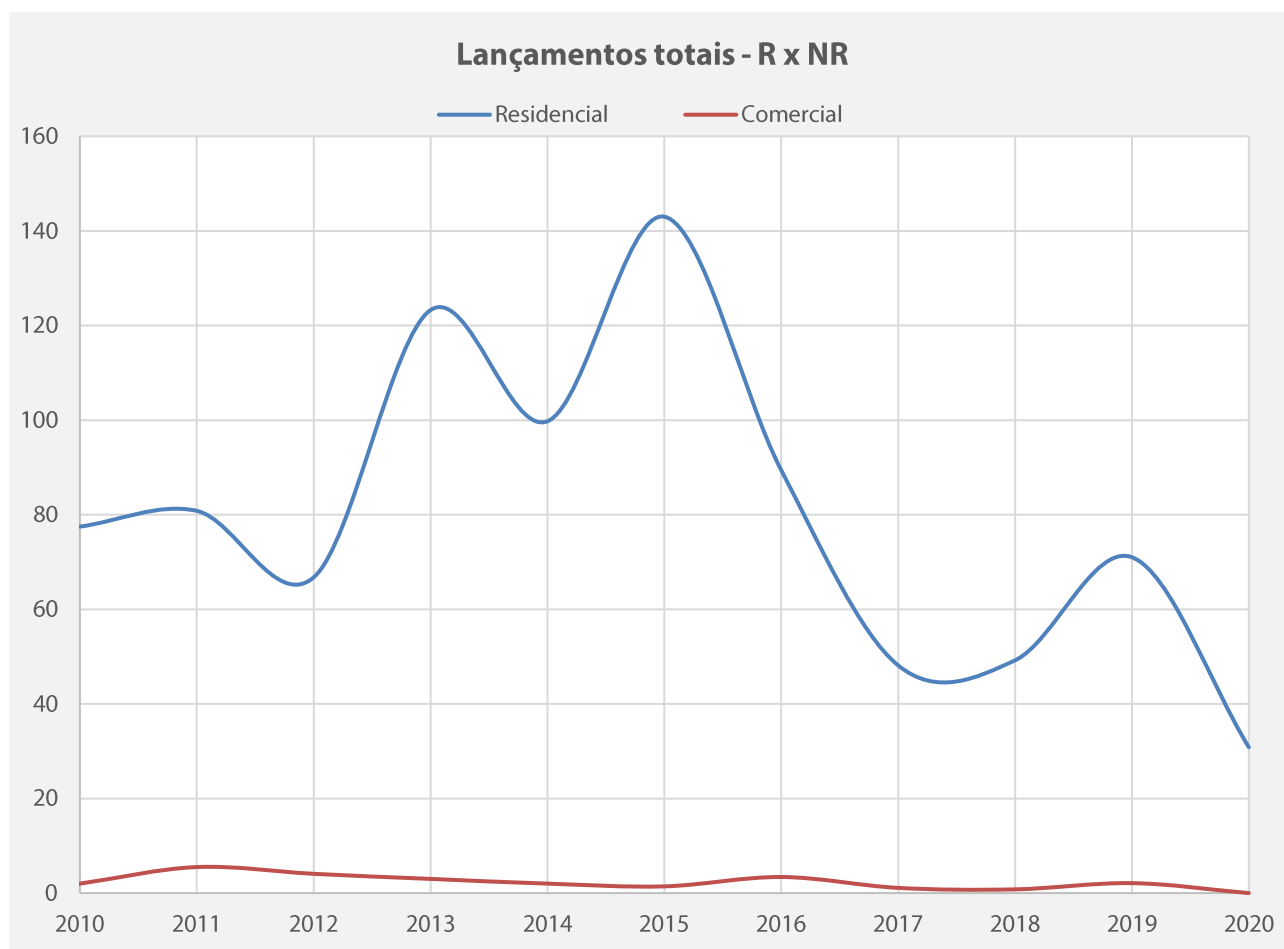


Fonte: Base de lançamentos imobiliários (Geoimóvel, 2010-2020) | Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: São Paulo Urbanismo, 2020.

Durante o período analisado, nota-se uma clara predominância de lançamentos residências se comparados aos comerciais. No primeiro caso, embora pode-se observar uma grande distribuição de lançamentos, há um claro predomínio na porção intermediária do perímetro de estudo, com empreendimentos especialmente localizados nas porções externas ao Arco Leste. Já em relação aos lançamentos comerciais, as poucas amostras localizam-se nos Distritos que conformam o vetor leste da Área Central.

Os empreendimentos residenciais apresentam uma clara tendência cíclica bianual, já os comerciais, um comportamento mais homogêneo ao longo do período analisado.

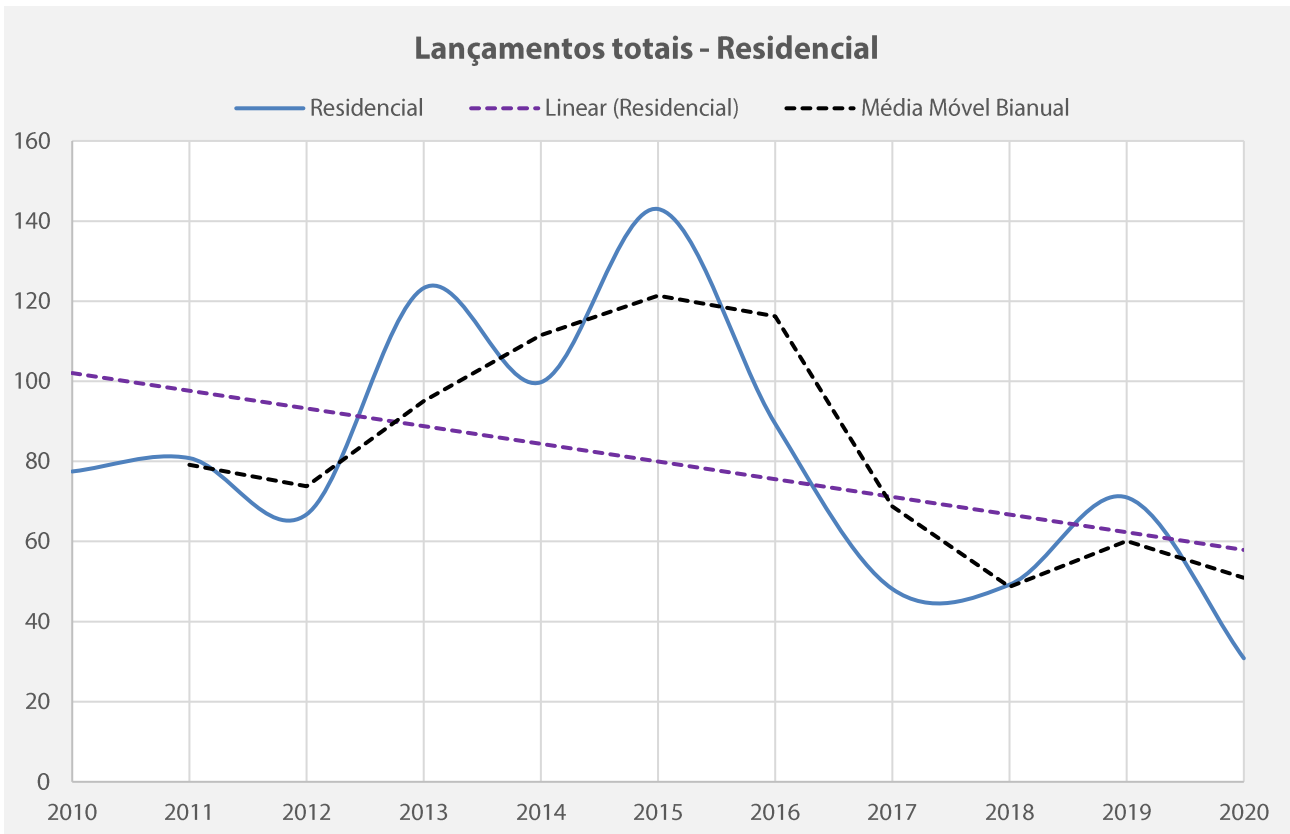
**Gráfico 2 - Lançamentos Totais por Tipologia Ano a Ano**



Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

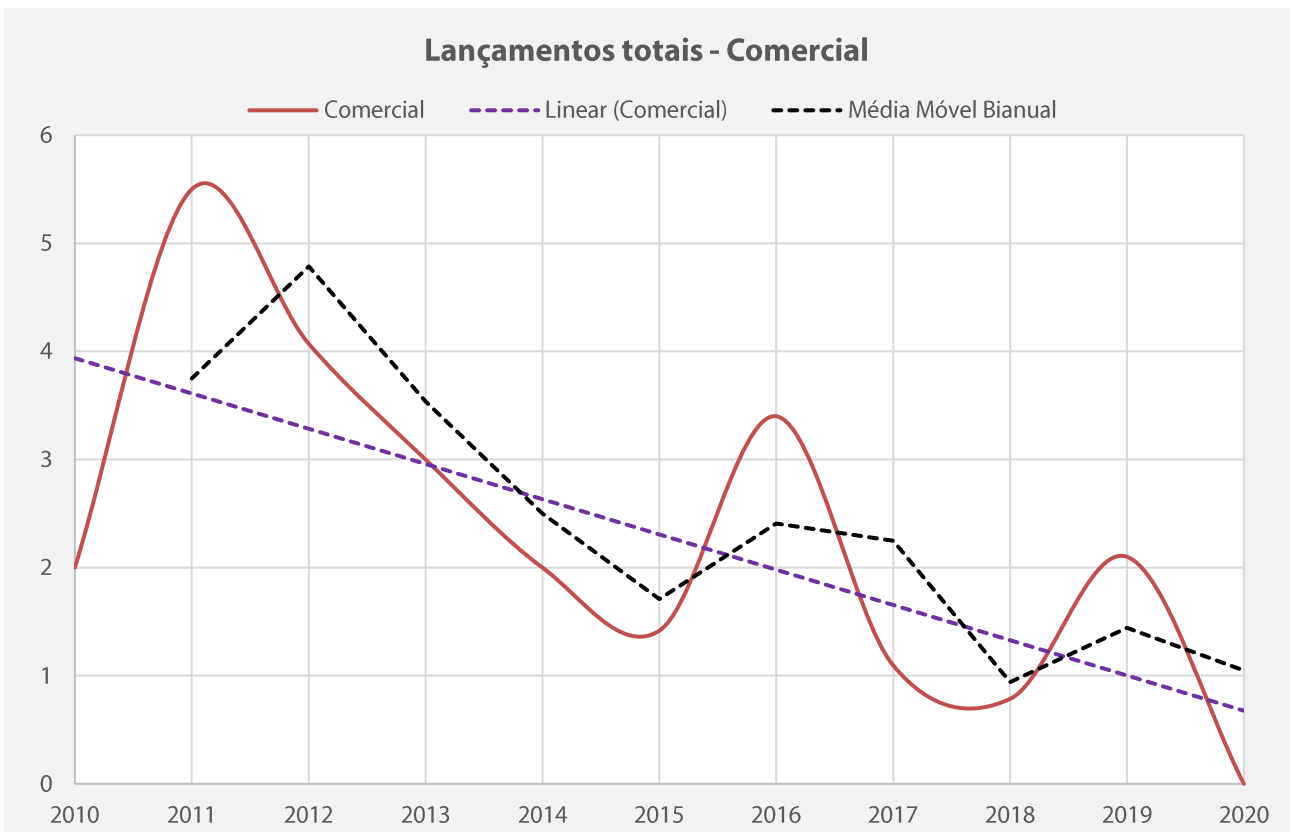
Quando a tipologia residencial é analisada sob a ótica de duas tendências (uma média móvel bianual para caracterização dos ciclos e uma linha de tendência linear) se observa que o movimento de alta nos lançamentos residenciais totais perdurou de 2012 até meados de 2017, tendo sua redução após o terceiro ciclo de lançamento, a patamares inferiores a 2010.

**Gráfico 3 - Análise Tipologia Residencial: Lançamentos Totais**



Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

**Gráfico 4 - Análise Tipologia Comercial: Lançamentos Totais**



Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

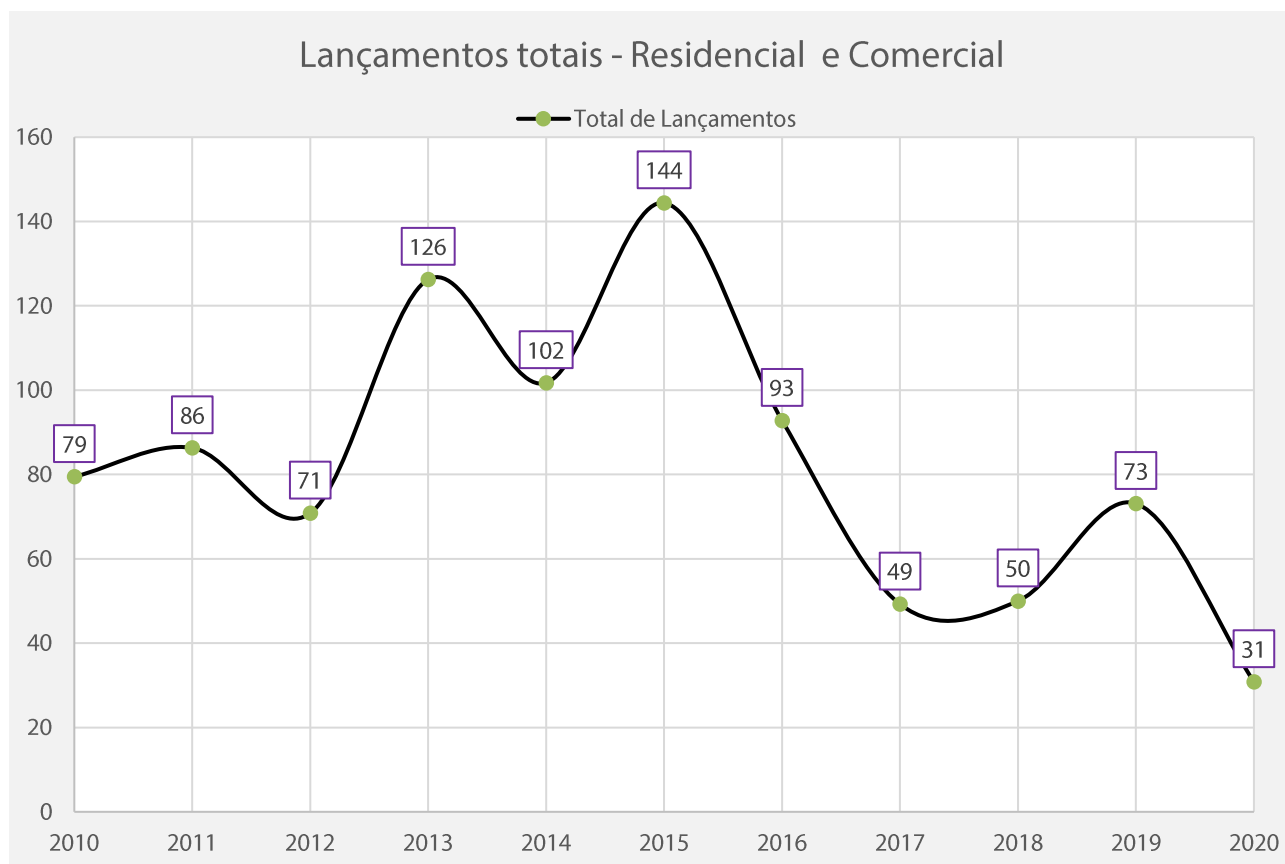


O biênio de 2016 a 2018, caso comparado ao comportamento anterior do mercado, deveria ser identificado como um novo ciclo de alta nos lançamentos imobiliários (em especial para a tipologia residencial). A conjuntura econômica caracterizou este ciclo como um período de redução de lançamentos imobiliários derivando em um novo ciclo de alta somente após 2018. É também naquele ano que o mercado retorna seu ciclo de alta nos lançamentos residenciais, mas não forte suficiente para trazer ao patamar anterior e, portanto, tanto a tendência linear quanto a média móvel bianual revelam claramente a redução nos lançamentos ao longo dos anos.

Já se tratando isoladamente dos empreendimentos de tipologia comercial, os ciclos não se revelam tão claros como o observado no residencial. É somente no ano de 2016 que percebemos uma retomada nos lançamentos comerciais, indo na contramão do analisado na tipologia residencial. Assim como foi apresentado no diagnóstico geral de lançamentos residenciais, a demonstração de topos descendentes, assim como as linhas de tendência traçadas, indica de modo generalizado que a quantidade de lançamentos comerciais está em tendência de baixa ao longo dos anos. Salienta-se, contudo, a baixa quantidade de amostras em toda a região, o que torna complexa a identificação de tendências para o lançamento dessa tipologia em especial.

Pode-se concluir que, embora a série histórica de lançamentos imobiliários de tipologia residencial tenha apresentado uma resiliência maior, há uma clara relação de tendência de baixa para a análise dos lançamentos em geral (quando as tipologias são analisadas conjuntamente) conforme ilustrado no Gráfico 5.

**Gráfico 5 - Lançamentos Totais (Residencial e Comercial)**

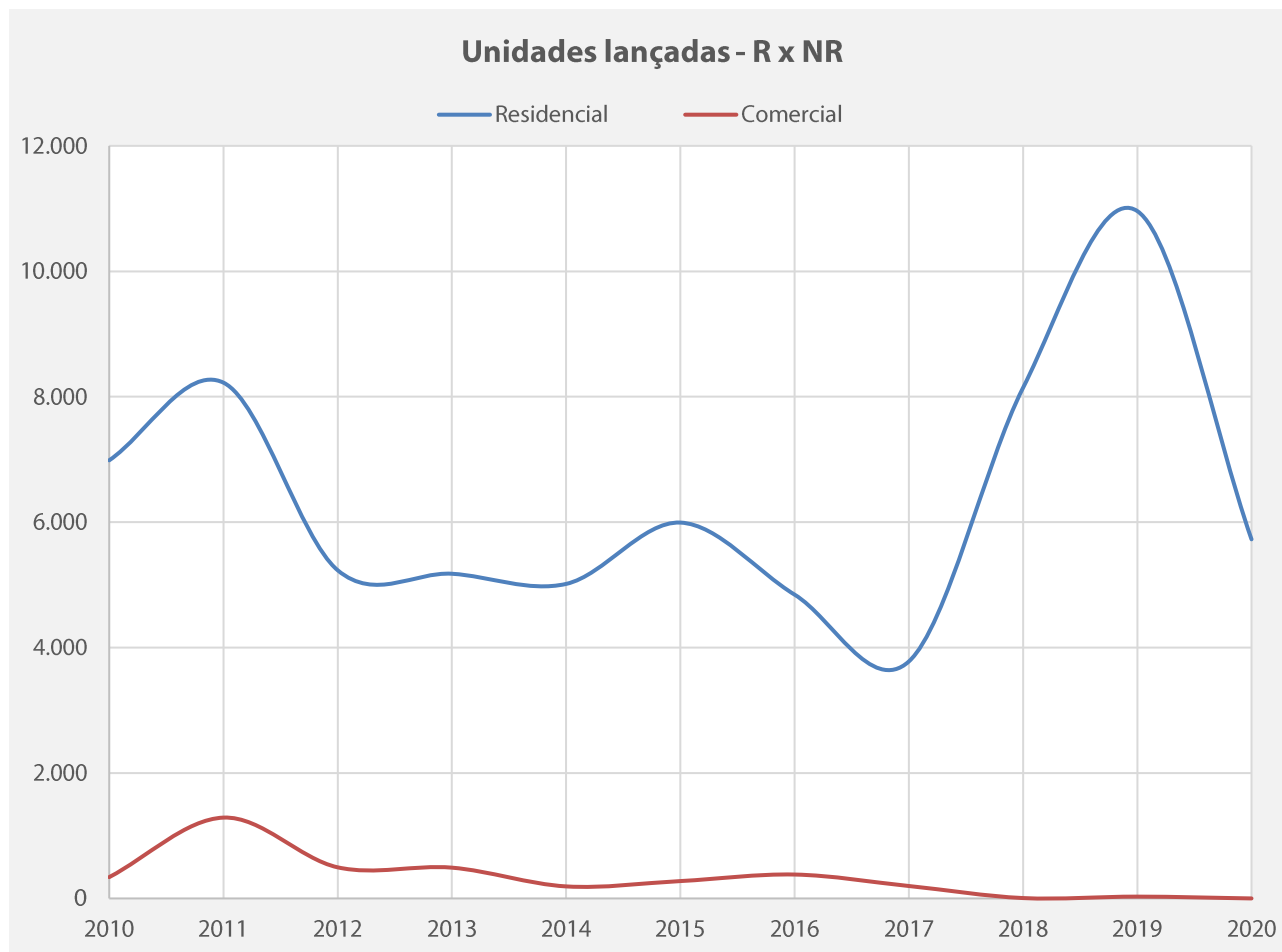


Fonte: Geomóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

### 1.1.2. NÚMERO DE UNIDADES LANÇADAS

No período analisado, foram lançadas um total de 70.078 unidades residenciais e 3.699 comerciais. Embora a quantidade de lançamentos imobiliários, conforme apresentado anteriormente, tenha se reduzido ao longo dos anos, ao analisar as unidades lançadas observamos um comportamento diferente conforme gráfico a seguir:

**Gráfico 6 - Unidades Lançadas por Tipologia**



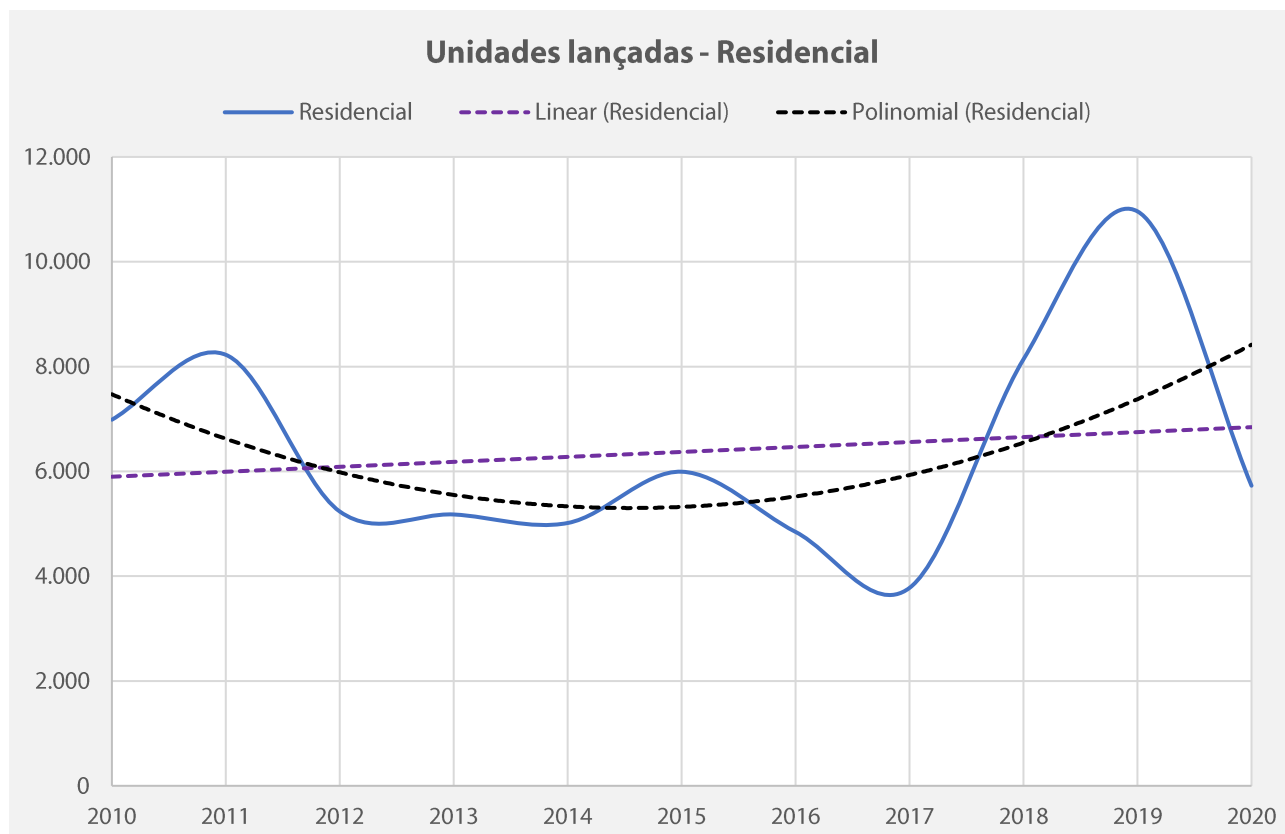
Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

Além de não ocorrer a clara observação de ciclos, se nota um acréscimo de forma geral no número de unidades lançadas, principalmente se observada a relação entre lançamentos de empreendimentos e unidades a partir de 2016.

Para buscar compreender tendências no comportamento da quantidade de unidades residenciais lançadas ao longo dos anos, foram traçadas duas linhas de tendência (uma linear e uma polinomial de grau 2). Quando vistas em conjunto se observa que além da série histórica apresentar um comportamento crescente, a inclusão de uma tendência polinomial nos ajuda a observar que entre 2012 até meados de 2017 houve um acréscimo na intensidade de unidades residenciais lançadas, inclusive com mais intensidade caso comparado ao topo do segmento entre 2010 e 2012 versus 2017 e 2019.

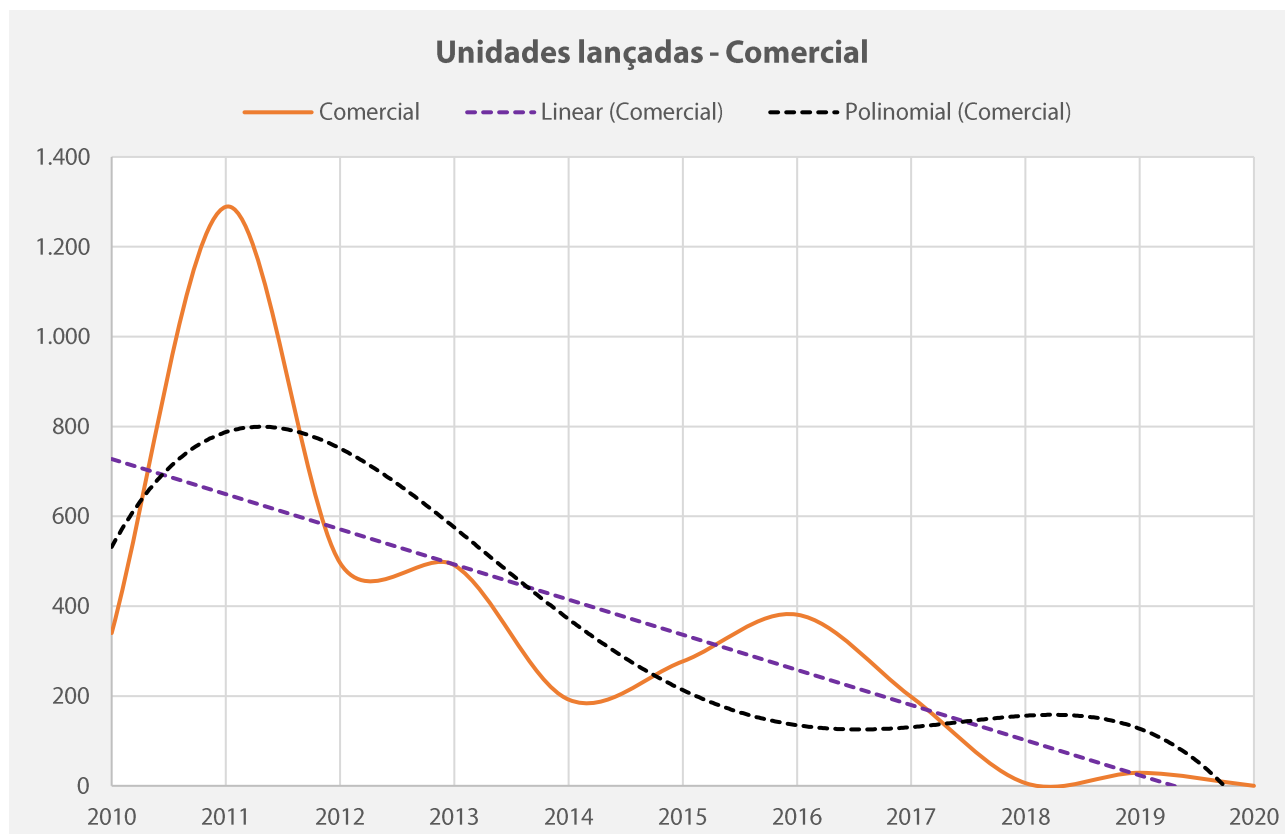
Quando as unidades comerciais são analisadas, o comportamento se assemelha ao visto no número de lançamentos de mesma tipologia: uma clara tendência decrescente ao longo dos anos.

**Gráfico 7 - Total de Unidades Residenciais Lançadas por Ano**



Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

**Gráfico 8 - Total de Unidades Comerciais Lançadas por Ano**

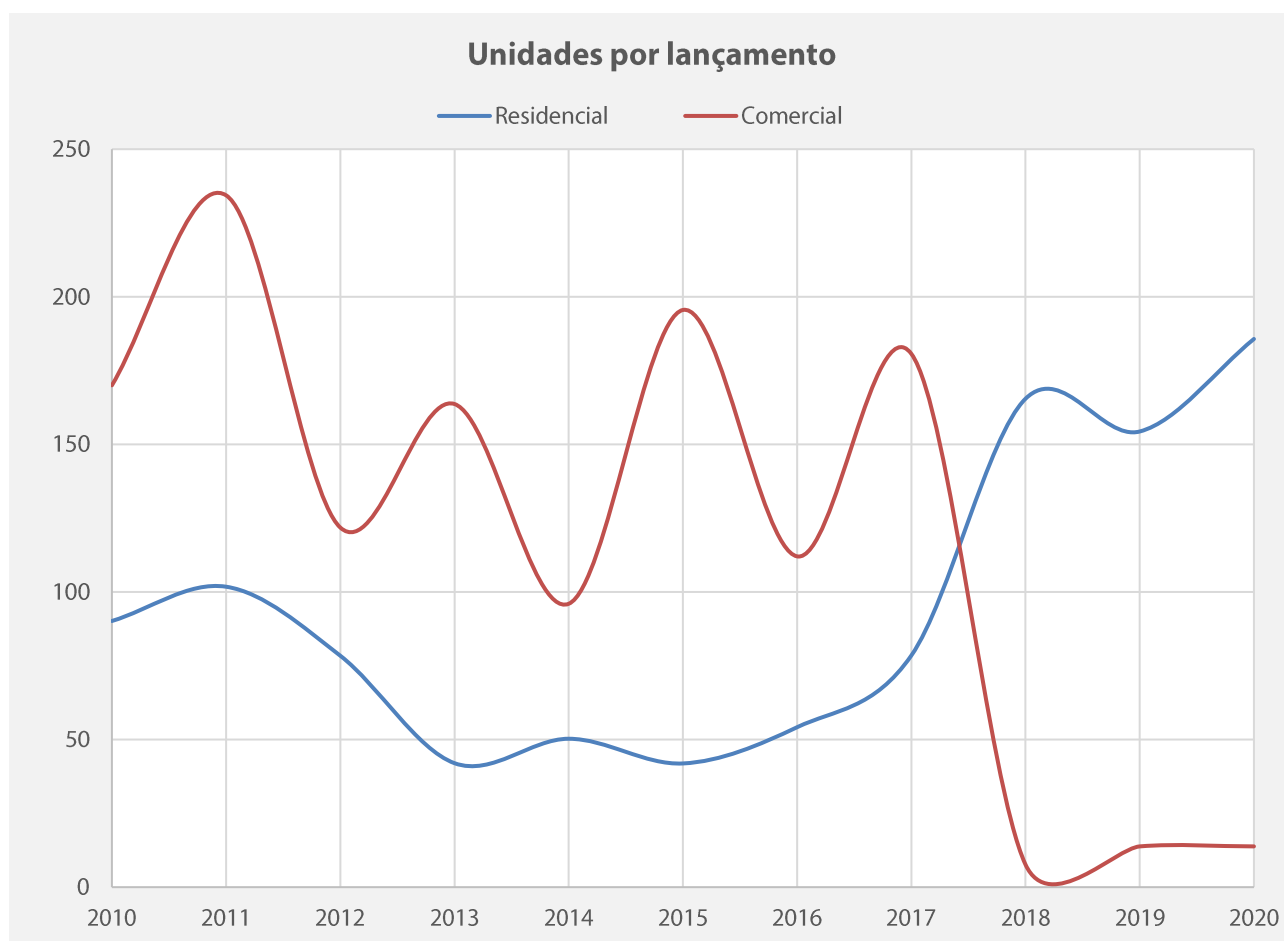


Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

Mesmo com a inserção de linhas de tendência (uma linear e outra polinomial de ordem 4<sup>2</sup>) todas convergem para uma diminuição dos lançamentos das unidades comerciais com topos e fundos descendentes. Os movimentos de retomada na quantidade de unidades lançadas não foram suficientemente intensos para alterar o comportamento da série histórica.

Avançando na análise, um desempenho interessante surge quando é analisada a relação de unidades por lançamento entre as tipologias conforme gravura abaixo:

**Gráfico 9 - Unidades por Lançamento (Residencial x Comercial)**



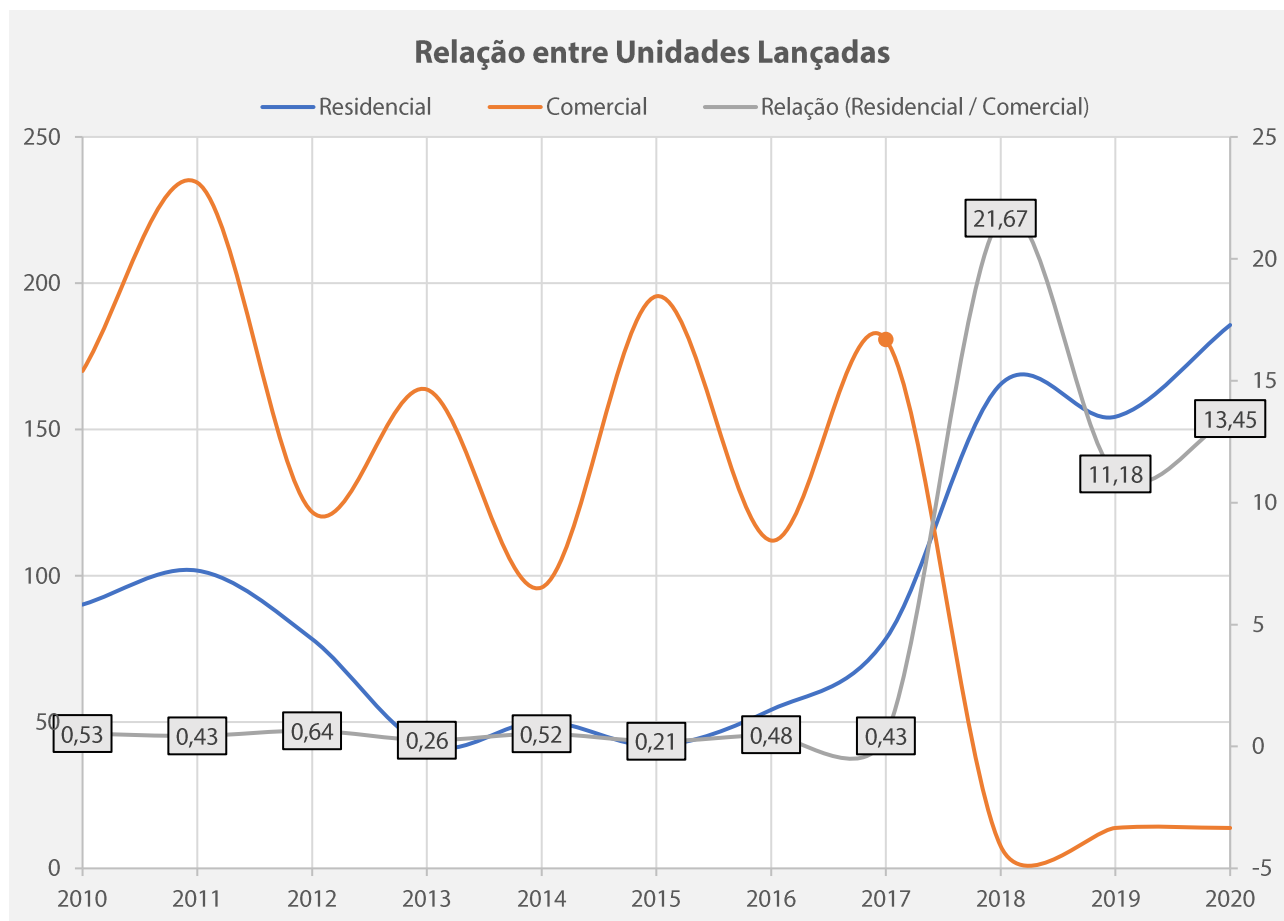
Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

Entre o intervalo de 2017 e 2018 se observa uma mudança brusca no comportamento do mercado, as unidades por lançamentos de tipologia residencial passam a predominar a série histórica, fato que motiva uma investigação do relacionamento entre as tipologias.

Ao traçar um coeficiente de relacionamento entre as unidades de lançamento residencial e comercial é observada que até 2017 a relação permanecia estável na proporção de 0,5, mas a partir do daquele ano a dinâmica de produção imobiliária foi modificada, ocorrendo a predominância de padrões de construção residencial com mais unidades por lançamento.

<sup>2</sup> A troca da ordem do polinômio de 2 para 4 ocorreu devido a semelhança que o comportamento de um polinômio de grau 2 apresentou em relação a tendência linear.

**Gráfico 10 - Relação entre Unidades por Lançamento**



Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

### 1.1.3. ÁREA ÚTIL POR EMPREENDIMENTO E UNIDADES

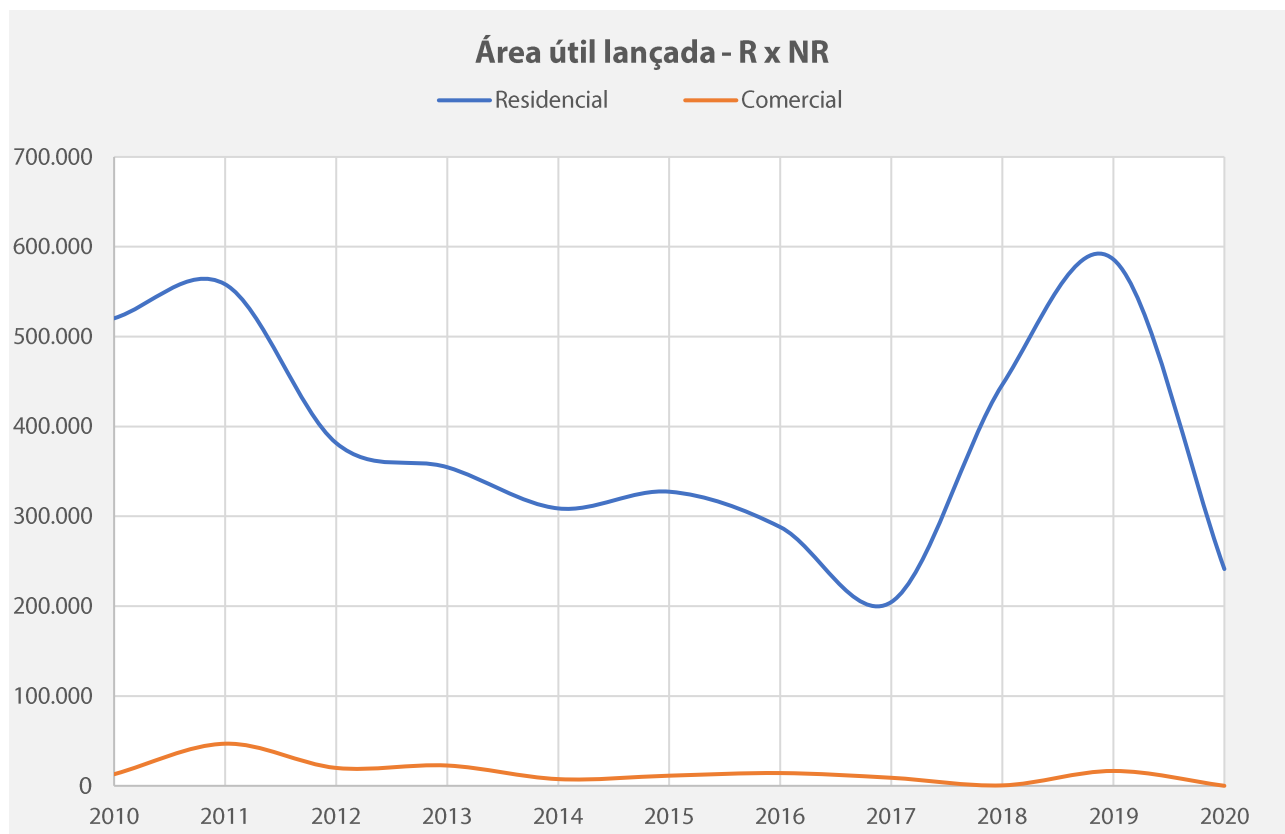
O comportamento da série histórica da área útil lançada é bem semelhante ao de unidades lançadas quando as duas tipologias são comparadas conjuntamente.

Aplicando as linhas de tendência (linear e polinomial de ordem 2) percebe-se que embora a tendência polinomial pareça indicar uma retomada no aumento de área útil lançada residencial, a tendência linear relata que em termos gerais o total bruto está em tendência de baixa. Sendo assim, se pode inferir que, mesmo ocorrendo este segundo ciclo de alta a partir de 2017, ele não é suficientemente consistente para garantir uma tendência de alta que contribuísse para uma tendência linear positiva.

Já a análise da área útil comercial apresenta o mesmo comportamento que a série histórica de unidades lançadas, mas com uma maior volatilidade (a diferença entre os menores e maiores valores da série histórica são de maior grandeza numérica). Isto pode ser visto na intensidade das curvaturas do polinômio de ordem 4<sup>3</sup>. Embora a volatilidade seja mais intensa, a premissa de que há uma redução na área útil lançada é mantida.

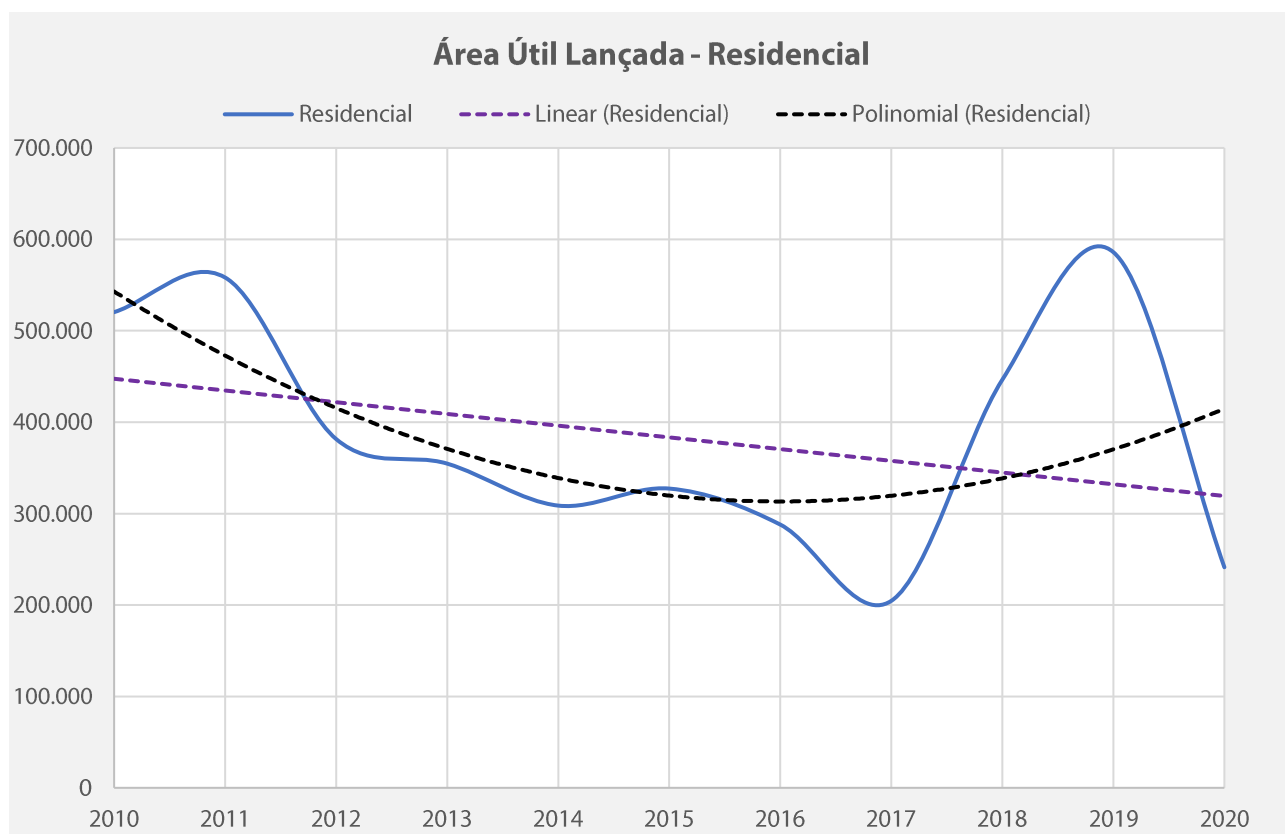
<sup>3</sup> Polinômio de ordem 4 aplicado devido a semelhança que graus menores apresentavam com a tendência linear.

**Gráfico 11 - Área Útil Lançada para Ambas Tipologias (m<sup>2</sup>)**



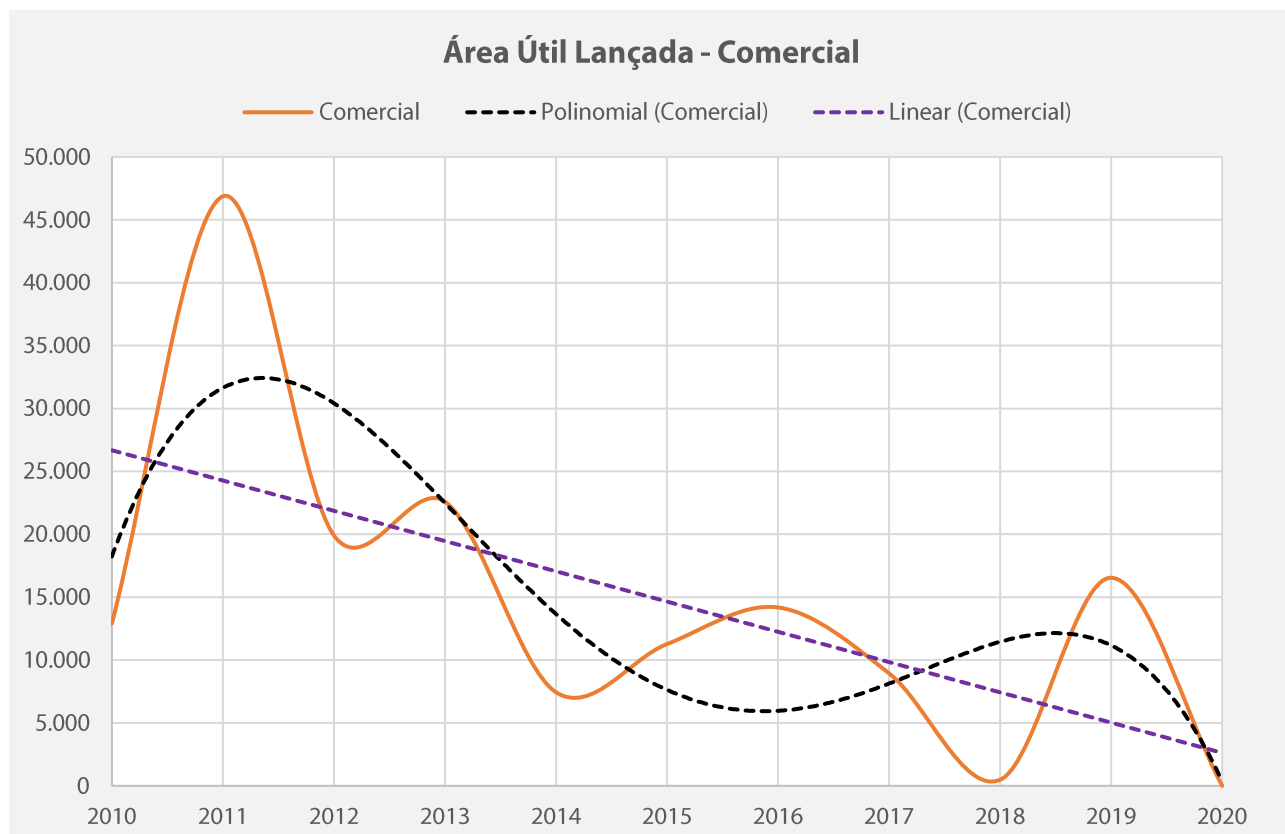
Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

**Gráfico 12 - Área Útil Lançada para Tipologia Residencial (m<sup>2</sup>)**



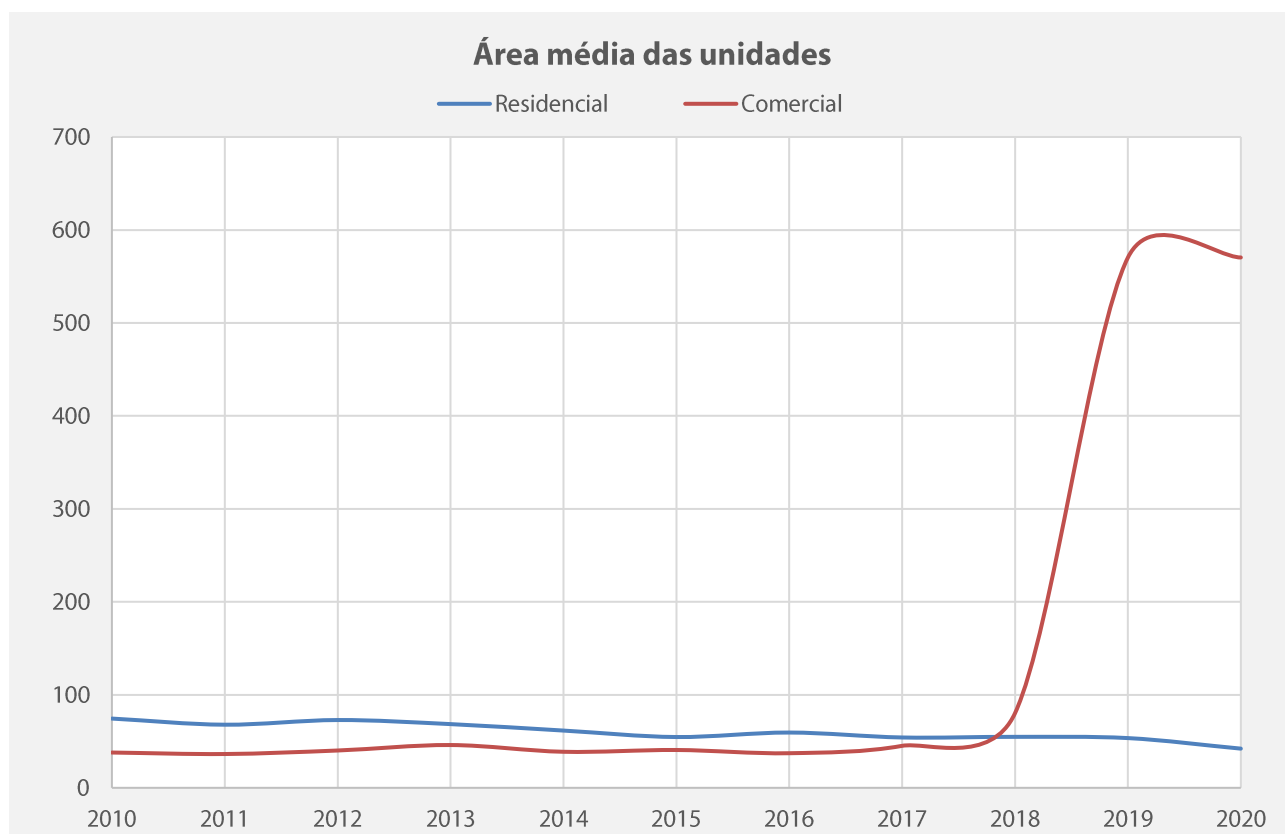
Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

**Gráfico 13 - Área Útil Lançada por Tipologia Comercial (m²)**



Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

**Gráfico 14 - Área Média das Unidades (m²)**



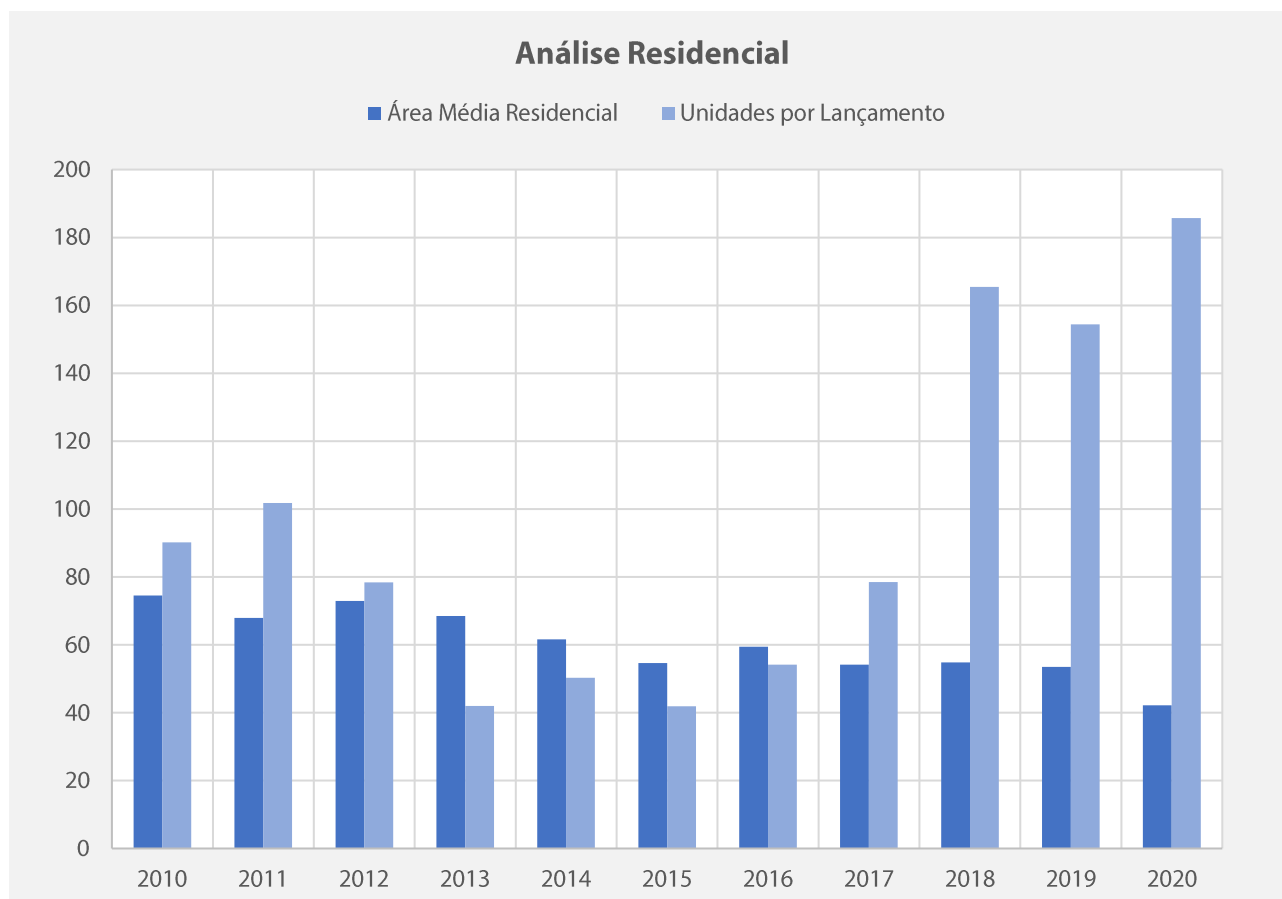
Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

Analisando a área média das unidades de ambas tipologias, percebe-se uma mudança brusca no comportamento a partir de 2018 apenas para a tipologia comercial, conforme a Gráfico 14, que passou de um patamar de 80 m<sup>2</sup> por unidades para 570 m<sup>2</sup> por unidade em 2019. Já em relação ao uso residencial, em diálogo com as análises ilustradas anteriormente (Gráficos 9 e 10), os dados demonstram que a tipologia passou a desenvolver mais unidades por lançamento a partir de 2017, com uma área média de 51 m<sup>2</sup> por unidade entre 2017 e 2020. O resultado demonstra tendência de redução da área das unidades residenciais se comparado com o que se produzia na região entre 2010 e 2013, com área média de 71 m<sup>2</sup> por unidade.

Para que a avaliação de mudança dos perfis dos produtos imobiliários sejam melhor entendidas, foram desenvolvidas duas análises referentes a relação entre área média das unidades e o número de unidades por lançamento.

Tratando da análise residencial (Gráfico 15), em 2018 o mercado mudou sua dinâmica de produção passando a lançar um número muito superior de unidades por lançamento, mas com menor área residencial média por unidade, a qual apresenta uma média em 2020 ligeiramente superior à 40m<sup>2</sup>.

**Gráfico 15 - Análise Residencial: Relação entre Unidades por Lançamento e Área Média das Unidades (m<sup>2</sup>)**

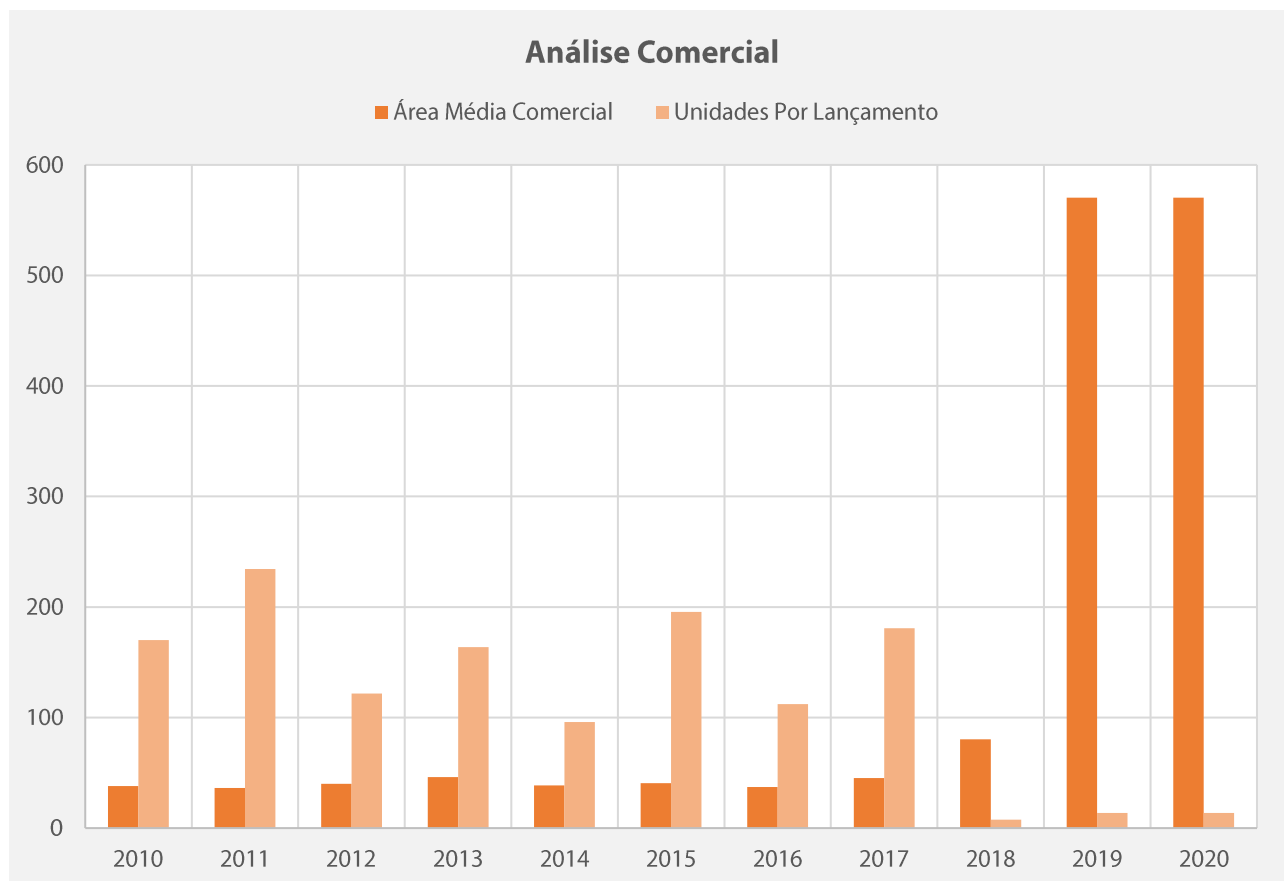


Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

Quando analisada a tipologia comercial ocorre o oposto, a quantidade de unidades por lançamento passa a ser bem menos expressiva. Todavia, as áreas das unidades apresentam um crescimento exponencial, conforme observado na Gráfico 16.



**Gráfico 16 – Análise Comercial: relação entre Unidades por Lançamento e Área Média das Unidades (m<sup>2</sup>)**



Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

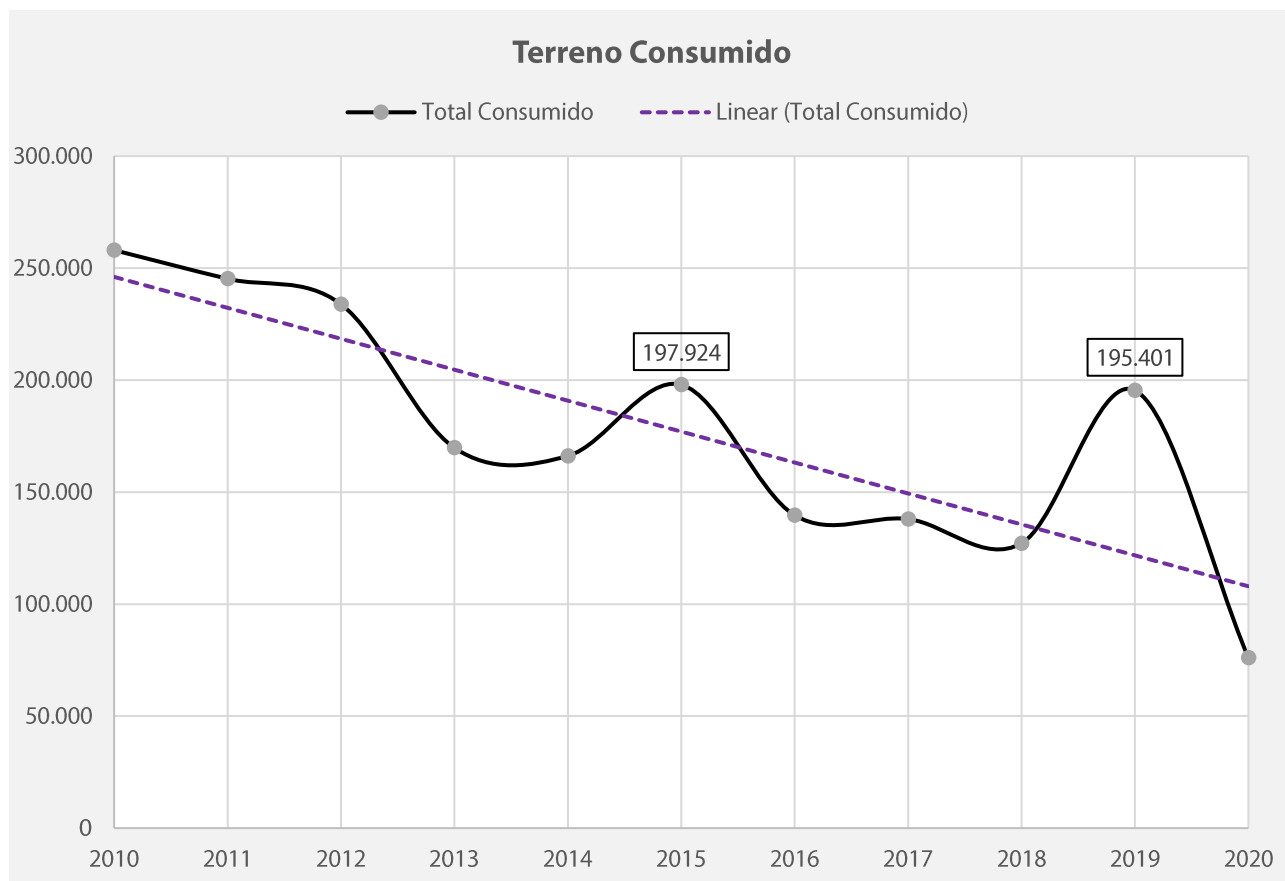
Cabe ressaltar, conforme já exposto anteriormente, que diferentemente da análise das tipologias residenciais, a quantidade de lançamentos não residenciais dificulta o desenho de tendências sobre os produtos imobiliários, uma vez que qualquer lançamento pode deslocar significativamente o comportamento dos dados.

#### **1.1.4. CONSUMO DE TERRENO E TIPOLOGIAS**

A relação de terreno consumido por empreendimentos imobiliários apresenta uma tendência decrescente nítida, mesmo com um forte aumento no consumo de terreno em 2019 a patamares semelhantemente encontrados em 2015 (consumo de 197.924m<sup>2</sup> em 2015 e 195.401m<sup>2</sup> em 2019).

Se levarmos em conta os gráficos e análises anteriores, pode-se inferir que um aumento de unidades por lançamento, alinhado a um menor consumo de terreno, pode ser uma premissa de que a produção imobiliária passou a considerar empreendimentos mais compactos, com unidades de menor área.

**Gráfico 17 - Terreno Consumido (m<sup>2</sup>)**



Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

### 1.1.5. VGV DOS EMPREENDIMENTOS LANÇADOS

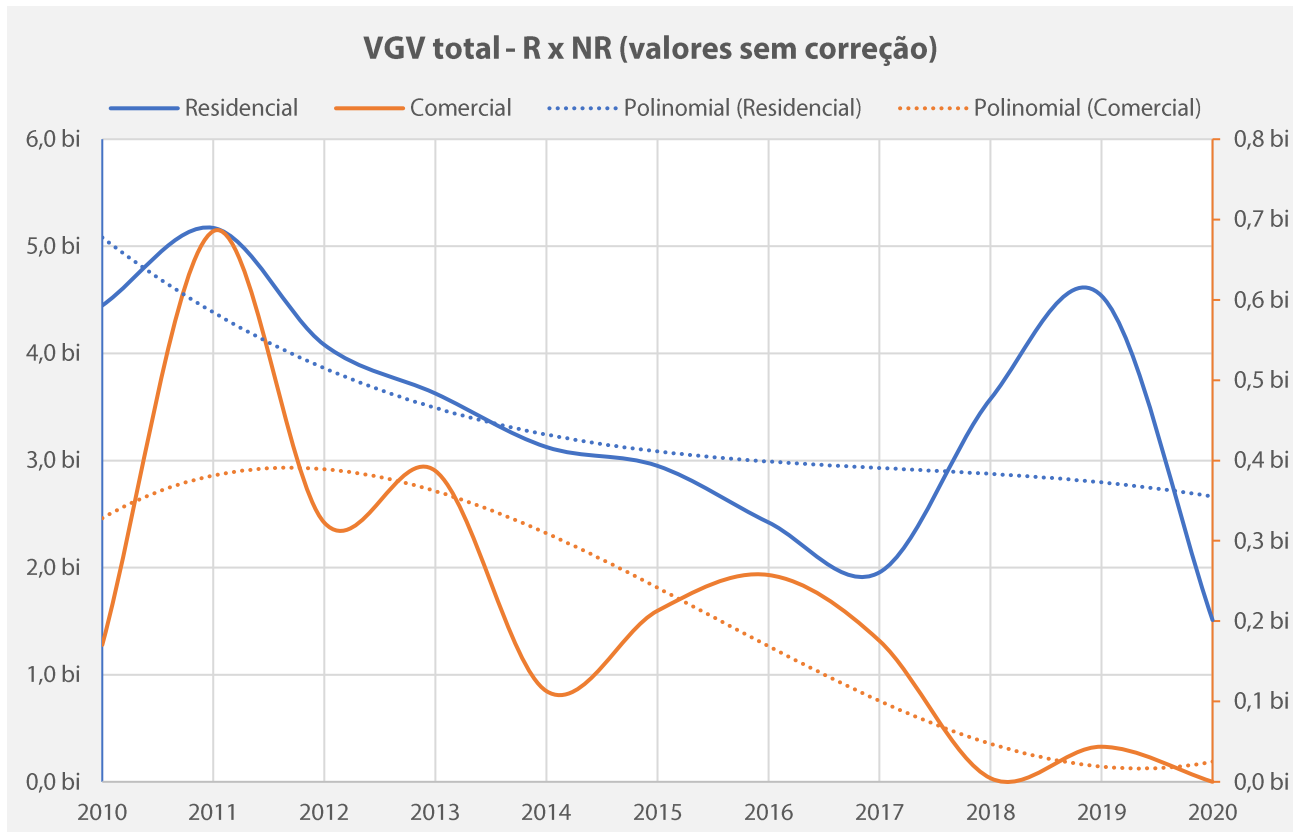
O valor geral de vendas (VGV) é um termo comum no mercado imobiliário usado para entender o potencial de venda do conjunto de unidades de um determinado empreendimento lançado. Trata-se de um importante indicador para acompanhar o comportamento do setor imobiliário em uma dada região.

Ao calcular o VGV por m<sup>2</sup> e atualizar todos os valores da série histórica com base no IGPM<sup>4</sup> de 2020, observamos que ambos estão em queda conforme ilustrado nas Gráficos 18 e 19 a seguir, para as quais foram criadas duas tendências polinomiais de grau 3.

Os dados demonstram clara predominância da produção para o mercado residencial, reforçada ainda mais a partir de 2017. A inserção de linhas de tendência indica duas informações importantes: primeiro que a variação do VGV por m<sup>2</sup>, corrigido pelo IGPM, é menos volátil para a tipologia residencial e que, apesar dessa tipologia ser ofertada em maior número nos últimos anos, corresponde a unidades de menor valor – tendência que se refletirá na quantidade de tipologias econômicas ou classificadas como de interesse social, como será visto na próxima seção. Segundo, a brusca redução dos valores das tipologias comerciais diz respeito à predominância de empreendimentos de andar livre nos últimos anos, o que pode não se refletir para salas comerciais. Novamente, a quantidade de amostras para esse uso dificulta a definição de um comportamento em relação aos valores de venda.

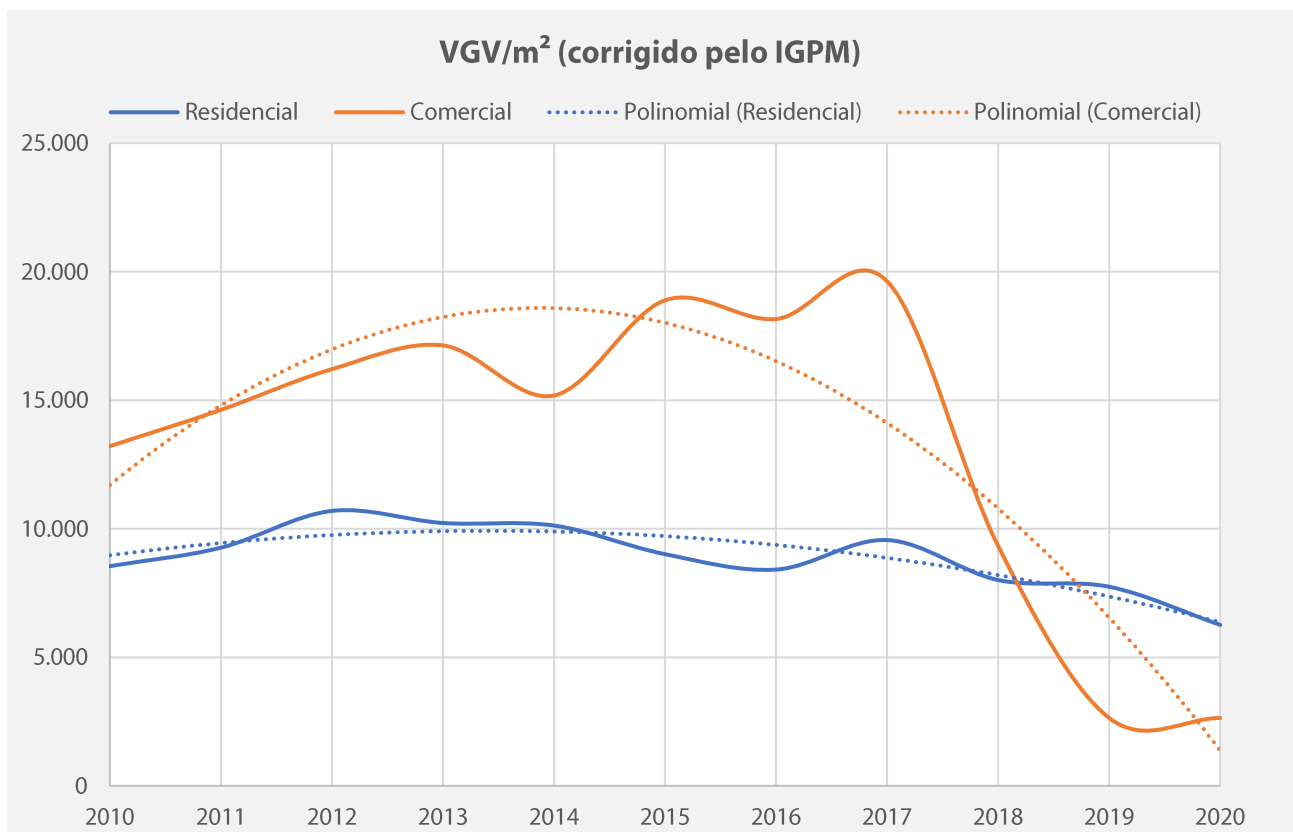
<sup>4</sup> Índice Geral de Preços do Mercado, divulgado pela FGV.

**Gráfico 14 - VGV Total com Eixo Primário e Secundário sem Correção Inflacionária**



Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

**Gráfico 15 - VGV / m<sup>2</sup> (corrigido pelo IGPM) para ambas as tipologias**



Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

## 1.2. PARTICIPAÇÃO DE LANÇAMENTOS RESIDENCIAIS POR DISTRITO

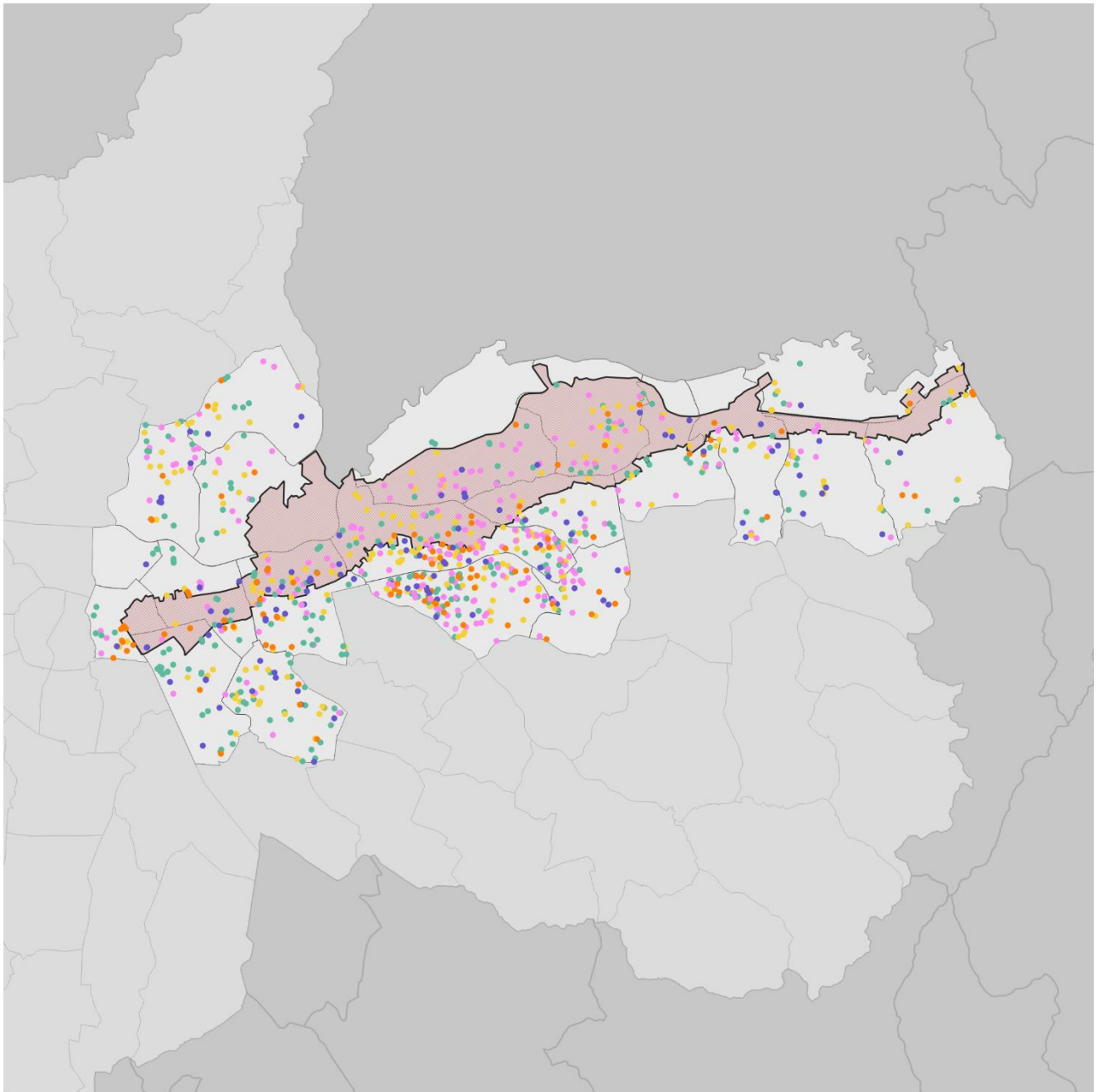
Esta seção abordará os lançamentos imobiliários segmentados por Distrito. Uma vez analisada a produção imobiliária de forma geral, o objetivo é compreender as peculiaridades em termos de localização. Considerando o baixo número de lançamentos comerciais, a análise terá como foco o uso residencial.

Em função do perfil dos produtos imobiliários, foi incluída a diferenciação de tipologias residenciais classificadas como Habitação de Interesse Social (HIS), que dentre outras características, são isentas de pagamento de Outorga Onerosa do Direito de Construir. Como a base de dados aqui utilizada é a de lançamentos imobiliários, foram classificadas como HIS as tipologias que se enquadrem nas características do Decreto Municipal nº 59.885 de 2020, ou seja, unidades com metragem compreendida entre 24 e 70 m<sup>2</sup>, com no máximo um sanitário e uma vaga de garagem. Além disso, foram considerados apontamentos da base Geoimóvel relativos ao padrão construtivo caracterizado como econômico ou médio-baixo padrão.

Com base na consulta realizada em novembro/2020, os lançamentos distribuem-se das seguintes formas (em representação total e localidade) entre os Distritos analisados:

Tabela 1 – Representação em Percentual dos Distritos Ano a Ano para Tipologia Residencial												
DISTRITO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2010-2020
PENHA	10,3%	14,0%	8,2%	28,8%	24,1%	24,5%	24,6%	20,8%	16,3%	16,9%	3,2%	19,6%
VILA MATILDE	19,6%	3,7%	21,7%	8,9%	18,0%	14,0%	23,9%	35,0%	10,2%	9,9%	12,4%	15,4%
TATUAPE	5,2%	9,3%	14,2%	6,8%	7,5%	5,9%	5,6%	4,5%	16,5%	9,3%	19,5%	8,3%
ÁGUA RASA	10,3%	11,1%	7,5%	7,3%	8,0%	2,1%	1,1%	4,2%	2,0%	11,3%	0,0%	6,1%
E. MATARAZZO	10,3%	5,0%	0,0%	7,3%	5,0%	7,3%	4,5%	2,1%	6,1%	1,4%	0,0%	5,2%
CANGAIBA	3,9%	5,0%	3,0%	3,2%	3,0%	9,8%	5,6%	2,1%	0,0%	7,0%	3,2%	4,8%
MOOCA	7,5%	13,9%	4,5%	2,4%	1,0%	0,7%	1,1%	6,2%	2,0%	9,2%	0,0%	4,1%
V. GUILHERME	2,6%	5,0%	4,5%	4,9%	4,0%	3,5%	6,7%	0,0%	4,1%	2,0%	3,2%	3,9%
VILA JACUI	5,2%	7,4%	3,0%	3,2%	4,0%	4,2%	1,1%	2,1%	4,1%	1,4%	9,7%	3,9%
PONTE RASA	1,3%	4,6%	4,9%	3,2%	4,0%	4,9%	3,4%	4,2%	0,0%	4,9%	3,2%	3,7%
ARTUR ALVIM	1,3%	1,2%	3,0%	0,8%	2,0%	3,5%	7,8%	0,0%	12,2%	5,6%	9,7%	3,6%
VILA CURUCA	2,6%	1,2%	6,0%	3,2%	5,0%	3,5%	2,2%	0,0%	0,0%	5,6%	6,5%	3,3%
BELEM	7,1%	3,1%	1,5%	1,6%	1,0%	2,8%	3,4%	0,0%	9,1%	4,2%	6,5%	3,2%
SAO MIGUEL	2,6%	1,2%	1,5%	3,2%	3,0%	3,5%	2,2%	2,1%	4,1%	2,8%	16,2%	3,2%
VILA MARIA	3,9%	5,0%	1,5%	2,4%	3,0%	2,1%	4,5%	2,1%	2,0%	0,0%	0,0%	2,6%
ITAIM PAULISTA	2,6%	1,9%	3,0%	2,4%	3,0%	3,5%	0,0%	6,2%	2,0%	1,4%	0,0%	2,4%
VILA MEDEIROS	1,3%	2,5%	4,5%	3,5%	1,3%	2,1%	0,0%	2,1%	2,0%	2,8%	6,5%	2,3%
BRAS	1,3%	1,2%	4,5%	0,8%	2,0%	1,4%	2,2%	6,5%	5,3%	1,4%	0,0%	2,1%
JD. HELENA	1,3%	1,2%	1,5%	5,7%	1,0%	0,7%	0,0%	0,0%	2,0%	1,4%	0,0%	1,6%
PARI	0,0%	2,5%	1,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,4%	0,0%	0,5%
												100%

Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP Urbanismo 2020



**MAPA 03 - Distribuição espacial dos lançamentos imobiliários (Geoimóvel 2010-2020)**

**Período de lançamento**

- 2010 - 2012
- 2012 - 2014
- 2014 - 2016
- 2016 - 2018
- 2018 - 2020

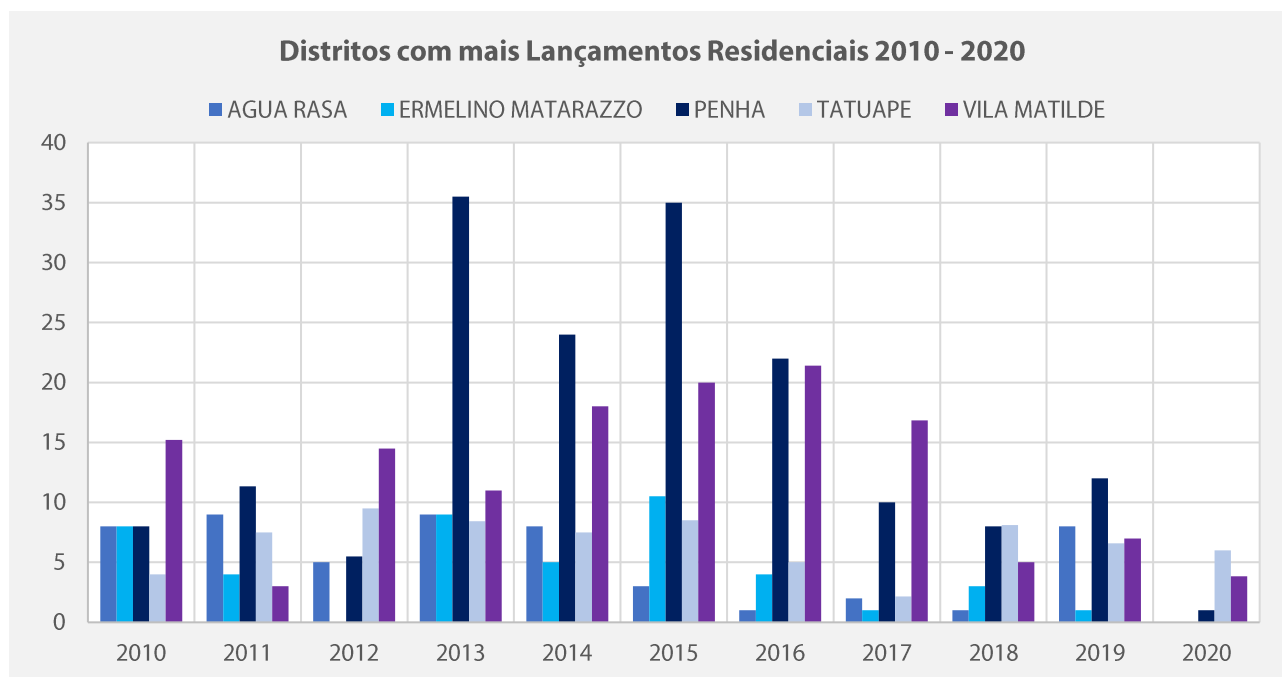
- Arco Leste - ACL (PDE2014)
- ACL - Distritos
- Demais Distritos
- Limites Municipais



Fonte: Base de lançamentos imobiliários (Geoimóvel, 2010-2020) | Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: São Paulo Urbanismo, 2020.

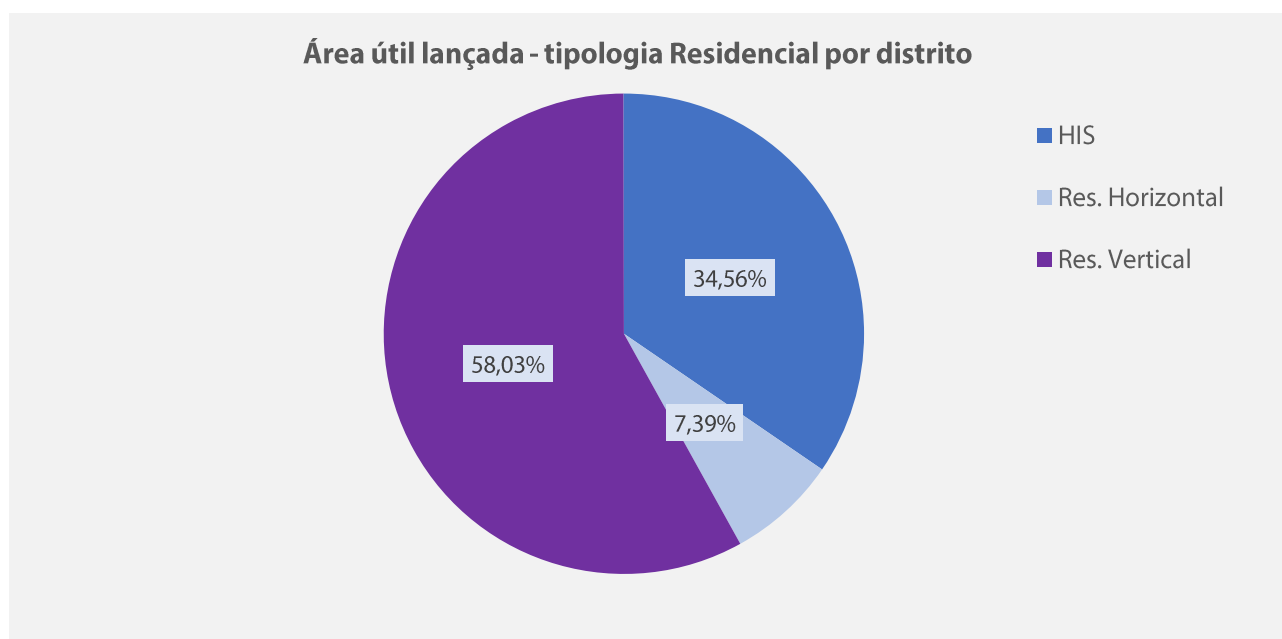
Entre todos os Distritos analisados, o Distrito da Penha é o responsável pela maior participação em número no total de lançamentos no território, seguido da Vila Matilde. Tatuapé, Água Rasa e Ermelino Matarazzo se apresentam com um patamar de lançamentos inferior em quantidade, mas mesmo assim com uma média de participação em 6,5% do total de lançamentos da série temporal. Além disso, observa-se que aproximadamente 35% da área útil lançada pertence a empreendimentos caracterizados como HIS.

**Gráfico 16 - Maiores Participações em Lançamentos Residenciais (%)**

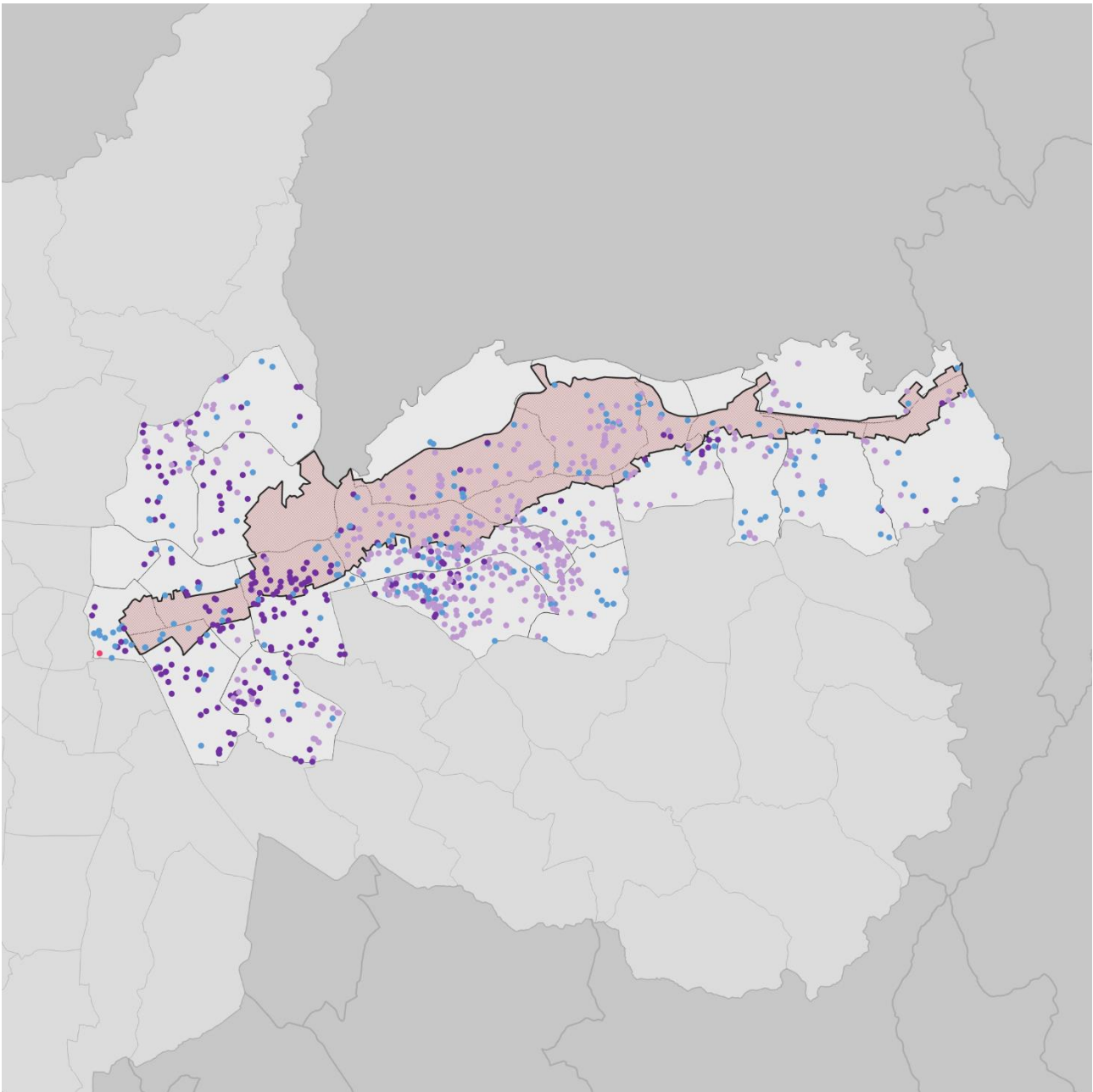


Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

**Gráfico 17 - Relação de Tipologia Residencial por Distrito em Área Útil Lançada**



Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.



**MAPA 04 - Distribuição espacial dos lançamentos imobiliários residenciais (Geomóvel 2010-2020)**

**Tipologia**

- HIS
- Res. Horizontal
- Res. Vertical
- Retrofit Residencial
- Arco Leste - ACL (PDE2014)
- ACL - Distritos
- Demais Distritos
- Limites Municipais

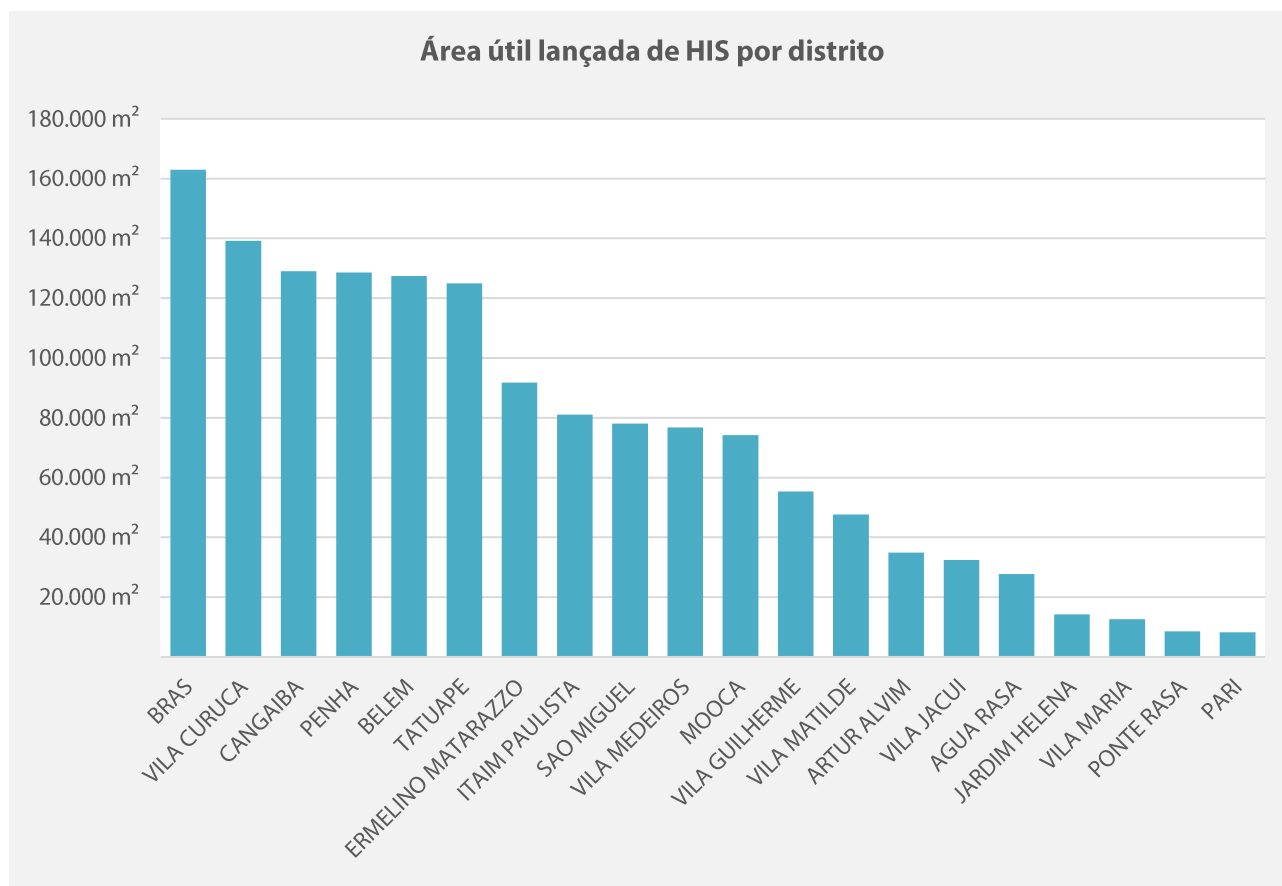


Fonte: Base de lançamentos imobiliários (Geomóvel, 2010-2020) | Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: São Paulo Urbanismo, 2020.

Quando somente HIS é levado em consideração e se estuda a área útil lançada total por tipologia residencial, há uma mudança no ranqueamento previamente apresentado na Tabela 2. Embora o Distrito da Penha tenha a maior quantidade de lançamentos, é o Brás que contém a maior área útil lançada de HIS, seguido respectivamente por, Vila Curuça, Cangaíba, Penha e Belém. Este fato é facilmente observado quando se analisa a composição percentual e total de cada tipo de tipologia residencial para o total destinado à moradia de cada distrito conforme as Gráficos 23 e 24 respectivamente<sup>5</sup>.

Isso revela que embora distritos como o Tatuapé apresentem a maior área útil lançada para a tipologia residencial, quando a tipologia HIS é analisada, ela chega a corresponder a apenas 12% do total produzido em área útil lançada durante o período de 2010 a 2020, sendo um forte indicador de que a produção imobiliária residencial para este Distrito coincide com um perfil tipológico de padrão mais elevado, destinado a perfis mais altos de renda. O dado coincide com indicadores de preço de lançamento e de valor do solo, que apontam para a conformação de um importante polo de alto valor no Tatuapé.

**Gráfico 18 - Área Útil Lançada - Somente HIS por Distrito**

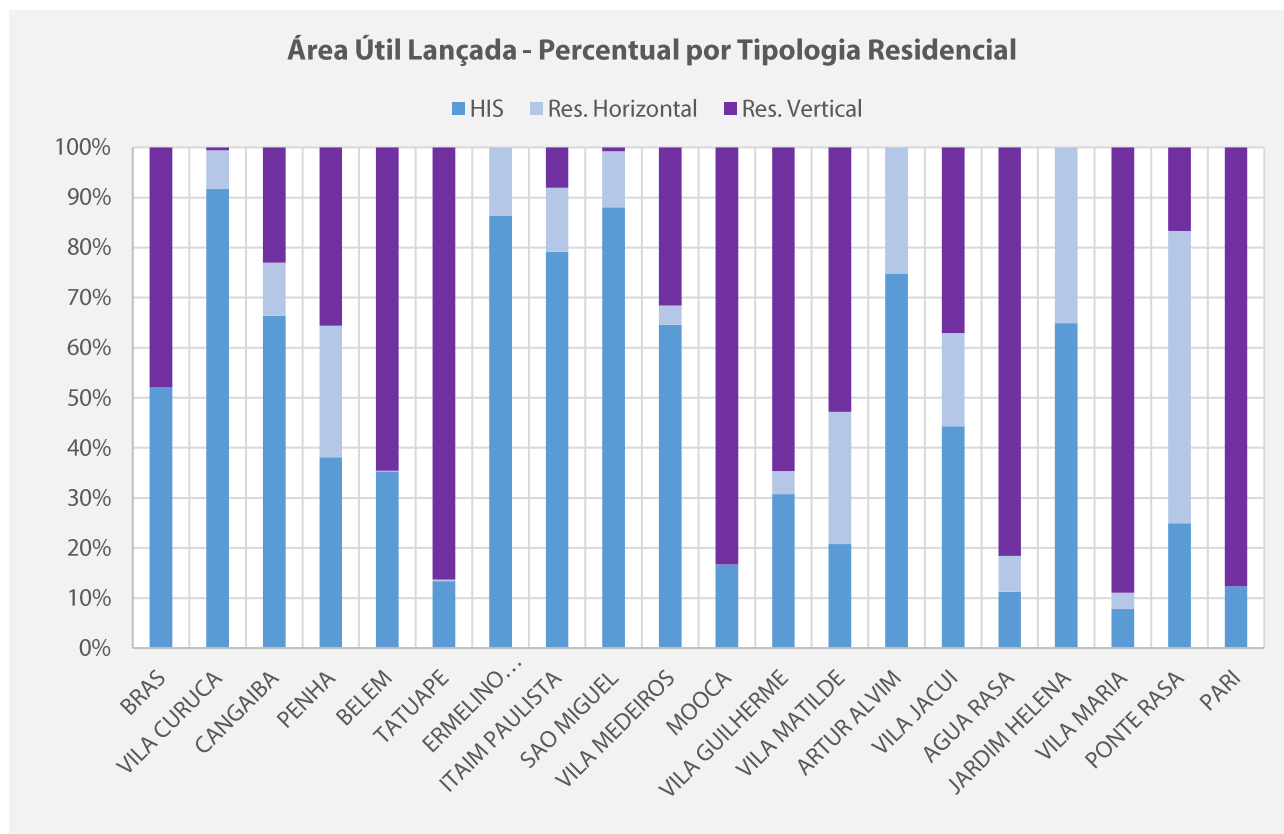


Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

<sup>5</sup> A partir deste momento da análise optou-se por não inserir a tipologia residencial Retrofit. A quantidade da amostragem é muito pequena e diminuí a acurácia da análise além de aumentar a poluição visual nos Gráficos.

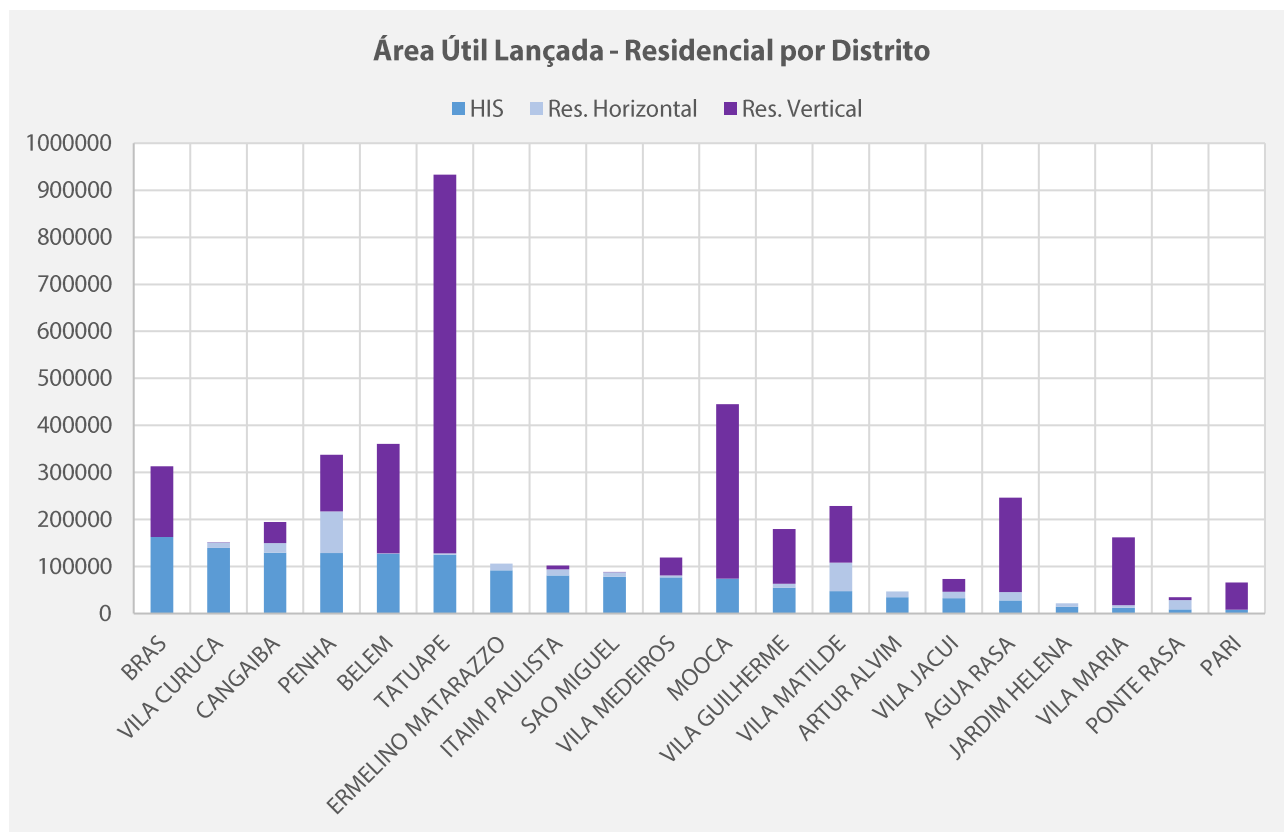


**Gráfico 19 - Área Útil Lançada por Tipologia Residencial em Percentual**



Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

**Gráfico 20 - Composição de Área Útil Lançada por Distrito - Residencial (m²)**

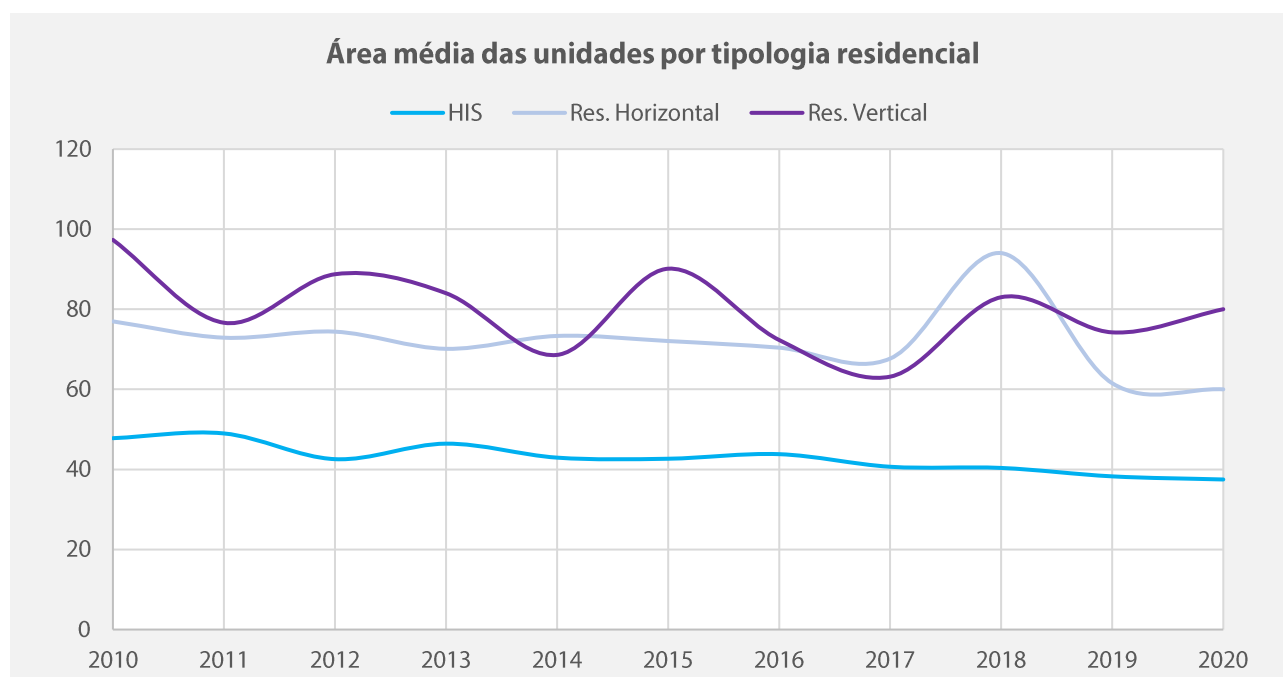


Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

### 1.2.1. ÁREA MÉDIA DA UNIDADE E PARTICIPAÇÃO POR TIPOLOGIA E USO

Embora alguns distritos apresentem comportamentos não alinhados aos demais, como é o caso da Moóca (a qual exibe uma grande variabilidade em área média ao longo dos anos)<sup>6</sup>, a premissa de que existe a tendência de unidades com menor área média é mantida. O Gráfico 25 mostra a evolução por tipologia residencial, enquanto a Tabela 3 apresenta como a área média se comportou ao longo dos anos para cada Distrito.

**Gráfico 21 - Evolução da Área Média por Tipologia Residencial**



Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

**Tabela 2 - Área Média Residencial por Distrito (m<sup>2</sup>)**

DISTRITO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ÁGUA RASA	91	80	109	84	74	78	61	47	40	72	72
ARTUR ALVIM	62	90	67	68	53	76	62	62	41	41	38
BELEM	78	65	55	46	38	49	67	67	56	55	81
BRAS	34	61	49	57	55	31	46	44	42	34	34
CANGAIBA	47	50	45	63	57	58	67	41	41	37	40
E. MATARAZZO	49	50	50	56	63	53	41	47	42	44	44
ITAIM PAULISTA	51	50	69	58	43	42	42	40	41	45	45
JARDIM HELENA	69	64	67	42	55	55	55	55	46	43	43
MOOCA	145	84	113	73	118	38	80	65	61	55	55
PARI	-	65	72	72	72	72	72	72	72	65	65
PENHA	65	66	71	67	67	57	52	57	52	44	29
PONTE RASA	62	55	54	65	78	68	71	60	60	45	42

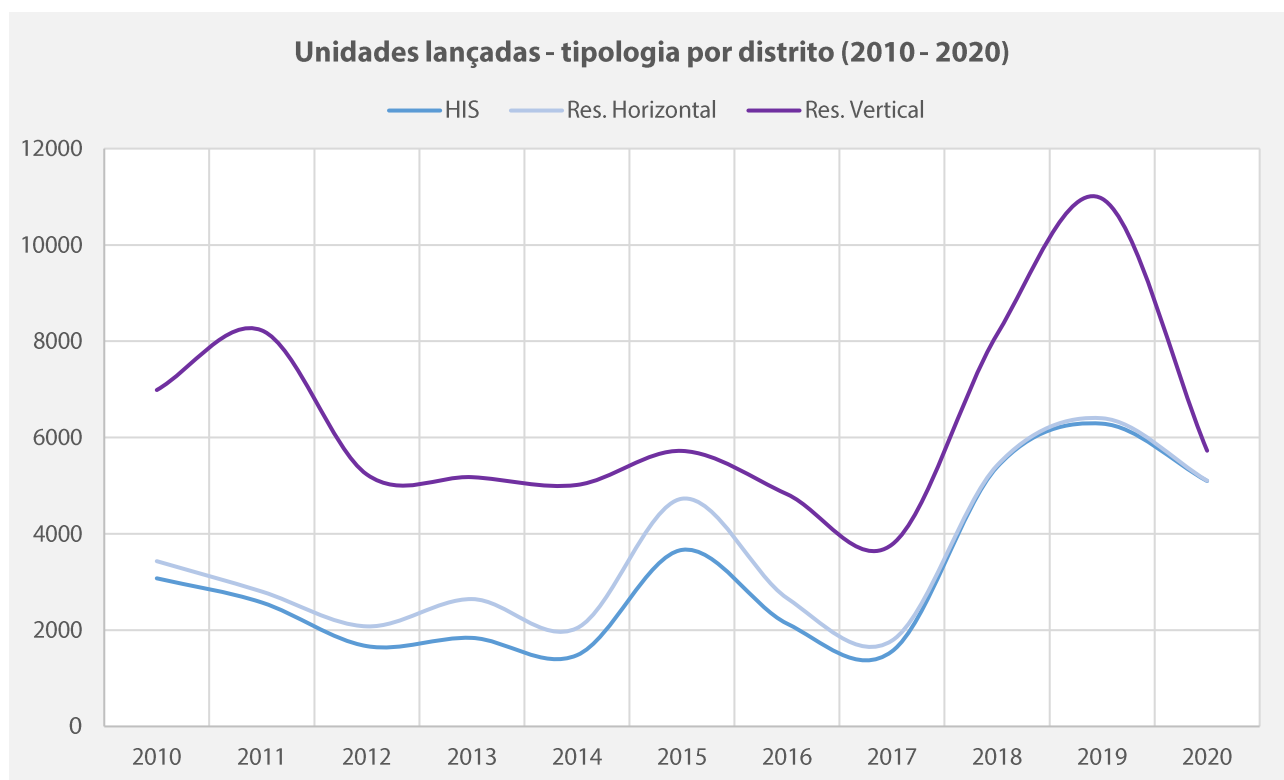
<sup>6</sup> Variabilidade média calculada com base no desvio padrão de área média por distrito.

SAO MIGUEL	45	42	81	61	50	75	61	45	42	36	40
TATUAPE	59	78	104	93	75	68	72	93	90	74	48
VILA CURUCA	50	46	44	47	48	49	49	49	49	51	33
V. GUILHERME	86	67	63	71	59	84	64	64	49	54	34
VILA JACUI	56	57	61	54	57	65	65	61	60	61	63
VILA MARIA	84	75	91	77	57	90	55	59	47	47	47
VILA MATILDE	84	63	74	82	68	74	66	63	48	54	45
VILA MEDEIROS	62	60	58	55	52	51	51	63	70	33	42

Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

## 1.2.2. DISTRIBUIÇÃO DAS UNIDADES LANÇADAS

**Gráfico 22 – Unidades Residenciais Lançadas Segmentadas por Tipologia.**

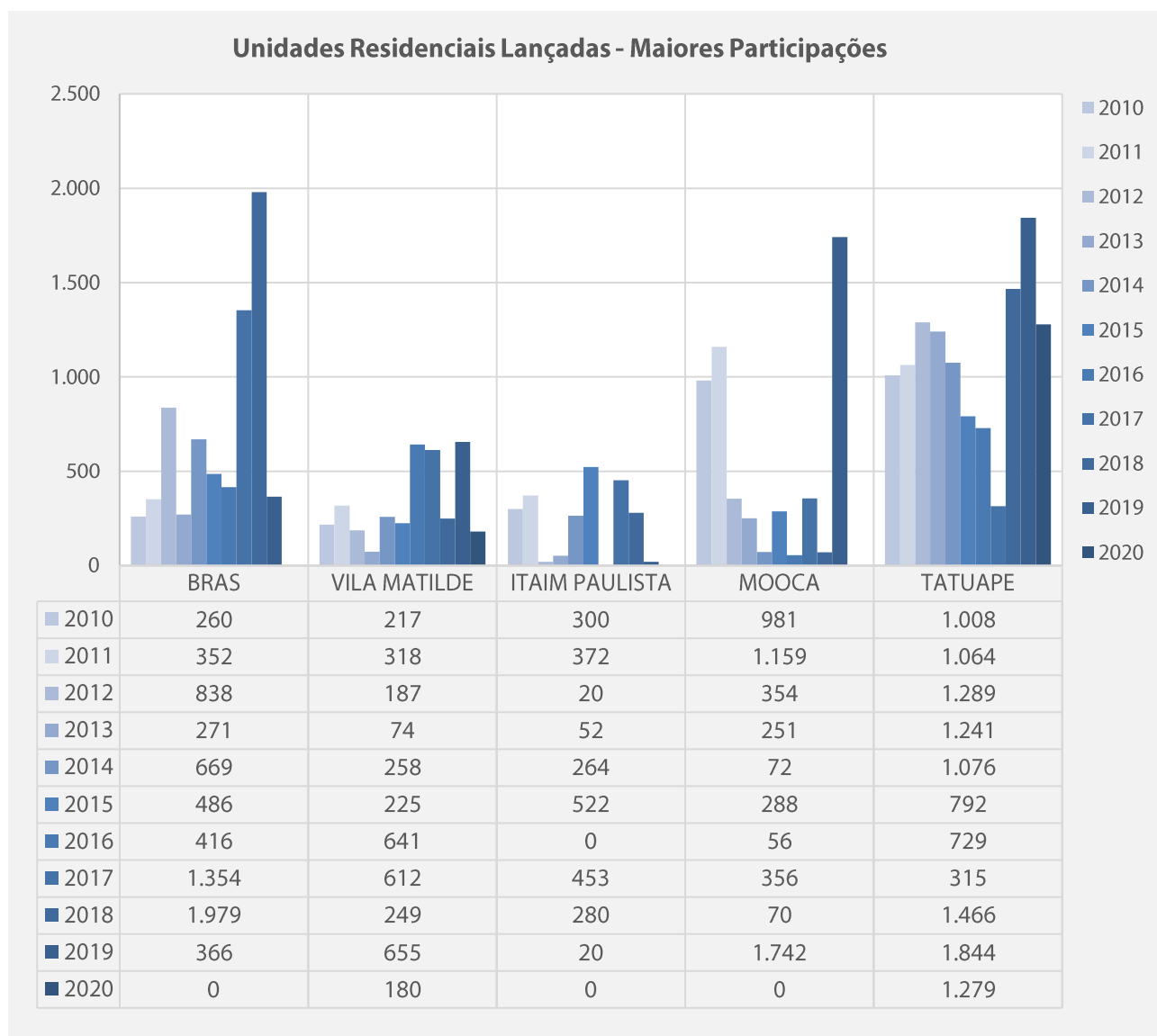


Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

Em relação às unidades lançadas por tipologia, de forma geral é possível observar um comportamento similar ao já ilustrado nos tópicos anteriores, com alta concentração de lançamentos após 2017 para todas as tipologias, em especial a residencial vertical, conforme Gráfico 26.

Utilizando como guia o Gráfico 26, os Distritos foram classificados por ordem de participação nos lançamentos residenciais entre 2017 e 2020, para que conjuntamente se possa identificar qual Distrito teve maior participação para impulsionar este comportamento observado.

**Gráfico 23 - Distritos com mais Lançamentos entre 2017 e 2020**



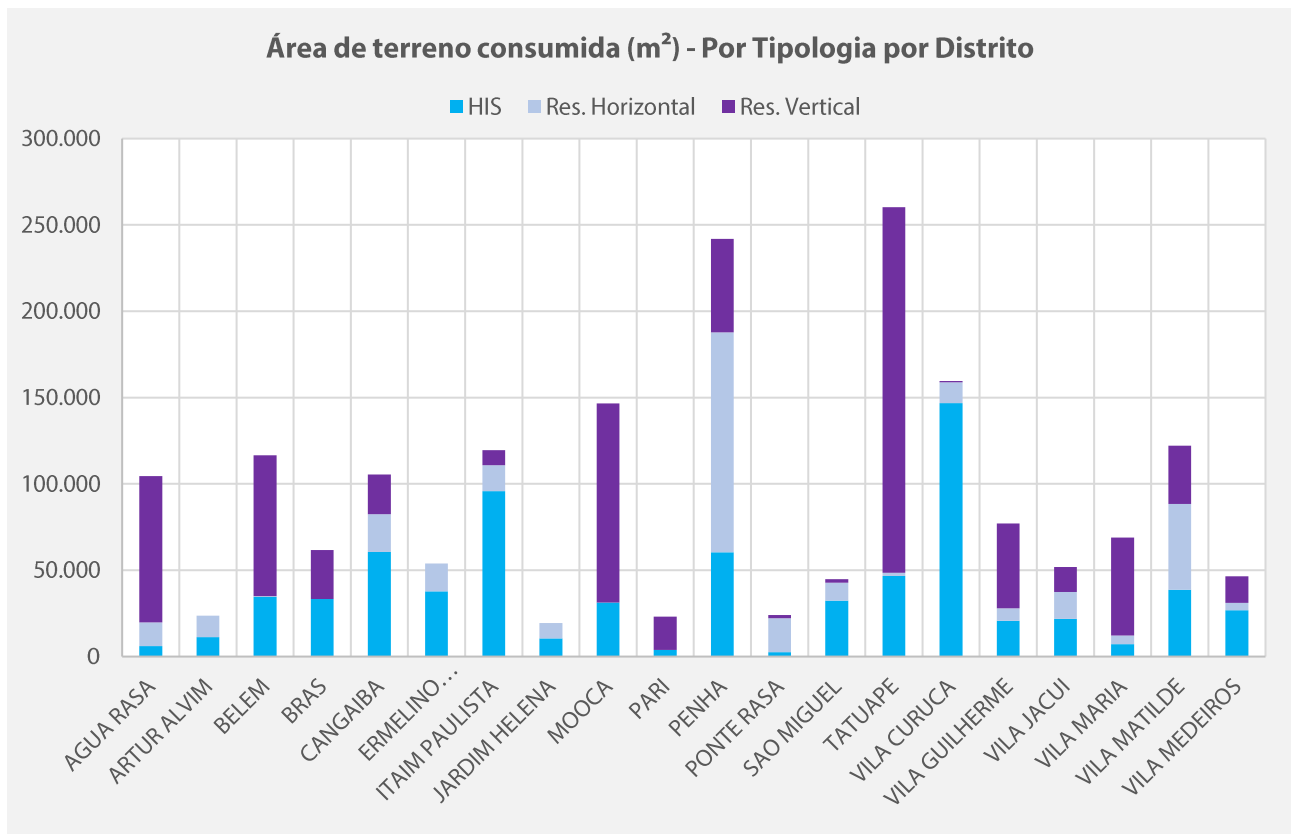
Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

Os dados relevam que o Brás se apresenta como principal Distrito impulsionador da produção imobiliária em 2017 e 2018 nos lançamentos de unidades residenciais e, diferencialmente do Tatuapé, apresenta um percentual de composição de quase 50% em HIS, conforme ilustrado no Gráfico 27.

### 1.2.3. CONSUMO DE TERRENO

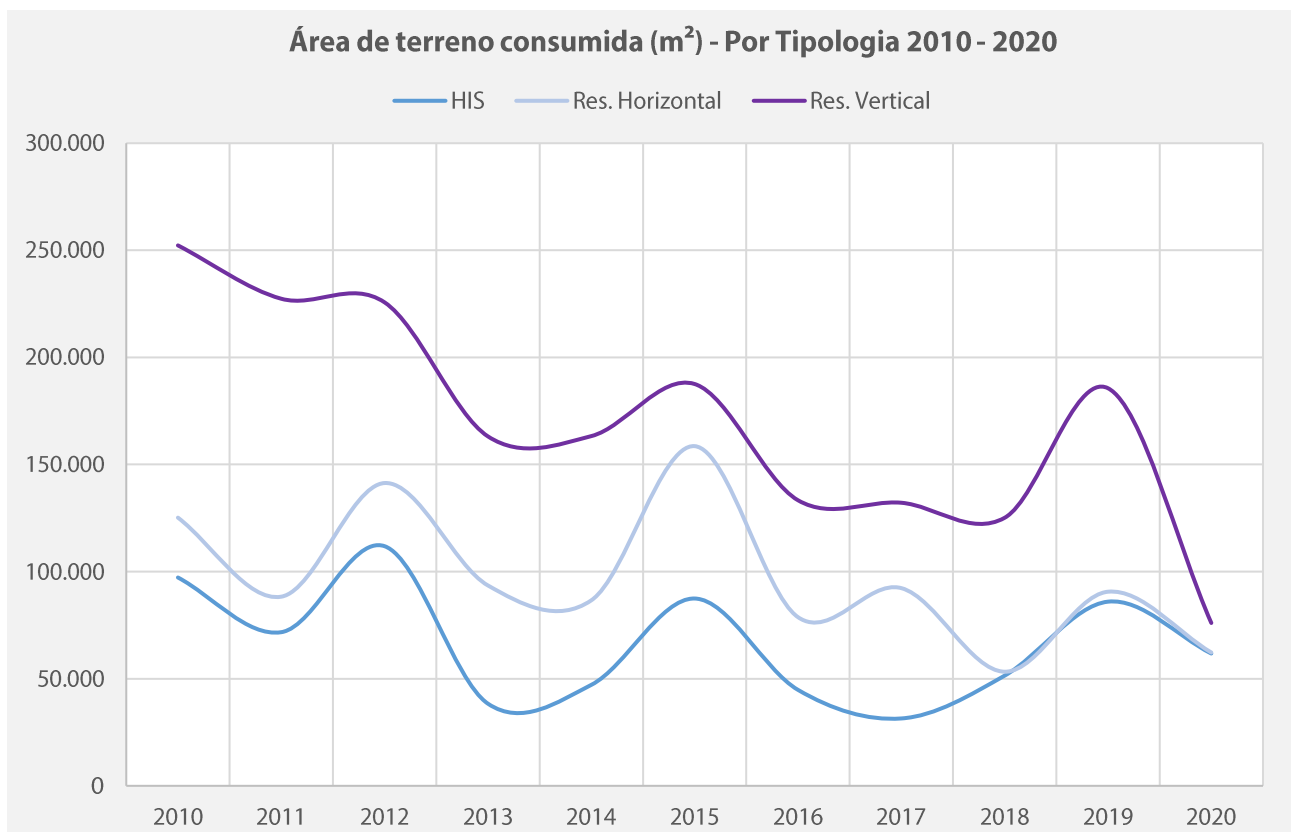
Para a análise da área de terreno total consumida durante a década estudada, o comportamento dos Distritos é aparentemente uniforme, com exceção de dois grupos que apresentaram um comportamento diferenciado. No primeiro grupo estão Distritos que apresentam uma grande quantidade de área destinada ao padrão residencial horizontal, como é o caso da Penha e da Vila Matilde. Já o segundo grupo apresenta Distritos onde não há praticamente uso de terreno, como é o caso do Pari. A representação da área de terreno total consumida, assim como a série histórica podem ser visualizados respectivamente nos Gráficos 28 e 29.

**Gráfico 24 – Área de Terreno Total Consumida por Distrito em m<sup>2</sup>**



Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

**Gráfico 25 – Série Histórica de Área de Terreno Consumida para a Tipologia Residencial**

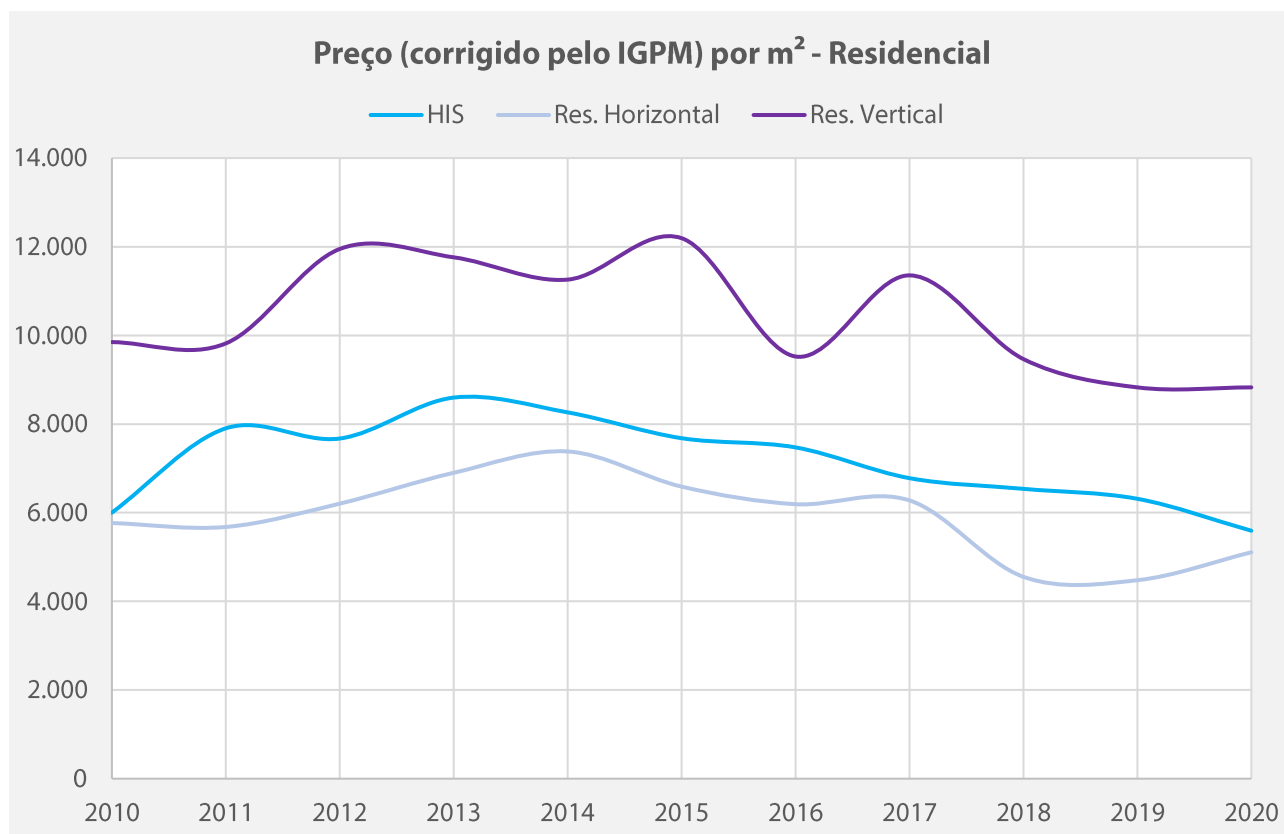


Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

#### 1.2.4. PREÇO MÉDIO POR TIPOLOGIA

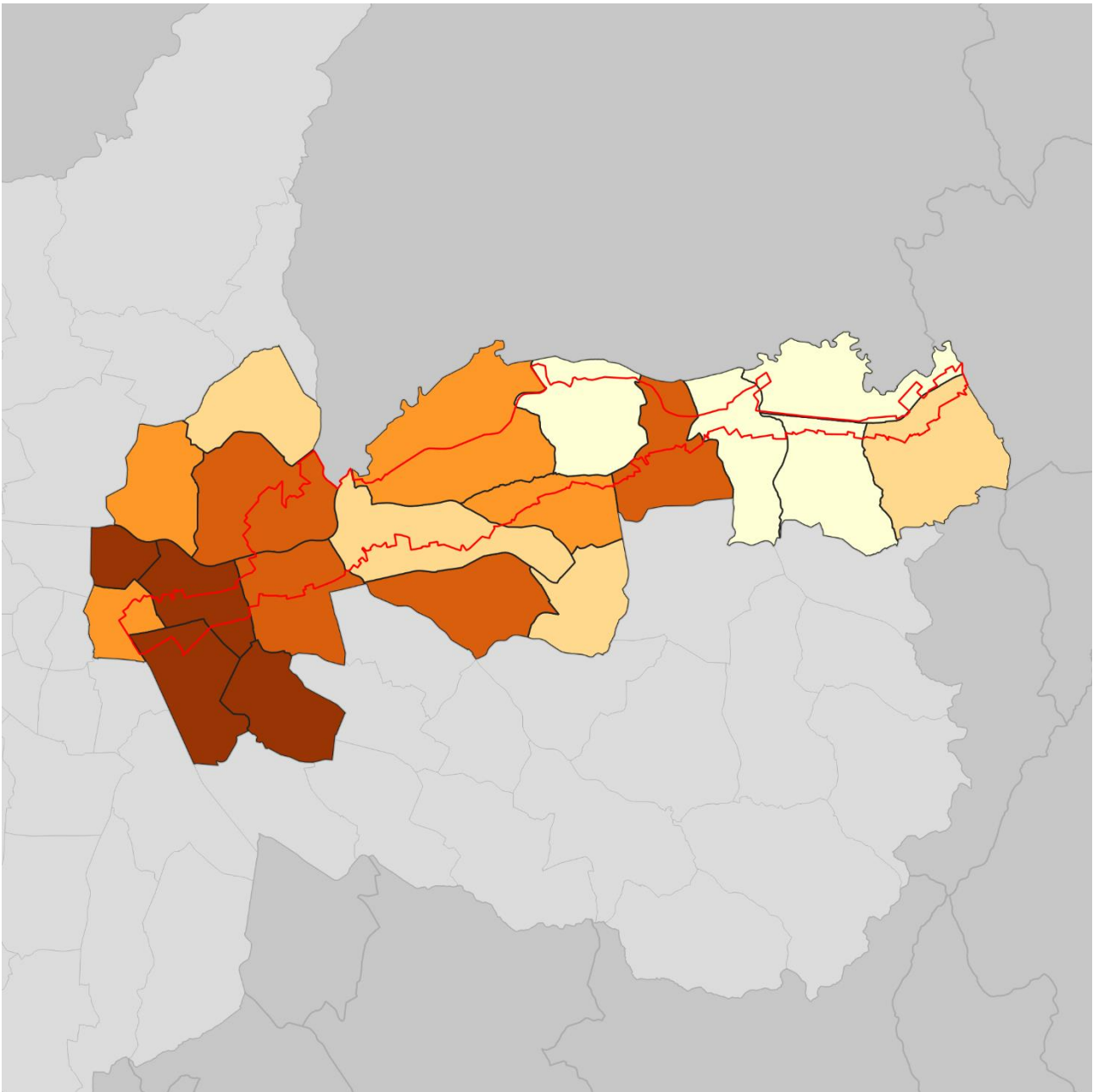
Os preços, assim como na seção 1.1, foram corrigidos a valor presente utilizando como indexador o IGPM. Entre 2011 e 2012, verifica-se que para as tipologias residenciais horizontal e vertical, houve a elevação do preço médio por m<sup>2</sup> em aproximadamente R\$2.000,00 ou superior. Esse aumento perdurou quase toda a série histórica, sendo reduzido a partir de 2017 e voltando a se estabelecer em 2020 para valores muito próximos aos observados em 2010. Em média, no período analisado foram identificados preços médios de R\$6.886,00/m<sup>2</sup> para HIS, R\$6.464,00/m<sup>2</sup> para Residencial Horizontal e R\$10.313,00/m<sup>2</sup> para o Residencial Vertical.

**Gráfico 26 – Preço Médio do m<sup>2</sup> corrigido pelo IGPM para tipologia residencial**



Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

Quando demonstrado o valor médio do VGV/m<sup>2</sup> de forma espacial e agrupado por Distrito, é possível observar uma relação entre dos padrões de construção (em especial residencial vertical e HIS) e os valores médios obtidos pela unidade espacial supracitada.



**MAPA 05 - Valor Geral de Venda (médio) por m<sup>2</sup> por distrito - IGPM 2020**

**VGv médio (R\$)/m<sup>2</sup>**

- 4.506 - 5.342
- 5.342 - 6.038
- 6.038 - 6.474
- 6.474 - 7.546
- 7.546 - 8.787

Arco Leste - ACL (PDE2014)

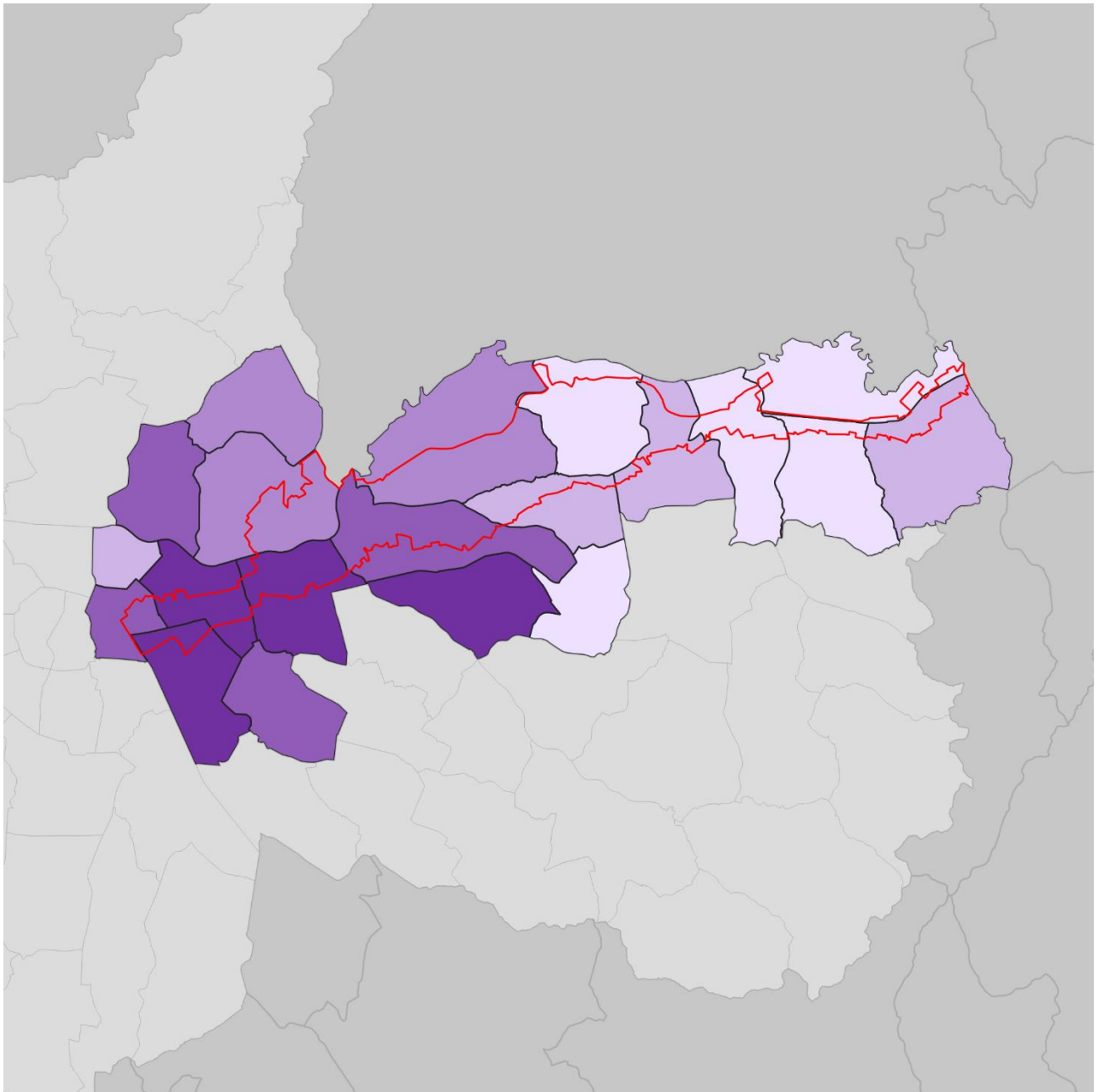
ACL - Distritos

Demais Distritos

Limites Municipais



Fonte: Base de lançamentos imobiliários (Geoimóvel, 2010-2020) | Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: São Paulo Urbanismo, 2020.



**MAPA 06 - Lançamentos imobiliários residenciais verticais por distrito (Geoimóvel 2010-2020)**

**Residenciais Verticais**

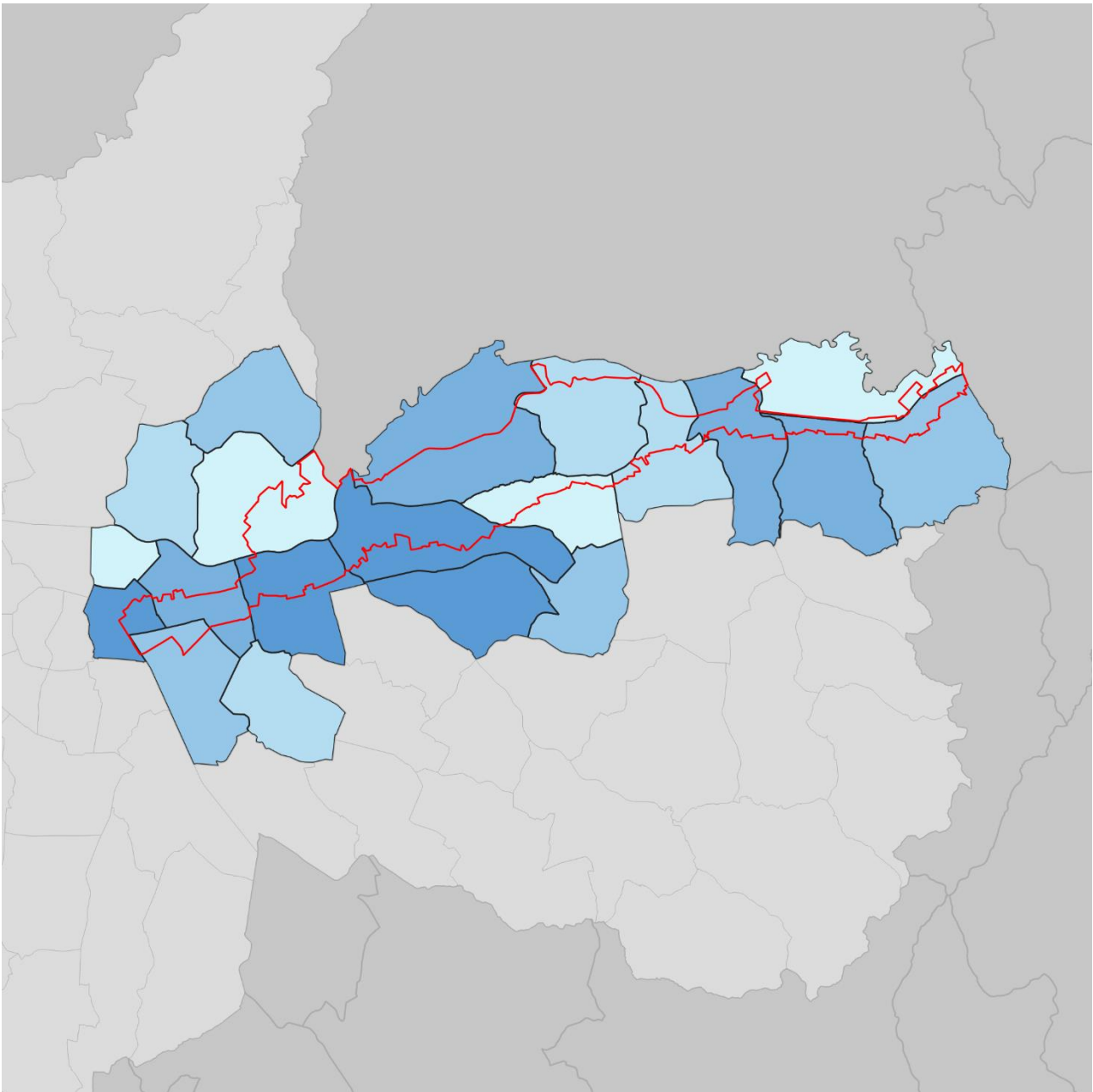
- Até 2
- 3 - 11
- 12 - 36
- 37 - 64
- 65 - 234

- Arco Leste - ACL (PDE2014)
- ACL - Distritos
- Demais Distritos
- Limites Municipais



Fonte: Base de lançamentos imobiliários (Geoimóvel, 2010-2020) | Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: São Paulo Urbanismo, 2020.





**MAPA 07 - Lançamentos imobiliários de HIS por distrito (Geoimóvel 2010-2020)**

**HIS**

- Até 10
- 11 - 21
- 22 - 26
- 27 - 39
- 40 - 99

- Arco Leste - ACL (PDE2014)
- ACL - Distritos
- Demais Distritos
- Limites Municipais



Fonte: Base de lançamentos imobiliários (Geoimóvel, 2010-2020) | Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: São Paulo Urbanismo, 2020.

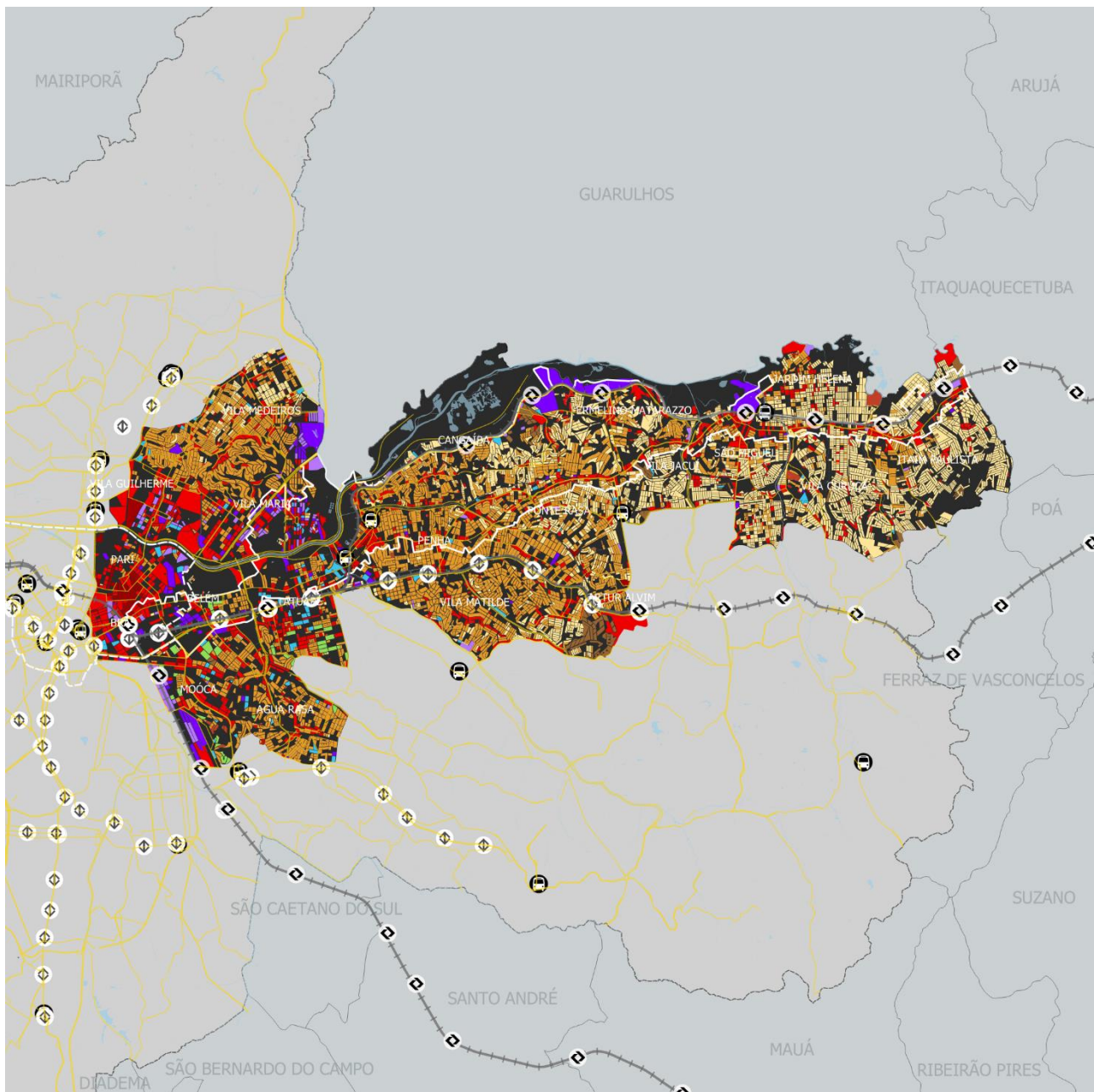
## 2. USO DO SOLO E ATIVIDADES ECONÔMICAS

Segundo o Plano Diretor Estratégico, o Arco Leste forma, juntamente com o Arco Jacu-Pêssego, um Polo Estratégico de Desenvolvimento Econômico, caracterizado pelo baixo nível de emprego e pela grande concentração populacional. Apesar da escassez de postos de trabalho, a concentração relativa de áreas comerciais e de serviços dentro do recorte do Arco Leste, se comparada às demais áreas da Zona Leste, atribuem ao perímetro “*potencial para a implantação de novas atividades econômicas*” (PDE, Art. 177).

Esse destaque dos empregos dentro do recorte, concentrados em sua maioria junto ao vetor viário de ligação leste-oeste (avenidas Amador Bueno, São Miguel e Mal. Tito) e, em porções maiores, nos distritos próximos ao centro expandido, pode ser visto no Mapa 09. Entretanto, como o próprio plano reconhece, essa oferta é ainda insuficiente para enfrentar o desequilíbrio entre moradia e trabalho, principalmente à medida que se avança para leste, onde se encontram distritos com índices baixíssimos de empregos por habitante, como Vila Curuçá e Jardim e Helena (ver Gráfico 31). A diferença entre o número de habitantes e a oferta de empregos significa, na prática, o deslocamento massivo das pessoas em direção, principalmente, ao Centro Expandido, não só para trabalho, mas para consumo de mercadorias e de serviços.

Como uma primeira aproximação ao problema, este capítulo identifica as principais centralidades comerciais e de serviços do Arco Leste, apontando onde existem maiores deficiências em atender as demandas cotidianas locais e prover empregos diversificados. Busca, desta forma, oferecer subsídios para elaboração de estratégias de potencialização das atividades econômicas, aumento do número de empregos, diminuição dos deslocamentos e, conseqüentemente, aumento na qualidade de vida.

Como método, optou-se pela leitura paralela entre uso do solo e empregos. Enquanto os dados da série histórica do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) permitem identificar as concentrações dos usos comerciais, de serviços e industriais pelo território, os dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), relativos aos empregos, possibilitam indicar as atividades econômicas específicas que cada área identificada apresenta ou não, facilitando sua caracterização. O uso residencial também é estudado, no intuito de analisar a distribuição de suas diferentes tipologias e padrões construtivos pelo território.



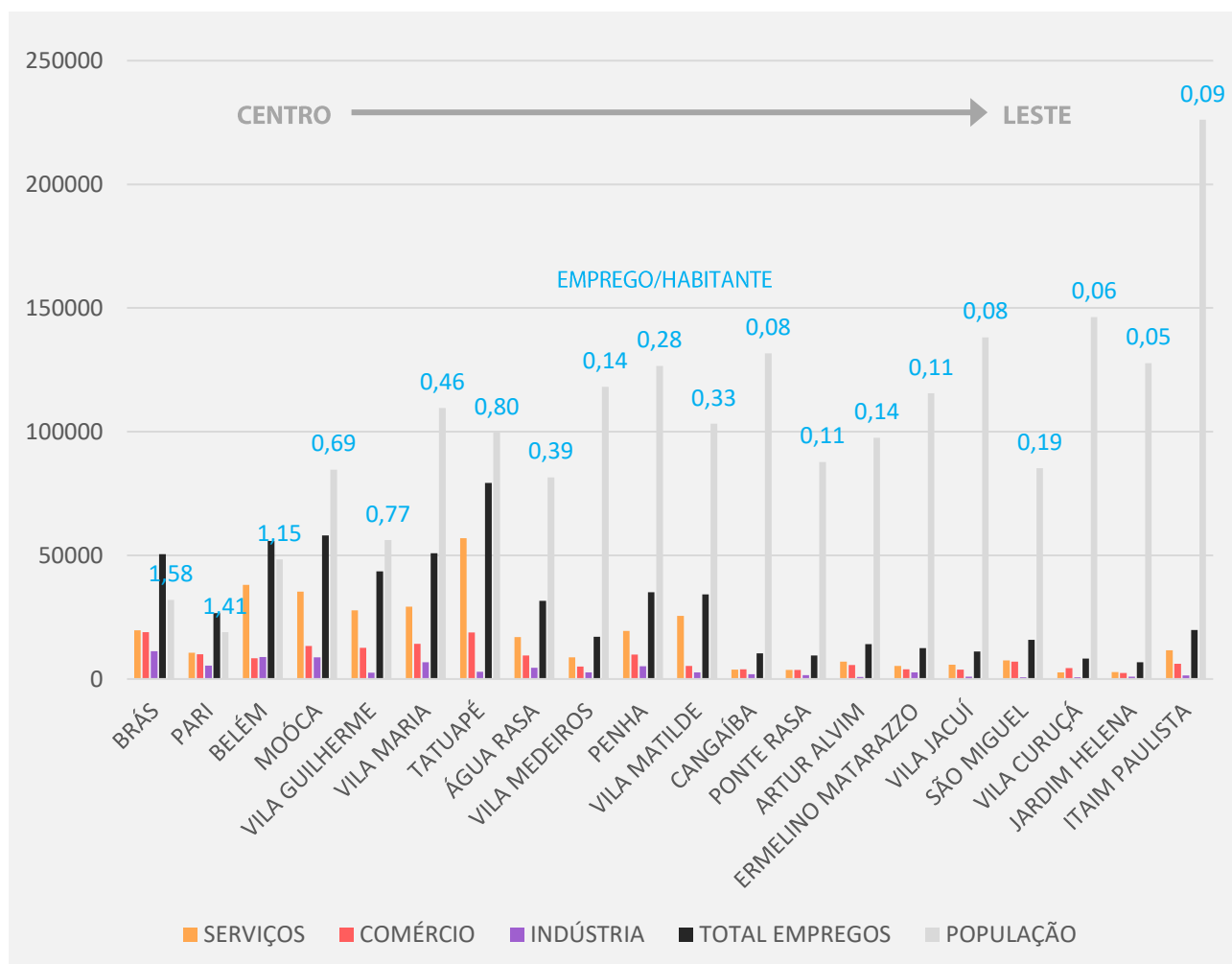
**MAPA 08 - Uso predominante do solo por quadra (IPTU 2019)**

- |                            |                                     |
|----------------------------|-------------------------------------|
| Arco Leste - ACL (PDE2014) | Residencial Horizontal Baixo Padrão |
| ACL - Perímetro de Estudo  | Residencial Horizontal Médio Padrão |
| Ferrovia (CPTM)            | Residencial Vertical Baixo Padrão   |
| Estações CPTM              | Residencial Vertical Médio Padrão   |
| Metrô                      | Residencial Vertical Alto Padrão    |
| Estações Metrô             | Comercial e Serviços Horizontal     |
| DEINFO_TerminaisOnibus     | Comercial e Serviços Vertical       |
|                            | Indústrias                          |
|                            | Armazéns e depósitos                |



Fonte: IPTU 2019 | Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: SãoPaulo Urbanismo, 2020.

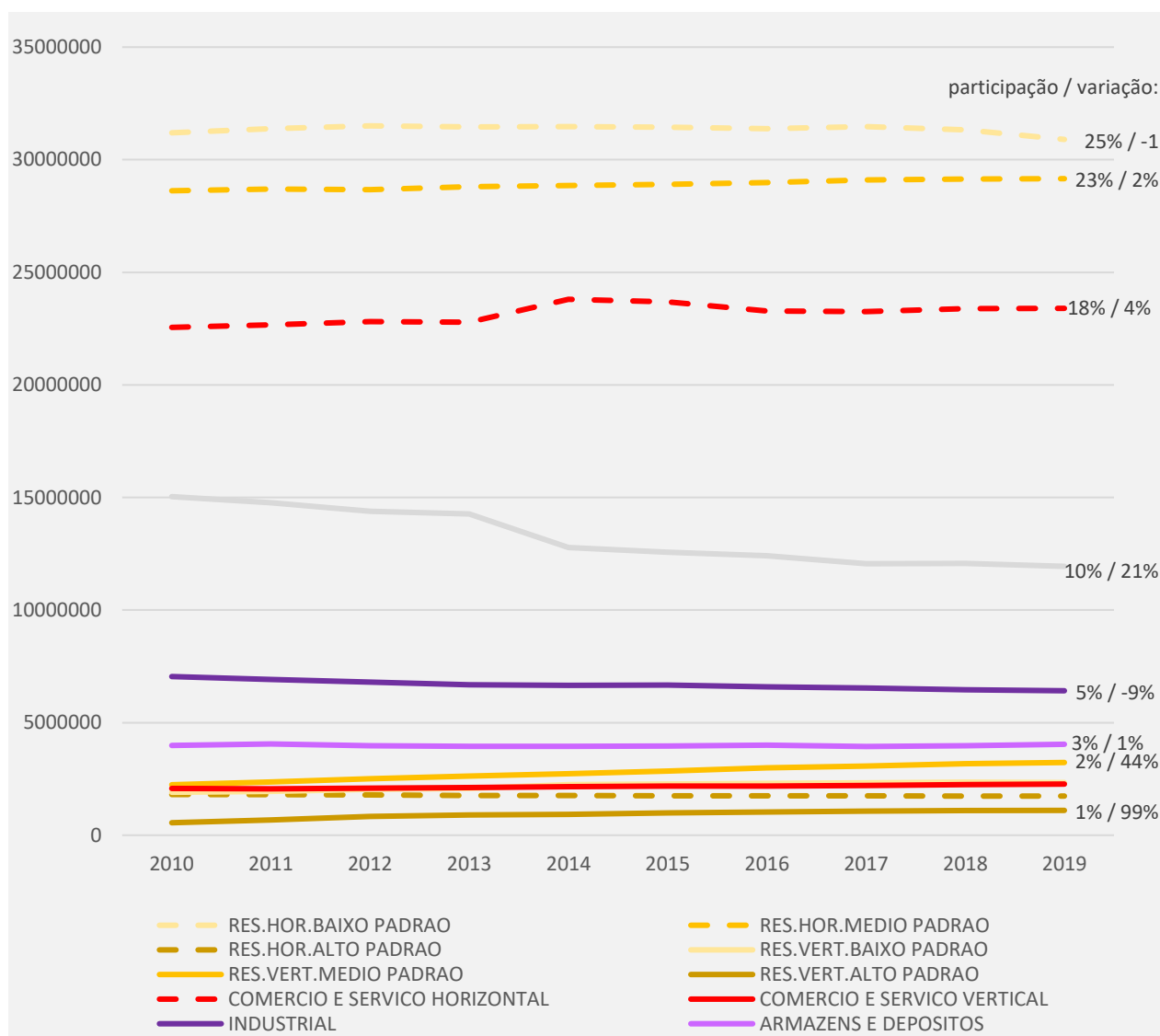
**Gráfico 31 – Empregos formais e população – Distritos do Arco Leste**



Fonte: RAIS 2018. Elaboração: SP-Urbanismo, 2020

Como panorama inicial em relação aos usos do solo do perímetro de análise do Arco Leste, que envolve todos seus distritos e aqueles à sua volta, observa-se no Gráfico 32 que os usos horizontais residenciais de baixo e médio padrão, somados aos usos comerciais horizontais, perfazem 66% (dois terços) do Arco. Mas também é de se notar a ascensão dos usos residenciais verticais de médio e alto padrão, que apesar de representarem 3% dos usos, registraram 43% e 88% de crescimento, respectivamente, contra 1% de crescimento dos usos residenciais de médio e baixo padrão. Essa expansão do uso residencial vertical é irradiada pelo distrito do Tatuapé, e vem avançando para leste sobre os distritos da Água Rasa, Penha e Vila Matilde, como se verá adiante.

**Gráfico 32 – Variação no Uso do Solo (m<sup>2</sup> de lote) – Distritos do Arco Leste**



Fonte: IPTU 2010 - 2019. Elaboração: SP-Urbanismo, 2020

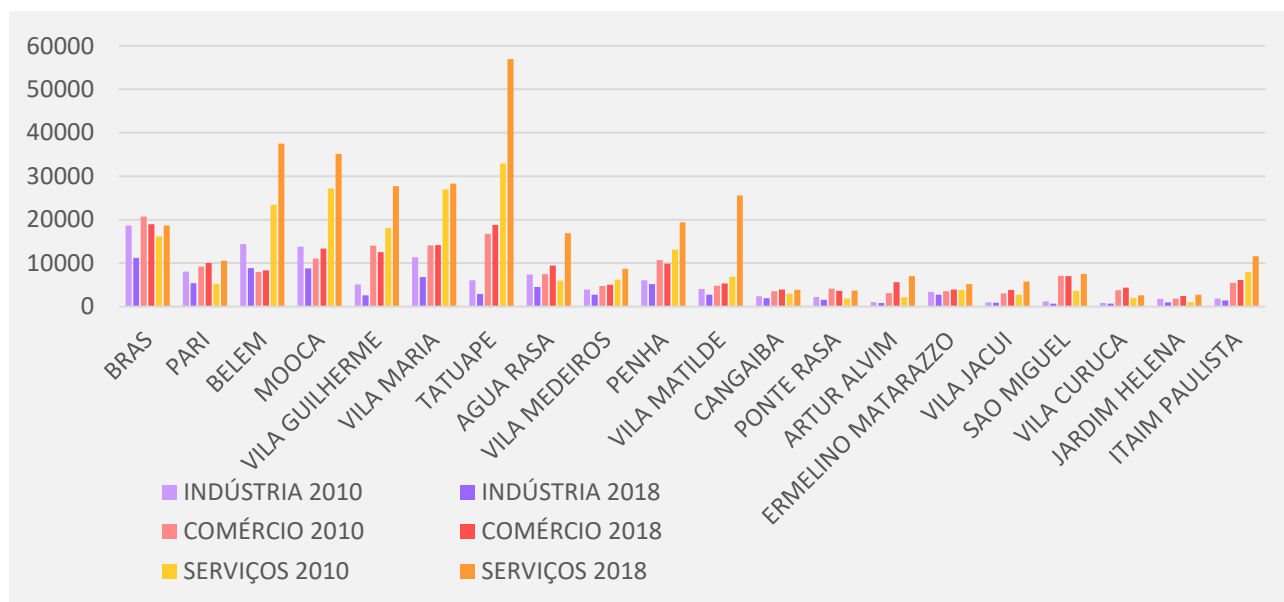
Em relação aos empregos, 58% dos postos formais de trabalho estão locados no setor de serviços, sendo que quase todos os distritos apresentam predominância e crescimento desse setor, à exceção da Vila Curuçá e de Cangaíba (ver Gráfico 33). É de se notar a concentração de 85% desses postos a oeste da Vila Matilde, principalmente no Tatuapé, seguido da Moóca e do Belém, mas o crescimento de 59% apresentado pelo setor de serviços é distribuído pelo Arco de forma equalizada, com destaques para Arthur Alvim e Jardim Helena, onde, embora incipiente, o setor cresceu 227% e 142%, respectivamente. Há também forte presença do setor nos distritos de São Miguel Paulista e Itaim Paulista, na porção leste do perímetro de análise, em meio a distritos com pouca presença de empregos.

O emprego no comércio, que representa 29% dos empregos dos distritos em análise, segue o mesmo padrão de distribuição pelo território, sendo perceptível, assim como nos serviços, um corte abrupto no número de postos a leste e a oeste da Vila Matilde. No entanto, seu crescimento não é intenso (apenas 6% na última década) e nem equalizado, sendo maior, em média, a leste, fenômeno puxado pelos distritos de Artur Alvim (81%) e Jardim Helena (30%), os mesmos distritos que apresentaram grande alta nos serviços, o que revela seu potencial em relação às atividades econômicas.

Já o setor industrial, que representa apenas 13% dos empregos do perímetro de análise, apresentou queda em todos os distritos, tendo perdido 11 pontos percentuais na participação total dos empregos (ver Gráfico 34). A presença do emprego industrial é maior à medida que se aproxima do centro, com destaque para o Pari, o Belém e a Moóca, respectivamente, onde se encontra instalada a indústria têxtil e metalúrgica, clusters produtivos estudados no diagnóstico do PIU Setor Central e da Operação Urbana Consorciada Bairros do Tamanduateí.

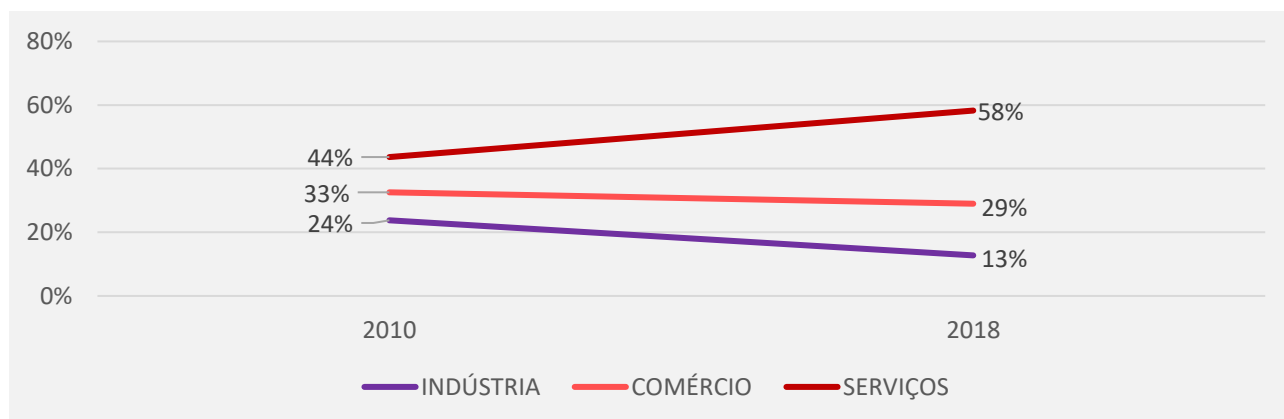
Observa-se, ainda, no Mapa 08, a presença de diversos galpões e armazéns na Vila Guilherme e Vila Maria, refletindo a vocação do local em abrigar atividades de logística que, embora sejam consideradas como “serviços” na classificação da RAIS, se materializam em tipologias que se assemelham mais ao tecido urbano industrial. Apenas na Vila Maria e na Vila Guilherme, os empregos em logística equivalem a 15% dos empregos industriais de todo o perímetro de análise, como se verá adiante. Este número deve ser ponderado, pois a RAIS utiliza como dado o ponto da empresa onde são contratados seus funcionários, sendo possível que os operadores da logística estejam locados em outras áreas. Contudo, esses números evidenciam a dinâmica dessa atividade econômica nesses distritos.

**Gráfico 33 – Empregos (2010-2018)**



Fonte: RAIS 2010 - 2018. Elaboração: SP-Urbanismo, 2020

**Gráfico 34 – Participação do emprego – Distritos do Arco Leste**

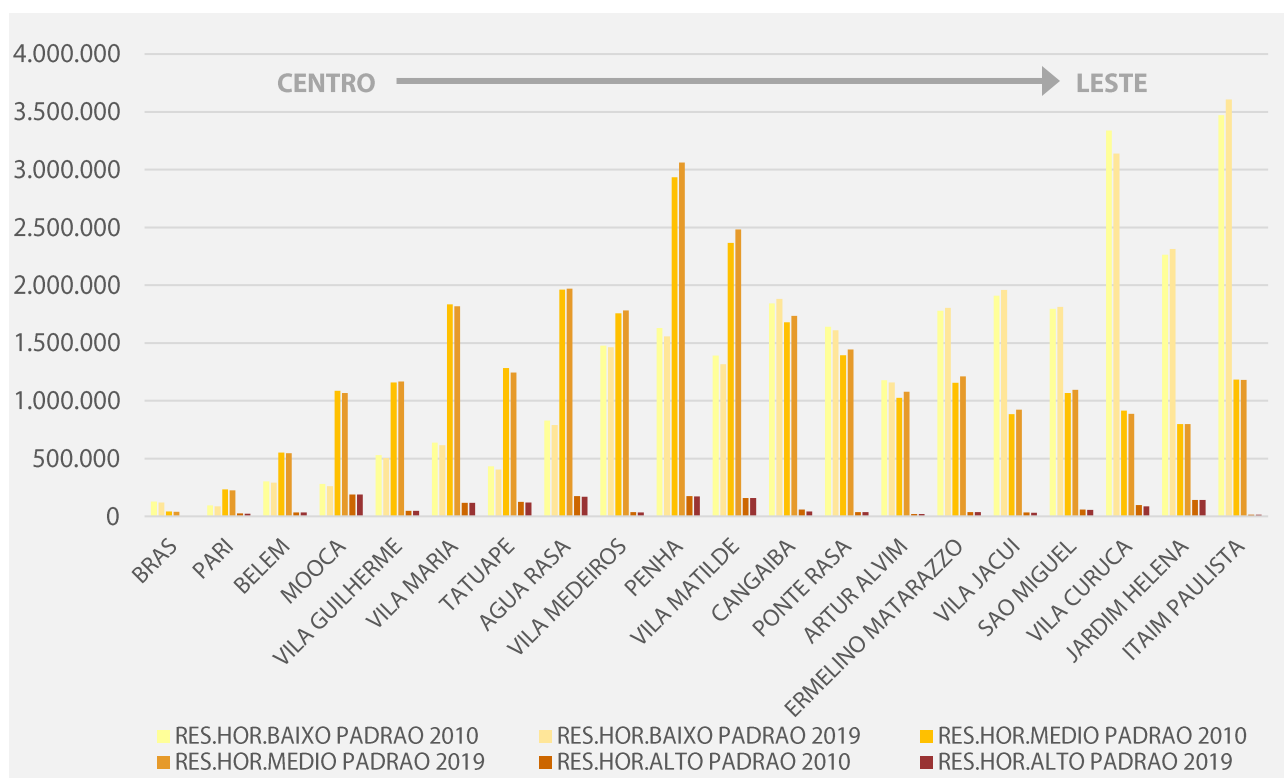


Fonte: RAIS 2010 - 2018. Elaboração: SP-Urbanismo, 2020

## 2.1. USO RESIDENCIAL

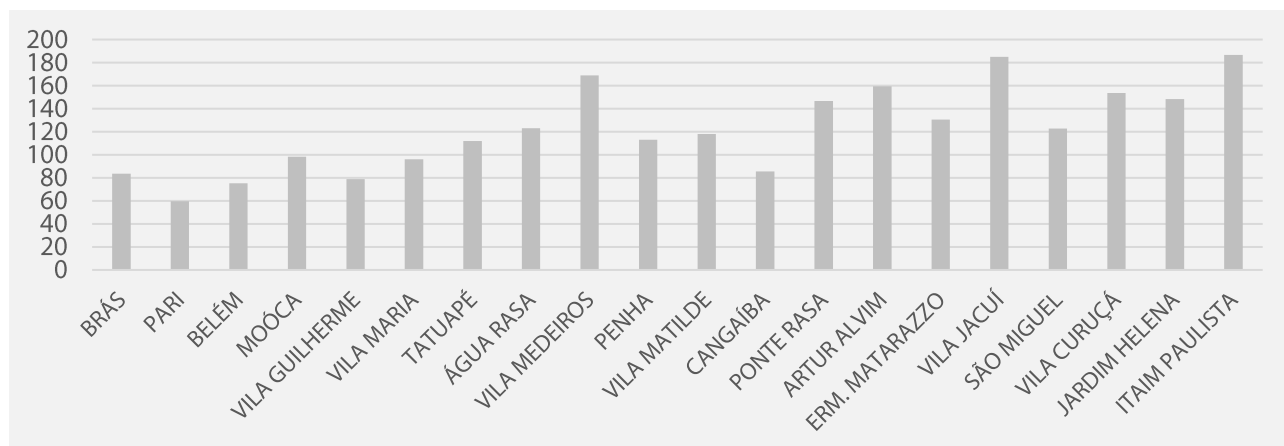
Em relação ao uso residencial, verifica-se a predominância das tipologias horizontais de baixo e médio padrão, que juntas representam 90% da ocupação residencial do território. Como se vê no Gráfico 35, há maior concentração do uso horizontal de baixo padrão na porção leste do perímetro de análise, a partir do distrito de Artur Alvim (ponto de inflexão), e do residencial médio padrão em toda área a oeste deste distrito, com exceção do Brás, onde predomina o baixo padrão. Vale notar que os três distritos do extremo leste, Itaim Paulista, Jardim Helena e Vila Curuçá, concentram 30% dos usos residenciais horizontais de baixo padrão do perímetro de análise, sendo o Itaim Paulista aquele com a maior presença dessa tipologia e o único onde esse uso cresceu na última década, fenômeno que se reflete na sua densidade populacional, a maior do perímetro de análise (ver Gráfico 36).

**Gráfico 35 – Uso residencial horizontal 2019**



Fonte: IPTU 2019. Elaboração: SPUrbanismo

**Gráfico 36 – Densidade demográfica (hab/ha) – Distritos do Arco Leste**



Fonte: Deinfo. Elaboração: SPUrbanismo, 2020.

No entanto, apesar dessa clara divisão de predominâncias a partir de Artur Alvim, é possível perceber, a partir das Figuras 01 e 02, a presença de manchas de uso horizontal de médio padrão na porção leste do Arco, penetração associada ao vetor viário de ligação leste-oeste, que define o limite sul do perímetro do Arco Leste. Esse processo se dá nas quadras próximas às avenidas São Miguel e Marechal Tito, bem como em suas ramificações – Av. Dr. José Artur Nova, no Jardim Helena e R. Itajuíbe, no Itaim Paulista. Já o eixo da linha 12 do trem, que se estende ao longo da várzea do Tietê e define o limite norte do Arco, não possui a mesma característica, tendo em sua extensão o predomínio do uso residencial de baixo padrão.

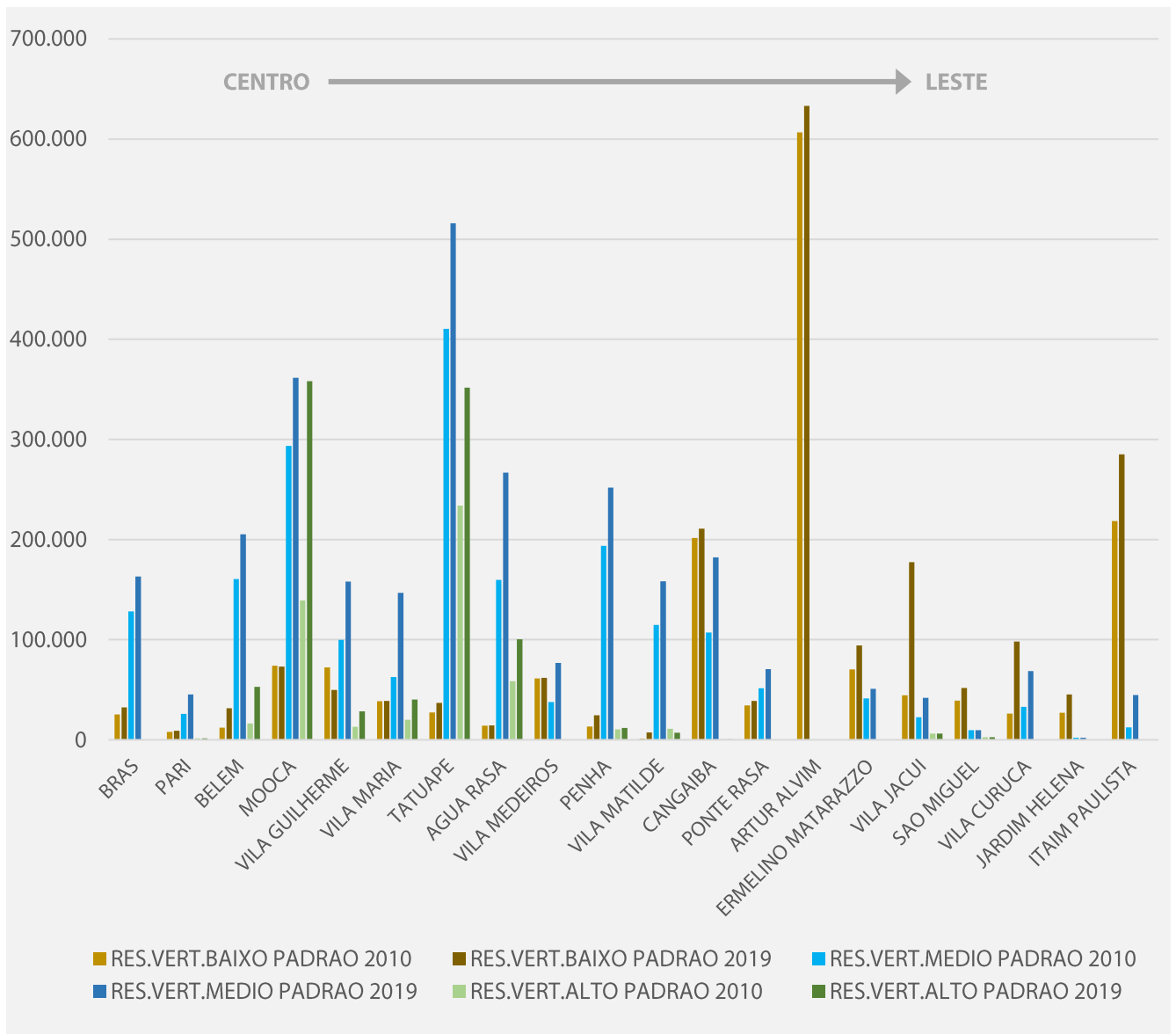
Na porção oeste do perímetro de análise, o Tatuapé e a Moóca concentram os usos residenciais verticais de alto padrão (ver Gráfico 37). Essa tipologia, embora seja a menos presente em todo o território analisado, foi a que apresentou maior crescimento na última década, dobrando sua presença no perímetro de análise. Nos distritos da Moóca e Tatuapé, onde se concentram 64% desses usos, verificou-se um crescimento de 157% e 50% na última década, respectivamente (ver Figura 03). Os distritos da Água Rasa e do Belém também apresentam significativa presença dessa tipologia, o segundo registrando aumento de 221% na última década.

O uso residencial vertical médio padrão apresenta concentração nos mesmos distritos que o alto padrão, no entanto, diferentemente do uso anterior, está mais distribuído pelo perímetro de análise, sendo possível encontrá-lo nos distritos da Penha, Vila Matilde e Cangaíba, e em alguns pontos isolados em Ermelino Matarazzo, Ponte Rasa e Vila Curuçá. O crescimento desse uso na última década é intenso em todos os distritos citados e, juntamente com o vertical alto padrão, vem ganhando espaço, penetrando o território no sentido leste, com maior concentração junto às estações Belém, Tatuapé e Carrão do Metrô (ver Figuras 03, 04 e 06).

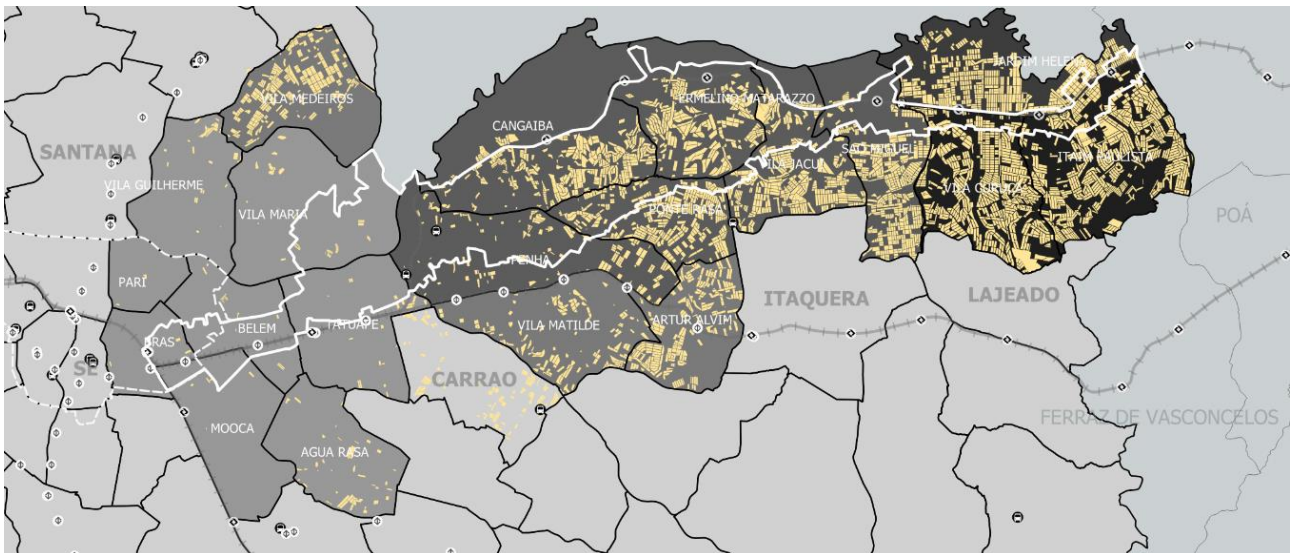
A concentração do uso residencial vertical baixo padrão aponta para áreas do território onde se localizam grandes conjuntos habitacionais, muitos deles implantados na última década. Como aponta o Gráfico 37, verifica-se a hegemonia desse uso no distrito de Artur Alvim e sua forte presença em Cangaíba, Vila Jacuí e Itaim Paulista (ver Figura 07).



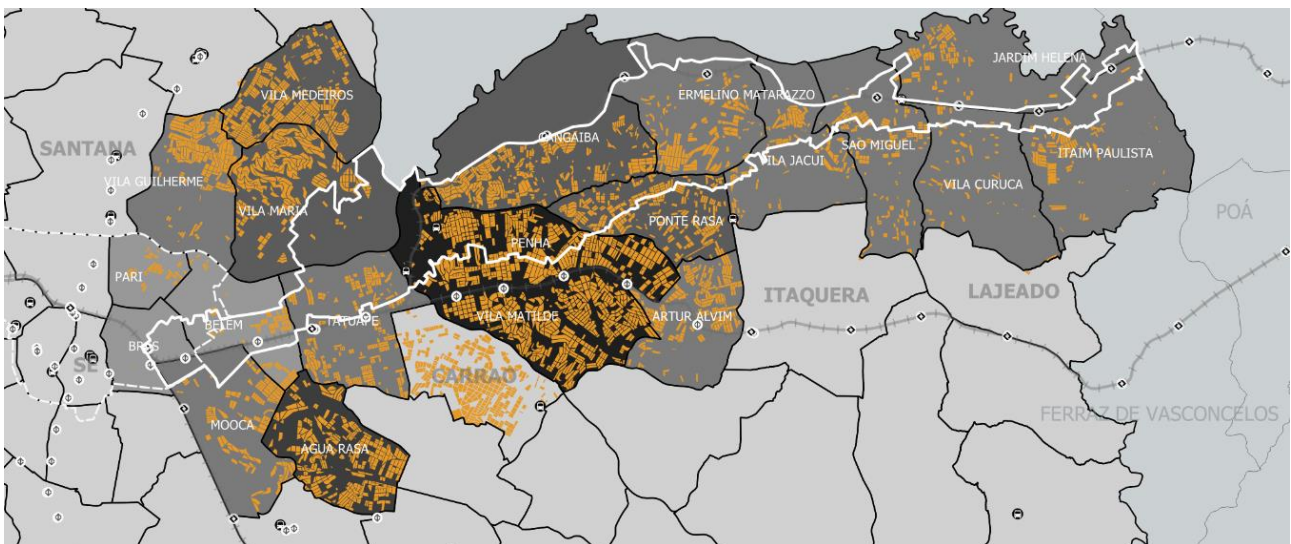
**Gráfico 37 – Uso residencial vertical 2019**



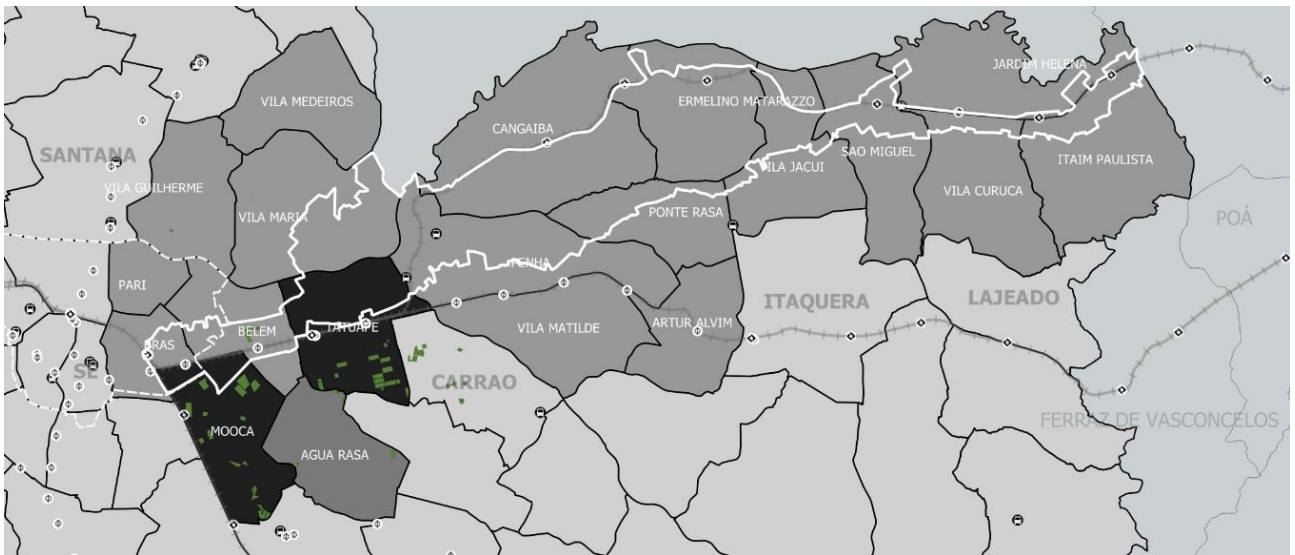
Fonte: IPTU 2019. Elaboração: SPUrbanismo



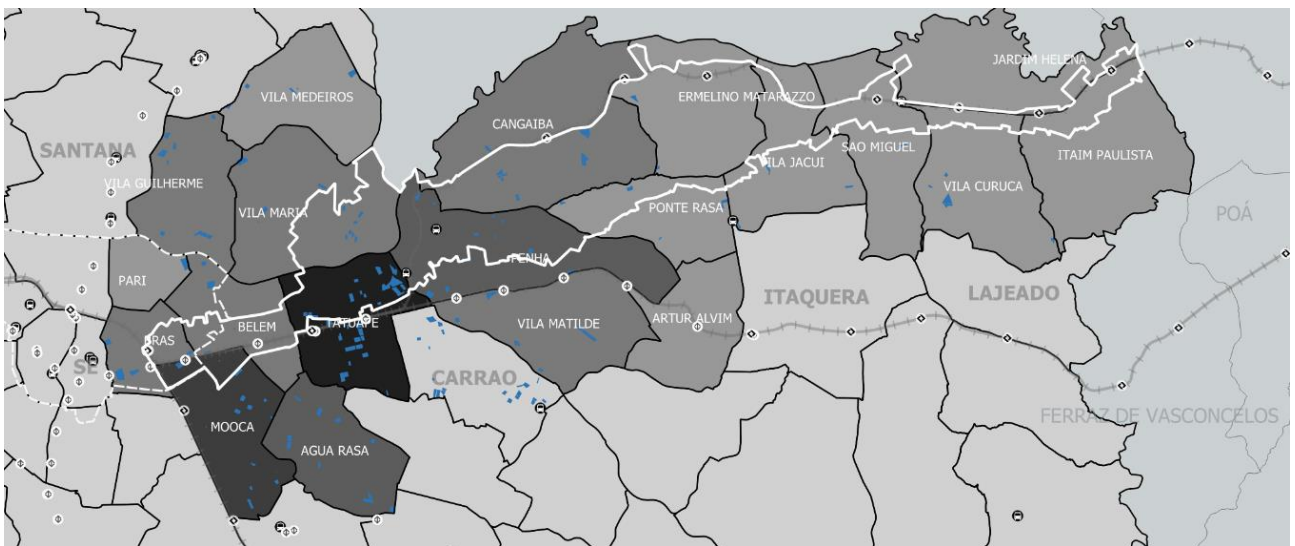
**Figura 01:** Quadras com concentração do uso residencial horizontal baixo padrão. Fonte: IPTU 2019.



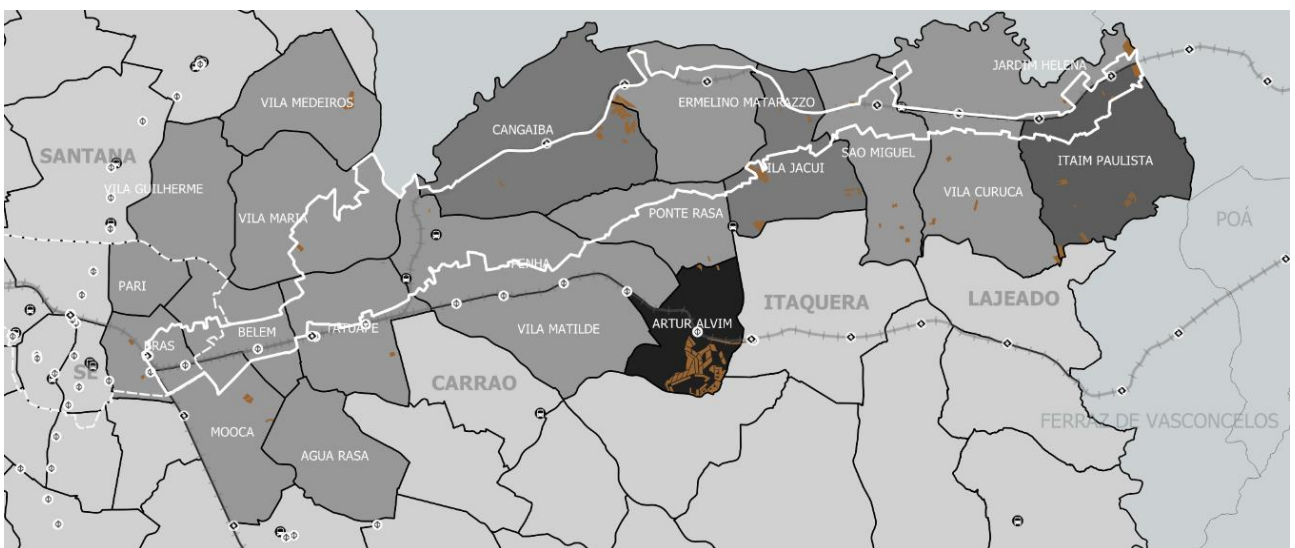
**Figura 02:** Quadras com concentração do uso residencial horizontal médio padrão. Fonte: IPTU 2019.



**Figura 03:** Quadras com concentração do uso residencial vertical alto padrão. Fonte: IPTU 2019.



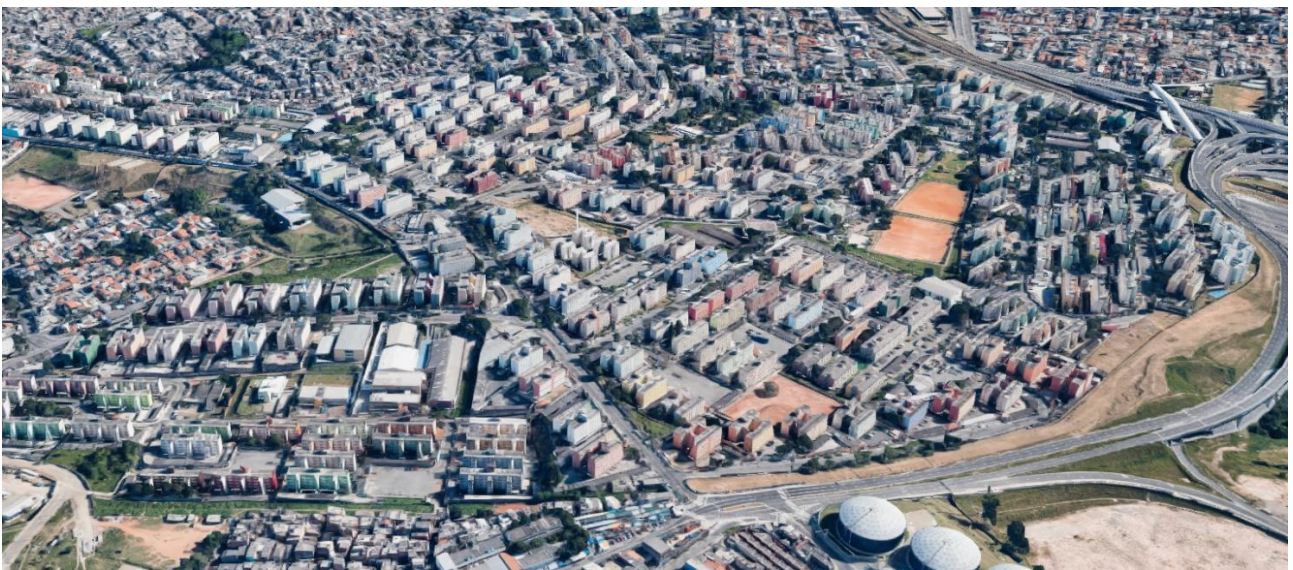
**Figura 04:** Quadras com concentração do uso residencial vertical médio padrão. Fonte: IPTU 2019.



**Figura 05:** Quadras com concentração do uso residencial vertical baixo padrão. Fonte: IPTU 2019.



**Figura 06:** Uso residencial alto e médio padrão nas proximidades das estações Belém, Tatuapé e Carrão do Metrô. Fonte: IPTU 2019.



**Figura 07:** Conjuntos habitacionais em Artur Alvim, próximos à Arena NeoQuímica. Fonte: Google Maps

## 2.2. USO COMERCIAL E DE SERVIÇOS

O uso comercial horizontal é o terceiro uso mais comum no Arco e aquele com a distribuição mais equilibrada pelo território. Se por um lado é possível verificar o destaque na Vila Maria e da Vila Guilherme, seguidos da Penha, Tatuapé e Mooca, é também notável a presença desses usos em todos os distritos da porção leste do arco, e merece destaque o crescimento no Jardim Helena na última década (ver Gráfico 38).

Embora a curva do uso comercial horizontal tenha relativa homogeneidade pelo território, a curva dos empregos formais em comércio e serviços não possui o mesmo comportamento, apresentando forte queda a partir da Vila Matilde em direção a leste (ver Gráfico 39). Enquanto os 9 distritos a Leste da Vila Matilde somam 30% das áreas comerciais do Arco (incluindo as verticais), abrigam apenas 18% dos empregos formais em comércio e serviços. É provável que isso esteja relacionado à informalidade do emprego na porção leste do território e a maior concentração de empregos nos usos comerciais e de serviços verticais, que por sua vez se localizam a oeste da Vila Matilde, majoritariamente na porção oeste do Arco, no polo têxtil do Brás – Pari e espalhados pelos distritos do Tatuapé, Moóca e Vila Guilherme (ver Gráfico 39 e Figura 08).

Esta redução dos empregos formais nas porções central e leste do Arco é justamente a principal questão econômica a ser enfrentada pelo plano, conforme aponta o PDE. Buscando problematizar a questão, foram mapeadas e hierarquizadas as principais centralidades comerciais e de serviços do território, a partir da identificação de aglomerações de quadras adjacentes com mais de 50% desses usos (Mapa 09). Essa métrica (uso predominante) revelou, principalmente, as centralidades comerciais da porção oeste do Arco, junto ao Centro Expandido, no entanto, para identificação de centralidades nas porções central e leste, foi preciso aumentar o corte para 35% da quadra com usos comerciais e de serviços.

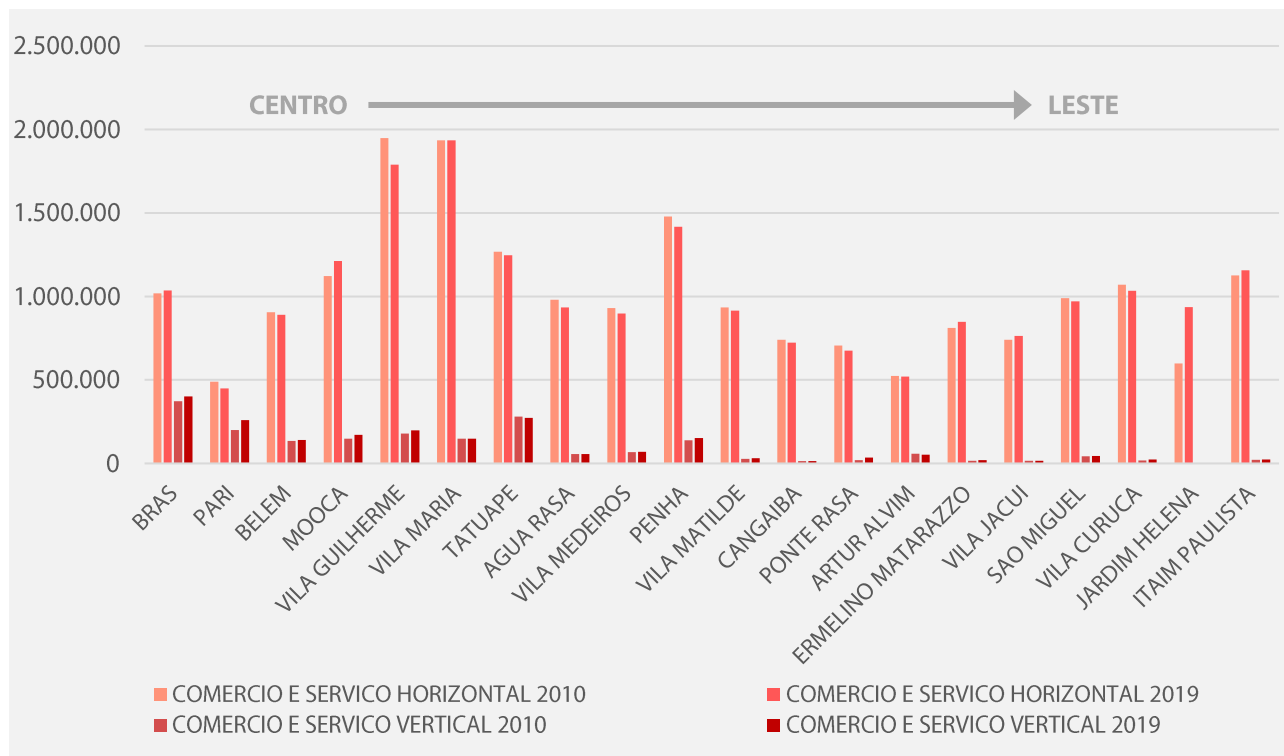
Foram identificados, inicialmente, 19 polígonos dentro do perímetro do Arco com que podem ser caracterizados como centralidades comerciais e de serviços, excluindo o polígono Brás – Pari, que atualmente faz parte do PIU Setor Central. Dada a concentração das atividades comerciais observada nos Figuras 08 e 09, os dados referentes aos distritos puderam ser inferidos na classificação das centralidades que os compõem.

Seguindo o método desenvolvido por Held (2017)<sup>7</sup>, utilizado para identificar centralidades da Zona Leste, foram elencadas as atividades CNAE 2.0 fundamentais para consideração de um determinado espaço como uma centralidade consolidada. Atividades como bancos, comércio, restaurantes e correios, entre outras, são funções urbanas cotidianas essenciais que, quando próximas às residências, evitam deslocamentos e incrementam a qualidade de vida local. A partir disso, foi possível classificar e avaliar cada perímetro delimitado, principalmente em relação às suas deficiências funcionais. A metodologia foi adaptada para representar, neste momento, apenas as atividades comerciais e de serviços, sendo descartadas por hora as atividades ligadas ao ensino e ao atendimento hospitalar, bem como a análise da presença de equipamentos públicos. Esses eixos temáticos poderão ser reincluídos como indicadores de

<sup>7</sup> HHEL, N. Análise das dinâmicas socioeconômicas e tendências de desenvolvimento urbano na zona leste de São Paulo: notas sobre as centralidades urbanas locais. XVII Enampur. 2017.

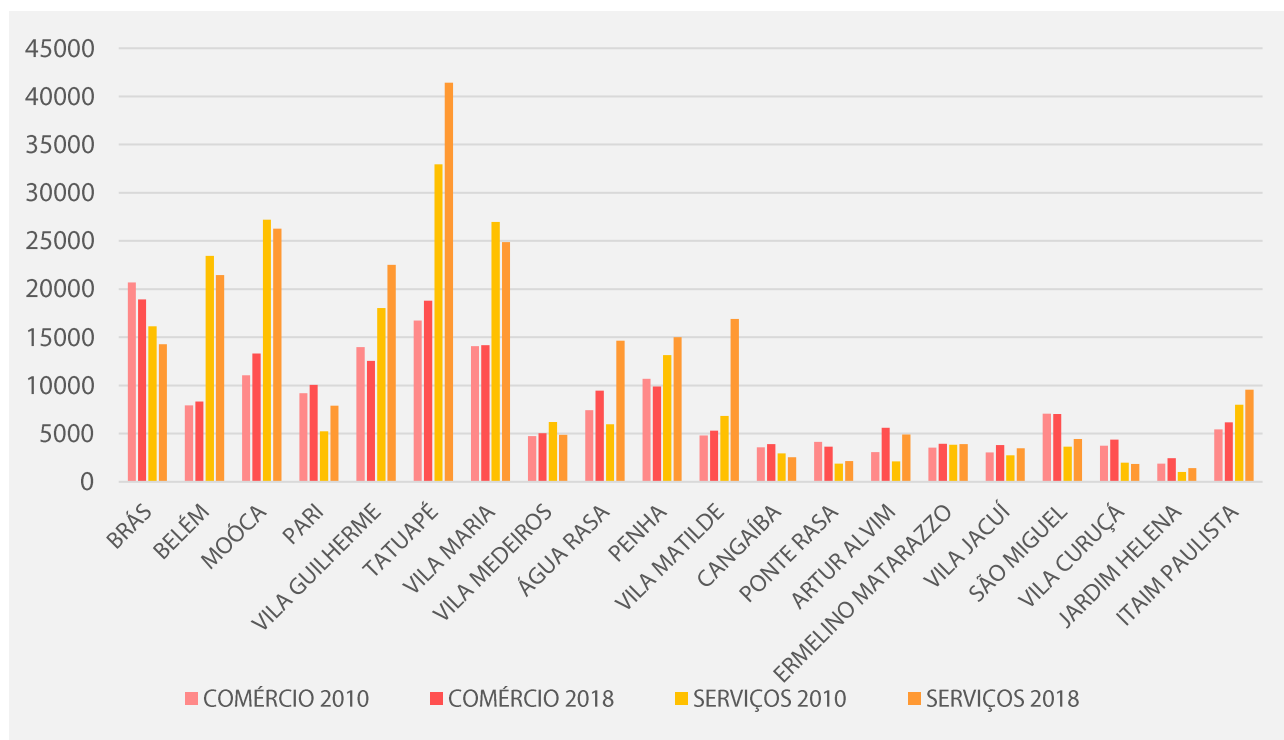
centralidades nas próximas etapas da pesquisa, sendo que o foco neste relatório é analisar o grau de desenvolvimento das atividades econômicas de cada distrito e de suas centralidades mercantis. O resultado busca apontar o quanto é possível aos moradores de um determinado distrito consumir mercadorias e serviços essenciais ao seu cotidiano sem grandes deslocamentos.

**Gráfico 38 – Uso comercial e de serviços (2010-2019)**

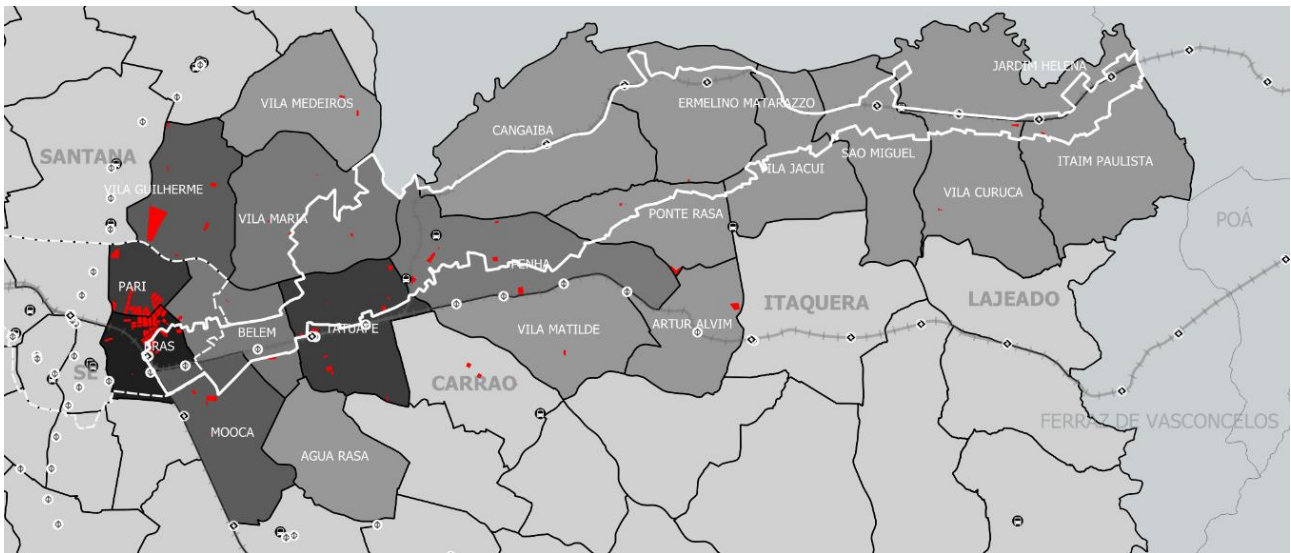


Fonte: IPTU 2019. Elaboração: SP-Urbanismo, 2020.

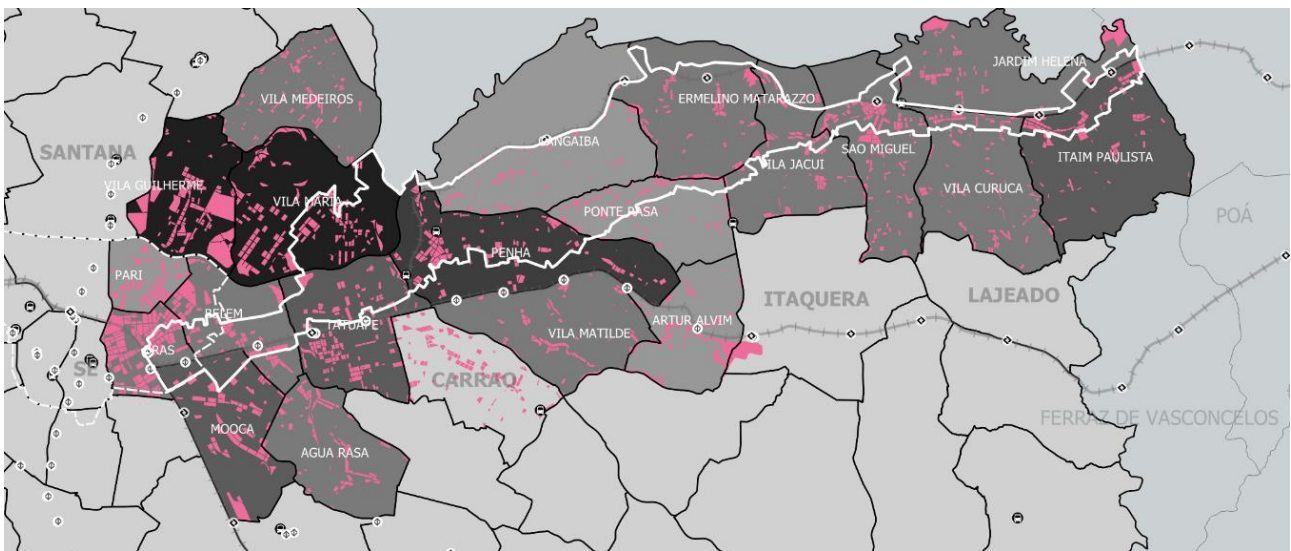
**Gráfico 39 – Empregos (2010-2018)**



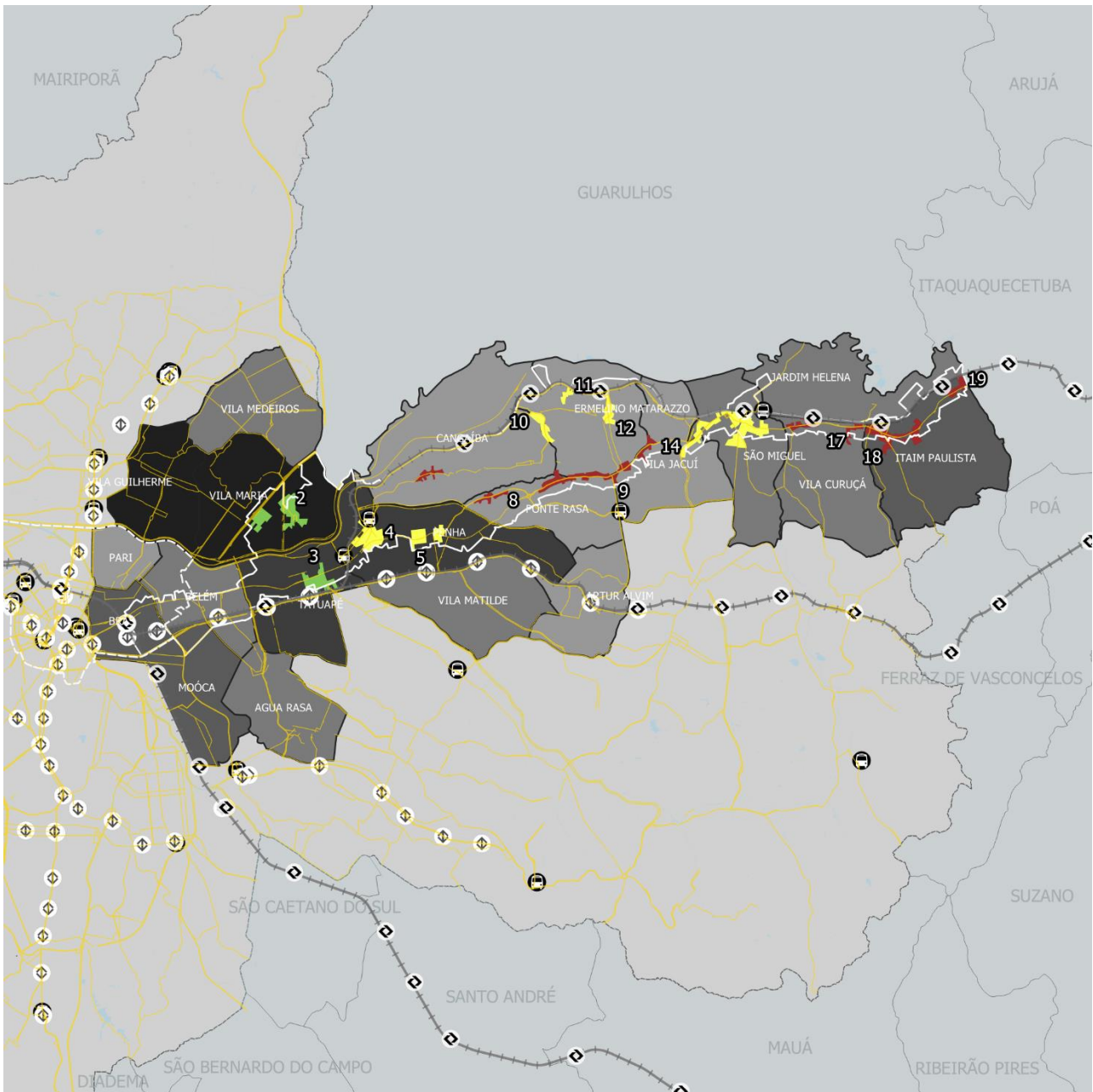
Fonte: RAIS 2010 - 2018. Elaboração: SPUrbanismo, 2020.



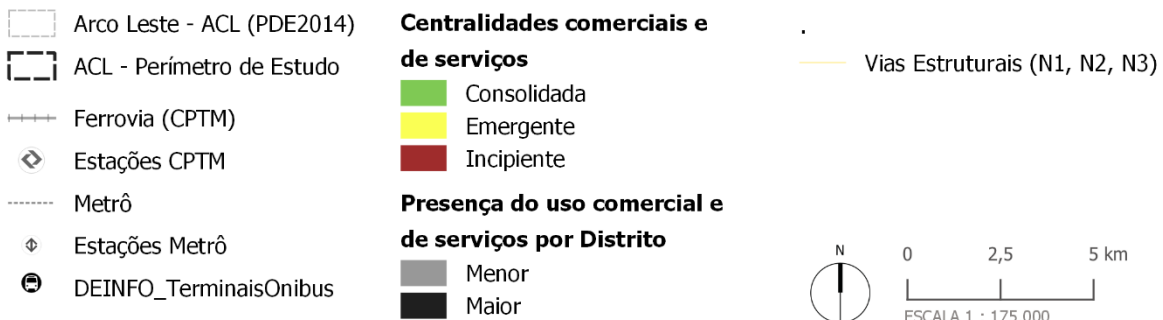
**Figura 08:** Quadras com concentração do uso comercial e de serviços vertical. Fonte: IPTU 2019.



**Figura 09:** Quadras com concentração do uso comercial e de serviços horizontal. Fonte: IPTU 2019.



**MAPA 09 - Centralidades comerciais e de serviços no interior do ACL (IPTU e RAIS)**



Fonte: Relação Anual de Informações Sociais Relações (RAIS - 2018) e IPTU 2019 | Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: SãoPaulo Urbanismo, 2020.



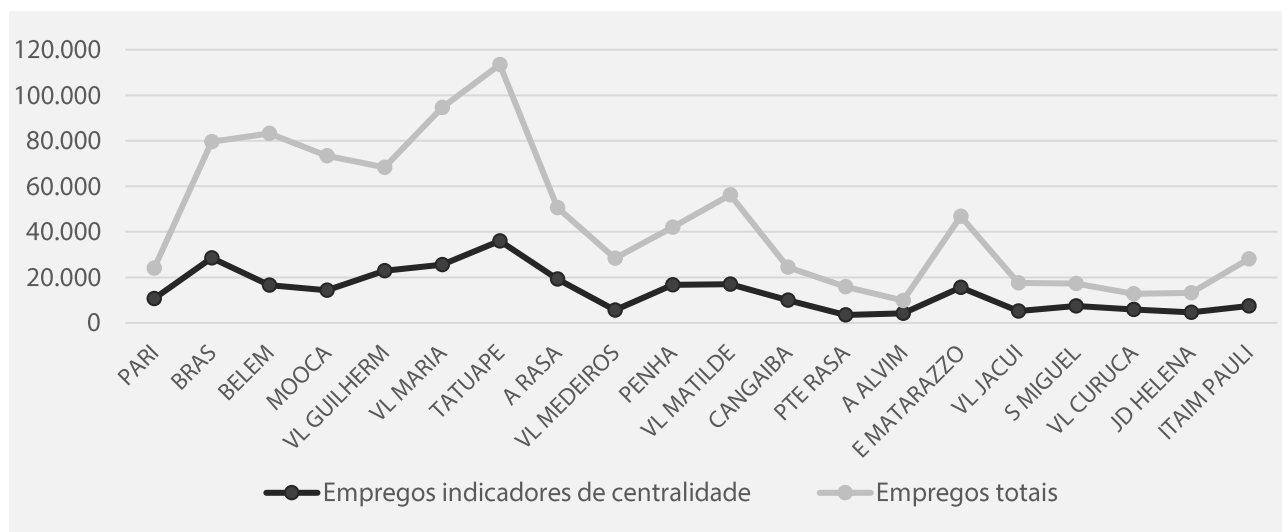
**Tabela 4: Indicadores de Centralidades Comerciais e de Serviços – Emprego/habitante**

	PARI	BRÁS	BELEM	MOOCA	VL GUILHERME	VL MARIA	TATUAPÉ	A RASA	VL MEDEIROS	PENHA	VL MATILDE	CANGAIBA	PTE RASA	A ALVIM	ERM. MATARAZZO	VL JACUI	S MIGUEL	VL CURUÇA	JD HELENA	ITAIM PAULISTA
Comércio atacadista de produtos não alimentares	0,137	0,484	0,051	0,012	0,018	0,015	0,008	0,013	0,001	0,003	0,005	0,018	0,001	0,000	0,007	0,001	0,001	0,000	0,003	0,000
Comércio varejista	0,144	0,808	0,088	0,087	0,274	0,135	0,156	0,165	0,037	0,090	0,085	0,051	0,032	0,035	0,096	0,030	0,070	0,035	0,030	0,023
Restaurantes e outros serviços de alimentação e Intermediação monetária (bancos, etc.)	0,038	0,129	0,036	0,027	0,046	0,031	0,067	0,037	0,007	0,018	0,028	0,004	0,002	0,005	0,020	0,005	0,004	0,003	0,001	0,002
Atividades jurídicas	0,000	0,003	0,009	0,001	0,011	0,002	0,003	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,002	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000
Ativ. de contab., consultoria e auditoria contábil e	0,004	0,022	0,013	0,010	0,016	0,005	0,014	0,010	0,000	0,006	0,004	0,000	0,002	0,000	0,003	0,000	0,002	0,000	0,000	0,001
Atividades de médicos e odontólogos	0,001	0,003	0,005	0,013	0,008	0,034	0,022	0,002	0,001	0,003	0,040	0,001	0,000	0,001	0,001	0,000	0,004	0,001	0,000	0,003
Ativ. de serv. de complem. diagnóstica e terap.	0,000	0,004	0,042	0,010	0,006	0,003	0,017	0,002	0,000	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,003	0,000	0,000	0,002
Atividades de Correio	0,000	0,001	0,000	0,001	0,002	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Empregos indicadores de centralidade	0,332	1,508	0,341	0,169	0,406	0,233	0,362	0,235	0,047	0,132	0,165	0,076	0,040	0,044	0,134	0,038	0,087	0,040	0,036	0,033
Empregos totais	0,752	4,197	1,721	0,867	1,216	0,863	1,139	0,621	0,241	0,332	0,545	0,186	0,181	0,101	0,405	0,127	0,203	0,087	0,103	0,124

Legenda: centralidades consolidadas centralidades emergentes centralidades incipientes

Fonte: Microdados RAIS 2018. Elaboração: SP-Urbanismo com base em metodologia desenvolvida em Held (2017).

**Gráfico 40 – Empregos – Distritos do Arco Leste**



Fonte: RAIS 2018. Elaboração: SP-Urbanismo, 2020.

A partir dos microdados da RAIS por distritos, a Tabela 4 classifica as centralidades como **consolidadas, emergentes e incipientes**, de acordo com a presença ou não das atividades indicadoras, classificação que foi aplicada aos polígonos do Mapa 09. O índice utilizado em cada célula da tabela foi o número de empregos registrados naquela determinada atividade dividido pela população do distrito, assim foi possível ponderar a classificação de acordo com a densidade demográfica de cada distrito. As cores das células representam uma comparação entre distritos daquela determinada atividade.

Observa-se que as centralidades a leste da Vila Matilde, à exceção de Ermelino Matarazzo e São Miguel Paulista, possuem pouca diversidade nas atividades oferecidas, apresentando fragilidades funcionais, pois inúmeras atividades consideradas básicas para atendimento do consumo local não são encontradas em quantidade significativa.

Ermelino Matarazzo merece destaque, apresentando 3 centralidades (ver Mapa 09) que podem ser consideradas emergentes em meio a um território vizinho de distritos com grandes fragilidades em relação à oferta de comércio, serviços e empregos (ver Gráfico 40). Nota-se também que sua lógica espacial rompe com a organização estritamente associada ao vetor viário de ligação leste-oeste, apresentando distribuição pela banda norte do distrito, já na direção do Rio Tietê. Em São Miguel Paulista é possível observar uma centralidade comercial de porte (ou subcentro), embora pouco diversificada, junto ao centro histórico do distrito e à estação São Miguel do Trem.

Em contrapartida, como é marcante no Mapa 09, todas as outras centralidades a leste da Penha são associadas ao vetor viário de ligação leste-oeste, conformado pelas avenidas Amador Bueno, São Miguel e Mal. Tito, apresentando geometria longilínea e dispersa. Uma delas (nº 13 – ver Mapa 09) estende-se por cerca de 3km ao longo da Av. São Miguel, perfazendo boa parte da fronteira norte do distrito da Água Rasa. Embora seja incipiente e tenha descontinuidades, sua grande extensão linear faz dela única no território do Arco Leste, podendo ser vista como uma unidade de intervenção.

Os polígonos e suas atividades econômicas, inicialmente estudados aqui, poderão indicar possíveis focos de intervenção urbanística nas próximas etapas do PIU Arco Leste, tendo em vista melhorar a acessibilidade aos seus serviços, complementar as atividades econômicas tidas como fundamentais e aumentar o número e a diversidade de empregos.

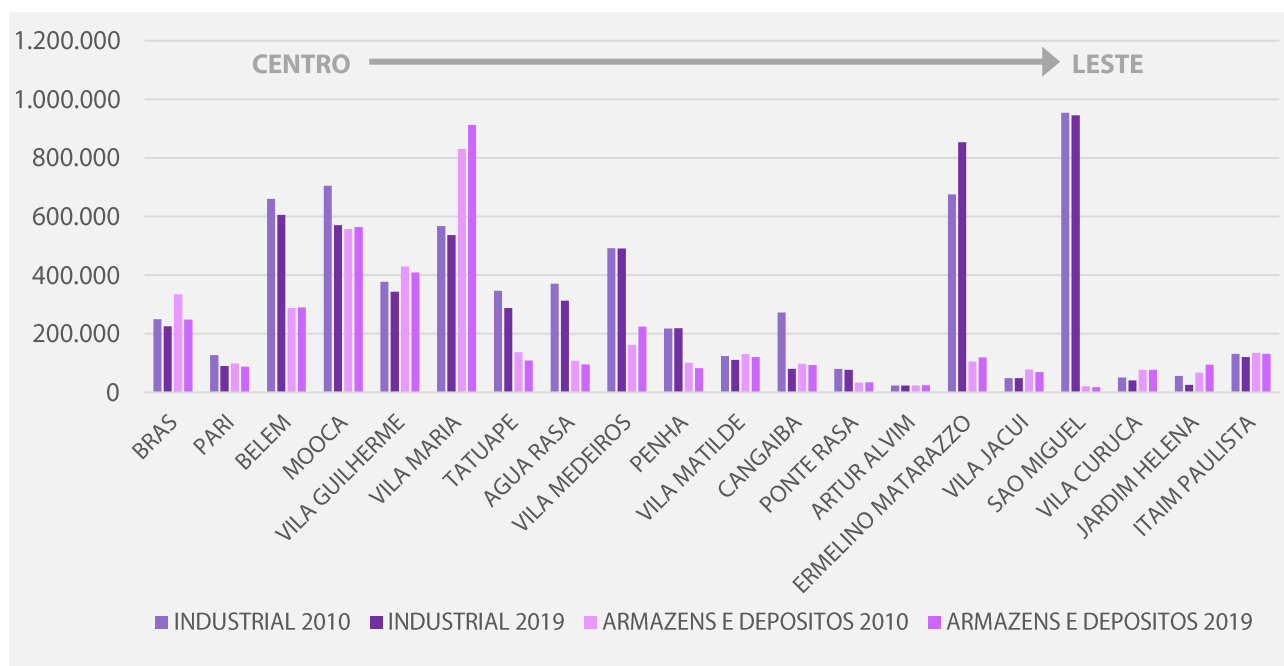
## 2.3. USO INDUSTRIAL E LOGÍSTICA

As áreas industriais, diferentemente das áreas comerciais e de serviços, estão em sua maior parte ancoradas ao longo do eixo ferroviário da Linha 12 da CPTM, na banda norte da porção central do Arco Leste, junto ao Rio Tietê, nos distritos São Miguel Paulista e Ermelino Matarazzo (ver Figuras 10, 12 e 13). No primeiro, se encontra a indústria Nitroquímica, empresa diversificada do ramo químico, voltada principalmente à produção de embalagens, cosméticos e tintas, e que ocupa cerca de 50ha. Em Ermelino Matarazzo, que presenciou um crescimento de 26% no uso do solo industrial na última década (ver Gráfico 41), entre outras indústrias diversificadas, encontram-se indústrias de aço e embalagens. É importante ressaltar que ambos os distritos não possuem um número de empregos industriais proporcionais ao uso do solo que esse uso ocupa (ver Gráficos 41 e 42). Isso ocorre, é provável, devido às glebas possuírem em seu interior grandes áreas ocupadas por vegetação, classificadas, contudo, no IPTU, como áreas industriais.

O Belém a Mooca e a Vila Maria também apresentam também significativo uso industrial, embora fora do perímetro do Arco e com registros de queda na última década, principalmente na Mooca. Merece destaque também os empregos da indústria química na Vila Guilherme e no Jardim Helena (ver Gráfico 42).

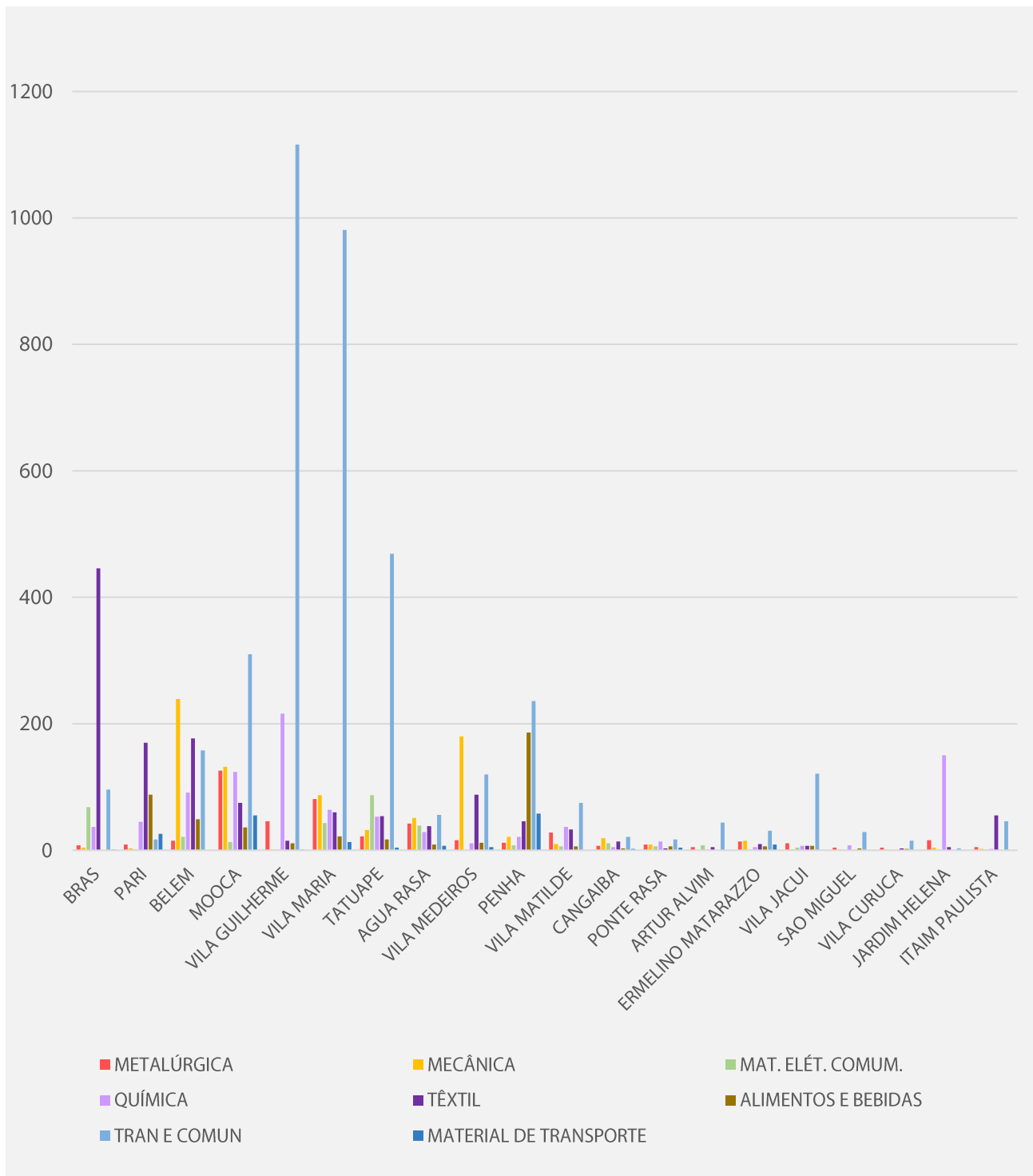
Em relação à logística, é notável o destaque da Vila Guilherme, Vila Maria e Moóca, distritos com vasta presença de uso de armazéns e depósitos e empregos em transportes (ver Gráficos 41 e 42). No caso da Vila Guilherme e Vila Maria, é forte a vocação para logística, haja vista a proximidade estratégica em relação à chegada da Rodovia Presidente Dutra na cidade. No caso da Moóca, as avenidas do Estado e Presidente Wilson garantem a conectividade com a região do ABC e litoral paulista (via Anchieta), além da proximidade em relação à ferrovia da CPTM utilizada para cargas em determinados períodos, como apontado no diagnóstico da base produtiva da Operação Urbana Consorciada Bairros do Tamanduateí.

**Gráfico 41 – Uso industrial (2010-2019)**

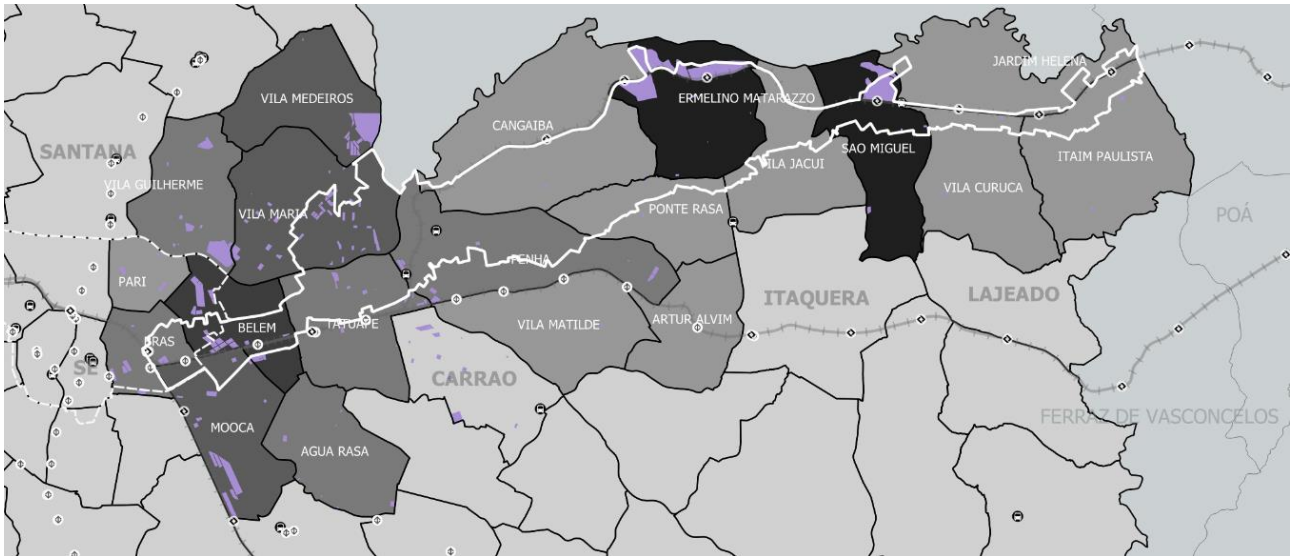


Fonte: IPTU 2019. Elaboração: SPUrbanismo

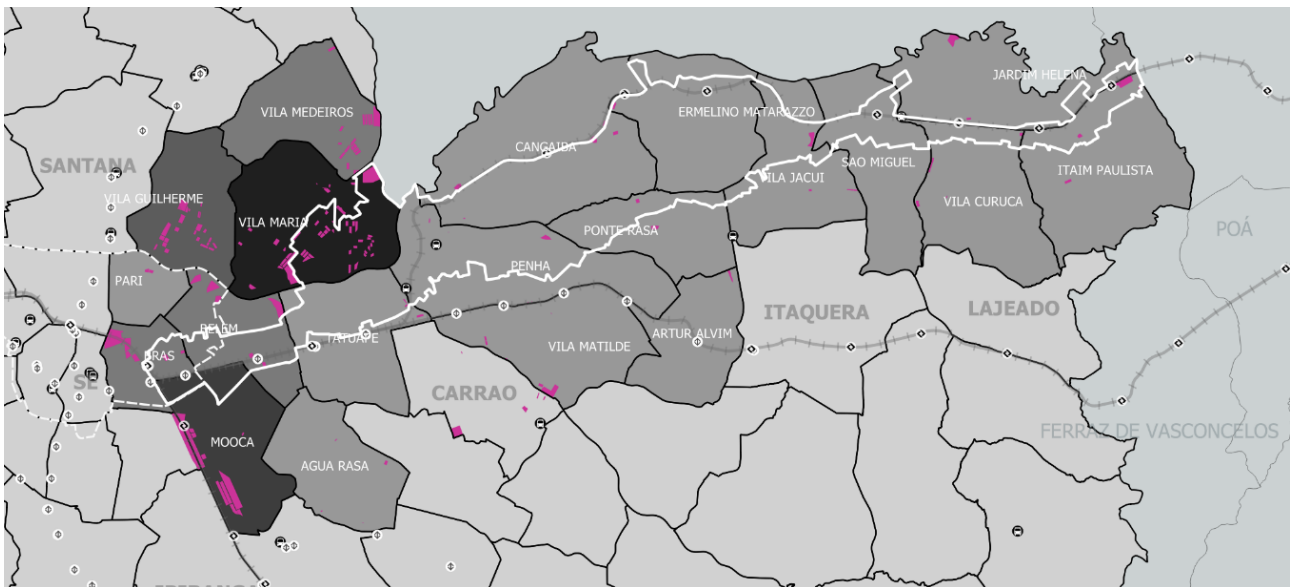
**Gráfico 42 – Empregos na indústria e logística – Distritos do Arco Leste**



Fonte: IPTU 2019. Elaboração: SPUrbanismo



**Figura 10:** Quadras com concentração do uso industrial. Fonte: IPTU 2019.



**Figura 11:** Quadras com concentração do uso de armazéns e galpões. Fonte: IPTU 2019.



**Figura 12:** Indústrias em São Miguel Paulista



**Figura 13:** Indústrias em Ermelino Matarazzo

# PROJETO DE INTERVENÇÃO URBANA ARCO LESTE

## FICHA TÉCNICA

### **José Armênio de Brito Cruz**

Presidência da São Paulo Urbanismo

### **Luis Oliveira Ramos**

Diretoria de Desenvolvimento

### **Melina Giannoni de Araujo**

Gerência de Planejamento e Projetos Urbanos

### **Marlon Rubio Longo**

Gerência de Estruturação de Projetos

### **Rita Cassia G. S. Gonçalves**

Líder do projeto

### **Estudos Urbanísticos**

Ana Claudia Rocha Bonfim

Danilo Bocchini R. Alves

Eduardo Tavares de Carvalho

Thiago Francisco L. Carneiro

### **Estudos econômicos**

Alan Américo da Silva

Gabriel Vasquez Rodriguez

Guilherme Denes

Pedro Martin Fernandes (estágio)

Rafael Giorgi Costa