

29ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
10º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO
METROFERROVIÁRIOS



CATEGORIA 2

EFEITO MIGRATÓRIO DE DELITOS E TRANSGRESSÕES PARA O SISTEMA
METROVIÁRIO DE SÃO PAULO

INTRODUÇÃO

Há muito que as questões relacionadas à segurança pública representam inquietude nas pessoas ao redor do mundo e cada vez mais o tema é objeto de debates em busca de medidas que se traduzam em paz, no respeito aos direitos e as garantias dos cidadãos.

Tal preocupação se manifesta na sensação de insegurança e nesse quesito os brasileiros são quem mais têm medo da violência em todo o mundo conforme ranking divulgado em 2020 pelo Instituto de Economia e Paz (IEP) e a organização Lloyd's Register com base em números de 2019, onde 82,7% dos brasileiros entrevistados, disseram na ocasião estar "muito preocupados" com a violência, o maior percentual em todo o planeta.

29ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
10º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO
METROFERROVIÁRIOS



Infelizmente há razão para tamanho desassossego. Segundo a ONU, em 2012 o Brasil registrou mais de 10% do total de assassinatos do globo. Já no relatório do Global Peace Index (GPI), que mede a paz no mundo, em sua edição de 2021, o Brasil ocupou a 128ª posição entre 163 países. Em 2020, o país estava em 126º, e, muito embora se verifique uma estabilidade, o patamar ocupado pelo Brasil diz respeito a um baixo estado de paz.

Essa conjuntura, impulsionada pelos avanços tecnológicos na área da comunicação, fazem com que o medo da violência se torne “viral”, ampliando a sensação de insegurança.

Tem-se, contudo, que a criminalidade e a violência são fenômenos sociais, inerentes à convivência social o que torna irreal a ideia de erradicá-las, mas podem e devem ser mitigadas por meio de ações efetivas dos órgãos de segurança pública e da população. Daí a relevância atual da segurança pública na sociedade brasileira, especialmente nos grandes centros onde a sensação de insegurança e o medo são crescentes, sendo dever do Estado assegurar a segurança dos cidadãos, direito fundamental previsto pela Constituição Federal de 1988.

Nesse sentido, se faz necessário analisar de forma constante os dados e indicadores de segurança pública e sociais, com a finalidade de acompanhar as taxas de criminalidade, a sensação e a percepção de segurança, mas sobretudo os seus efeitos, com destaque a migração do crime para que as ações de enfrentamento sejam assertivas face a força operacional disponível.

29ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
10º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO
METROFERROVIÁRIOS



É nesse cenário que o Metrô de São Paulo está inserido e faz parte do escopo da Companhia não apenas transportar as pessoas de um ponto ao outro da cidade. É política do Metrô prover transporte público com qualidade, sustentabilidade e segurança. Num sistema complexo como o Metrô de São Paulo, por onde circulam diariamente mais de 3 milhões de passageiros, é árduo o desafio de manter a ordem, preservar o patrimônio e o bem-estar das pessoas, em ambiente distinto daqueles que atuam as demais forças de segurança.

Ademais, fatores externos como as sucessivas crises econômicas e sanitária, além de fomentar o desemprego e o crescimento da população de rua, influenciaram na segurança pública e introduziram novos desafios ao Metrô de São Paulo com a redução do número de passageiros trazendo reflexos financeiros.

Assim, há a necessidade de adoção de medidas preventivas de segurança pública capazes de garantir a integridade e o patrimônio dos passageiros, evitando o risco da incidência de reparações cíveis causadas por interpretações judiciais pela ausência de políticas de segurança pública efetivas em seu ambiente, utilizando os recursos operacionais disponíveis, sendo que as ações, estratégias e operações do Departamento de Segurança do Metrô de São Paulo, baseadas no estudo analítico dos fenômenos criminais, em especial o migratório, têm se mostrado adequadas e assertivas representando alta efetividade, o que tem garantido viagens mais tranquilas e seguras aos nossos passageiros.

29ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
10º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO
METROFERROVIÁRIOS



DIAGNÓSTICO

Conforme anotado no texto inicial, a segurança pública é requisito fundamental e além disso é assunto recorrente nos meios de comunicação, influenciando diretamente a opinião pública que exige dos gestores de segurança respostas imediatas e eficazes, muitas vezes ignorando fatores alheios ao que lhe compete como a carência de políticas públicas voltadas para a educação, lazer, saúde, bem-estar social, a degradação dos espaços públicos, as dificuldades relacionadas à legislação penal, a ineficiência do sistema prisional, a morosidade judicial, custos operacionais, dentre outros.

No Metrô de São Paulo, com mais de 3 milhões de passageiros transitando pelas suas dependências diariamente, há um real potencial para a incidência de criminalidade. Portanto, se faz necessário analisar os dados estatísticos de segurança pública e dos comportamentos transgressivos em nossas instalações, frente às ações preventivas e repressivas do Corpo de Segurança, contemplando também o cenário externo, como a atuação dos demais órgãos de segurança pública e das demais operadoras de transporte metro-ferroviário da capital, identificar tendências e padrões, com a finalidade de aprimorar as estratégias preventivas, orientar as equipes e ampliar a sensação de segurança dos passageiros.

29ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
10º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO
METROFERROVIÁRIOS



A análise estatística foi realizada considerando o período de Nov/22 à Jan/23 e com base nos registros policiais (boletins de ocorrência).

As ocorrências dizem respeito aos delitos contra a pessoa ou a patrimônio do passageiro, visto que as ações da Companhia possuem o escopo de melhorar a qualidade dos serviços aos passageiros, conforme estabelece o sistema de gestão da qualidade vigente no Metrô de São Paulo:

| OCORRÊNCIAS - INDICADOR | NOV_2022 | DEZ_2022 | JAN_2023 | TOTAL |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|--------------|
| Ocorrências - Indicador (Total) | 42 | 41 | 45 | 128 |
| Ocorrências - Indicador (Autoria Conhecida) | 38 | 37 | 40 | 115 |
| Percentual de Autoria Conhecida (%) | 90,5% | 90,2% | 88,9% | 89,8% |

29ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA

10º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS



Ranking de naturezas dos delitos contra a pessoa ou o patrimônio do passageiro:

| NATUREZAS - NOVEMBRO - 2022 | | | |
|--|-------------|---------------------------------|--------------|
| NATUREZA - INDICADOR | OCORRÊNCIAS | OCORRÊNCIAS - AUTORIA CONHECIDA | % |
| FURTO | 12 | 11 | 91,7% |
| LESÃO CORPORAL | 7 | 7 | 100,0% |
| ROUBO | 6 | 5 | 83,3% |
| IMPORTUNAÇÃO SEXUAL | 5 | 3 | 60,0% |
| ATO INFRACIONAL - PROIBIDA A DIVULGAÇÃO | 3 | 3 | 100,0% |
| ESTELIONATO | 2 | 2 | 100,0% |
| | 1 | 1 | 100,0% |
| AMEAÇA | 1 | 1 | 100,0% |
| HOMICÍDIO | 1 | 1 | 100,0% |
| INJÚRIA | 1 | 1 | 100,0% |
| PORTE DE SUBSTÂNCIA APARENTEMENTE TÓXICA | 1 | 1 | 100,0% |
| RECEPÇÃO | 1 | 1 | 100,0% |
| TENTATIVA DE ESTELIONATO | 1 | 1 | 100,0% |
| TOTAL | 42 | 38 | 90,5% |

| NATUREZAS - DEZEMBRO - 2022 | | | |
|--|-------------|---------------------------------|--------------|
| NATUREZA - INDICADOR | OCORRÊNCIAS | OCORRÊNCIAS - AUTORIA CONHECIDA | % |
| FURTO | 12 | 10 | 83,3% |
| ROUBO | 9 | 7 | 77,8% |
| IMPORTUNAÇÃO SEXUAL | 7 | 7 | 100,0% |
| ATO INFRACIONAL - PROIBIDA A DIVULGAÇÃO | 6 | 6 | 100,0% |
| ESTELIONATO | 3 | 3 | 100,0% |
| LESÃO CORPORAL | 3 | 3 | 100,0% |
| PORTE DE SUBSTÂNCIA APARENTEMENTE TÓXICA | 1 | 1 | 100,0% |
| TOTAL | 41 | 37 | 90,2% |

| NATUREZAS - JANEIRO - 2023 | | | |
|---|-------------|---------------------------------|--------------|
| NATUREZA - INDICADOR | OCORRÊNCIAS | OCORRÊNCIAS - AUTORIA CONHECIDA | % |
| FURTO | 15 | 12 | 80,0% |
| ROUBO | 6 | 6 | 100,0% |
| IMPORTUNAÇÃO SEXUAL | 5 | 4 | 80,0% |
| ATO INFRACIONAL - PROIBIDA A DIVULGAÇÃO | 4 | 4 | 100,0% |
| VIOLÊNCIA DOMÉSTICA | 3 | 3 | 100,0% |
| LESÃO CORPORAL | 3 | 3 | 100,0% |
| TRÁFICO DE DROGAS | 3 | 2 | 66,7% |
| AMEAÇA | 2 | 2 | 100,0% |
| RECEPÇÃO | 2 | 2 | 100,0% |
| ESTUPRO | 1 | 1 | 100,0% |
| INJÚRIA | 1 | 1 | 100,0% |
| TOTAL | 45 | 40 | 88,9% |

Ranking de ocorrências por estações:

| TOTAL - DE NOV_2022 A JAN_2023 | | | | |
|--------------------------------|---------|-------------|---------------------------------|---------------|
| | ESTAÇÃO | OCORRÊNCIAS | OCORRÊNCIAS - AUTORIA CONHECIDA | % EFETIVIDADE |
| 1 | PSE | 20 | 20 | 100 % |
| 2 | BAS | 13 | 10 | 76,9 % |
| 3 | REP | 9 | 7 | 77,7 % |
| 4 | TAT | 8 | 7 | 87,5 % |
| 5 | LUZ | 7 | 7 | 100 % |
| 6 | BFU | 6 | 3 | 50 % |
| 7 | ANR | 5 | 4 | 80 % |
| 8 | BTO | 5 | 5 | 100 % |
| 9 | BEL | 4 | 4 | 100 % |
| 10 | CEC | 4 | 4 | 100 % |
| 11 | PDS | 4 | 4 | 100 % |
| 12 | CNS | 3 | 3 | 100 % |
| 13 | GBU | 3 | 3 | 100 % |
| 14 | ART | 2 | 1 | 50 % |
| 15 | CDU | 2 | 2 | 100 % |
| 16 | LIB | 2 | 2 | 100 % |
| 17 | PPQ | 2 | 2 | 100 % |
| 18 | SAC | 2 | 2 | 100 % |
| 19 | SAN | 2 | 2 | 100 % |
| 20 | SAU | 2 | 2 | 100 % |

| TOTAL - DE NOV_2022 A JAN_2023 | | | | |
|--------------------------------|---------|-------------|---------------------------------|---------------|
| | ESTAÇÃO | OCORRÊNCIAS | OCORRÊNCIAS - AUTORIA CONHECIDA | % EFETIVIDADE |
| 21 | TRD | 2 | 2 | 100 % |
| 22 | TRI | 2 | 2 | 100 % |
| 23 | TTE | 2 | 2 | 100 % |
| 24 | BRE | 1 | 1 | 100 % |
| 25 | CAR | 1 | 1 | 100 % |
| 26 | CON | 1 | 1 | 100 % |
| 27 | DEO | 1 | 1 | 100 % |
| 28 | IMG | 1 | 1 | 100 % |
| 29 | ITQ | 1 | 1 | 100 % |
| 30 | JAB | 1 | 1 | 100 % |
| 31 | MAT | 1 | 1 | 100 % |
| 32 | PEN | 1 | 1 | 100 % |
| 33 | PSO | 1 | 1 | 100 % |
| 34 | SLU | 1 | 1 | 100 % |
| 35 | SUM | 1 | 1 | 100 % |
| 36 | TUC | 1 | 1 | 100 % |
| 37 | VGO | 1 | 1 | 100 % |
| 38 | VMD | 1 | 0 | 0 % |
| 39 | VMN | 1 | 0 | 0 % |
| 40 | VTD | 1 | 1 | 100 % |

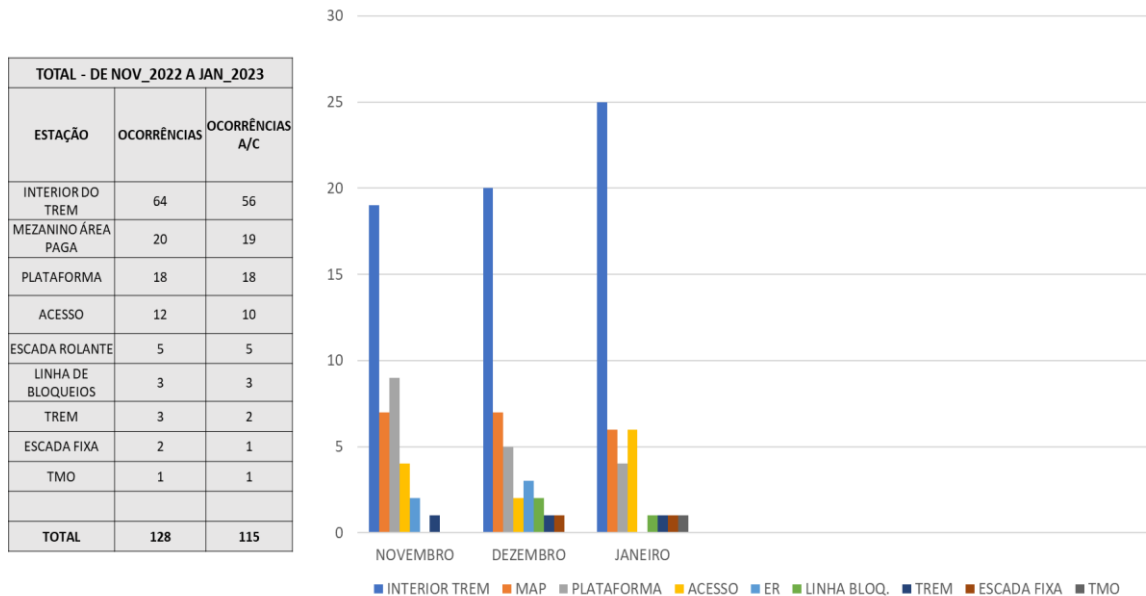
| TOTAL | OCORRÊNCIAS | OCORRÊNCIAS A/C | % EFETIVIDADE |
|-------|-------------|-----------------|---------------|
| | 128 | 115 | 89,8 |

29ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA

10º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS



Ranking de ocorrências por local dos fatos:



Incidência de ocorrências por horário:

| | FAIXA HORÁRIA | NOVEMBRO_2022 | DEZEMBRO_2022 | JANEIRO_2023 | DE NOV_2022 A JAN_2023 |
|-----------------|-----------------------------|---------------|---------------|--------------|------------------------|
| | | OCORRÊNCIAS | OCORRÊNCIAS | OCORRÊNCIAS | OCORRÊNCIAS |
| | 00:00 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| | 23:00 | 1 | 3 | 3 | 7 |
| | 22:00 | 3 | 0 | 3 | 6 |
| | 21:00 | 1 | 0 | 3 | 4 |
| HORÁRIO DE PICO | 20:00 | 2 | 4 | 2 | 8 |
| | 19:00 | 5 | 3 | 2 | 10 |
| | 18:00 | 5 | 4 | 7 | 16 |
| | 17:00 | 2 | 1 | 3 | 6 |
| | 16:00 | 8 | 3 | 2 | 13 |
| | 15:00 | 1 | 0 | 2 | 3 |
| | 14:00 | 1 | 2 | 1 | 4 |
| | 13:00 | 2 | 4 | 1 | 7 |
| | 12:00 | 2 | 2 | 2 | 6 |
| | 11:00 | 2 | 2 | 2 | 6 |
| | 10:00 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| HORÁRIO DE PICO | 09:00 | 0 | 2 | 2 | 4 |
| | 08:00 | 4 | 2 | 2 | 8 |
| | 07:00 | 3 | 3 | 4 | 10 |
| | 06:00 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| | 05:00 | 0 | 3 | 1 | 4 |
| | 04:00 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 03:00 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 02:00 | 0 | 1 | 1 | 2 |
| | 01:00 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| | TOTAL DE OCORRÊNCIAS | 42 | 41 | 45 | 128 |

29ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
10º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO
METROFERROVIÁRIOS



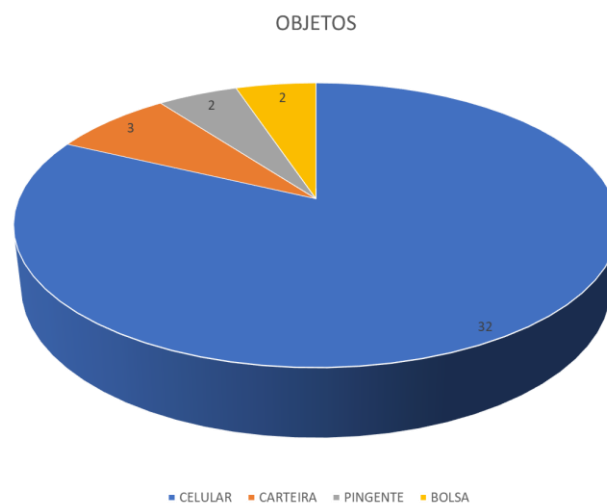
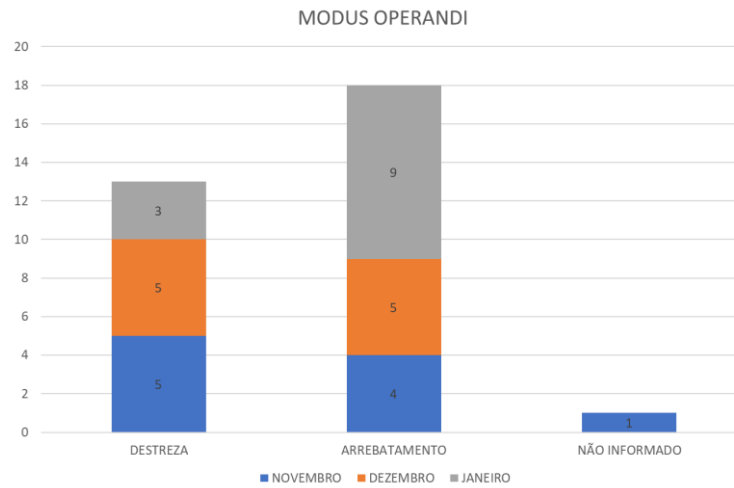
Incidência por dia da semana:

| DIA DA SEMANA | NOV_22 | DEZ_22 | JAN_23 | TOTAL DE NOV_22 A JAN_23 |
|---------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------|
| Domingo | 2 | 2 | 6 | 10 |
| Segunda-Feira | 6 | 6 | 11 | 23 |
| Terça-Feira | 7 | 3 | 6 | 16 |
| Quarta-Feira | 7 | 10 | 9 | 26 |
| Quinta-Feira | 5 | 6 | 5 | 16 |
| Sexta-Feira | 7 | 6 | 6 | 19 |
| Sábado | 8 | 8 | 2 | 18 |
| TOTAL | 42 | 41 | 45 | 128 |

Furto – Natureza predominante das ocorrências

| FURTOS - MODO DE ATUAÇÃO / OBJETOS FURTADOS - (QTDE - ITEM) | | | | | |
|---|---------------|--------------------------------|---------------|-------------------------------|---------------|
| NOVEMBRO_2022 = 12 OCORRÊNCIAS | | DEZEMBRO_2022 = 12 OCORRÊNCIAS | | JANEIRO_2023 = 15 OCORRÊNCIAS | |
| DESTREZA | ARREBATAMENTO | DESTREZA | ARREBATAMENTO | DESTREZA | ARREBATAMENTO |
| 5 - Celular | 4 - Celular | 5 - Celular | 5 - Celular | 3 - Celular | 9 - Celular |
| 1 - Carteira | 1 - Pingente | 2 - Bolsa | | 2 - Carteira | 1 - Pingente |
| 1 - Celular (Abordado sem modo de atuação) | | | | | |

29ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
10º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO
METROFERROVIÁRIOS



O furto mediante destreza é a habilidade na subtração da coisa alheia sem ser notado, circunstância favorecida em ambientes com aglomerações. A outra dinâmica empregada pelos furtadores é a subtração por arrebatamento. É muito comum nos grandes centros e ocorre naquelas situações em que o autor, depois de escolher a sua vítima, parte em direção a ela e, rapidamente, mediante uma ação ligeira, ou uma “trombada”, arrebatá-lhe, como regra, das mãos, telefones, bolsas, relógios etc. Recintos com pouca concentração de pessoas e indivíduos incautos, favorecem essa

29ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
10º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO
METROFERROVIÁRIOS



prática. Nos meses de novembro e dezembro de 2022, observa-se uma demanda de passageiros maior que em janeiro/2023, havendo, no entanto, um equilíbrio no modo de atuação dos furtadores. Já em Jan/23, a demanda de passageiros apresenta uma redução e o furto por arrebatamento registrou um salto.

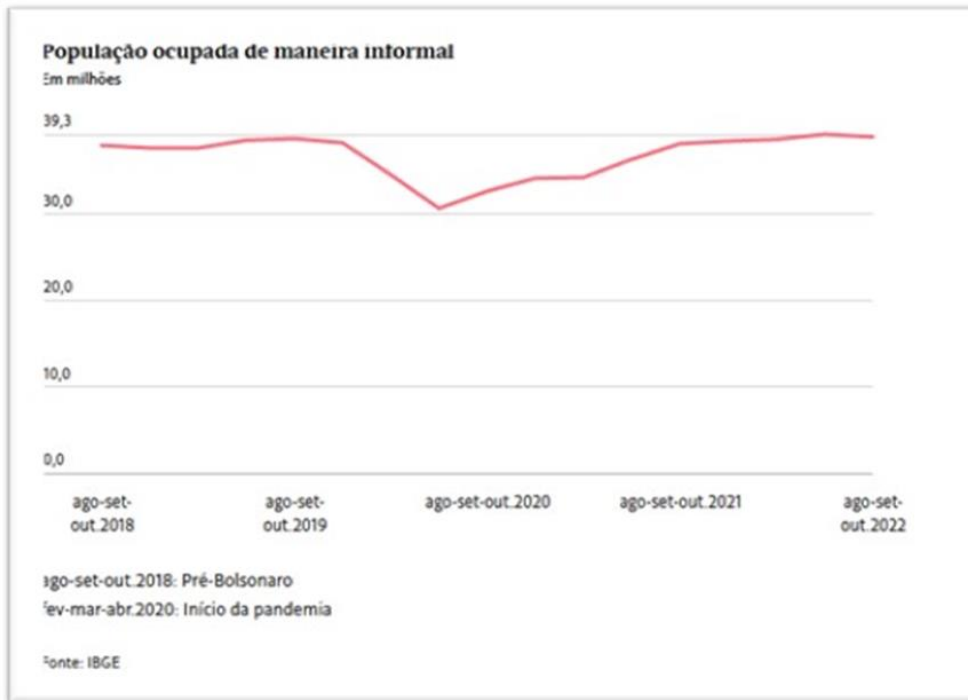
Transgressões no Metrô de São Paulo e efeitos sociais:

| RECOLHIMENTOS DE MERCADORIAS | NOV_2022 | DEZ_2022 | JAN_2023 | TOTAL |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------|
| RRM (Quantidade) | 574 | 290 | 263 | 1.127 |

| ITENS APREENDIDOS | NOV_2022 | DEZ_2022 | JAN_2023 | TOTAL |
|--------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|
| BILHETES | 0 | 102 | 21 | 123 |
| ALIMENTOS | 7.612 | 2.173 | 2.433 | 12.218 |
| NÃO ALIMENTOS | 16.915 | 18.611 | 7.082 | 42.608 |
| TOTAL | 24.527 | 20.886 | 9.536 | 54.949 |

| PEDINTES / MÚSICOS - RETIRADOS DO SISTEMA | NOV_2022 | DEZ_2022 | JAN_2023 | TOTAL |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|--------------|
| PEDINTES / MÚSICOS (Quantidade) | 183 | 249 | 245 | 677 |

29ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
10º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO
METROFERROVIÁRIOS



29ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
10º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO
METROFERROVIÁRIOS



ANÁLISE DOS RESULTADOS

1. A região do centro de São Paulo tem apresentado um aumento nos casos de delitos e segundo dados da SSP, o 77º DP, instalado no bairro da Santa Cecília, com competência territorial que abrange também a região da Cracolândia, acumulou de janeiro a outubro de 2022, seus maiores números de roubos e furtos desde 2002. Já o 1º DP, localizado na Sé, registrou um aumento em 2022 de 36% nos casos de roubo, comparando o mesmo período (Jan a Out), de 2019. O 3º DP, situado nos Campos Elíseos, teve queda no número de furtos, mas em relação ao crime de roubo, também registrou aumento na ordem de 41%, considerando o mesmo período (Jan a Dez/22; Jan a Dez/19). Visando o enfrentamento da criminalidade na região central e nas demais áreas da região metropolitana, os órgãos de segurança pública implementaram ações como a Operação Caronte e a Operação Sufoco que integram GCM, PM e PC no policiamento de São Paulo. Com isso é patente os reflexos do aumento da criminalidade e o efeito migratório da atividade criminal diante das ações de segurança pública, nas estações metroviárias estabelecidas na região central.
2. É uníssona a orientação das autoridades em relação aos locais com grande aglomeração de pessoas no sentido de adotarem medidas preventivas com os seus pertences. Tal cuidado se justifica na medida em que alguns delitos são facilitados nesse tipo de ambiente. O furto mediante destreza, a importunação

29ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
10º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO
METROFERROVIÁRIOS



- sexual e a lesão corporal, são exemplos de crimes que o adensamento de pessoas acaba por propiciar. O índice de ocorrências no interior dos trens do Metrô de São Paulo é predominante e corrobora com a tese da concentração de pessoas.
3. Observa-se que há maior incidência de delitos durante os horários de pico e nos dias de semana acompanhando desta forma a demanda de passageiros. Tal característica reforça a questão do acúmulo de pessoas como elemento contributivo para o cometimento de crimes.
 4. O crime de furto está tipificado no artigo 155 do Código Penal Brasileiro e faz parte do rol de crimes contra o patrimônio que tem por objetivo atentar contra o patrimônio de uma pessoa ou organização. O furto simples e qualificado, o estelionato e a receptação são alguns dos tipos mais comuns de crimes contra o patrimônio, sujeitos à pena de reclusão (prisão), que podem variar de 01 a 08 anos, além de multa, sendo o furto o delito de maior incidência no estado de São Paulo em 2022. Conforme dados da Secretaria de Segurança Pública de São Paulo, (<https://www.ssp.sp.gov.br/estatistica/mapas.aspx>), foram registrados 564.940 furtos no estado em 2022, exceto furto de veículos, o que representa mais de 47 mil crimes dessa natureza por mês. Vale destacar que a estimativa populacional do estado, publicada pelo IBGE em 2021, é de 46,6 milhões de pessoas. Já a capital, registrou no censo de 2021, uma população estimada de 12.396.372 pessoas. No sistema metroviário foram transportados 69 milhões de passageiros em Nov/22, 66,5 milhões em Dez/22 e 62,2 milhões em Jan/23, totalizando 197,7 milhões de passageiros e nota-se um cenário mais favorável

29ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
10º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO
METROFERROVIÁRIOS



no aspecto criminal, porém o crime de furto também predominou neste último trimestre e correspondeu a 30,4% dos delitos, o que revela a necessidade de uma análise mais detida. Nos meses de novembro e dezembro de 2022, observa-se uma demanda de passageiros maior que em janeiro/2023, havendo, no entanto, um equilíbrio no modo de atuação dos furtadores. Já em Jan/23, a demanda de passageiros apresenta uma redução e o furto por arrebatamento registrou um salto. Em 2021, cerca de 1,8 milhão de pessoas foram vítimas de assalto no Brasil, de acordo com levantamento feito pelo Instituto Nacional de Geografia e Estatística (IBGE). Os dados apontaram, ainda, que o telefone celular é o bem que mais atrai os criminosos. Cerca de 83,7% das pessoas relataram ter o aparelho roubado no último assalto na rua que enfrentaram. Em 2021, um relatório do Fórum Brasileiro de Segurança Pública divulgou que 1,6 celulares eram furtados por minuto no Brasil naquele ano. Pode-se perceber notadamente que o número de aparelhos celulares em circulação aumentou e hoje quase todas as pessoas têm um aparelho, o que amplia também a chance de serem subtraídos. Além da imensa oferta, do alto valor agregado e da fácil receptação, o avanço dos aplicativos bancários passou a despertar um maior interesse dos furtadores e elevaram os riscos. Nessa toada, verifica-se que em 82% das ocorrências de furto registradas no Metrô de São Paulo, a res furtiva foi um aparelho celular.

5. Mesmo diante desses eventos criminais, a efetividade das ações de segurança no Metrô de São Paulo teve destaque. A grandiosidade do sistema metroviário,

29ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
10º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO
METROFERROVIÁRIOS



que reúne características peculiares como o ambiente confinado, a iluminação artificial, o adensamento de pessoas e a mudança comportamental dos passageiros decorrente da sensação de segurança deste modal, são fatores que tornam o desafio de prover segurança pública ainda mais complexo. No entanto, as estratégias e operações realizadas no último trimestre pelo Corpo de Segurança, se mostraram profícuas na medida em que possibilitaram alcançar 89,8% de efetividade, ou seja, das 128 ocorrências registradas, em 115 o(s) autor(es) foi detido e conduzido à presença da autoridade policial. Os indicadores de desempenho do Departamento de Segurança Pública do Metrô em 2022, foram todos alcançados e frente a patente redução obtida, os índices foram reajustados em busca do desafio de alcançarmos um novo patamar.

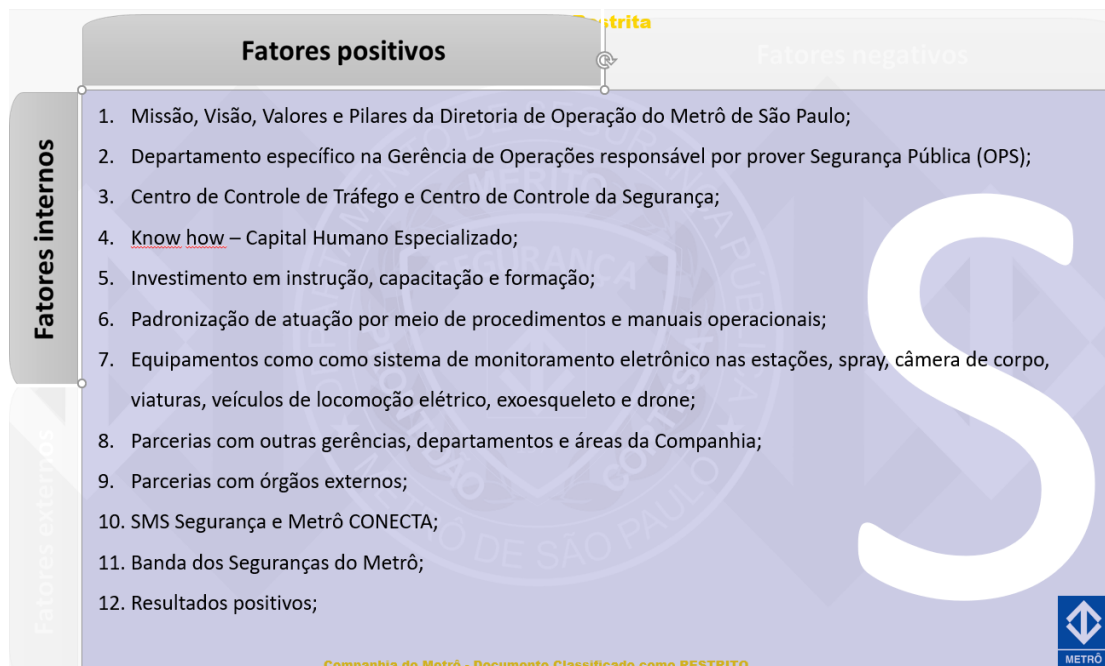
6. No tocante aos comportamentos irregulares que afetam o sistema metroviário, embora o mercado de trabalho tenha iniciado uma recuperação em 2022, com uma trajetória de queda no desemprego, ainda há um alto número de trabalhadores informais no Brasil. Segundo o IBGE a taxa de informalidade no país chegou a 38,9% no trimestre até novembro/22. Essa proporção corresponde a um contingente de 38,8 milhões de trabalhadores informais. Essa realidade é fruto de sucessivas crises econômicas e a grave crise sanitária que o Brasil e o mundo enfrentaram nos últimos tempos, tendo se tornando visível os seus reflexos, especialmente nos grandes centros como é o caso da cidade de São Paulo. Ainda no que concerne aos efeitos sociais, a população em situação de rua no Brasil cresceu 38% entre 2019 e 2022, quando atingiu 281.472 pessoas,

29ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA 10º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS



segundo estimativa divulgada recentemente pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). Diante desse cenário complexo, os desempregados e as pessoas em situação de rua buscam meios de subsistir se estabelecendo em locais com grande circulação de pessoas no intento de angariar donativos ou comercializar mercadorias. É nesse contexto que o Metrô de São Paulo está inserido, pois por meio de suas linhas, milhões de passageiros se deslocam diariamente por todas as regiões da cidade e a presença de ambulantes, pedintes e músicos, impactam na percepção de segurança por representar burla à fiscalização.

7. Análise SWOT




29ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA

10º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS




| | Fatores positivos | Fatores negativos |
|------------------|--|-------------------|
| Fatores internos | <ol style="list-style-type: none"> 1. Empregados com restrição médica; 2. Absenteísmo; 3. Processo complexo para reposição de quadro operacional; 4. Aumento no quantitativo de equipamentos tornando-os de uso individual; 5. Zonas mortas na comunicação operacional; 6. Influência de sindicato e CIPA; | |
| Fatores externos | <ol style="list-style-type: none"> 7. Processo demorado na aquisição de tecnologias/equipamentos; 8. Falha na comunicação entre as áreas; 9. Vulnerabilidade nas estações (muros, saídas de emergência e/ou ventilação, etc.). 10. Demandas trabalhistas. | |

Companhia do Metrô - Documento Classificado como RESTRITO.



| | Fatores positivos | Fatores negativos |
|------------------|--|-------------------|
| Fatores internos | <ol style="list-style-type: none"> 1. Expansão da rede metro ferroviária; 2. Concorrência; 3. Parcerias com órgãos externos (PM, Sub Prefeitura, PM, CONSEG, etc.); 4. Publicidades veiculadas em meios de comunicação sobre questões relacionadas a segurança (TV Minuto); 5. Convênio com a PM relacionado a treinamentos; 6. Auditoria externa (valida e fortalece nossos processos); 7. Cursos contratados pela UNIMETRO, Universidade Corporativa do Metrô; | |
| Fatores externos | <ol style="list-style-type: none"> 8. Possibilidade de troca de experiências com outros modais; 9. Investimento do Governo na expansão; 10. Credibilidade , confiança, segurança; 11. Reconhecimento; 12. Legislação (Lei Federal 6149/74; Decreto Municipal 15012/78); 13. Delegacia especializada (DELPOM). | |

Companhia do Metrô - Documento Classificado como RESTRITO.



29ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA

10º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS




Classificação: Restrito

| | Fatores positivos | Fatores negativos |
|------------------|-------------------|-------------------|
| Fatores internos | | |
| Fatores externos | | |

1. Concorrentes com maior agilidade nos processos para investimento, inovação e aquisição;
2. Pandemia – redução de passageiros;
3. Influência política (eleição, sindicato, parlamentares, etc.);
4. Falta de gestão e atuação de órgãos externos nos acessos e arredores das estações;
5. Divulgação tendenciosa da mídia diante de ocorrências internas;
6. Funcionamento da DELPOM em horário parcial;
7. Demora no atendimento quando em delegacias;
8. Passageiros Estocomizados;
9. Bailes funk, gangues, torcedores agressivos;
10. Crise econômica / Desigualdade Social (Pessoas em Situação de Rua, aumento criminalidade, etc.).

Companhia do Metrô - Documento Classificado como RESTRITO.



CONCLUSÕES

O Departamento de Segurança Pública do Metrô, com o desígnio institucional de prover segurança pública aos passageiros do Metrô de São Paulo, emprega de forma habitual como ferramenta de gestão a análise dos dados estatísticos internos, sendo que o presente trabalho prestou-se ao exame da dinâmica da criminalidade no Metrô de São Paulo em um aspecto mais amplo.

Buscou-se, desse modo, considerar informações dos demais órgãos de segurança pública e a respeito dos fenômenos sociais que afetam a nossa sociedade. É bem verdade que além desses fatores mencionados, outro elemento essencial na análise de indicadores de segurança é o comportamento da vítima. Tal circunstância é

29ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
10º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO
METROFERROVIÁRIOS



objeto de estudos pelo Departamento de Segurança, o que inclusive norteia ações operacionais e publicitárias preventivas, no entanto, devido a amplitude do tema, as considerações a esse respeito serão objeto de um artigo próprio.

É preciso considerar também que as ações adotadas pelo Metrô de São Paulo, vão ao encontro da teoria das janelas quebradas ou "*broken windows theory*", que considera a desordem como fator de elevação dos índices da criminalidade. Esse conceito se verifica no exímio estado de limpeza dos ambientes e na conservação dos trens e estações do Metrô de São Paulo.

Esse é um fator essencial para a manutenção da ordem pública no Metrô e premissa na instrução dos agentes de segurança, especialmente no que tange aos comportamentos transgressivos, tendo em vista que apesar de não configurarem infração penal, representam, para alguns passageiros, sensação de insegurança.

“A incivilidade de hoje é o crime do amanhã.” (Cel. PM Daniele Oliveira de Freitas, 2012, p. 90).

Tais apontamentos indicam o cuidado do Metrô de São Paulo com a prevenção primária, fundamento imprescindível no processo de prover segurança pública que tem na transmissão generalizada de conhecimento o seu maior benefício.

Assim, considerando-se os resultados do estudo, restou evidenciado o impacto do efeito migratório da criminalidade frente as ações dos demais órgãos de segurança pública, em especial, na região central de São Paulo. A degradação verificada no centro da cidade, mormente na Cracolândia, atingiu as estações do entorno, sendo

29ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
10º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO
METROFERROVIÁRIOS



primordial para as ações de controle, a integração havida entre representantes do Departamento de Segurança Pública com os Batalhões da PM, delegacias, Inspetorias da Guarda Civil e CONSEG's.

Nesse contexto, as ações, estratégias e operações adotadas pelo Departamento de Segurança do Metrô de São Paulo no período, voltadas aos trens e plataformas, pontos críticos da operação e sensíveis do ponto de vista da segurança pública, se mostraram adequadas e assertivas, na medida em que foi obtido o percentual de 89,8 % de efetividade, ou seja, em quase 90% dos delitos, o(s) autor(es), foram conduzidos à presença da autoridade policial.

O resultado positivo alcançado, traduziu-se na redução do indicador de crimes por milhão de entradas de passageiros em 2022, deixando-o em patamar inferior ao da meta estabelecida.

Conclui-se, portanto, que é premente a análise permanente dos indicadores de sociais e de segurança pública, bem como o desenvolvimento de ações integradas de inteligência e operacionais com os demais órgãos de segurança pública, além das entidades de fiscalização do Estado e do Município, visto a dinâmica da criminalidade e que as ações isoladas além de despenderem um esforço maior, tendem a ter efeito efêmero.

29ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
10º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO
METROFERROVIÁRIOS



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BASSO, Marco Antonio (org.). Ciências policiais de segurança e da ordem pública. São Paulo: Scortecci, 2012

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em Jul/23

BRASIL. Código Penal. Decreto-Lei 2.848, de 07 de Dezembro de 1940. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848compilado.htm. Acesso em Jul/23

BRASIL. Código de Processo Penal. Decreto-Lei 3.689, de 03 de Outubro de 1941. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3689.htm. Acesso em Jul/23

GLOBAL PEACE INDEX (GPI). Relatório Paz no Mundo. Disponível em: <https://globalexchange.org/peace-summit-2021/>. Acesso em Jul/23

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. População ocupada de maneira informal. Disponível: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/setor-informal>. Acesso Fev/23

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Taxa de informalidade. Disponível: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/setor-informal>. Acesso Fev/23

29ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
10º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO
METROFERROVIÁRIOS



INSTITUTO DE ECONOMIA E PAZ (IEP). Índice Global da Paz – 2020. Disponível em:
<https://www.economicsandpeace.org/reports/>. Acesso em Jul/23

ORGANIZAÇÃO DA NAÇÕES UNIDAS. Relatório Mundial sobre a Prevenção da Violência
2014. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/55532-no-brasil-50-mil-pessoas-foram-assassinadas-em-2012-revela-relat%C3%B3rio-da-onu>. Acesso em Jul/23

SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA DE SÃO PAULO. Dados estatísticos do Estado de
São Paulo. Disponível em: <https://www.ssp.sp.gov.br/estatistica/mapas.aspx>. Acesso:
Fev/23