

2º Trimestre de 2022

# RELATÓRIO DE DEMANDA



**Metrô de  
Fortaleza**



**CEARÁ**  
GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

**Metrô de  
Fortaleza**



**CEARÁ**  
GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

## **Governadora do Estado do Ceará**

Maria Izolda Cela de Arruda Coelho

## **Secretário da Infraestrutura do Estado do Ceará**

Lúcio Ferreira Gomes

## **Presidente do Metrofor**

Igor Vasconcelos Ponte

## **Diretor de Desenvolvimento e Tecnologia do Metrofor**

Francisco Edilson Ponte Aragão

## **Gerência de Transportes e Integração do Metrofor**

Francelino Franco Leite de Matos Sousa

Dalton Lopes Alves

Erismar Silva Maia

Isadora Melo Araújo

Finalizado em  
**agosto/2022**

# SUMÁRIO

OPERAÇÃO ATUAL DO METROFOR .....	4
OBJETIVOS DO RELATÓRIO .....	6
NOTA METODOLÓGICA .....	7
<b>LINHA SUL.....</b>	<b>8</b>
DEMANDA TOTAL .....	9
DEMANDA POR DIA DA SEMANA .....	10
DEMANDA POR TIPO DE CARTÃO .....	11
DEMANDA POR HORÁRIO .....	12
PRINCIPAIS ESTAÇÕES DE ORIGEM E DESTINO .....	13
MAIORES PARES ORIGEM E DESTINO .....	14
DISTÂNCIAS DE DESLOCAMENTO .....	15
<b>VLT PARANGABA MUCURIBE.....</b>	<b>16</b>
DEMANDA TOTAL .....	17
DEMANDA POR DIA DA SEMANA .....	18
PRINCIPAIS ESTAÇÕES DE ORIGEM .....	19
<b>LINHA OESTE.....</b>	<b>20</b>
DEMANDA TOTAL .....	21
DEMANDA POR DIA DA SEMANA .....	22
PRINCIPAIS ESTAÇÕES DE ORIGEM .....	23
<b>VLT SOBRAL.....</b>	<b>24</b>
DEMANDA TOTAL .....	25
DEMANDA POR DIA DA SEMANA .....	26
DEMANDA POR HORÁRIO .....	27
PRINCIPAIS ESTAÇÕES DE ORIGEM E DESTINO .....	28
MAIORES PARES ORIGEM E DESTINO .....	29
DISTÂNCIAS DE DESLOCAMENTO .....	30
<b>VLT CARIRI.....</b>	<b>31</b>
DEMANDA TOTAL .....	32
DEMANDA POR DIA DA SEMANA .....	33
PRINCIPAIS ESTAÇÕES DE ORIGEM .....	34
<b>RECORDES .....</b>	<b>35</b>
RECORDES .....	36
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>37</b>
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	38

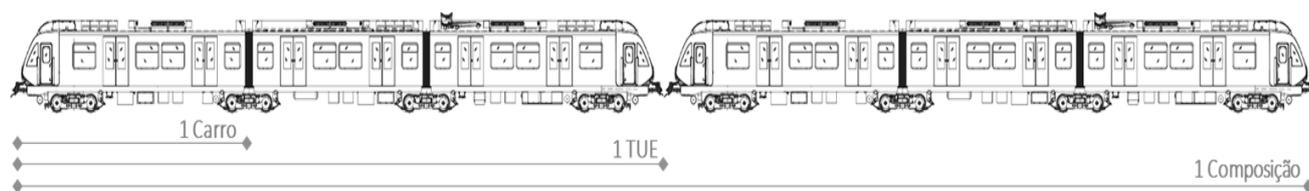
# OPERAÇÃO ATUAL DO METROFOR

A Companhia Cearense de Transportes Metropolitanos (Metrofor) é uma empresa de economia mista com controle majoritário do Governo do Estado do Ceará, que realiza o transporte de passageiros sobre trilhos no estado através da operação de seis linhas metroferroviárias.

## LINHAS DE FORTALEZA E REGIÃO METROPOLITANA

O sistema metroferroviário de Fortaleza e Região Metropolitana é composto pelas Linhas Sul, Oeste e VLT Parangaba-Mucuripe. Além dessas, está em fase de implantação a Linha Leste. Essa rede de linhas metroviárias foi projetada para desempenhar papel fundamental na mobilidade, no desenvolvimento econômico e no bem-estar da Região Metropolitana de Fortaleza.

A Linha Sul do Metrô de Fortaleza é atualmente a maior via de transporte de passageiros sobre trilhos em operação no Ceará. Essa linha tem extensão de 24,1 km, 20 estações e transporta cerca de 27 mil passageiros por dia útil. O funcionamento atual da Linha Sul é das 5h30 às 22h35, de segunda à sábado. Cada composição de trens em operação nessa linha tem capacidade de transporte de 890 pessoas. Por dia, são programadas 126 viagens interligando Fortaleza, Maracanaú e Pacatuba. A frota operacional da Linha Sul é de 10 Trens de Unidades Elétrica (TUEs), que circulam agrupados em 2, formando 5 composições.



A Linha Oeste tem extensão de 19,5 km, 10 estações e transporta 6 mil passageiros por dia útil. Seu funcionamento é de segunda à sábado, das 5h30 às 19h55. Os trens da Linha Oeste são Veículos Leves sobre Trilhos (VLTs) e cada composição tem capacidade para transportar 756 pessoas. Por dia, são programadas 30 viagens interligando Fortaleza e Caucaia. A frota operacional atualmente é de 2 VLTs com 4 carros cada (modelo Mobile 4).



O VLT Parangaba-Mucuripe possui 13,2 km de extensão com 10 estações, 12 pontes e 3 passarelas, funcionando de segunda à sábado, das 5h30 às 21h59. Os trens dessa linha também são VLTs, com mesma capacidade e quantidade da Linha Oeste. Por dia, são programadas 52 viagens ligando a Parangaba ao Mucuripe. A implantação do VLT incluiu, além de toda infraestrutura de via e estações, a urbanização de inúmeras áreas de 22 bairros da capital cearense. A linha se integra ao sistema de ônibus da Prefeitura de Fortaleza e à Linha Sul e também será integrada à futura Linha Leste do Metrô de Fortaleza. Atualmente o VLT Parangaba-

Mucuripe está operando de forma assistida, com transporte de passageiros e sem cobrança de tarifa, e transporta em torno de 10 mil passageiros por dia útil.

## LINHAS REGIONAIS

O Metrofor ainda opera dois sistemas no interior do Ceará: o VLT do Cariri e o VLT de Sobral. O VLT do Cariri interliga as cidades de Juazeiro do Norte e Crato, possui 9 estações em 13,6 km de extensão, funcionando de segunda à sexta, das 6h às 19h30, e aos sábados, das 6h às 13h30. Os trens dessa linha também são VLTs, operando com uma composição com dois carros (modelo Mobile 2), tendo a capacidade para transportar 378 pessoas. Atualmente, são programadas por dia 26 viagens, que transportam na ordem de 1,6 mil passageiros por dia.



Em Sobral, o sistema é composto por 2 linhas (Norte e Sul). Juntas, elas possuem 12 estações, ao longo de 13,9 km de via férrea, e funciona de segunda à sábado, das 5h30 às 22h37. A composição do VLT de Sobral é a mesma do Cariri, operando com duas composições. Atualmente, são realizadas por dia 85 viagens e transportados aproximadamente 3,6 mil passageiros em dias úteis.

## OBJETIVOS DO RELATÓRIO

Com o objetivo de divulgar de forma sintética e organizada as informações sobre a movimentação de passageiros, o Metrofor, por meio da Gerência de Transportes e Integração, vinculada à Diretoria de Desenvolvimento e Tecnologia, apresenta o presente **Relatório de Demanda – 2º Trimestre de 2022**, de forma a instruir, internamente ao órgão, o desenvolvimento de suas atividades administrativas e operacionais. Os relatórios dessa natureza são produzidos com periodicidade trimestral.

Destaca-se que o relatório apresenta as informações de todas as linhas do sistema. A Linha Sul, a principal via metroferroviária do Estado do Ceará, e a Linha VLT Sobral são dotadas de tecnologia de coleta automatizada de dados, a qual possibilita a mensuração de um amplo conjunto de indicadores, que abordam diferentes aspectos da demanda transportada, caracterizando-a quanto ao comportamento diário, horário, tipo de cartão utilizado pelos passageiros, principais estações de embarque e desembarque, pares origem e destino mais frequentes e, por fim, distância de deslocamentos realizados. Já as linhas Oeste, Cariri e Parangaba-Mucuripe ainda não dispõem das funcionalidades decorrentes da coleta automatizada de dados. Dessa forma, os indicadores aferidos para elas são mais restritos.

Para cada uma dessas cinco linhas, este relatório é ainda complementado com as informações do trimestre imediatamente anterior, possibilitando uma análise comparativa e permitindo uma avaliação de possíveis variações e tendências de comportamento da demanda.

No seu penúltimo tópico, o relatório informa os números recordes de demanda para todas as linhas metroferroviárias operadas pelo Metrofor, considerando a série histórica desde 2019, bem como os números máximos aferidos no trimestre de referência. Por fim, são relatadas as considerações finais, que contemplam as principais conclusões conjunturais extraídas das informações trazidas neste documento.

## NOTA METODOLÓGICA

Para a estimação dos pares origem e destino (matriz OD), o método adotado utilizou as informações referentes às viagens realizadas pelos usuários dos cartões tipo “estudante” e “pré-pago”, que permitem o rastreamento desses deslocamentos. Considerou-se que a estação de destino de uma viagem é igual à estação de origem da viagem seguinte, desde que elas sejam diferentes e que o tempo entre as viagens não seja superior a 72 horas. Para cada uma dessas viagens foi estimado um fator de expansão que considera o período do dia da viagem, a estação de origem e o tipo de cartão utilizado.

**Alteração:** a partir desse relatório, os totais de demanda e os registros passam a ser retirados dos relatórios oficiais de demanda do Metrofor, ao invés de coletados pelos bancos de dados de bilhetagem eletrônica, padronizando assim a informação de demanda do sistema. Por conta disso, informações referentes ao 1º Trimestre de 2022 na Linha Sul e no VLT Sobral podem ser ligeiramente distintas das informações apresentadas no relatório anterior.

# LINHA SUL



## DEMANDA TOTAL

Entre abril e junho de 2022, foram transportados **2.322.245** passageiros, registrando, portanto, um acréscimo de **391.440** passageiros em comparação ao trimestre imediatamente anterior, ou um **crescimento de 20,27%**.

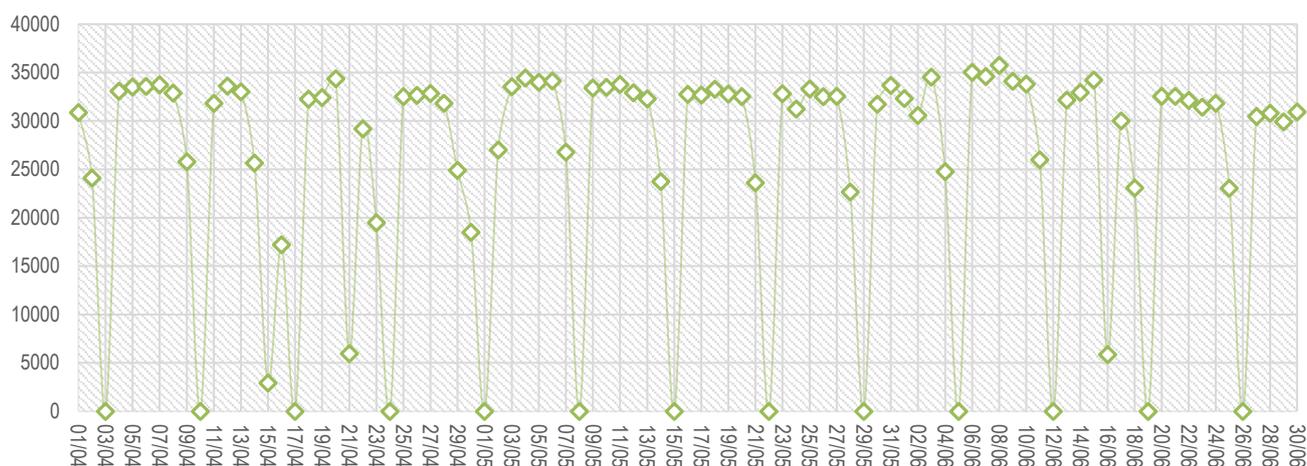
1º Tri 2022

1.930.805 passageiros

2º Tri 2022

2.322.245 passageiros

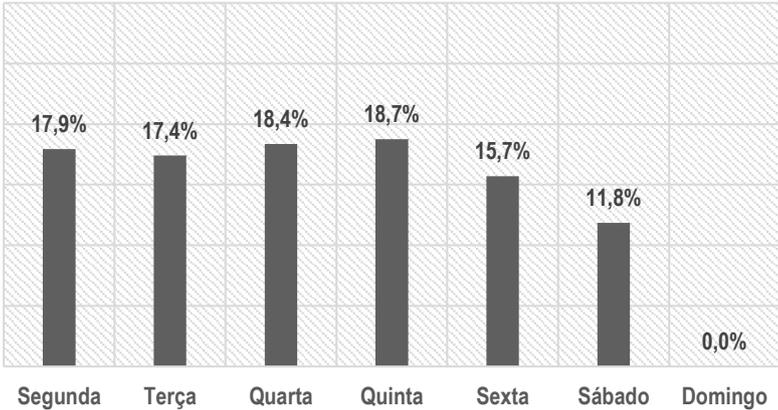
O gráfico a seguir representa a demanda transportada em cada um dos dias do último trimestre, de 1º de abril a 30 de junho. Ressalta-se que a demanda média nos dias úteis para o trimestre em questão foi de **32.683** passageiros, enquanto a demanda média nos sábados foi de **23.060** passageiros. Não há operação aos domingos, salvo em situações excepcionais.



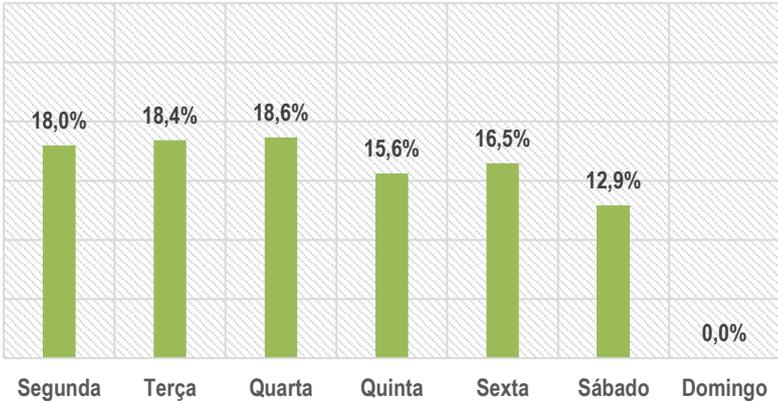
## DEMANDA POR DIA DA SEMANA

O comportamento da demanda, em termos de sua distribuição ao longo dos dias da semana, é um importante indicativo para o planejamento da oferta a fim de adequar os meios estruturais e humanos para uma operação eficiente. No último trimestre, o dia com maior concentração de passageiros foi as **quartas-feiras**, concentrando **18,6%** da demanda transportada, diferentemente do trimestre imediatamente anterior, quando o dia com maior carregamento de passageiros foi as **quintas-feiras**, quando foi transportada **18,7%** da demanda do trimestre.

### 1º Tri 2022



### 2º Tri 2022



## DEMANDA POR TIPO DE CARTÃO

A Linha Sul funciona utilizando a bilhetagem eletrônica, portanto o acesso dos usuários às viagens da linha é realizado mediante as catracas eletrônicas e os cartões recarregáveis no sistema de embarque. Para tanto, há quatro tipos de cartão, a depender do perfil do passageiro:

**Pré Pago** – utilizado para pagamento de passagem inteira, além de ser habilitado para acúmulo de tarifas.

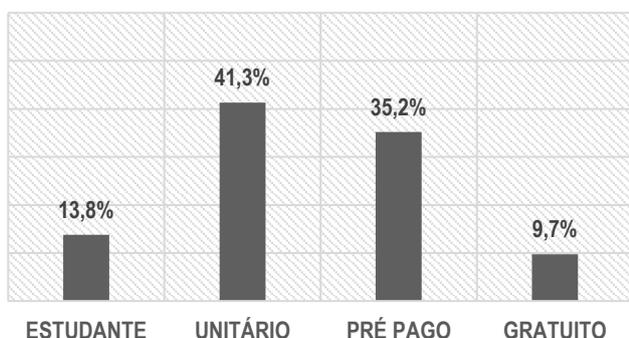
**Estudante** – utilizado para pagamento de meia-passagem, e também é habilitado para acúmulo de tarifas.

**Unitário** – utilizado para embarque imediato de passageiros que comprem apenas uma passagem, e não é habilitado para acúmulo de passagens. É o único modelo recolhido pela catraca eletrônica no embarque.

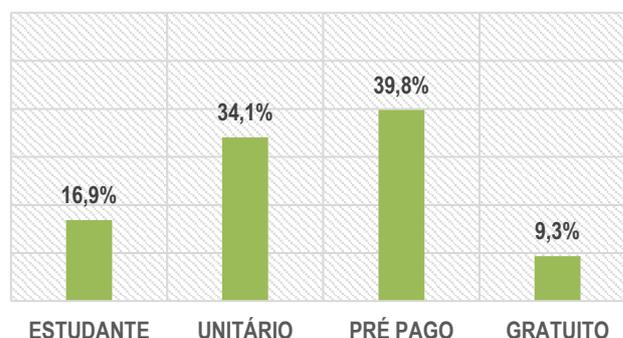
**Gratuito** – utilizado pelo público que têm direito ao passe livre (sem cobrança de tarifa), em observância à legislação pertinente em vigência.

Considerando os tipos de cartão aptos à operação, os gráficos a seguir mostram a proporção em que cada um deles é utilizado pelos passageiros, nos dois últimos trimestres. O tipo de cartão mais utilizado é o **Pré Pago**, sendo adotado por **39,8%** dos passageiros transportados no trimestre mais recente, seguido pelos tipos Unitário, Estudante e Gratuito. Denota-se que houve uma mudança de padrão, haja vista a recente predominância dos cartões pré-pagos.

### 1º Tri 2022



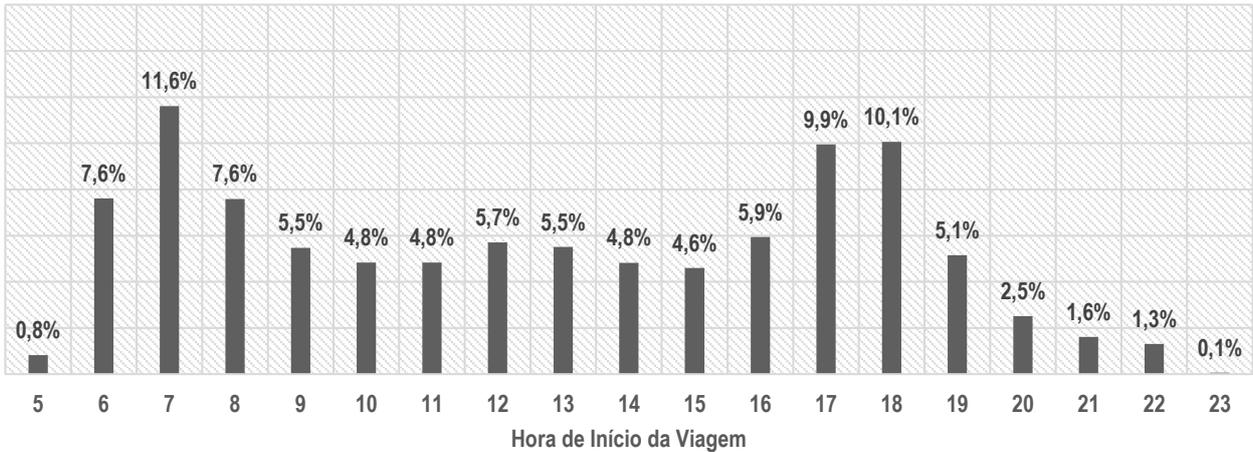
### 2º Tri 2022



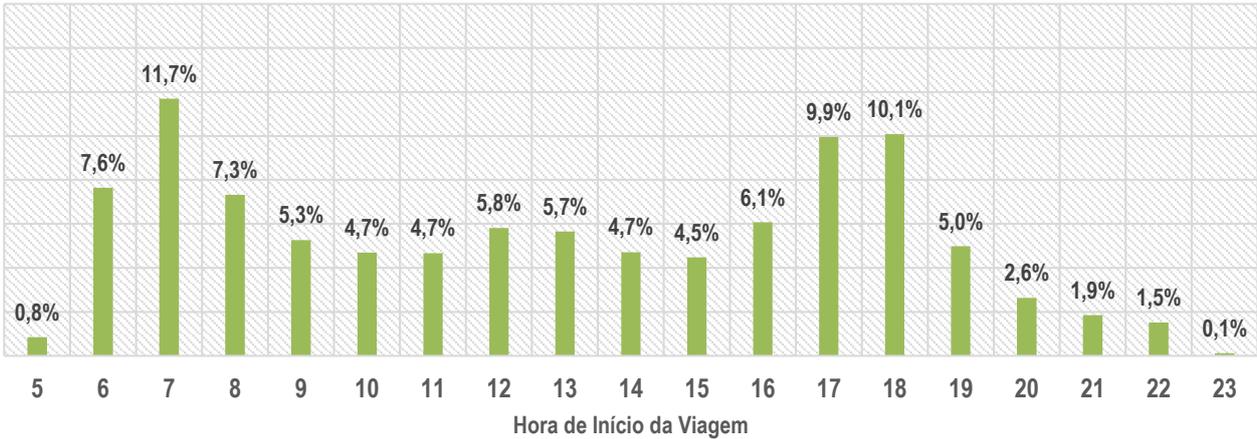
# DEMANDA POR HORÁRIO

A demanda por faixa horária traduz o padrão de viagens ao longo do dia, permitindo distinguir os momentos de maior e menor concentração de passageiros. Os gráficos a seguir representam essa distribuição por faixa horária. Verifica-se que a hora de pico da manhã no sistema é de **7h às 8h**, quando ocorreu a validação do bilhete eletrônico de **11,7%** de todos os passageiros transportados no dia. Já o horário mais carregado da tarde ocorre entre **18h e 19h**, quando ocorrem **10,1%** das validações diárias. Em relação ao trimestre imediatamente anterior, não houve mudança nas faixas horárias mais carregadas.

## 1º Tri 2022



## 2º Tri 2022

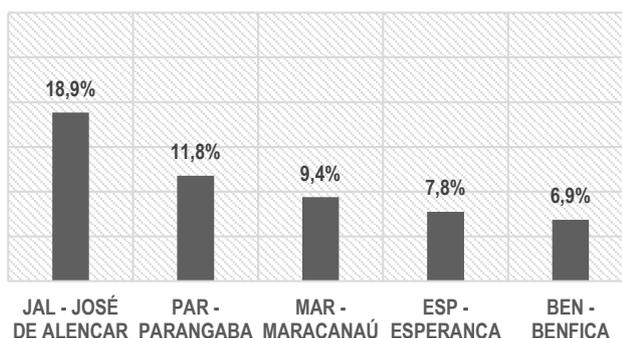


# PRINCIPAIS ESTAÇÕES DE ORIGEM E DESTINO

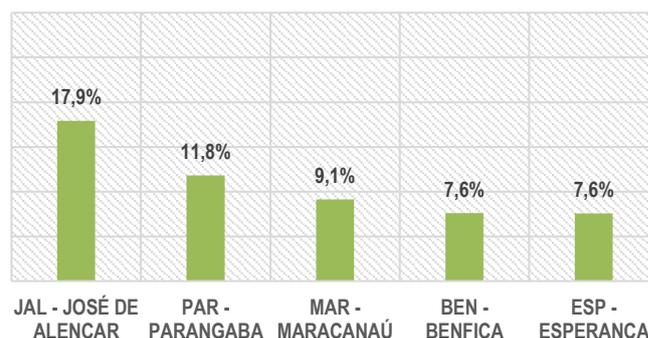
## Estações de Origem

Considera-se estação de origem aquela onde o usuário inicia o seu deslocamento na linha metroferroviária, podendo também ser chamada de estação de embarque. Os gráficos a seguir mostram a proporção de passageiros que embarcam em suas correspondentes estações de origem, indicando as cinco mais demandadas.

### 1º Tri 2022



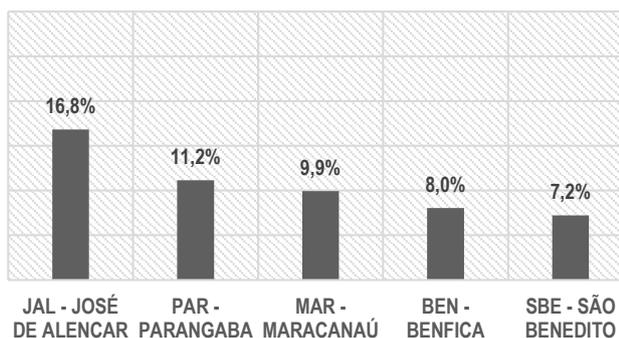
### 2º Tri 2022



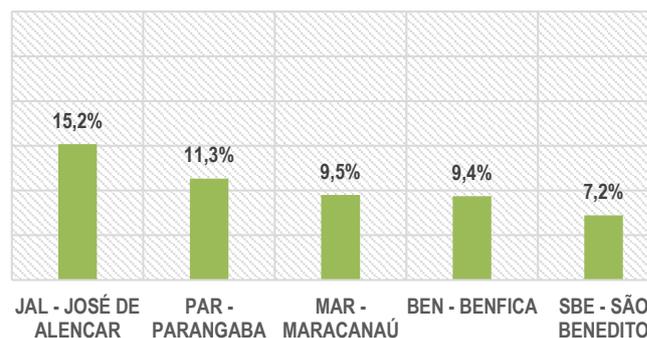
## Estações de Destino

Por sua vez, estação de destino corresponde aquela onde o usuário finaliza o seu deslocamento na linha metroferroviária, podendo também ser chamada de estação de desembarque. Os gráficos a seguir mostram a proporção de passageiros que desembarcam em suas correspondentes estações de destino, indicando as cinco mais utilizadas para essa finalidade.

### 1º Tri 2022



### 2º Tri 2022

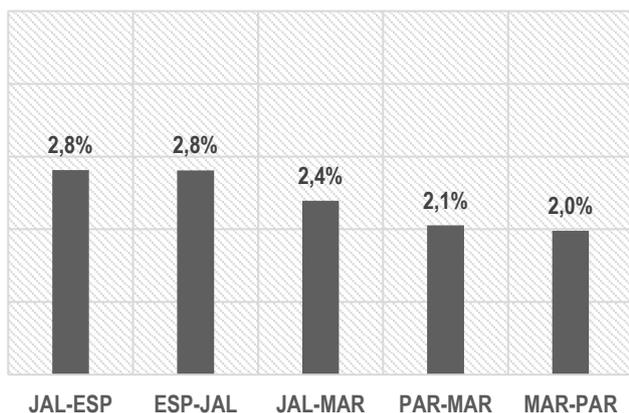


Tanto para as origens quanto para os destinos, as três estações mais demandadas são coincidentes: José de Alencar, Parangaba e Maracanaú, com 17,9%, 11,8% e 9,1%, respectivamente, das viagens de origem. Quanto às viagens de destino, correspondem a 15,2%, 11,3% e 9,5%, respectivamente. Destaca-se o contínuo crescimento na participação da estação Benfica entre as principais estações de origem e destino, acompanhado por uma menor participação da estação José de Alencar.

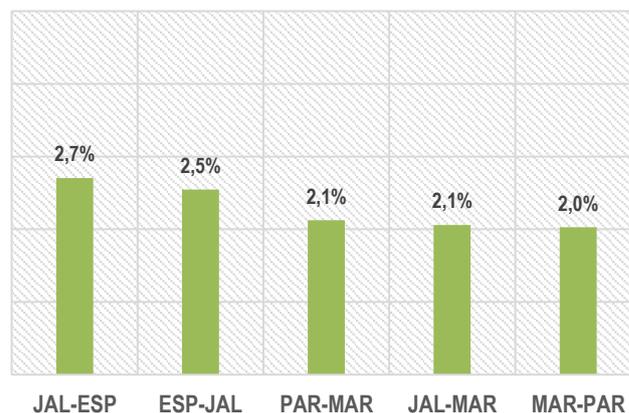
## MAIORES PARES ORIGEM E DESTINO

Tão importante quanto aferir os carregamentos da linha, que denotam a quantidade de passageiros que a utilizam, é quantificar os pares origem e destino dessa demanda, ou seja, quais pares de origens e destinos são mais realizados entre as estações, considerando a estação de embarque e a de desembarque. Com esse intuito, os gráficos a seguir mostram os cinco principais pares origem e destino, no período de janeiro a junho de 2022.

### 1º Tri 2022



### 2º Tri 2022



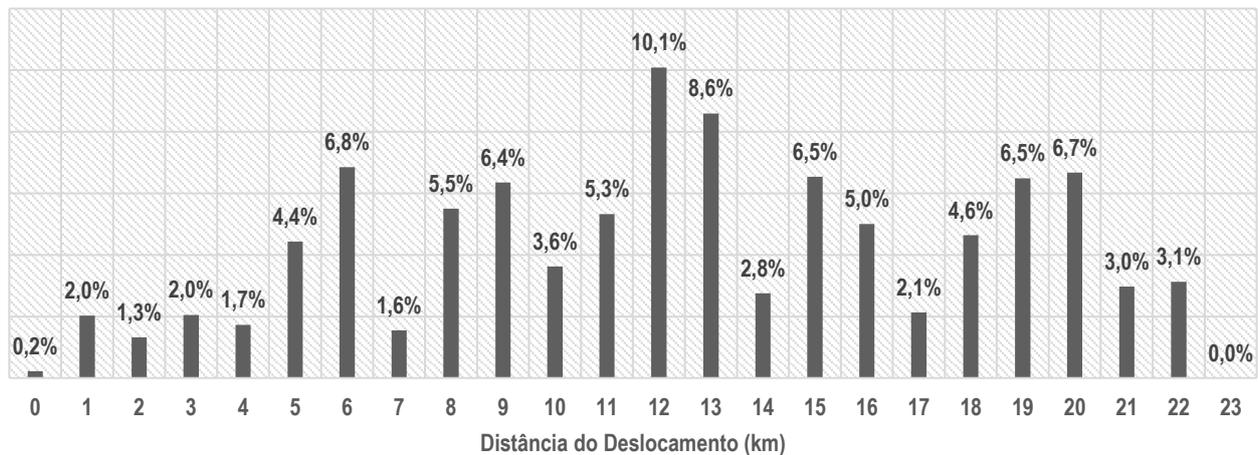
ESP - Esperança | JAL - José de Alencar | MAR - Maracanaú | PAR - Parangaba

O par origem destino correspondente ao deslocamento da Estação José de Alencar até a Estação Esperança consolidou-se como o mais frequente na Linha Sul, sendo responsável por 2,7% de todas as viagens. Já o segundo par mais frequente permanece sendo o percurso Esperança – José de Alencar. Destaca-se também a consolidação dos pares Parangaba – Maracanaú e Maracanaú – Parangaba entre os cinco mais demandados dessa linha, comportamento observado desde o primeiro trimestre.

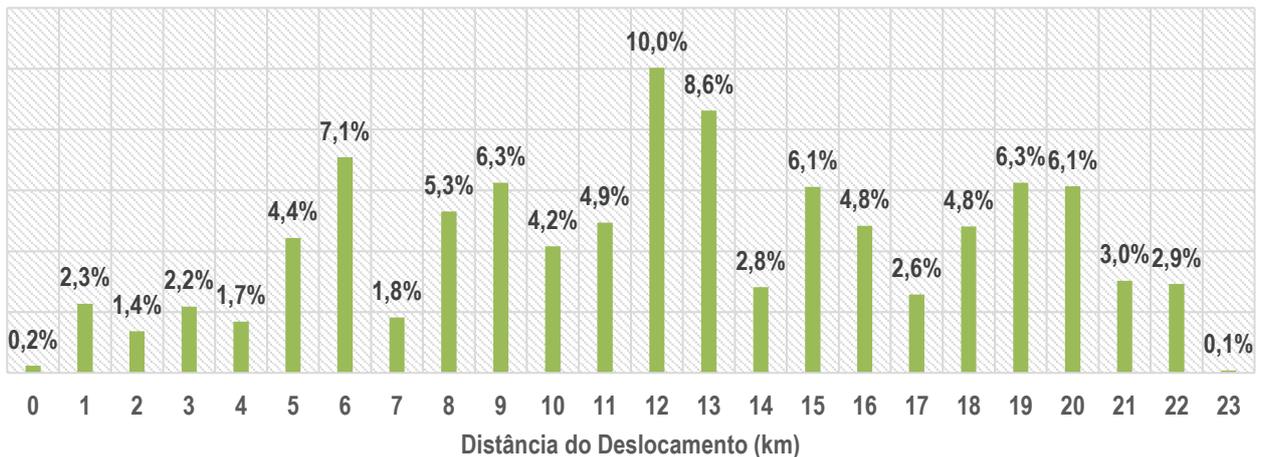
## DISTÂNCIAS DE DESLOCAMENTO

Considerando todos os pares origem e destino, os gráficos a seguir ilustram as distâncias dos deslocamentos realizados. A distância percorrida é de 23km, que é a extensão total da linha considerando o Centro de Manutenção. No último trimestre, a distância média dos deslocamentos foi de **12,83 km**, enquanto no trimestre imediatamente anterior, esse indicador foi de **12,95 km**. Assim sendo, houve uma **redução de 0,9%** na distância média dos deslocamentos entre os trimestres em questão.

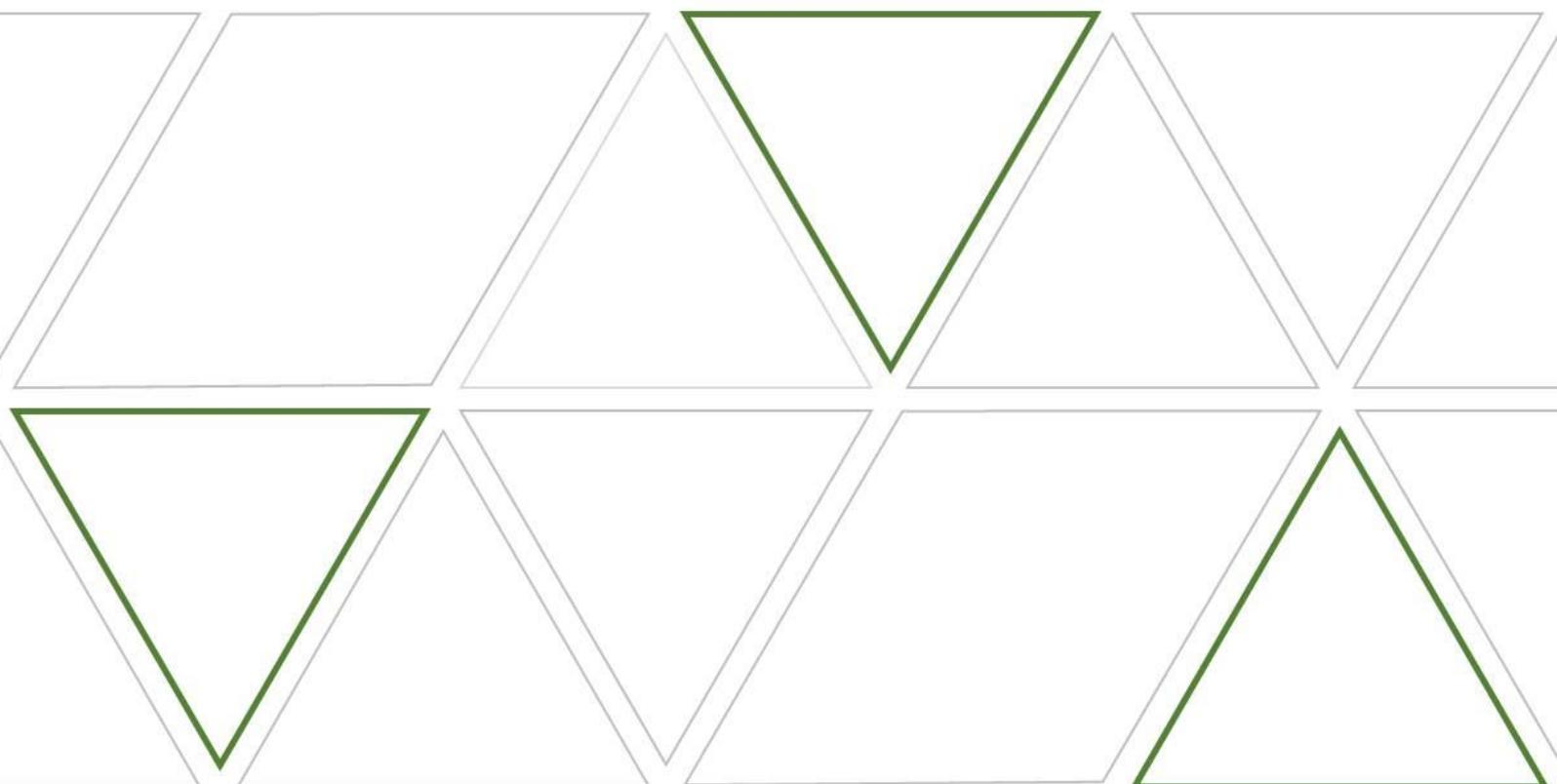
### 1º Tri 2022



### 2º Tri 2022



# VLT PARANGABA MUCURIPE



## DEMANDA TOTAL

No trimestre analisado, o VLT Parangaba-Mucuripe transportou **821.379** passageiros, registrando um acréscimo de **87.132** passageiros em comparação ao trimestre imediatamente anterior, ou um **crescimento de 11,87%**.

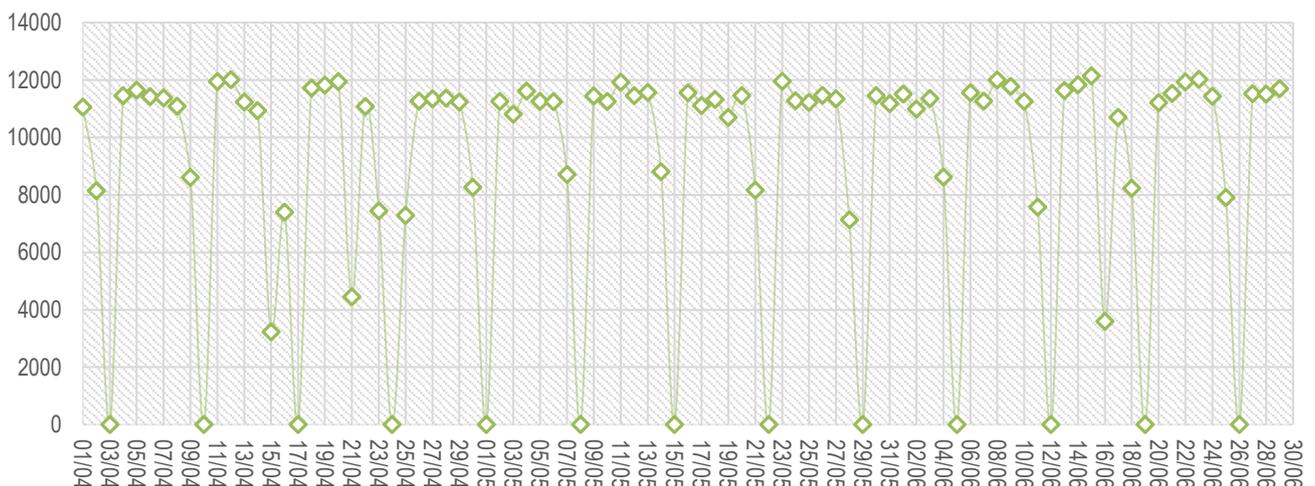
1º Tri 2022

**734.247** passageiros

2º Tri 2022

**821.379** passageiros

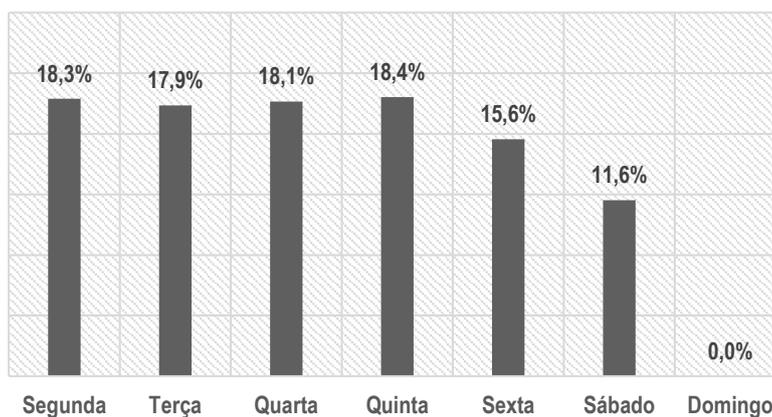
O gráfico a seguir representa a demanda transportada em cada um dos dias do último trimestre, de 1º de abril a 30 de junho. Ressalta-se que a demanda média nos dias úteis para o trimestre em questão foi de **11.372** passageiros, enquanto a demanda média nos sábados foi de **8.078** passageiros. Não há operação aos domingos, salvo em situações excepcionais.



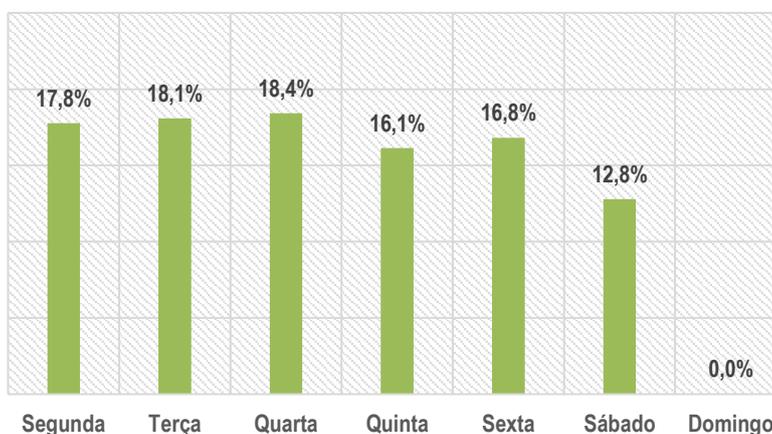
## DEMANDA POR DIA DA SEMANA

O comportamento da demanda, em termos de sua distribuição ao longo dos dias da semana, é um importante indicativo para o planejamento da oferta a fim de adequar os meios estruturais e humanos para uma operação eficiente. No último trimestre, o dia com maior concentração de passageiros foram as **quartas-feiras**, que concentraram **18,4%** da demanda transportada, com discreta superioridade em relação às terças-feiras, o segundo dia mais movimentado da linha. Houve, portanto, uma alteração em comparação ao trimestre anterior, quando o dia de maior movimentação foram as quintas-feiras.

### 1º Tri 2022



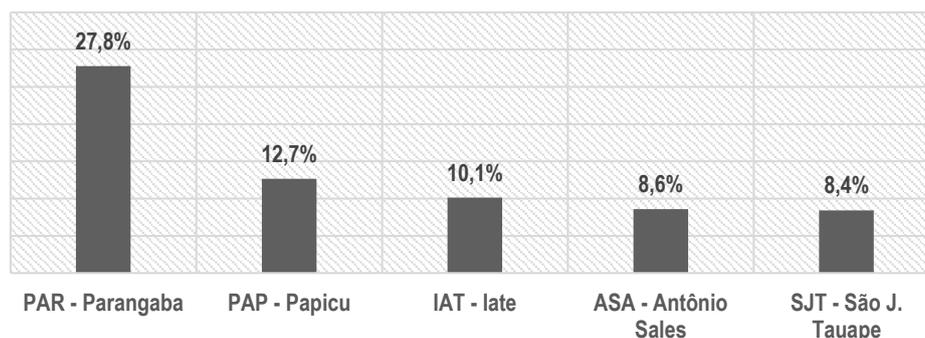
### 2º Tri 2022



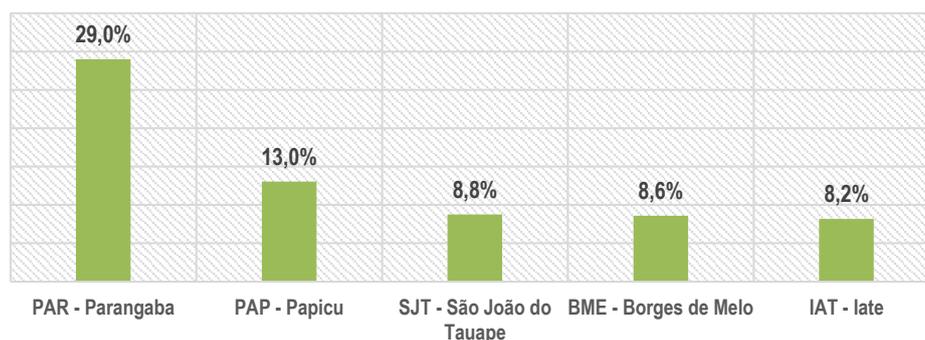
## PRINCIPAIS ESTAÇÕES DE ORIGEM

Considera-se estação de origem aquela onde o usuário inicia o seu deslocamento na linha metroferroviária, podendo também ser chamada de estação de embarque. Os gráficos a seguir demonstram a proporção de passageiros que embarcaram em suas correspondentes estações de origem, indicando as cinco mais demandadas para os trimestres especificados.

### 1º Tri 2022

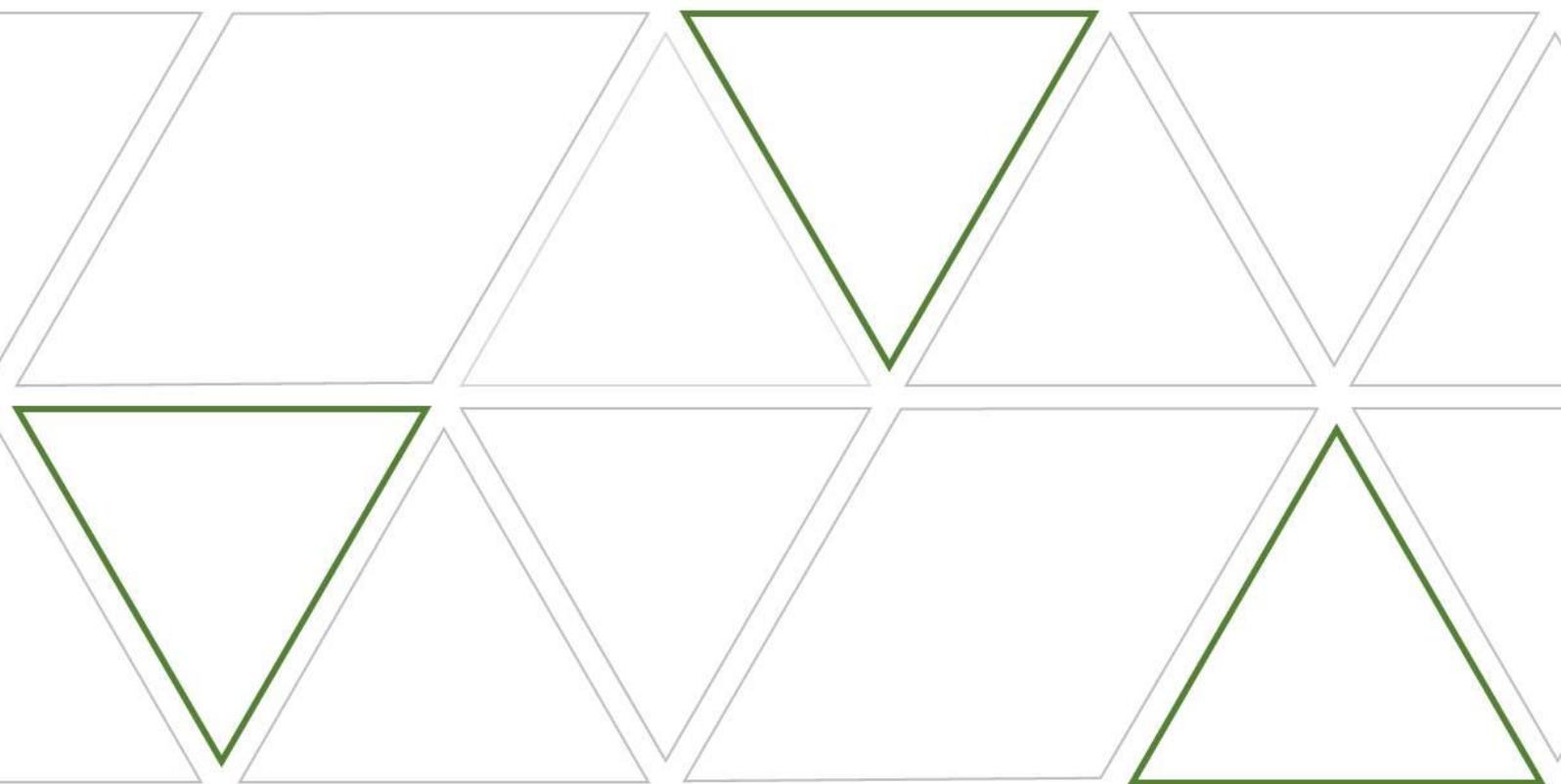


### 2º Tri 2022



Conforme a representação gráfica, a estação mais demandada é a da Parangaba, que apresenta mais que o dobro da movimentação da segunda estação com maior representatividade nessa ligação (Papicu). Destaca-se que na estação Parangaba ocorre a integração física com o terminal rodoviário urbano, bem como com a Linha Sul da própria rede metroferroviária. No último trimestre, a estação São João do Tauape passou a figurar como a terceira de maior movimentação, em detrimento da estação late, que decresceu para a quinta posição. Por sua vez, a estação Antônio Sales deixou de se posicionar entre as mais demandadas, sendo substituída pela estação Borges de Melo.

# LINHA OESTE



## DEMANDA TOTAL

Entre abril e junho de 2022, a Linha Oeste transportou **480.462** passageiros, registrando, portanto, um acréscimo de **40.838** passageiros em comparação ao trimestre imediatamente anterior, ou um **crescimento de 9,29%**.

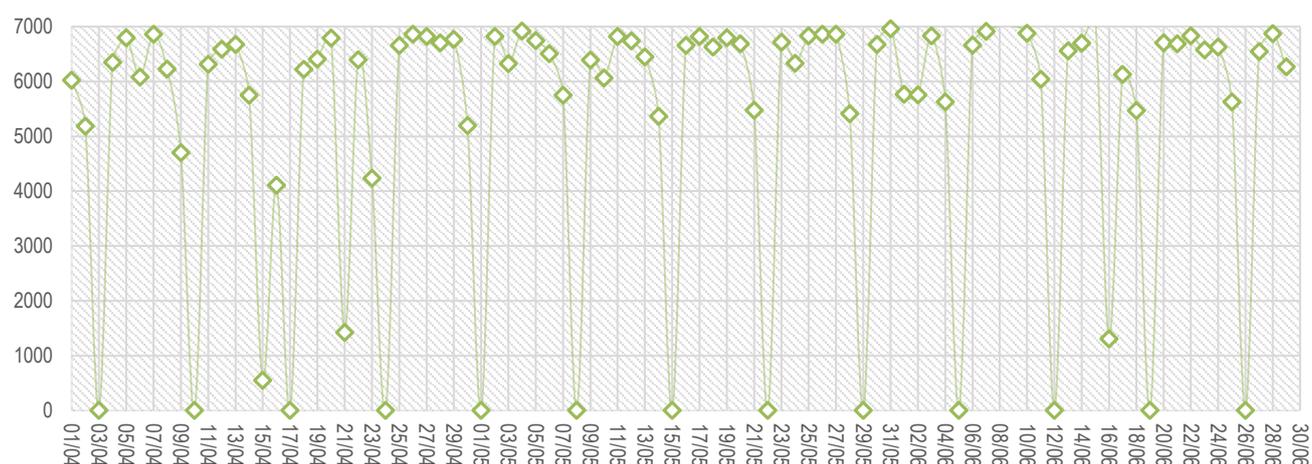
1º Tri 2022

**439.624 passageiros**

2º Tri 2022

**480.462 passageiros**

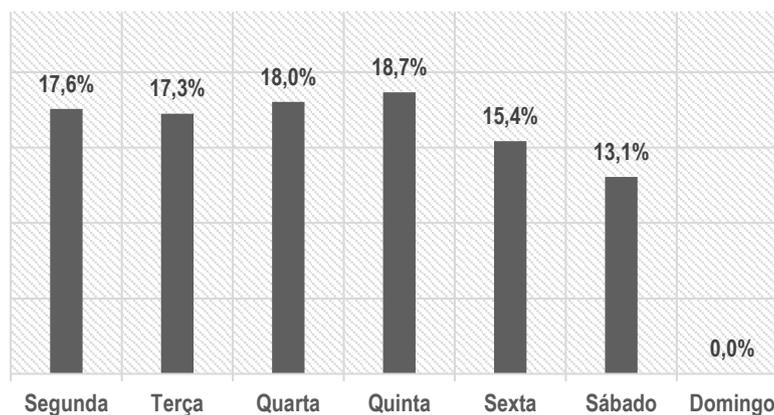
O gráfico a seguir representa a demanda transportada em cada um dos dias do último trimestre, de 1º de abril a 30 de junho. Ressalta-se que a demanda média nos dias úteis para o trimestre em questão foi de **6.597** passageiros, enquanto a demanda média nos sábados foi de **5.244** passageiros. Não há operação aos domingos, salvo em situações excepcionais.



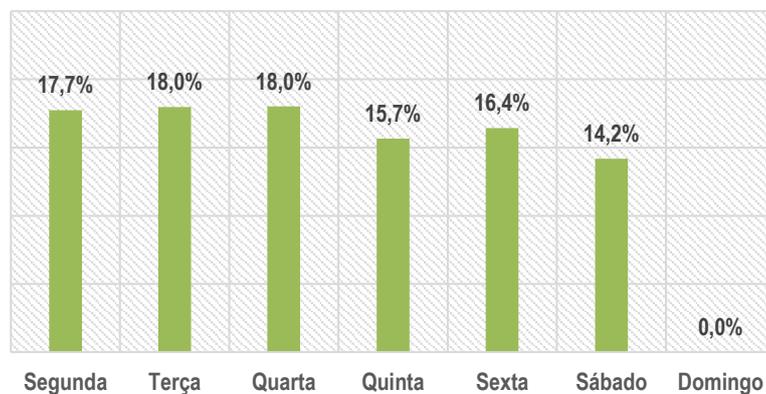
## DEMANDA POR DIA DA SEMANA

O comportamento da demanda, em termos de sua distribuição ao longo dos dias da semana, é um importante indicativo para o planejamento da oferta e para adequar os meios estruturais e humanos para uma operação eficiente. No último trimestre, os dias com maior concentração de passageiros foram as **terças e quartas-feiras**, ambos com uma participação de **18,0%** da demanda total transportada. Em comparação com o trimestre anterior, observou-se uma mudança de perfil, pois, nesse período, o dia com maior movimentação foi as quintas-feiras.

### 1º Tri 2022



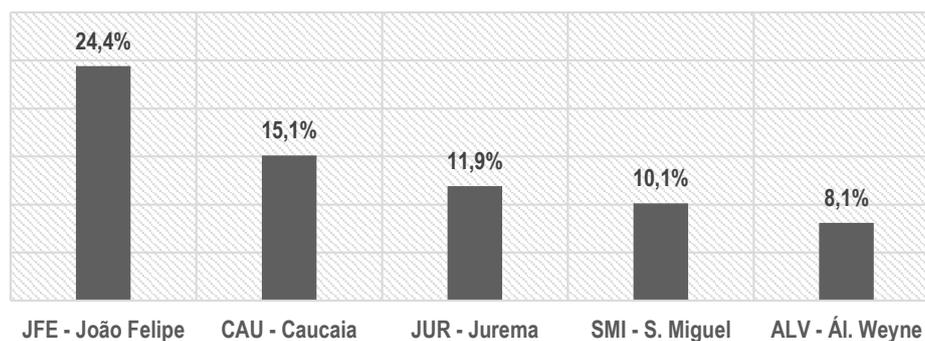
### 2º Tri 2022



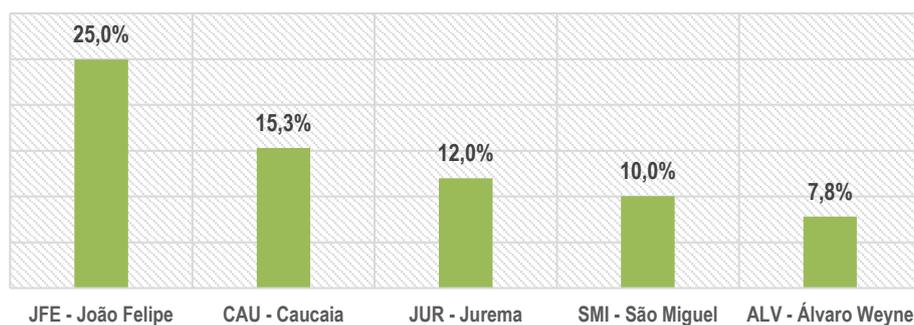
## PRINCIPAIS ESTAÇÕES DE ORIGEM

Considera-se estação de origem aquela onde o usuário inicia o seu deslocamento na linha metroferroviária, podendo também ser chamada de estação de embarque. Os gráficos a seguir demonstram a proporção de passageiros que embarcaram em suas correspondentes estações de origem, indicando as cinco mais demandadas para os trimestres especificados.

### 1º Tri 2022



### 2º Tri 2022



Em conformidade com a representação gráfica, a estação mais demandada é a João Felipe (ponto final dessa ligação), que apresenta movimentação significativamente superior à segunda estação com maior representatividade nessa ligação (Caucaia). Em seguida, as três estações mais demandadas são: Jurema, São Miguel e Álvaro Weyne, sucessivamente. As informações do segundo trimestre corroboram o mesmo padrão observado no trimestre anterior.

# VLT SOBRAL



## DEMANDA TOTAL

No trimestre analisado, o VLT Sobral transportou **307.743** passageiros, registrando, portanto, um acréscimo de **52.926** passageiros em comparação ao trimestre imediatamente anterior, ou um **crescimento de 20,77%**.

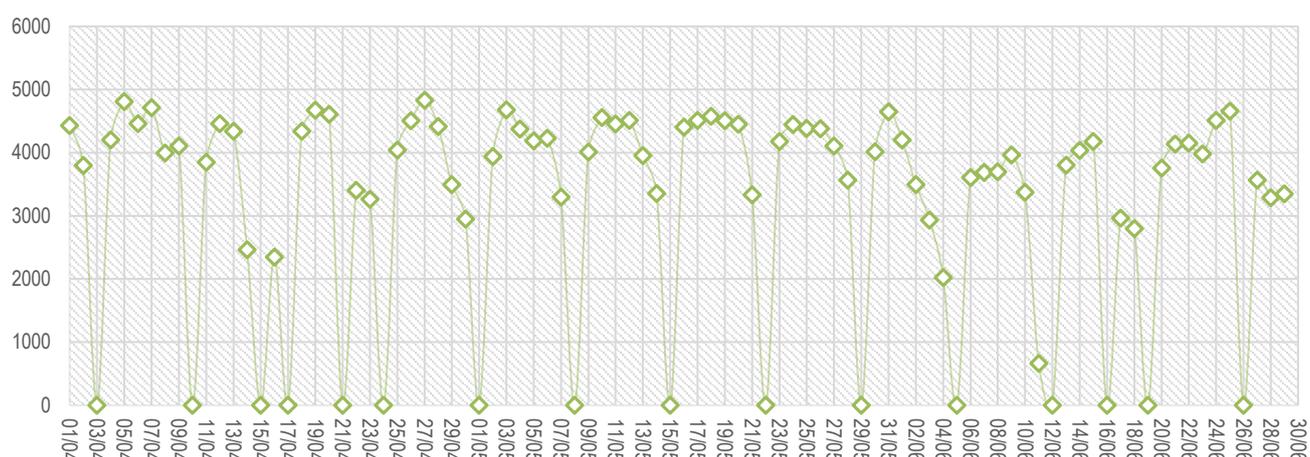
1º Tri 2022

**254.817 passageiros**

2º Tri 2022

**307.743 passageiros**

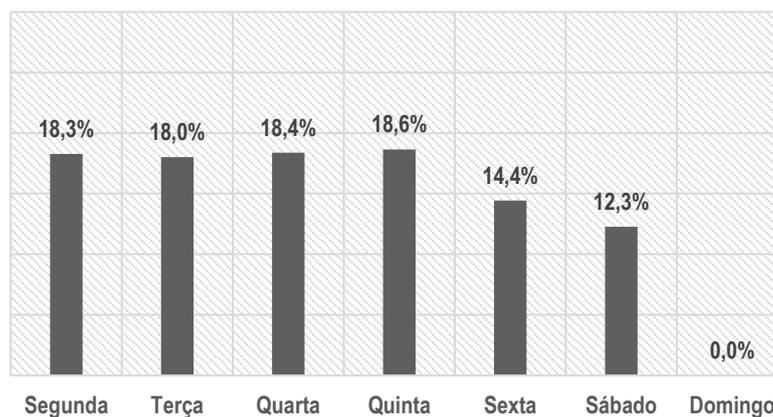
O gráfico a seguir representa a demanda transportada em cada um dos dias do último trimestre, de 1º de abril a 30 de junho. Ressalta-se que a demanda média nos dias úteis para o trimestre em questão foi de **4.282** passageiros, enquanto a demanda média nos sábados foi de **3.251** passageiros. Não há operação aos domingos, salvo em situações excepcionais.



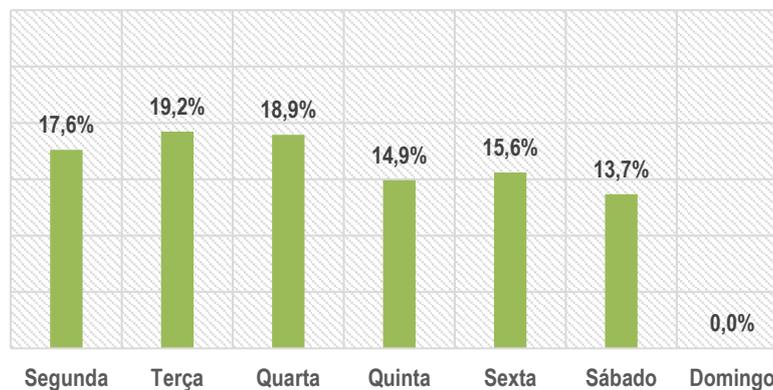
## DEMANDA POR DIA DA SEMANA

O comportamento da demanda, em termos de sua distribuição ao longo dos dias da semana, é um importante indicativo para o planejamento da oferta a fim de adequar os meios estruturais e humanos para uma operação eficiente. No último trimestre, o dia com maior concentração de passageiros foram as **terças-feiras**, com **19,2%** da demanda transportada, com um patamar de movimentação semelhante nas quartas-feiras. Houve uma alteração de comportamento em relação ao trimestre anterior, quando o dia de maior carregamento foram as quintas-feiras.

### 1º Tri 2022



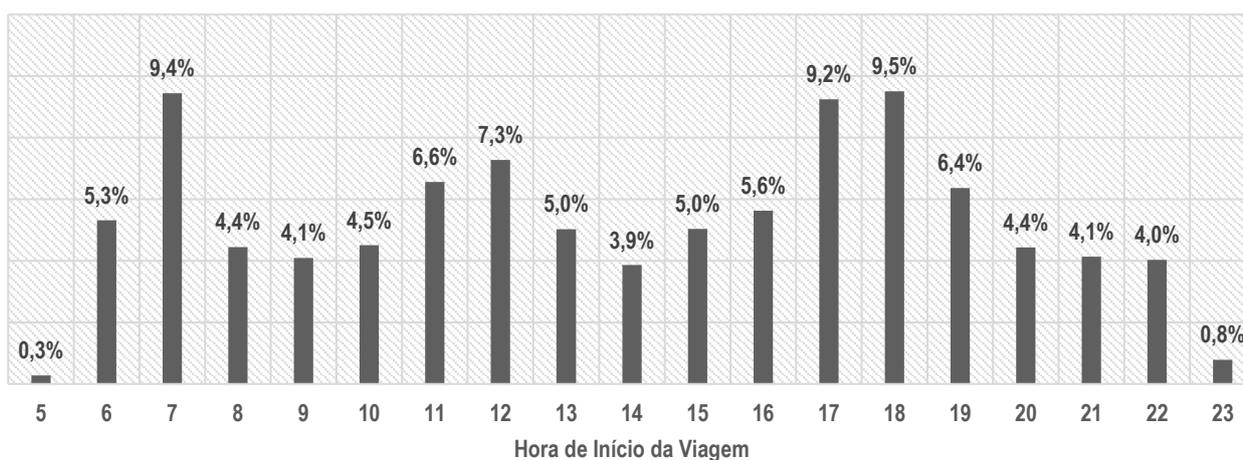
### 2º Tri 2022



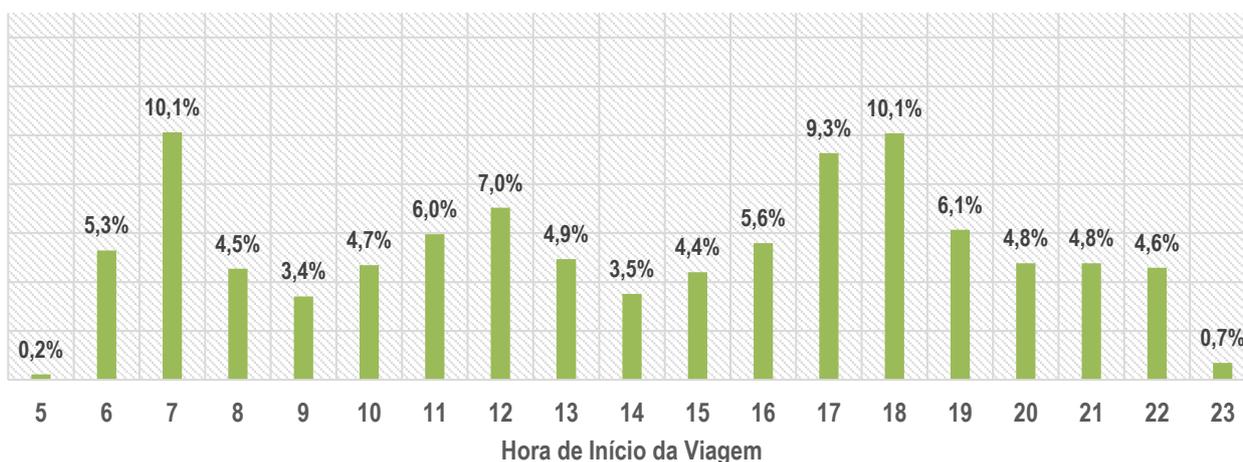
## DEMANDA POR HORÁRIO

A demanda por faixa horária traduz o padrão de viagens ao longo do dia, permitindo distinguir os momentos de maior e menor concentração de passageiros. Os gráficos a seguir representam essa distribuição por faixa horária, de janeiro a junho de 2022. Verifica-se que a hora de pico da manhã no sistema é de **7h às 8h**, quando ocorreu a validação do bilhete eletrônico de **10,1%** de todos os passageiros transportados no dia. Já o horário mais carregado da tarde ocorre entre **18h e 19h**, quando também ocorrem **10,1%** das validações diárias. Também há uma significativa concentração de demanda na faixa compreendida entre **17h e 18h**.

### 1º Tri 2022



### 2º Tri 2022

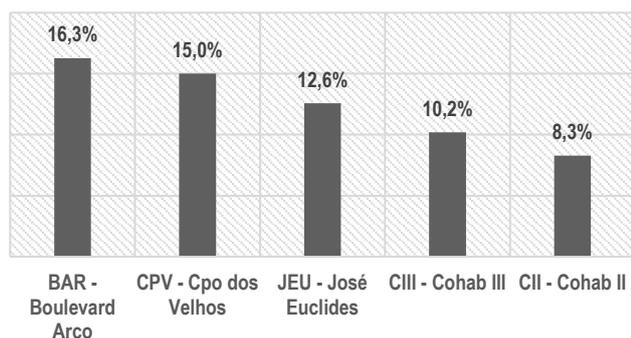


# PRINCIPAIS ESTAÇÕES DE ORIGEM E DESTINO

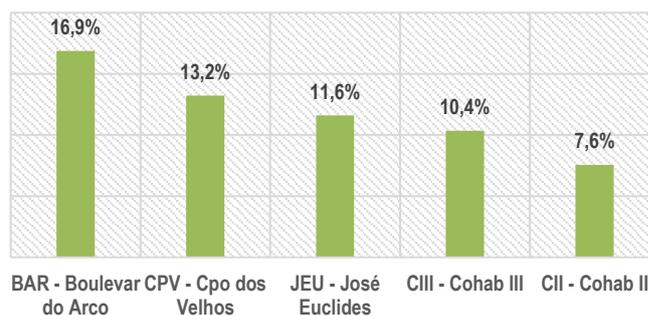
## Estações de Origem

Considera-se estação de origem aquela onde o usuário inicia o seu deslocamento na linha metroferroviária, podendo também ser chamada de estação de embarque. Os gráficos a seguir mostram a proporção de passageiros que embarcam em suas correspondentes estações de origem, indicando as cinco mais demandadas.

### 1º Tri 2022



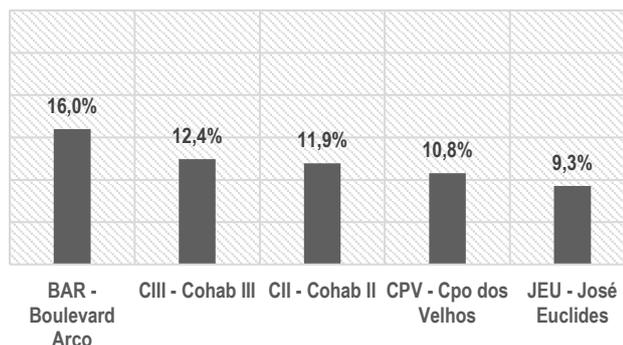
### 2º Tri 2022



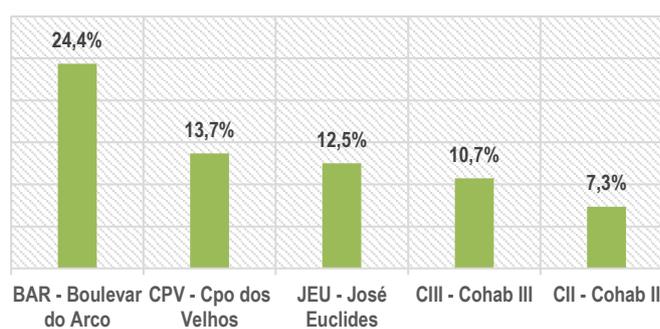
## Estações de Destino

Por sua vez, estação de destino corresponde aquela onde o usuário finaliza o seu deslocamento na linha metroferroviária, podendo também ser chamada de estação de desembarque. Os gráficos a seguir mostram a proporção de passageiros que desembarcam em suas correspondentes estações de destino, indicando as cinco mais utilizadas para essa finalidade.

### 1º Tri 2022



### 2º Tri 2022

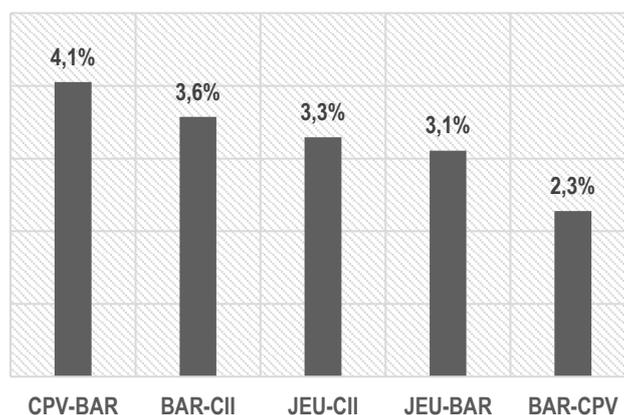


Tanto para as origens quanto para os destinos, a estação mais demandada é a Boulevard do Arco, desempenhando um papel estratégico no contexto da rede. No segundo trimestre, as estações Campo dos Velhos, José Euclides, Cohab III e Cohab II coincidem como as que figuram entre as mais relevantes da linha, inclusive com posições idênticas quanto à participação tanto nas origens quanto nos destinos.

## MAIORES PARES ORIGEM E DESTINO

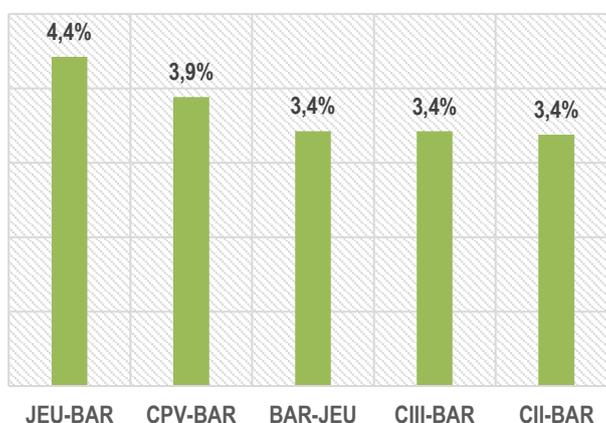
Tão importante quanto aferir os carregamentos da linha, que denotam a quantidade de passageiros que a utilizam, é quantificar os pares origem e destino dessa demanda, ou seja, quais os percursos mais realizados entre as estações, considerando a estação de embarque e a de desembarque. Com esse intuito, os gráficos a seguir mostram os cinco principais pares origem e destino, no período de janeiro a junho de 2022.

### 1º Tri 2022



CPV - Campo dos Velhos | BAR - Boulevard Arco | CII - Cohab II | JEU - José Euclides

### 2º Tri 2022



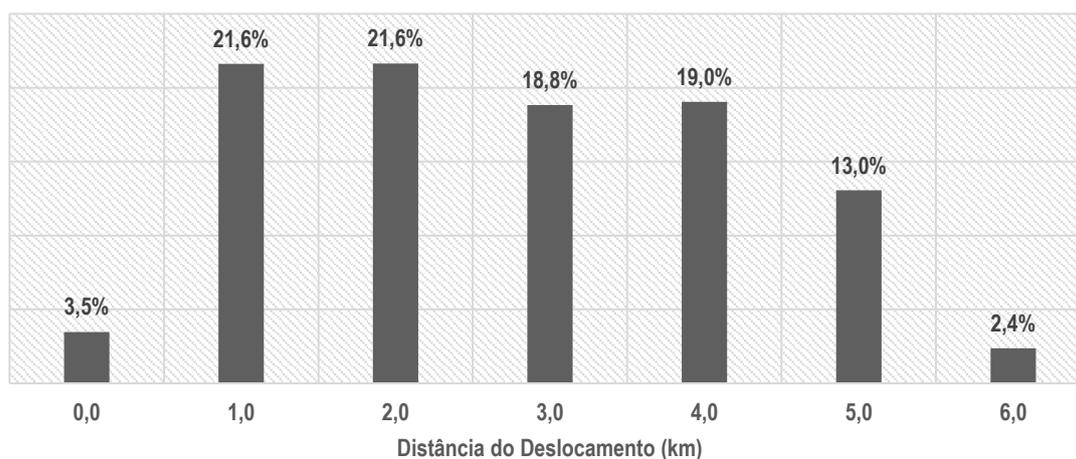
CPV - Campo dos Velhos | BAR - Boulevard Arco | CII - Cohab II | CIII - Cohab III | JEU - José Euclides

No segundo trimestre, o par origem destino mais frequente no VLT Sobral corresponde ao deslocamento da Estação José Euclides até a Boulevard do Arco, ultrapassando o par Campo dos Velhos-Boulevard do Arco, que predominou no primeiro trimestre. Destaca-se que todos os cinco pares mais significativos apresentam a Estação Boulevard do Arco como origem ou destino, denotando a relevância preponderante desse ponto para a linha.

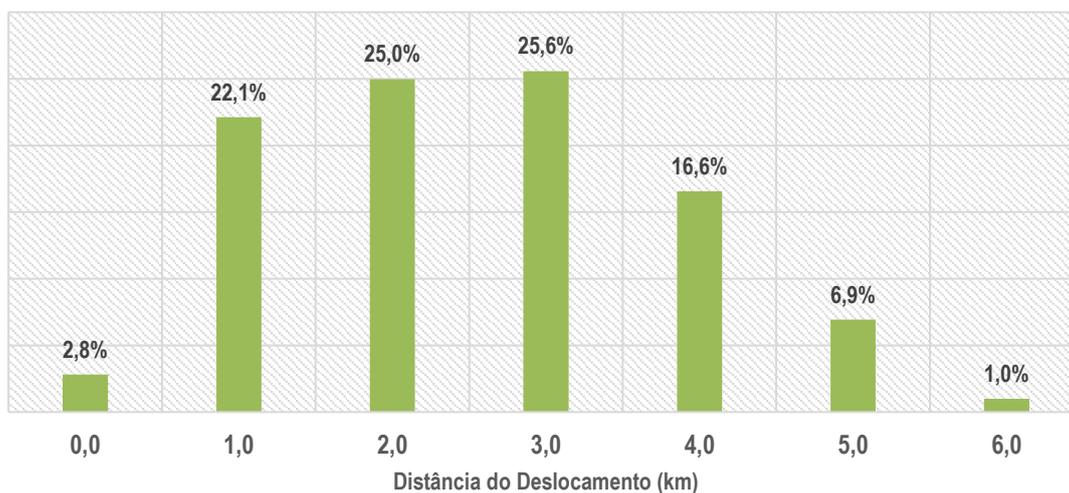
## DISTÂNCIAS DE DESLOCAMENTO

Considerando todos os pares origem e destino, o gráfico a seguir ilustra as distâncias dos deslocamentos realizados. A distância máxima percorrida por um usuário do VLT Sobral foi de 6 km, que coincide com a extensão entre duas estações das extremidades das linhas. No último trimestre, a distância média dos deslocamentos foi de **3,06 km**, enquanto no trimestre imediatamente anterior, esse indicador foi de **3,27 km**. Assim sendo, houve uma **redução de 6,4%** na distância média dos deslocamentos entre os trimestres em questão.

### 1º Tri 2022



### 2º Tri 2022



# VLT CARIRI



## DEMANDA TOTAL

No trimestre analisado, o VLT Cariri transportou **119.102** passageiros, registrando, portanto, um acréscimo de **10.449** passageiros em comparação ao trimestre imediatamente anterior, ou um **crescimento de 9,62%**.

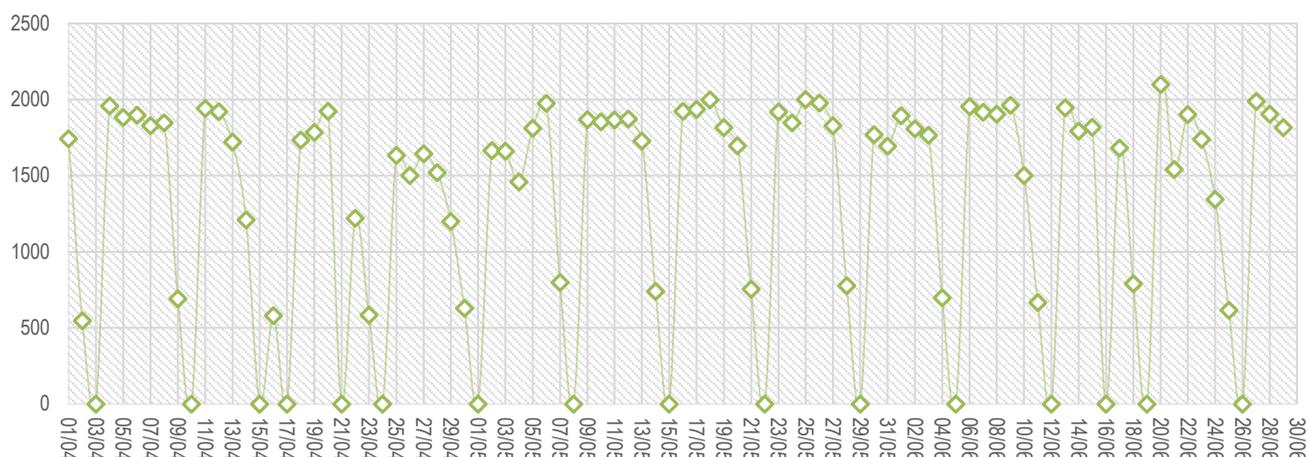
1º Tri 2022

**108.653 passageiros**

2º Tri 2022

**119.102 passageiros**

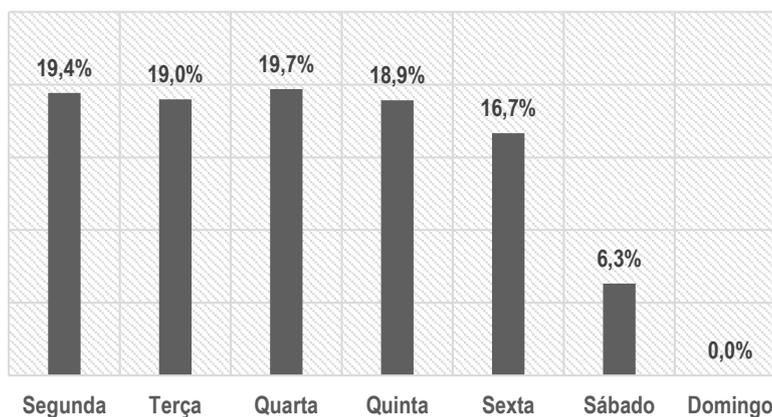
O gráfico a seguir representa a demanda transportada em cada um dos dias do último trimestre, de 1º de abril a 30 de junho. Ressalta-se que a demanda média nos dias úteis para o trimestre em questão foi de **1.778** passageiros, enquanto a demanda média nos sábados foi de **682** passageiros. Não há operação aos domingos, salvo em situações excepcionais.



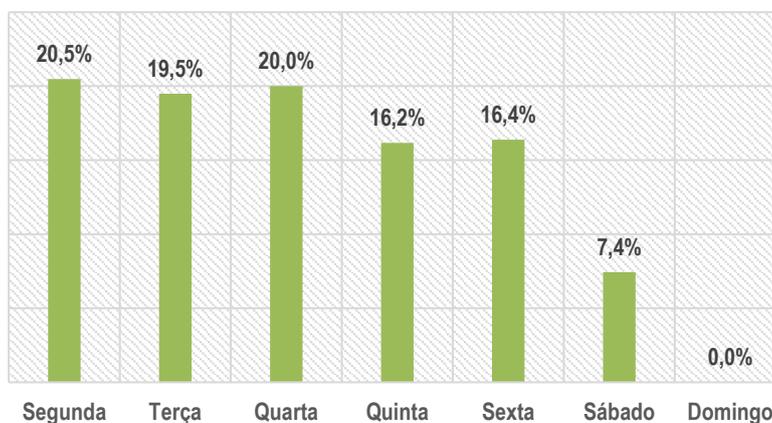
## DEMANDA POR DIA DA SEMANA

O comportamento da demanda, em termos de sua distribuição ao longo dos dias da semana, é um importante indicativo para o planejamento da oferta a fim de adequar os meios estruturais e humanos para uma operação eficiente. No último trimestre, o dia com maior concentração de passageiros foram as **segundas-feiras**, concentrando **20,5%** da demanda transportada, com as terças e quartas-feiras apresentando patamares similares. O quadro atual é ligeiramente distinto do trimestre imediatamente anterior, quanto o dia mais movimentado foram as quartas-feiras.

### 1º Tri 2022



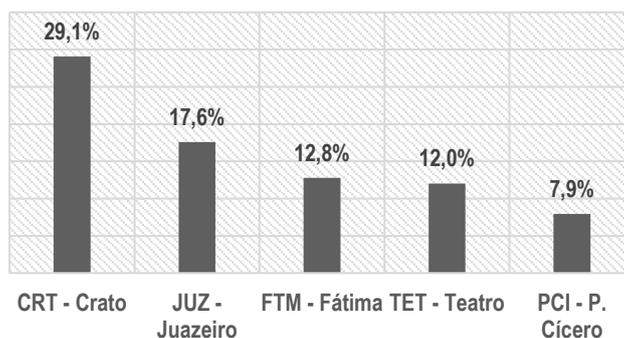
### 2º Tri 2022



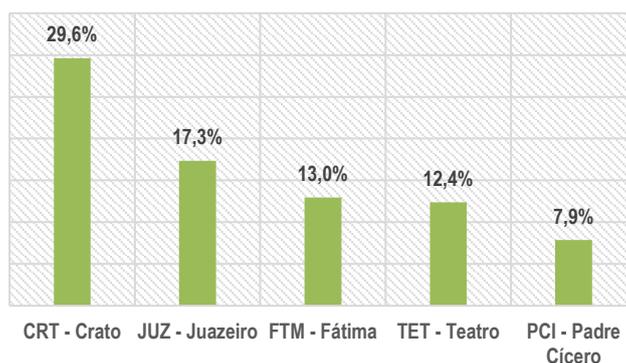
## PRINCIPAIS ESTAÇÕES DE ORIGEM

Considera-se estação de origem aquela onde o usuário inicia o seu deslocamento na linha metroferroviária, podendo também ser chamada de estação de embarque. Os gráficos a seguir demonstram a proporção de passageiros que embarcaram em suas correspondentes estações de origem, indicando as cinco mais demandadas para os trimestres especificados.

### 1º Tri 2022



### 2º Tri 2022



Em conformidade com a representação gráfica, a estação mais demandada é a do Crato (ponto inicial dessa ligação), que apresenta movimentação significativamente superior à segunda estação com maior representatividade nessa ligação (Juazeiro). Em seguida, as três estações mais demandadas são: Fátima, Teatro e Padre Cícero, sucessivamente. As informações do segundo trimestre corroboram o mesmo padrão observado no trimestre anterior.

# RECORDES



## RECORDES

<b>Linha</b>	<b>Período</b>	<b>Desde 2019</b>	<b>Em 2022</b>	<b>No 2º Trimestre de 2022</b>
<b>SUL</b>	Diário	52.950 30/09/2019	35.744 08/06/2022	35.744 08/06/2022
	Mensal	918.524 out/19	816.137 mai/22	816.137 mai/22
<b>OESTE</b>	Diário	10.900 23/12/2019	7.100 15/06/2022	7.100 15/06/2022
	Mensal	225.680 jul/19	168.576 mai/22	168.576 mai/22
<b>VLT PAR- MUC</b>	Diário	12.142 15/06/2022	12.142 15/06/2022	12.142 15/06/2022
	Mensal	282.689 mai/22	282.689 mai/22	282.689 mai/22
<b>SOBRAL</b>	Diário	6.985 03/10/2019	5.113 05/04/2022	4.828 27/04/2022
	Mensal	157.576 ago/19	115.618 mai/22	115.618 mai/22
<b>CARIRI</b>	Diário	2.494 19/07/2019	2.098 20/06/2022	2.098 20/06/2022
	Mensal	44.960 out/19	43.222 mai/22	43.222 mai/22
<b>TODAS</b>	Diário	79.444 02/12/2019	60.539 08/06/2022	60.539 08/06/2022
	Mensal	1.490.407 jul/19	1.426.242 mai/22	1.426.242 mai/22

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os mais de 4,0 milhões de passageiros transportados pelo METROFOR no 2º trimestre de 2022 representam uma elevação de 16,8% da demanda, em comparação com o trimestre imediatamente anterior; bem como um acréscimo de 59,5%, em comparação com o mesmo período de 2021. O robusto resultado entre períodos idênticos de um ano para outro, todavia, é reflexo da significativa mudança de cenário quanto à pandemia da Covid-19, uma vez que no segundo trimestre de 2021 estava em curso a chamada segunda onda da crise sanitária. Felizmente, os rumores de novo momento de recrudescimento da pandemia não vieram a se consolidar no ano em curso.

No âmbito das linhas inseridas na Região Metropolitana de Fortaleza (Sul, Oesle e VLT Parangaba-Mucuripe), além do acréscimo na movimentação, também foi observado que houve uma modificação nos dias de maior circulação de passageiros. Para todas essas ligações, o dia-pico no primeiro trimestre foram as quintas-feiras, enquanto no segundo trimestre passou a ser as quartas-feiras. Além disso, os dias iniciais da semana também apresentaram maior participação em relação à demanda total, denotando que a motivação “trabalho” é bastante preponderante, em detrimento de outros motivos.

No transcorrer do trimestre, também foi verificado que o mês de maio foi o mais significativo para todas as linhas, sejam as metropolitanas ou as regionais (Sobral e Cariri). Novamente cabe destacar o desempenho do VLT Parangaba-Mucuripe, que continua a registrar sucessivos recordes de volume de passageiros, resultado facilitado pela manutenção do regime de operação assistida e sem cobrança de tarifa.

Confirmada a superação da pandemia, bem como diante dos indicadores de que a atividade econômica vive um relativo crescimento de curto prazo (haja vista a melhoria do nível de emprego da população), espera-se que no restante de 2022 o sistema metroferroviário cearense mantenha a tendência de atender a uma maior quantidade de usuários. Dessa forma, as previsões indicam que o ano de 2022 se encerre com 16,3 milhões de passageiros, resultado ainda inferior ao registrado em 2019, mas superior aos 9,5 milhões de passageiros de 2020 e os 12,2 milhões de 2021.

