

1º 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

Governador do Estado do Ceará

Camilo Sobreira de Santana

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

SUMÁRIO

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

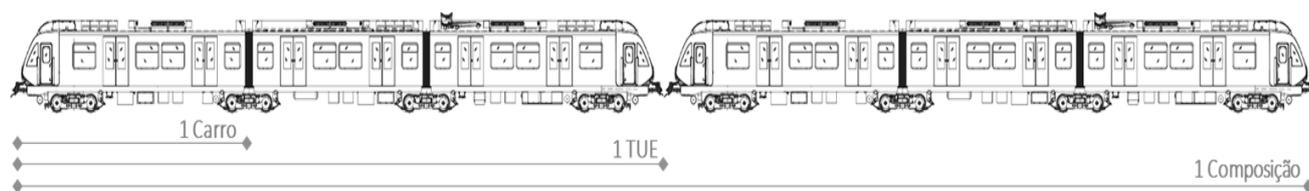
OPERAÇÃO ATUAL DO METROFOR

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 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 – 1º 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 a Linha Sul, 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. Quanto às demais linhas, essa análise será realizada a partir do próximo documento desta natureza.

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 no relatório.

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.

LINHA SUL



DEMANDA TOTAL

Entre janeiro e março de 2022, foram transportados **1.934.787** passageiros, registrando, portanto, um decréscimo de **197.361** passageiros em comparação ao trimestre imediatamente anterior, ou uma **diminuição de 9,26%**.

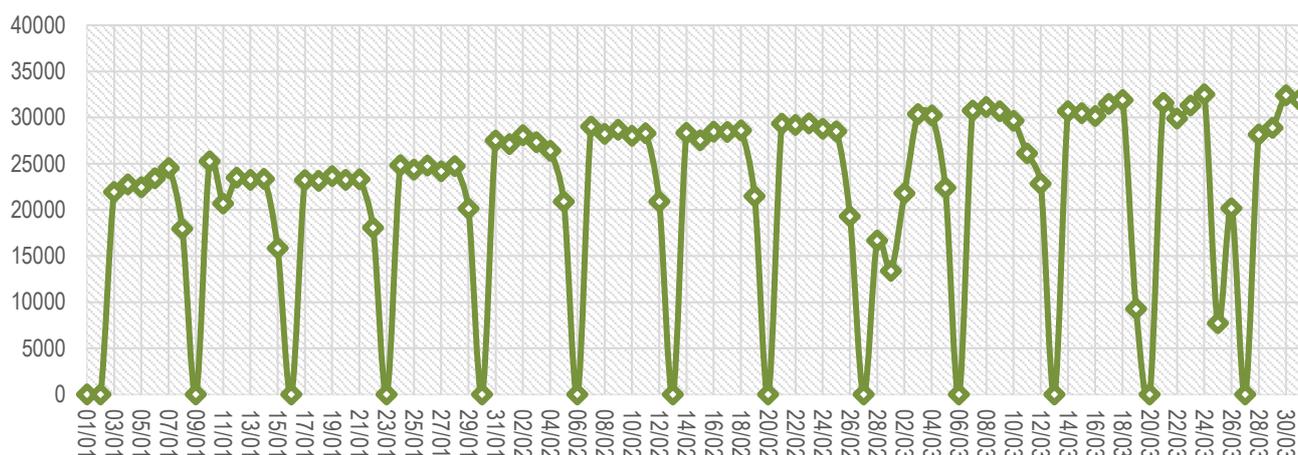
4º Tri 2021

2.132.148 passageiros

1º Tri 2022

1.934.787 passageiros

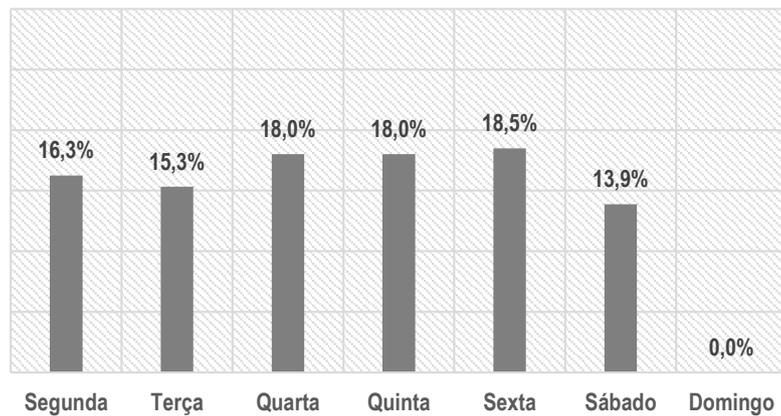
O gráfico a seguir representa a demanda transportada em cada um dos dias do último trimestre, de 1º de janeiro a 31 de março. Ressalta-se que a demanda média nos dias úteis para o trimestre em questão foi de **27.341** passageiros, enquanto a demanda média nos sábados foi de **19.099** passageiros. Não há operação aos domingos, salvo em situações excepcionais.



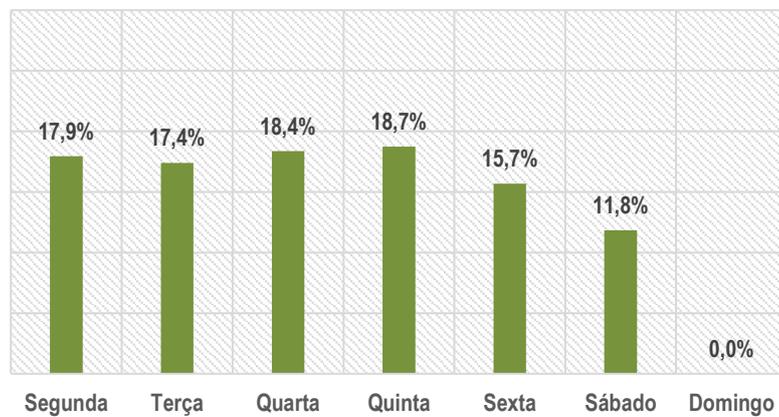
DEMANDA POR DIA DA SEMANA

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 **quintas-feiras**, concentrando **18,7%** da demanda transportada, diferentemente do trimestre imediatamente anterior, quando o dia com maior carregamento de passageiros foram as **sextas-feiras**, quando foi transportado **18,5%** da demanda do trimestre.

4º Tri 2021



1º 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 compram apenas uma passagem, e não é habilitado para acúmulo de passagens. É o único modelo recolhido pela catraca eletrônica no embarque.

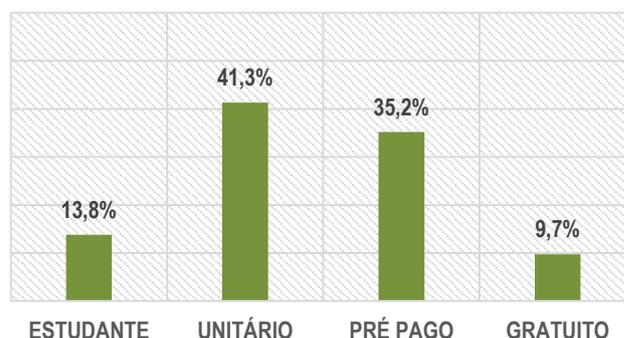
Gratuito – utilizado pelo público que têm direito ao passe livre (sem cobrança de tarifa), em observância à legislação pertinente em vigência.

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 **Unitário**, sendo adotado por **41,3%** dos passageiros transportados no trimestre mais recente, seguido pelos tipos Pré Pago, Estudante e Gratuito. Este padrão é o mesmo verificado no trimestre imediatamente anterior.

4º Tri 2021



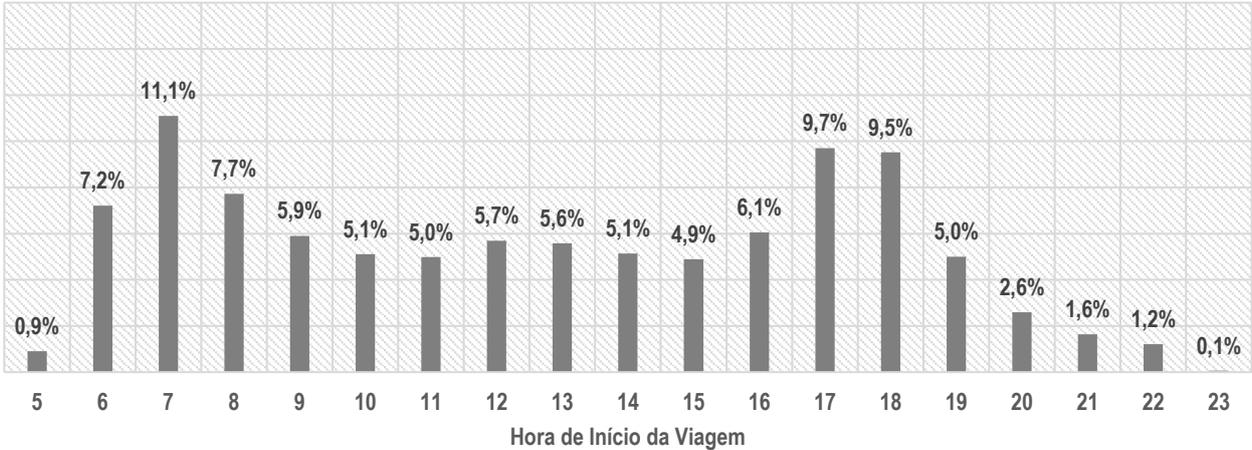
1º Tri 2022



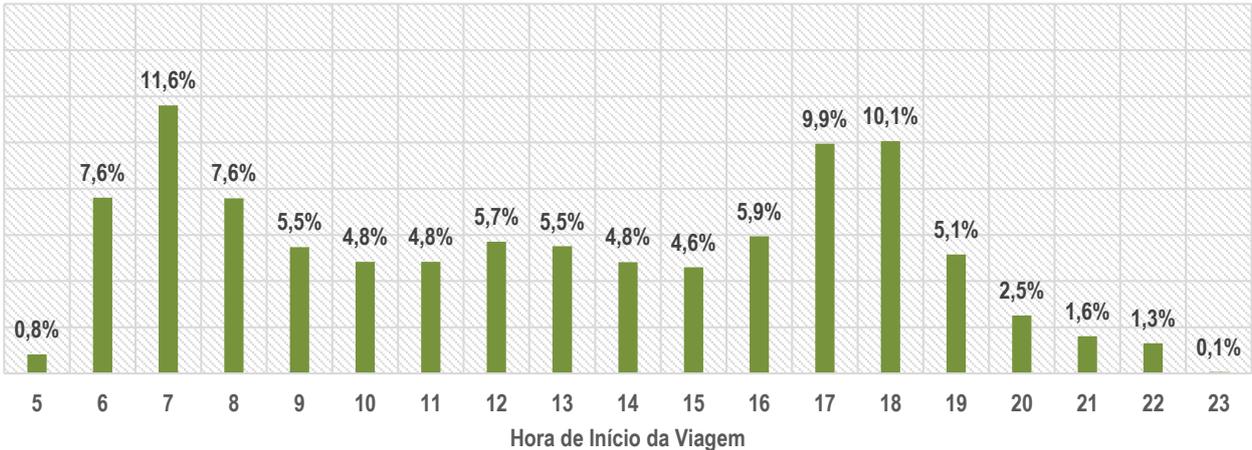
DEMANDA POR HORÁRIO

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 outubro de 2021 a março 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 **11,6%** 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, houve uma discreta mudança na faixa horária mais carregada no período tarde-noite.

4º Tri 2021



1º Tri 2022

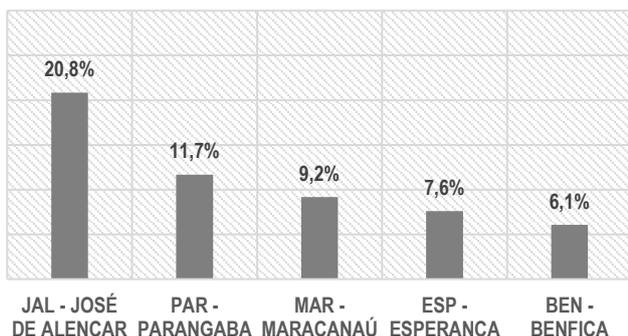


PRINCIPAIS ESTAÇÕES DE ORIGEM E DESTINO

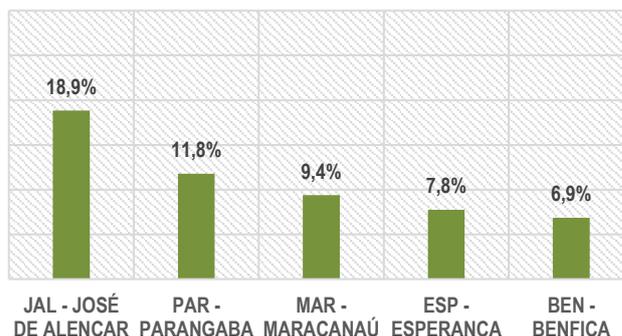
Estações de Origem

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.

4º Tri 2021



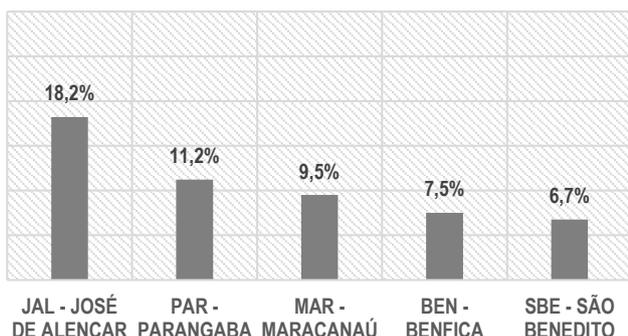
1º Tri 2022



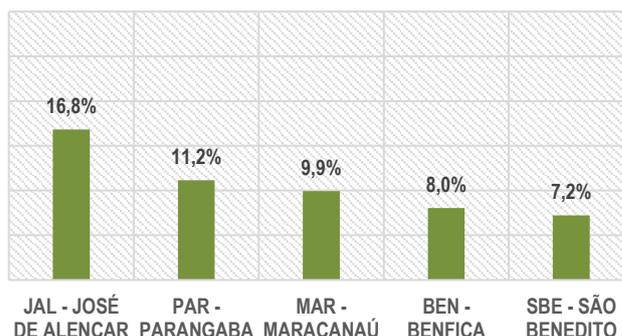
Estações de Destino

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.

4º Tri 2021



1º Tri 2022



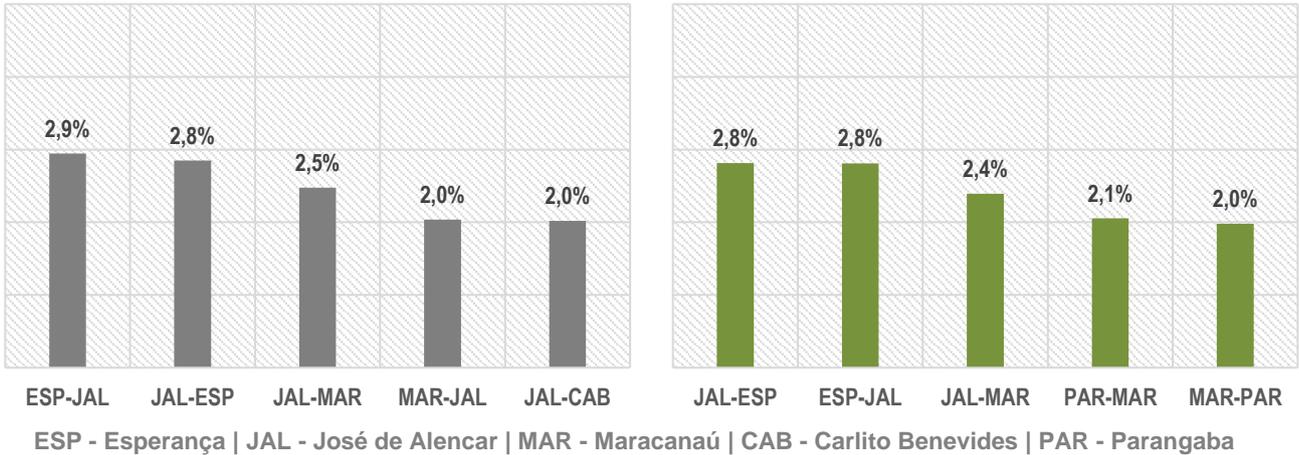
Tanto para as origens quanto para os destinos, as três estações mais demandadas são coincidentes: José de Alencar, Parangaba e Maracanaú, com 18,9%, 11,8% e 9,4%, respectivamente, das viagens de origem. Quanto às viagens de destino, correspondem a 16,8%, 11,2% e 9,9%, respectivamente. Destaca-se o contínuo 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 outubro de 2021 a março de 2022.

4º Tri 2021

1º Tri 2022

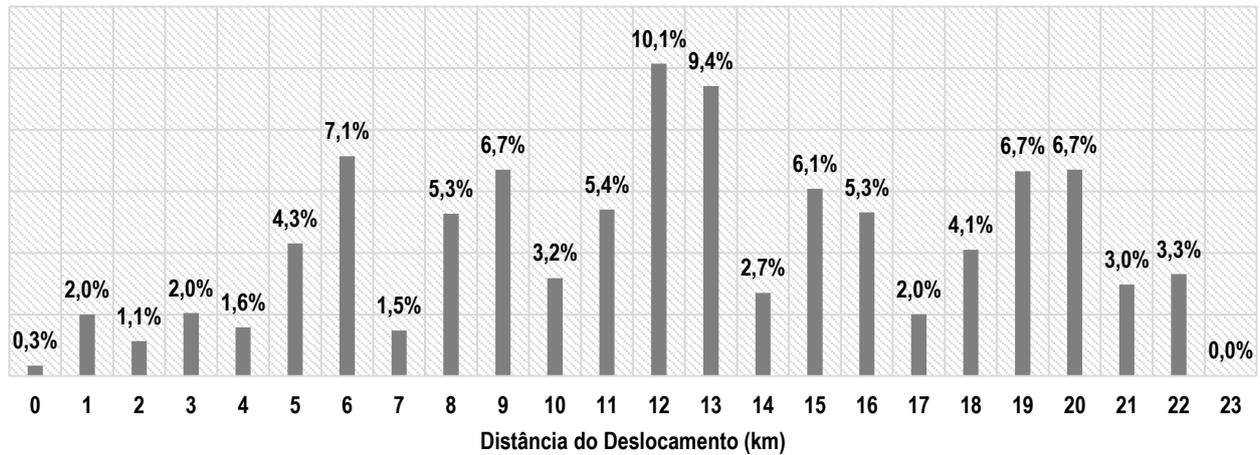


Com pequena diferença, o par origem destino mais frequente na Linha Sul passou a ser o deslocamento da Estação José de Alencar até a Estação Esperança, que no último trimestre correspondeu a 2,8% de todas as viagens. No trimestre imediatamente anterior, o par mais frequente foi Esperança – José de Alencar. Destaca-se que os pares Maracanaú – José de Alencar e José de Alencar – Carlito Benevides não constam mais entre os 5 primeiros, tendo sido substituídos pelos pares Parangaba – Maracanaú e Maracanaú – Parangaba.

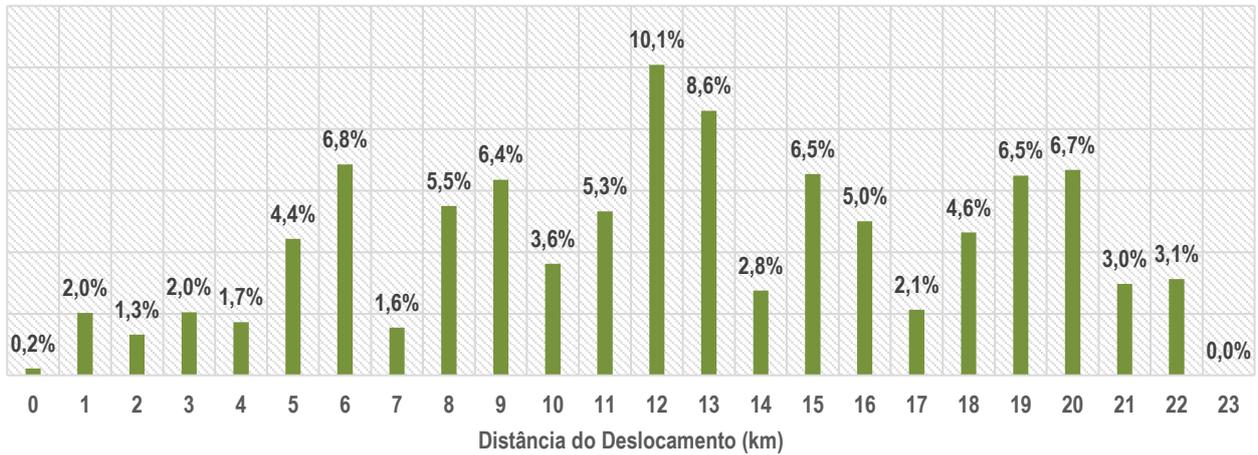
DISTÂNCIAS DE DESLOCAMENTO

Considerando todos os pares origem e destino, os gráficos a seguir ilustram as distâncias dos deslocamentos realizados. A distância máxima percorrida é de 23 km, que é a extensão total da linha considerando o Centro de Manutenção. No último trimestre, a distância média dos deslocamentos foi de **12,95 km**, enquanto no trimestre imediatamente anterior, esse indicador foi de **12,93 km**. Assim sendo, houve uma **redução de 0,2%** na distância média dos deslocamentos entre os trimestres em questão.

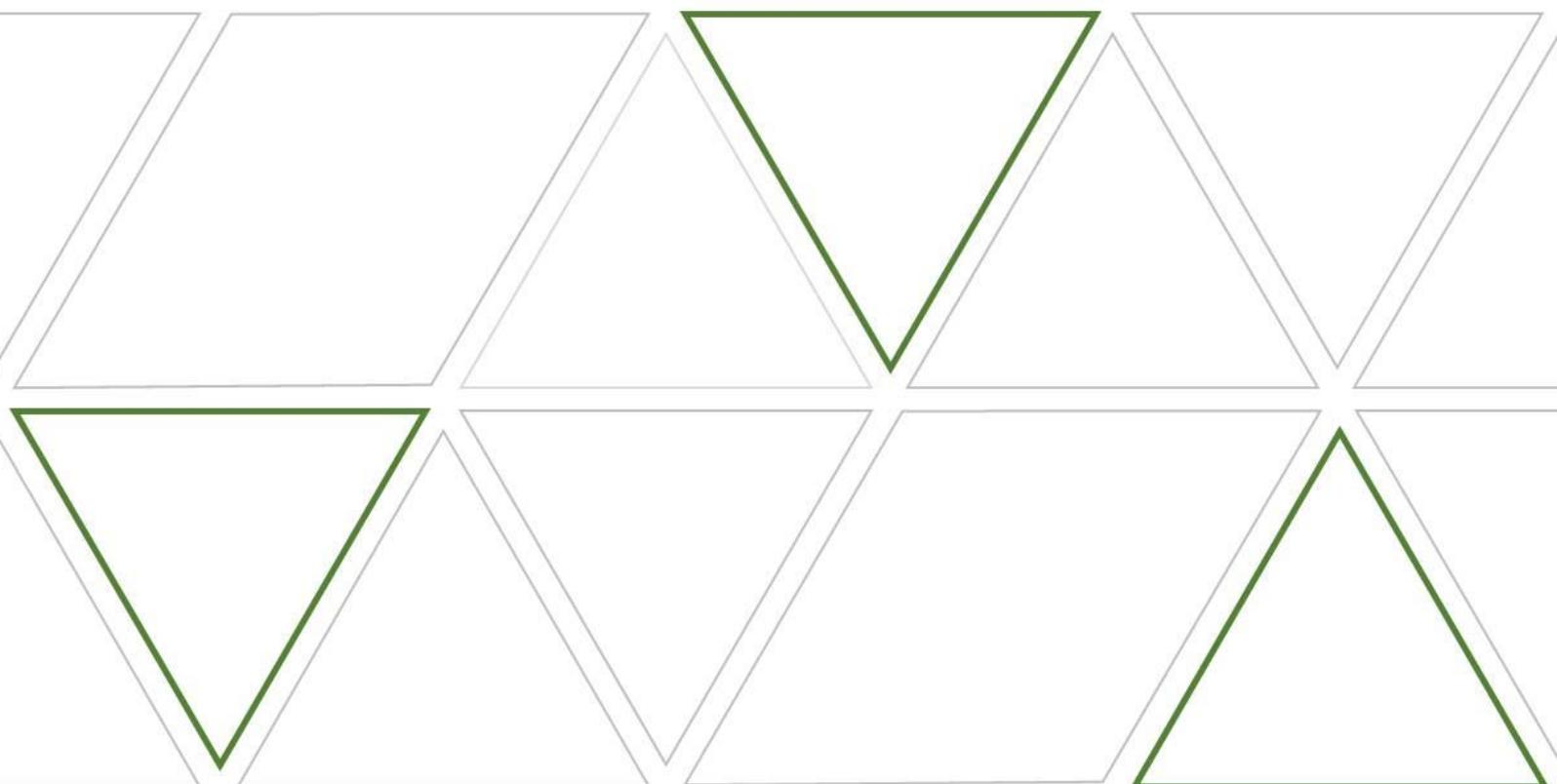
4º Tri 2021



1º Tri 2022



VLT PARANGABA MUCURIPE



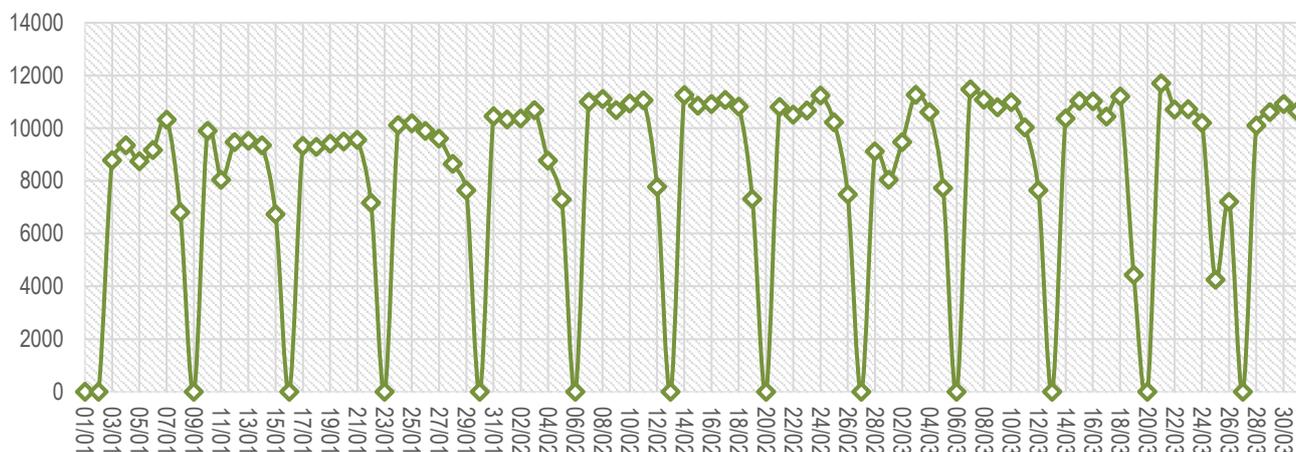
DEMANDA TOTAL

No trimestre analisado, o VLT Parangaba-Mucuripe transportou **734.247** passageiros. A ocorrência de sucessivos períodos com grande movimentação de usuários tem sido uma marca no comportamento dessa linha, cuja operação permanece em regime assistido. A partir do próximo trimestre, o Relatório de Demanda apresentará a comparação entre os trimestres que se sucedem.

1º Tri 2022

734.247 passageiros

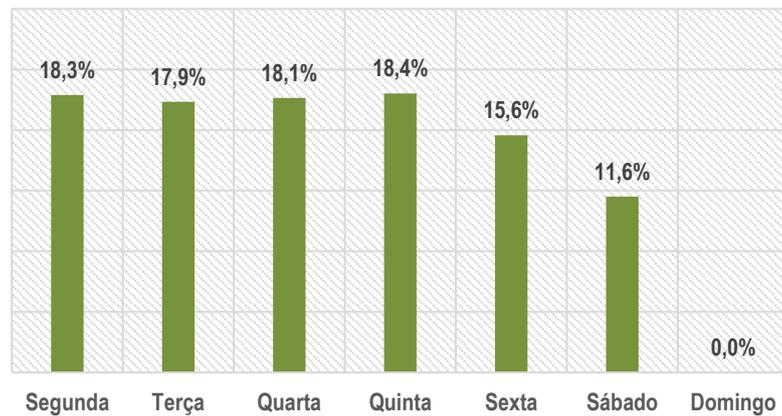
O gráfico a seguir representa a demanda transportada em cada um dos dias do último trimestre, de 1º de janeiro a 31 de março. Ressalta-se que a demanda média nos dias úteis para o trimestre em questão foi de **10.269** passageiros, enquanto a demanda média nos sábados foi de **7.107** passageiros. Não 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 **quintas-feiras**, concentrando **18,4%** da demanda transportada, com discreta superioridade em relação às segundas-feiras, o segundo dia mais movimentado da linha, que concentraram **18,3%** das viagens.

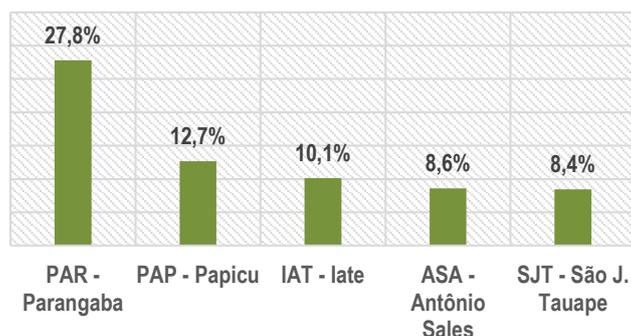
1º Tri 2022



PRINCIPAIS ESTAÇÕES DE ORIGEM

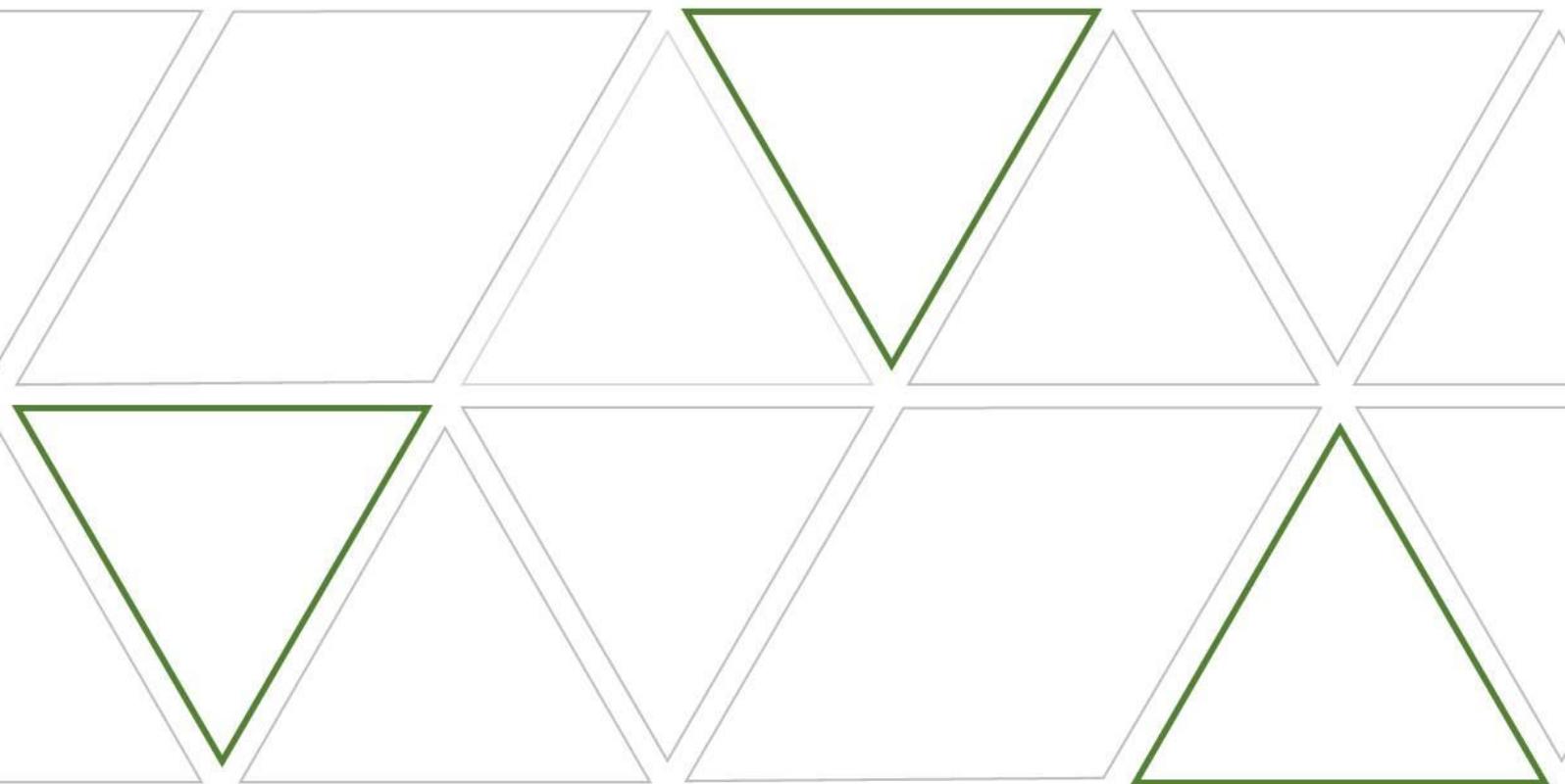
Considera-se estação de origem aquela onde o usuário inicia o seu deslocamento na linha metroferroviária, podendo também ser chamada de estação de embarque. O gráfico a seguir demonstra a proporção de passageiros que embarcam em suas correspondentes estações de origem, indicando as cinco mais demandadas.

1º Tri 2022



Conforme ilustrado no gráfico, a estação mais demandada é a da Parangaba (27,8%), que apresenta mais que o dobro da movimentação da segunda estação com maior representatividade nessa ligação, Papicu (12,7%). Em segunda, as três estações mais demandadas são: late, Antônio Sales e São João do Tauape, com 10,1%, 8,6% e 8,4%, respectivamente, das viagens de origem. Destaca-se que na estação Parangaba ocorre a integração com o terminal rodoviário urbano, bem como com a Linha Sul do próprio Metrofor.

LINHA OESTE



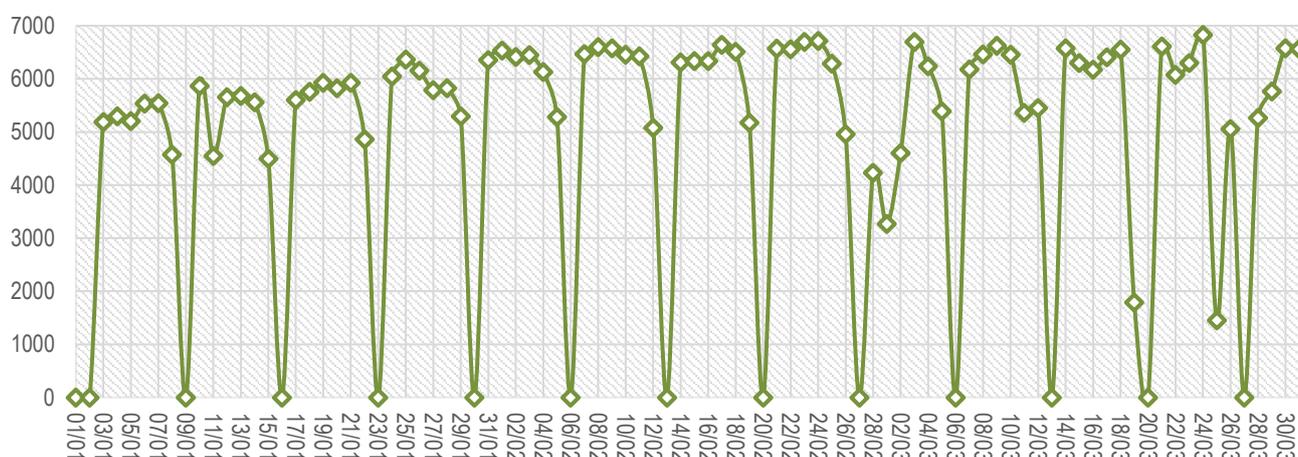
DEMANDA TOTAL

No trimestre analisado, a Linha Oeste transportou **439.624** passageiros. Os recentes números de movimentação ainda estão muito distantes do patamar de ocupação já experimentado, antes da pandemia, por essa linha. A partir do próximo trimestre, o Relatório de Demanda apresentará a comparação entre os trimestres que se sucedem.

1º Tri 2022

439.624 passageiros

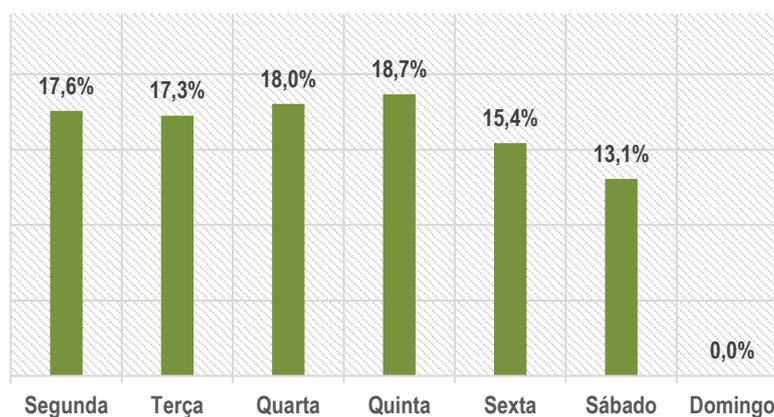
O gráfico a seguir representa a demanda transportada em cada um dos dias do último trimestre, de 1º de janeiro a 31 de março. Ressalta-se que a demanda média nos dias úteis para o trimestre em questão foi de **6.089** passageiros, enquanto a demanda média nos sábados foi de **4.784** passageiros. Não 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 **quintas-feiras**, correspondendo a **18,7%** da demanda transportada. O segundo dia com maior carregamento correspondeu às quartas-feiras, quando foi transportado **18,0%** da demanda do trimestre.

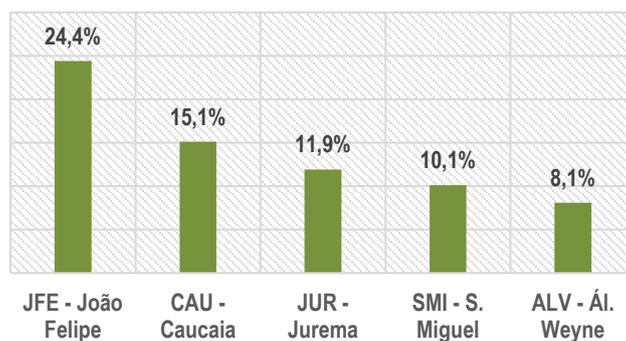
1º Tri 2022



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 mostram a proporção de passageiros que embarcam em suas correspondentes estações de origem, indicando as cinco mais demandadas.

1º Tri 2022



Em conformidade com a representação gráfica, a estação mais demandada é a da João Felipe (24,4%), que apresenta movimentação significativamente superior à segunda estação com maior representatividade nessa ligação, Caucaia (15,1%). Em seguida, as três estações mais demandadas são: Jurema, São Miguel e Álvaro Weyne, com 11,9%, 10,1% e 8,1%, respectivamente, das viagens de origem. A estação João Felipe corresponde ao ponto final dessa ligação, estando localizada no Bairro Moura Brasil, nas proximidades do Centro de Fortaleza.

VLT SOBRAL



DEMANDA TOTAL

No trimestre analisado, o VLT Sobral transportou **242.207** passageiros. Os recentes números de movimentação denotaram uma contínua recuperação de demanda, mas ainda estão muito distantes do quantitativo anterior à pandemia. A partir do próximo trimestre, o Relatório de Demanda apresentará a comparação entre os trimestres que se sucedem.

1º Tri 2022

242.207 passageiros

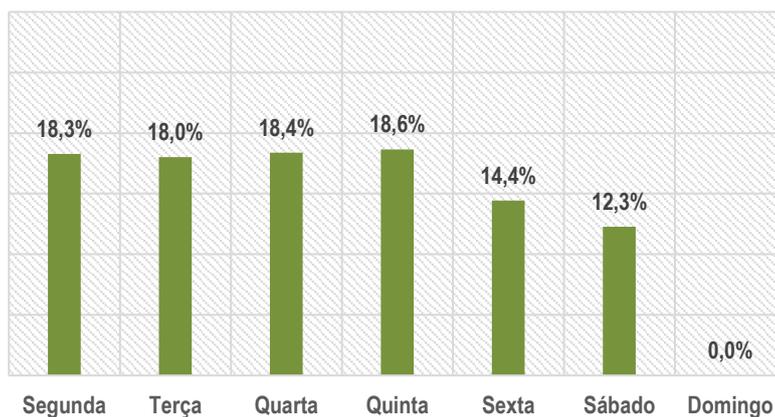
O gráfico a seguir representa a demanda transportada em cada um dos dias do último trimestre, de 1º de janeiro a 31 de março. Ressalta-se que a demanda média nos dias úteis para o trimestre em questão foi de **3.563** passageiros, enquanto a demanda média nos sábados foi de **2.844** passageiros. Não 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 **quintas-feiras**, com **18,6%** da demanda transportada. Nas segundas, terças e quartas, o patamar de movimentação é semelhante, ao contrário das sextas e sábados, quando a demanda é claramente inferior.

1º Tri 2022



DEMANDA POR TIPO DE CARTÃO

Assim como a Linha Sul, o VLT Sobral também 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.

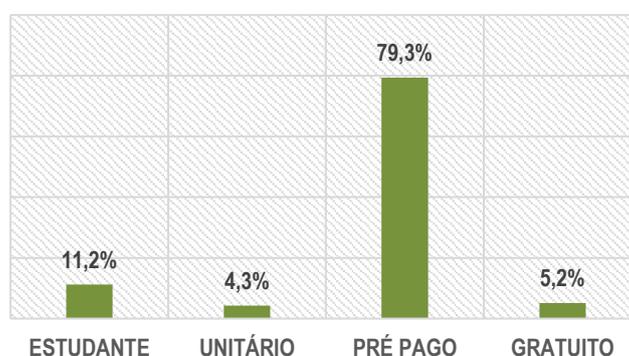
Estudante – utilizado para pagamento de meia-passagem, e também é habilitado para acúmulo de tarifas.

Unitário – utilizado para embarque imediato de passageiros que compram 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, o gráfico a seguir mostra a proporção em que cada um deles é utilizado pelos passageiros, no trimestre de referência. O tipo de cartão amplamente mais utilizado é o **Pré Pago**, sendo adotado por **79,3%** dos passageiros transportados no trimestre, seguido pelos tipos Estudante, Gratuito e Unitário.

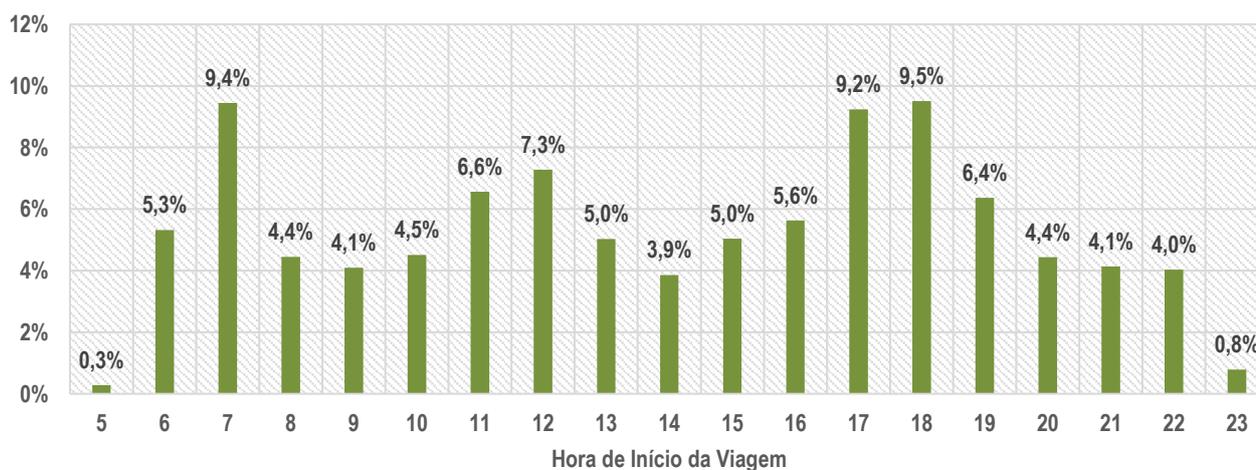
1º Tri 2022



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. O gráfico a seguir representa essa distribuição por faixa horária, de janeiro a março 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 **9,4%** de todos os passageiros transportados no dia. Já o horário mais carregado da tarde ocorre entre **18h e 19h**, quando ocorrem **9,5%** das validações diárias. Também há uma significativa concentração de demanda na faixa compreendida entre **17h e 18h**.

1º Tri 2022

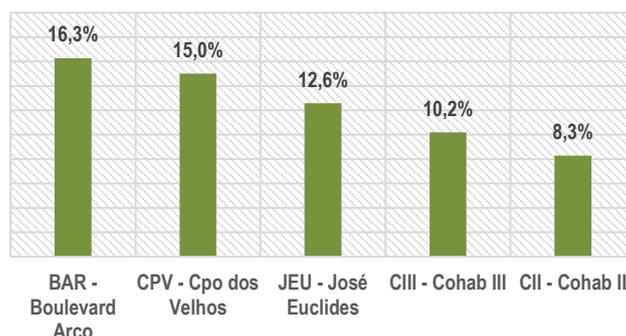


PRINCIPAIS ESTAÇÕES DE ORIGEM E DESTINO

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. O gráfico a seguir mostra a proporção de passageiros que embarcam em suas correspondentes estações de origem, indicando as cinco mais demandadas.

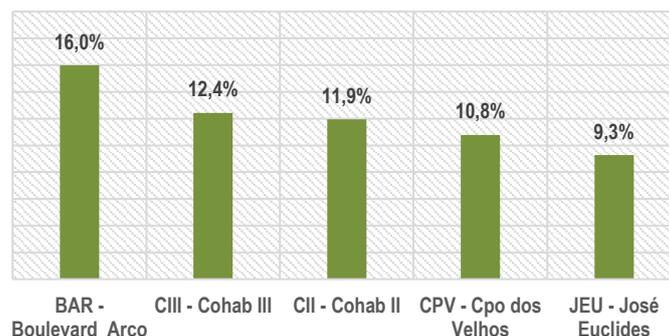
1º Tri 2022



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. O gráfico a seguir mostra a proporção de passageiros que desembarcam em suas correspondentes estações de destino, indicando as cinco mais utilizadas para essa finalidade.

1º Tri 2022

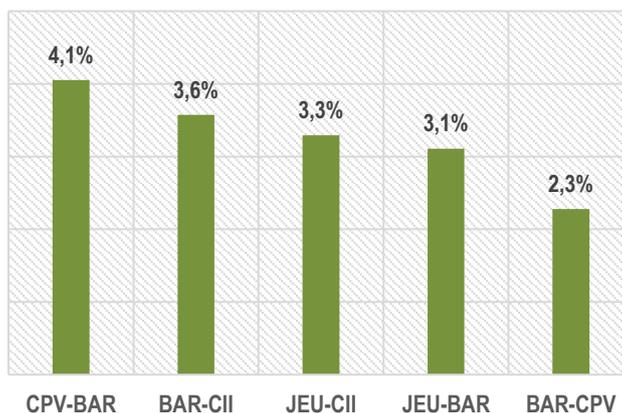


Tanto para as origens quanto para os destinos, a estação mais demandada é a Boulevard do Arco., desempenhando um papel estratégico no contexto da rede. Outras quatro estações (Campo dos Velhos, José Euclides, Cohab III e Cohab II) coincidem como as que figuram entre as mais relevantes da linha, porém em posições distintas quanto à participação em origens e 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, o gráfico a seguir mostra os cinco principais pares origem e destino, no período de janeiro a março de 2022.

1º Tri 2022



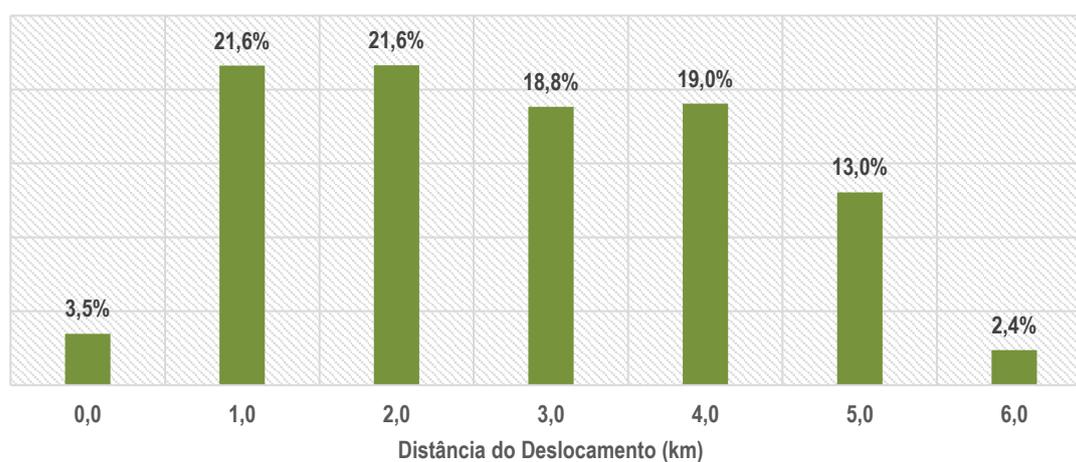
CPV - Campo dos Velhos | BAR - Boulevard Arco | CII - Cohab II | JEU - José Euclides

O par origem destino mais frequente no VLT Sobral corresponde ao deslocamento da Estação Campo dos Velhos até a Estação Boulevard do Arco, que no último trimestre correspondeu a 4,1% de todas as viagens. Destaca-se que, dos outros quatro pares mais significativos, três deles apresentam a Estação Boulevard do Arco como origem ou destino, denotando a já perceptível relevância preponderante desse ponto.

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 **3,27 km**. A partir do próximo trimestre, o Relatório de Demanda apresentará a comparação desse indicador entre os trimestres que se sucedem.

1º Tri 2022



VLT CARIRI



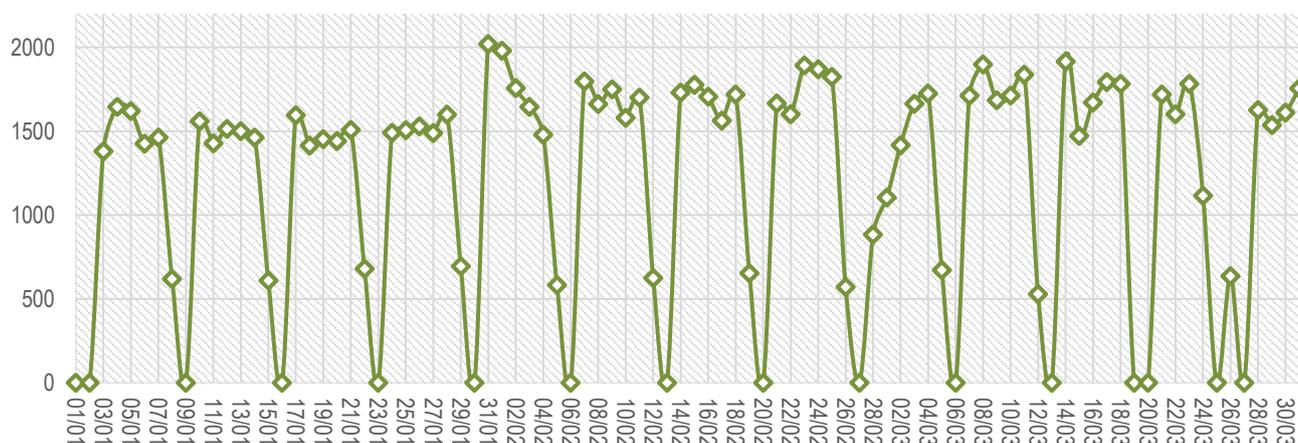
DEMANDA TOTAL

No trimestre analisado, o VLT Cariri transportou **108.653** passageiros. Os recentes números de movimentação denotaram uma contínua recuperação de demanda, aproximando-se do quantitativo anterior à pandemia. A partir do próximo trimestre, o Relatório de Demanda apresentará a comparação entre os trimestres que se sucedem.

1º Tri 2022

108.653 passageiros

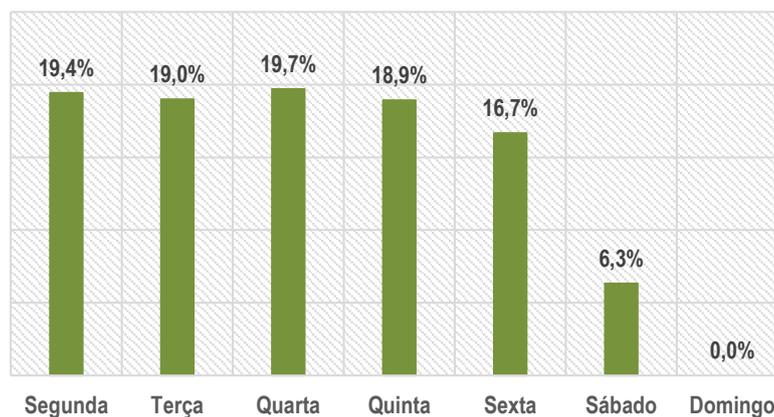
O gráfico a seguir representa a demanda transportada em cada um dos dias do último trimestre, de 1º de janeiro a 31 de março. Ressalta-se que a demanda média nos dias úteis para o trimestre em questão foi de **1.624** passageiros, enquanto a demanda média nos sábados foi de **625** passageiros. Não há 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**, concentrando **19,7%** da demanda transportada. Nas segundas, terças e quintas, o patamar de movimentação é semelhante, ao contrário das sextas, e principalmente dos sábados, quando a demanda é claramente inferior.

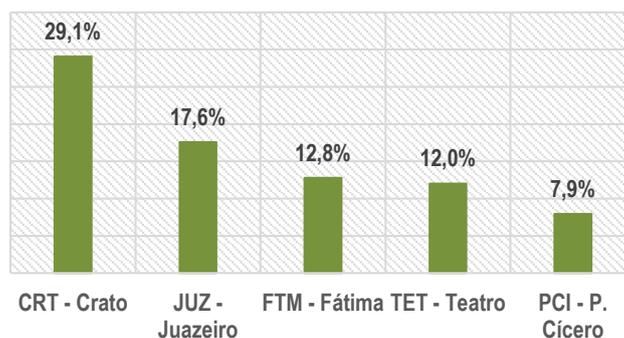
1º Tri 2022



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. O gráfico a seguir mostra a proporção de passageiros que embarcam em suas correspondentes estações de origem, indicando as cinco mais demandadas.

1º Tri 2022



Em conformidade com a representação gráfica, a estação mais demandada é a do Crato (29,1%), que apresenta movimentação significativamente superior à segunda estação com maior representatividade nessa ligação, Juazeiro (17,6%). Em seguida, as três estações mais demandadas são: Fátima, Teatro e Padre Cícero, com 12,8%, 12,0% e 7,9%, respectivamente, das viagens de origem. A estação Crato corresponde ao ponto inicial dessa ligação, estando localizada no Centro daquela urbe.

RECORDES



RECORDES

Linha	Período	A partir de 2019	Em 2021	1º Trimestre de 2022
SUL	Diário	52.950 30/09/2019	34.260 22/12/2021	32.425 30/03/2022
	Mensal	918.524 out/19	768.369 dez/21	725.907 mar/22
OESTE	Diário	10.900 23/12/2019	7.854 22/12/2021	6.829 25/03/2022
	Mensal	225.680 jul/19	175.738 dez/21	153.015 mar/22
VLT PAR-MUC	Diário	11.965 25/10/2021	11.965 25/10/2021	11.709 21/03/2022
	Mensal	264.780 mar/22	263.890 out/21	264.780 mar/22
SOBRAL	Diário	6.985 03/10/2019	4.182 19/12/2021	5.021 30/03/2022
	Mensal	157.576 ago/19	86.131 dez/21	106.077 mar/22
CARIRI	Diário	2.494 19/07/2019	1.908 29/10/2021	2.021 31/01/2022
	Mensal	44.960 out/19	38.136 dez/21	37.979 mar/22
TODAS	Diário	79.444 02/12/2019	58.387 21/12/2021	56.549 30/03/2022
	Mensal	1.490.407 jul/19	1.320.637 dez/21	1.287.758 mar/22

CONSIDERAÇÕES FINAIS



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os quase 3,5 milhões de passageiros transportados pelo METROFOR no 1º trimestre de 2022 representam uma redução de 7,7% de passageiros em comparação com o trimestre imediatamente anterior e um acréscimo de 38,4% em comparação com o mesmo período de 2021. Um resultado que ainda é influenciado pelos efeitos da pandemia, pois em janeiro de 2022 ainda havia um temor de que a variante ômicron da Covid-19 aumentasse as taxas de letalidade da população.

Apesar do decréscimo global na quantidade de passageiros transportados, não é possível concluir que a demanda pelo sistema metroferroviário esteja em tendência de queda, uma vez que os primeiros meses do ano são geralmente atípicos, em razão de fatores como as férias escolares e a redução do consumo no comércio, cujo ápice ocorre em dezembro. Por exemplo, entre o 4º trimestre de 2018 e o 1º trimestre de 2019, ainda sem pandemia, a queda na demanda foi de 8,0%.

Com o transcorrer do trimestre, observa-se uma recuperação de demanda considerável a partir do mês de março, que concentrou as maiores demandas do trimestre. Destaca-se que o VLT Parangaba-Mucuripe registrou o maior volume mensal de passageiros da história, resultado ainda favorecido pelo regime de operação assistida e sem cobrança de tarifa, e que o VLT de Sobral registrou o maior volume desde o início da pandemia.

Com os efeitos da pandemia cada vez mais reduzidos, bem como diante dos indicadores de que a atividade econômica terá um relativo crescimento, espera-se que no segundo trimestre de 2022 ocorra uma alta do número de passageiros transportados, aproximando-se de 3,7 milhões de passageiros. Espera-se que o ano de 2022 se encerre com 15,5 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.

