

PROGRAMA DE PEDÁGIOS DO DISTRITO EMPRESARIAL CENTRAL (CBD)

AVALIAÇÃO AMBIENTAL

Sumário Executivo

Agosto de 2022

Órgão Federal Principal



U.S. Department
of Transportation

**Federal Highway
Administration**

Patrocinadores do Projeto



**Department of
Transportation**



A tradução do Sumário Executivo da versão oficial em inglês para qualquer outro idioma destina-se apenas ao fim de facilitar a participação durante o período de comentários públicos por parte de pessoas com Proficiência Limitada no Inglês ou que preferem ler o documento em seu idioma nativo.

ÍNDICE DO CONTEÚDO

O QUE É O PROGRAMA DE PEDÁGIOS DO DISTRITO EMPRESARIAL CENTRAL?	ES-1
.....	
Onde o projeto está sendo proposto?	ES-1
Como as pessoas e mercadorias chegam e circulam no CBD de Manhattan atualmente?	ES-2
Onde ocorrerão os benefícios e efeitos do Projeto?	ES-2
O que é uma Avaliação Ambiental (EA) e por que ela é necessária para este Projeto?.....	ES-3
POR QUE O PROGRAMA DE PEDÁGIOS DO CBD ESTÁ SENDO COGITADO?	ES-4
FINALIDADE, NECESSIDADE E OBJETIVOS DO PROJETO	ES-5
Por que precisamos reduzir o congestionamento de tráfego?.....	ES-5
Por que precisamos de dinheiro para investimentos no transporte coletivo?	ES-5
Quais são os objetivos do Projeto?	ES-6
QUAIS SÃO AS ALTERNATIVAS AO PROJETO?	ES-7
Não há ação alternativa.....	ES-7
Alternativa de Pedágios no CBD (Alternativa de Ação)	ES-10
Efeitos benéficos e adversos: O que é importante saber sobre os cenários dos pedágios na	
Alternativa de Pedágios no CBD?	ES-10
Tarifa de pedágio para caminhões	ES-14
Horário do dia	ES-15
COMO A ALTERNATIVA DE AÇÃO CUMPRE OS OBJETIVOS DO PROJETO?	ES-15
Quais são os efeitos do Projeto?.....	ES-16
Quais são os efeitos do Projeto sobre as populações de justiça ambiental?	ES-16
Motoristas de baixa renda	ES-16
Táxis e veículos de aplicativo (FHVs)	ES-17
Como o público foi envolvido?.....	ES-19
Grupo de Aconselhamento Técnico de Justiça Ambiental.....	ES-20
Grupo de Trabalho de Interessados de Justiça Ambiental	ES-20
QUAIS SÃO OS EFEITOS DO PROJETO NAS PROPRIEDADES	
DA SEÇÃO 4(F)?	ES-32

Figuras

Figura ES-1. Área de estudo da região de 28 condados	ES-1
Figura ES-2. Pessoas que entram no CBD de Manhattan (por modo).....	ES-2
Figura ES-3. Áreas urbanas mais congestionadas (2021)	ES-4
Figura ES-4. Áreas de recursos e efeitos avaliados na Avaliação Ambiental	ES-16

Tabelas

Tabela ES-1. Resultados da triagem de alternativas preliminares ¹	ES-8
Tabela ES-2. Cenários de implementação de pedágios avaliados para a Alternativa de Pedágios no CBD	ES-12
Tabela ES-3. Comparação dos resultados da avaliação das Alternativas de Não Ação e de Pedágios no CBD.....	ES-15
Tabela ES-4. Resumo dos benefícios e efeitos da Alternativa de Pedágios no CBD com comparação de cenários de pedágio	ES-21

O Sumário Executivo da Avaliação Ambiental (EA) do Programa de Pedágios do Distrito Empresarial Central (CBD) (Projeto) apresenta um resumo de alto nível do Projeto, que inclui

- A finalidade, necessidade e objetivos do Projeto
- As alternativas
- Efeitos do Projeto
- Descobertas críticas

Os detalhes adicionais relacionados às informações contidas neste Sumário Executivo podem ser encontradas nos capítulos e apêndices relevantes da EA.

O QUE É O PROGRAMA DE PEDÁGIOS DO DISTRITO EMPRESARIAL CENTRAL?

A Triborough Bridge and Tunnel Authority (TBTA) - uma afiliada da Metropolitan Transportation Authority (MTA) – o New York State Department of Transportation (NYSDOT) e o New York City Department of Transportation (NYCDOT) (coletivamente denominados Patrocinadores do Projeto) estão propondo o **Programa de Pedágios do Distrito Empresarial Central (CBD)** (Projeto). O Projeto, um tipo de precificação do congestionamento, cobraria taxas de pedágio dos veículos que entrassem ou permanecessem no CBD de Manhattan a fim de reduzir a congestão de tráfego e gerar receitas para custear US\$15 bilhões, com o objetivo de melhorar os sistemas de metrô, ônibus e trem urbano no Plano Capital de 2020-2024 da MTA, ou seus planos sucessores.

Onde o projeto está sendo proposto?

O CBD de Manhattan consiste na área geográfica do sul de Manhattan, incluindo a 60th Street e excetuando-se a Franklin D. Roosevelt (FDR) Drive, a West Side Highway/Route 9A, a passagem subterrânea do Battery Park e todas as partes de rodovias de superfície do Túnel Hugh L. Carey que se conectam com a West Street (West Side Highway/Route 9A).

O CBD de Manhattan é o centro comercial de uma grande região metropolitana de 28 condados em New York (Nova Iorque),

Figura ES-1. Área de estudo da região de 28 condados



Fonte: ESRI, NYC Open Data, NYMTC 2020 TransCAD Highway Network

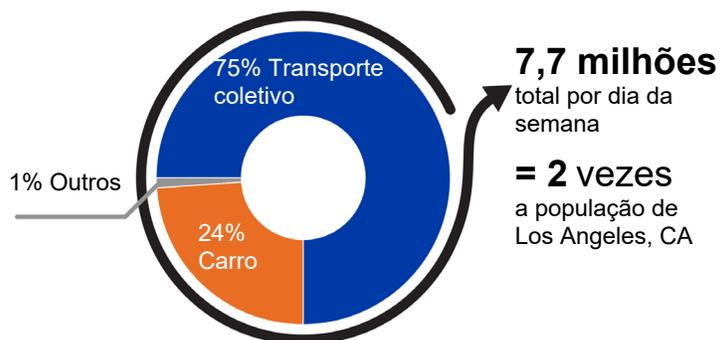
New Jersey (Nova Jérsei) e Connecticut, que abrange e inclui a cidade de New York (**Figura ES-1**). Juntos, estes 28 condados são o lar de 22,2 milhões de residentes e mais de 10,7 milhões de empregos, o que torna essa região metropolitana a maior e mais economicamente significativa dos Estados Unidos.

A cidade de New York (Nova Iorque) sozinha contém 4,6 milhões (43 por cento) dos empregos da região e 8,4 milhões (38 por cento) da população da região.¹ O CBD de Manhattan abriga 1,5 milhão de empregos, 450 milhões de pés quadrados de áreas de escritórios e mais de 617.000 residentes.² Também é um destino regional e nacional de comércio, entretenimento e turismo. O **Capítulo 1, “Introdução”**, fornece mais informações sobre o cenário do projeto.

Como as pessoas e mercadorias chegam ao CBD de Manhattan e circulam nele atualmente?

Manhattan está conectada ao resto da região por vinte pontes e túneis veiculares, as três maiores ferrovias urbanas do país, o maior sistema de metrô e dois dos cinco maiores sistemas de transporte coletivo por ônibus dos Estados Unidos,³ bem como um serviço de balsa público e privado e um sistema de bondes. Grande parte do transporte coletivo funciona 24 horas por dia/7 dias por semana/365 dias por ano. O **Capítulo 4, “Transporte”, Subcapítulo 4B, “Transporte: rodovias e intersecções locais”, e Subcapítulo 4C, “Transporte: transporte coletivo”** fornecem detalhes sobre os sistemas rodoviário e de transporte coletivo da região.

Figura ES-2. Pessoas que entram no CBD de Manhattan (por modo)



Fonte: NYMTC Hub Bound Travel Data Report, 2019

As pessoas que chegam ao CBD de Manhattan vêm por transporte coletivo (trem, metrô, ônibus, bonde, balsa e transporte por chamada), caminhando ou de bicicleta, ou então chegam de carro de passeio, táxi, veículo de aplicativo (FHV) ou caminhão. O transporte coletivo é usado pela maioria das pessoas que entram no CBD de Manhattan, tanto a trabalho quanto a lazer. De acordo com o *Hub Bound*

Travel Data Report do New York Metropolitan Transportation Council (NYMTC), cerca de 7.665.000 pessoas entraram e saíram do CBD de Manhattan em um dia da semana típico em 2019, cerca de duas vezes a população de Los Angeles, Califórnia (**Figura ES-2**).⁴ Setenta e cinco por cento dessas viagens foram feitas pelo transporte coletivo, mas uma estimativa de 1.856.000 (24 por cento) foram feitas de carro, táxi, van ou caminhão.⁵

Onde ocorrerão os benefícios e efeitos do projeto?

A região metropolitana de 28 condados é a principal área de captação de viagens para e do CBD de Manhattan. O projeto afetaria os padrões de viagem dentro do CBD de Manhattan e em outras partes da região. Os padrões de viagem mudam mais intensamente quando se aproximam do CBD de Manhattan e dentro dele. Para avaliar os efeitos benéficos e adversos do projeto, a EA usa uma combinação da área de estudo regional de 28 condados e diversas áreas de estudo locais. As áreas de estudo locais mudam de acordo com a questão que está sendo explorada quanto a efeitos. Por exemplo, a área de estudo local usada para avaliar os efeitos visuais associados à instalação da infraestrutura de pedágio e o equipamento do sistema de pedágio é

muito menor que a área de estudo local para avaliar as alterações na qualidade do ar. Uma discussão adicional dessas áreas de estudo é fornecida no **Capítulo 3, “Estrutura da análise ambiental”**, e em cada capítulo ao longo da EA.

O que é uma Avaliação Ambiental (EA) e por que ela é necessária para este Projeto?

Antes que um órgão federal tome uma decisão, a National Environmental Policy Act (NEPA) exige que o órgão federal entenda e divulgue os efeitos ambientais da ação. Uma EA (40 CFR §1506.1(h)) é realizada para garantir que os órgãos federais considerem os impactos ambientais de suas ações no processo de tomada de decisão (40 CFR §1500.1(a)). Para uma ação proposta sem probabilidade de ter efeitos significativos, ou quando a significância do efeito é desconhecida (23 CFR §1501.5), a EA auxilia na determinação da significância dos efeitos adversos. Se os efeitos adversos não forem significativos ou puderem ser mitigados para ficarem abaixo de níveis significativos, o órgão federal poderá emitir uma Finding of No Significant Impact (FONSI) (40 CFR §1501.6). Se houver efeitos significativos que não possam ser mitigados, o órgão federal deverá desenvolver uma Environmental Impact Statement (EIS) que conduza a um Record of Decision (ROD).

Value Pricing Pilot Program (VPPP) e National Environmental Policy Act (NEPA)

Estabelecido pelo Congresso dos E.U.A. como Congestion Pricing Pilot Program em 1991, e renomeado em 1998, o VPPP tem como meta demonstrar se e em que extensão as estratégias de precificação de congestionamentos podem reduzir os congestionamentos, explorando também os efeitos dessas estratégias sobre “o comportamento dos motoristas, volumes de tráfego, utilização do transporte coletivo, qualidade do ar e disponibilidade de verbas para programas de transporte”.

Promulgada em 1970, a NEPA requer que os órgãos federais avaliem os efeitos ambientais de suas ações propostas antes da tomada de decisões. A obtenção da aprovação do Projeto sob o VPPP seria uma ação tomada pela FHWA e, portanto, sujeita à NEPA.

Fontes:

FHWA. “Value Pricing Pilot Program.”

https://ops.fhwa.dot.gov/congestionpricing/value_pricing/index.htm

United States Environmental Protection Agency (Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos). “What is the National Environmental Policy Act.”

<https://www.epa.gov/nepa/what-national-environmental-policy-act>

Algumas rodovias dentro do CBD de Manhattan fazem parte do National Highway System, e algumas receberam melhorias por meio de verbas do governo federal. A fim de instalar pedágios nessas rodovias, os Patrocinadores do Projeto precisam da aprovação da U.S. Department of Transportation’s Federal Highway Administration (FHWA), nesse caso por meio de seu Value Pricing Pilot Program (VPPP). Quando a FHWA analisa uma solicitação dos patrocinadores do projeto ao VPPP com a intenção de tomar uma ação, ela deve estar em conformidade com a NEPA.

A FHWA, como principal órgão federal para o processo da NEPA, determinou que uma EA é a classe de ação apropriada para este Projeto porque as metas do Projeto resultam principalmente em mudanças operacionais, com muito pouco impacto físico sobre o ambiente existente. A

abordagem para reduzir os congestionamentos no CBD de Manhattan gera efeitos benéficos sobre a qualidade do ar e a qualidade de vida.

A FHWA reconhece que o Projeto poderia ter efeitos sobre as populações de justiça ambiental. Como consequência, a FHWA solicitou que o processo da NEPA incluísse uma divulgação pública ampliada e coordenação com agências de recursos federais e estaduais.

POR QUE O PROGRAMA DE PEDÁGIOS DO CBD ESTÁ SENDO COGITADO?

A congestão do tráfego tem sido um problema no CBD de Manhattan há anos,⁶ e tem sido um dos mais desafiadores problemas de políticas na cidade de New York (Nova Iorque) por gerações. À medida que a população e o comércio regionais cresceram, o tráfego tem se congestionado com tal regularidade ao longo dos anos que foi criada uma nova palavra para descrevê-lo: “gridlock” (um congestionamento com paralisação total do trânsito).⁷

O NYCDOT, a MTA e outras agências de transporte implementaram programas para reduzir o congestionamento e melhorar o transporte coletivo, a circulação de pedestres e a acessibilidade de bicicletas no CBD de Manhattan. O NYCDOT reformulou o estacionamento nos meios-fios para estabelecer ciclovias e aumentar o espaço para pedestres com calçadas e extensões da área das esquinas das calçadas. Também converteu faixas de rua junto a calçadas e faixas de tráfego para fins gerais em faixas exclusivas para ônibus em algumas avenidas de Manhattan e ruas que cruzam a cidade no sentido leste-oeste.

Além disso, a MTA e outras agências de trânsito oferecem tarifas de transporte coletivo reduzidas para idosos, deficientes e crianças em idade escolar e, no início de 2022, a MTA implementou limitações de tarifas como parte de seu novo desenvolvimento do sistema de tarifas (OMNY), que permite viagens gratuitas e ilimitadas a clientes pelo resto da semana após eles atingirem o gasto de US\$ 33 (o equivalente a 12 viagens). Muitos empregadores participam de um programa federal que permite que os funcionários usem dólares pré-tributação para pagar por transporte coletivo, e muitas empresas adotaram horários de trabalho flexíveis, incluindo opções de trabalho remoto.

Figura ES-3. Áreas urbanas mais congestionadas (2021)

Estados Unidos
1. New York (Nova Iorque), NY
2. Chicago, IL
3. Philadelphia (Filadélfia), PA
4. Boston, MA
5. Miami, FL

Fonte: INRIX, 2021

Apesar dessas iniciativas pela redução do tráfego e da existência da mais extensa e robusta rede de transporte coletivo do país, o congestionamento do tráfego persiste. Em 2020 e 2021, o congestionamento do tráfego da cidade de New York (Nova Iorque) foi classificado como o pior entre as cidades dos Estados Unidos (**Figura ES-3**).⁸

Funcionários, interessados e grupos de defesa do estado e da cidade de New York (Nova Iorque) conduziram vários estudos nos últimos 45 anos para determinar a maneira mais eficaz de tratar o congestionamento no CBD de Manhattan. Estes estudos apontaram esmagadoramente para a precificação do congestionamento, ou para a introdução de pedágios com base nos níveis de tráfego, como a ferramenta mais eficaz. O **Capítulo 2, “Alternativas ao Projeto”,** e o

Apêndice 2A, “Alternativas ao Projeto: estudos anteriores e conceitos considerados”, fornece mais informações sobre outras alternativas e estes estudos anteriores.

FINALIDADE, NECESSIDADE E OBJETIVOS DO PROJETO

A finalidade do Projeto é reduzir o congestionamento de tráfego no CBD de Manhattan de modo a gerar receitas para futuras melhorias no transporte, de acordo com a aceitação no VPPP da FHWA.

Por que precisamos reduzir a congestão de tráfego??

As baixas velocidades de viagem e os tempos de viagem incertos para, do e dentro do CBD de Manhattan aumentam os tempos de deslocamento e viagem dos veículos que usam as rodovias, deterioram a produtividade dos trabalhadores, reduzem a qualidade dos serviços de ônibus e transporte por chamada, elevam o custo das entregas e o custo geral da realização de negócios, além de atrasar veículos de emergência. Sendo assim, há uma necessidade de reduzir o congestionamento de veículos no CBD de Manhattan para melhorar a confiabilidade e a eficiência do sistema de transporte.



Por que precisamos de dinheiro para investimentos no transporte coletivo?

“A única maneira de se acabar com os congestionamentos de tráfego em Manhattan suas abordagens é melhorar o transporte coletivo”.

Regional Plan Association, Regional Plan News, No. 82, February 1966

O transporte coletivo é crítico para a economia geral da cidade de New York (Nova Iorque) e para os residentes, trabalhadores e visitantes da região, e o investimento contínuo no transporte coletivo é necessário para garantir a continuidade da mobilidade e da acessibilidade.

Em 2019, os metrô da MTA atenderam a 1,7 bilhão de passageiros, e os ônibus da MTA levaram 677,6 milhões de passageiros, fornecendo acesso a empregos, serviços de saúde, educação e toda a gama de opções de serviços e entretenimento disponíveis em toda a cidade de New York (Nova Iorque). As 10 estações de metrô mais movimentadas do sistema da MTA ficam no CBD de Manhattan, e duas das 10 rotas de ônibus mais movimentadas da MTA ficam no CBD de Manhattan ou o servem.⁹ A Ferrovia de Long Island e a Ferrovia Metro-North foram os sistemas de trem de passageiros mais movimentados nos Estados Unidos em 2019, e a Penn Station New York e o

Os números do congestionamento

Custo do congestionamento: 102 horas de tempo perdido; aproximadamente US\$ 1.595 por ano por motorista na região da cidade de New York (Nova Iorque).*

Velocidades de viagem: Redução de 22% no CBD de Manhattan, de 9,1 milhas por hora (mph) para 7,1 mph entre 2010 e 2019.**

Registros de veículos de aplicativo (FHV): Triplicaram na cidade de New York (Nova Iorque), de menos de 40.000 para mais de 120.000 entre 2010 e 2019. Devido aos efeitos da pandemia de COVID-19 e da contínua limitação da cidade sobre os registros de veículos de aplicativo, o número de viagens em veículos de aluguel caiu para 70.000 em abril de 2022.†

Velocidades de ônibus locais: Reduzida em 28% no CBD de Manhattan desde 2010. A velocidade média das rotas do Select Bus Service (serviço de transporte coletivo rápido por ônibus do Transporte Coletivo da Cidade de New York (Nova Iorque)) em Manhattan é 19% mais lenta que as rotas do Select Bus Service em outros municípios.††

Fontes:

* INRIX 2021 Global Traffic Scorecard. <https://inrix.com/scorecard-city/?city=New%20York%20City%20NY&index=5>

** NYCDOT. Agosto de 2019. New York City Mobility Report. <https://www1.nyc.gov/html/dot/downloads/pdf/mobility-report-print-2019.pdf>.

† New York City Taxi and Limousine Commission and NYCDOT. Junho de 2019. *Improving Efficiency and Managing Growth in New York's For-Hire Vehicle Sector*, NYC TLC FHV trip data.

** NYCDOT. Agosto de 2019. New York City Mobility Report. <https://www1.nyc.gov/html/dot/downloads/pdf/mobility-report-print-2019.pdf>. New York City Transit analysis.

Grand Central Terminal, ambos localizados no CBD de Manhattan, são as duas estações ferroviárias de passageiros mais movimentadas da América do Norte.¹⁰

A MTA emprega aproximadamente 70.000 pessoas, o que a torna uma das maiores empregadoras individuais do estado de New York (Nova Iorque) (e maior do que muitos pequenos municípios). Através de seu envio de capital, a MTA injeta anualmente bilhões de dólares na economia local, tanto por meio de projetos de infraestrutura quanto de operações cotidianas e programas de manutenção, apoiando indiretamente milhares de empregos adicionais muito além de sua capacidade de emprego direto.¹¹

Desde 2017, agências operacionais da MTA vêm participando de projetos para lidar com algumas causas-raízes do declínio do serviço que teve início em 2010, e têm implementado melhorias na infraestrutura de trens de passageiros e metrô. Como documentado no Programa Capital de 2020-2024 da MTA, esses projetos resultaram em reduções substanciais nos atrasos e em melhorias no desempenho pontual.¹²

Os elementos do sistema de metrô e trens de passageiros da MTA têm mais de 100 anos de idade, e persistem as necessidades de capital essencial para garantir um bom estado e levar os ativos de transporte coletivo e ferrovias da MTA para o século 21. O Programa Capital de 2020-2024 tem a intenção de “desenvolver estas conquistas, garantindo que as melhorias postas em prática sejam sustentáveis por muitos anos”.¹³ O programa identifica investimentos de US\$ 52,0 bilhões¹⁴ nos metrô, ônibus e ferrovias de passageiros da região. Os itens a seguir são princípios-chaves do Programa Capital de 2020-2024.

- Investir para melhorar a confiabilidade
- Comprometer-se com a sustentabilidade ambiental
- Construir um sistema de transporte coletivo acessível para todos os residentes de New York (Nova Iorque)
- Amenizar o congestionamento e gerar crescimento
- Melhorar a segurança e o atendimento aos clientes através da tecnologia¹⁵

Quais são os objetivos do Projeto?

A FHWA e os Patrocinadores do Projeto estabeleceram os seguintes objetivos para refinar ainda mais a finalidade do Projeto e atender às necessidades descritas acima.

- Reduzir a milhagem diária percorrida pelos veículos (VMT) dentro do CBD de Manhattan em no mínimo 5 por cento
- Reduzir o número de veículos que entram no CBD de Manhattan diariamente em no mínimo 10 por cento
- Criar uma fonte de custeio para melhorias fundamentais e gerar receitas líquidas anuais suficientes para levantar US\$ 15 bilhões para projetos fundamentais para o Programa Capital da MTA
- Estabelecer um programa de pedágios consistente com as finalidades básicas da legislação do estado de New York (Nova Iorque) legitimada pela MTA Reform and Traffic Mobility Act¹⁶

QUAIS SÃO AS ALTERNATIVAS AO PROJETO?

A FHWA e os Patrocinadores do Projeto filtraram algumas alternativas preliminares contra a finalidade, necessidade e três dos quatro objetivos do Projeto (**Tabela ES-1**). O **Capítulo 2, “Alternativas ao Projeto”**, fornece esta análise em maior detalhe. A Alternativa de Pedágios no CBD é a alternativa que atende à finalidade, necessidade e três objetivos do Projeto. Então, para as finalidades da EA, existem duas alternativas:

- **Alternativa de Não Ação**, que não implementaria um programa de pedágios veiculares no CBD de Manhattan
- **Alternativa de Pedágios no CBD (ação alternativa)**, que implementaria um programa de pedágios veiculares no CBD de Manhattan

Embora a Alternativa de Não Ação não atenda à finalidade e objetivos do Projeto, as regulações da NEPA requerem que ela seja avaliada e funcione como a condição de linha de base contra a qual os efeitos potenciais da Alternativa de Pedágios no CBD seja avaliada.

Alternativa de Não Ação

A Alternativa de Não Ação assume que as seguintes políticas e programas existentes continuariam e que algumas iniciativas planejadas seriam implementadas, incluindo:

- Uma limitação no número de licenças para veículos de aplicativo na cidade de New York (Nova Iorque) permaneceria vigente.
- As ciclovias protegidas de duas faixas na Brooklyn Bridge, implementadas pelo NYCDOT no outono de 2021, permaneceriam em funcionamento.¹⁷
- O NYCDOT continuaria a configuração atual de duas faixas em cada direção entre a Atlantic Avenue e a Brooklyn Bridge na Brooklyn-Queens Expressway; seriam iniciados reparos nas pontes e estruturas entre a Atlantic Avenue e a Sands Street.¹⁸
- O NYCDOT converteria uma faixa de tráfego em uma calçada para pedestres no nível inferior da ponte Ed Koch Queensboro, e a via de uso compartilhado existente no lado norte do nível inferior seria usada somente por bicicletas.
- A TBTA e a Port Authority of New York and New Jersey (PANYNJ) continuariam cobrando pedágios em suas pontes e túneis, enquanto que as pontes do East River e Harlem River continuariam sem pedágios. O **Capítulo 1, “Introdução”**, fornece mais informações sobre os pedágios atuais.
- A MTA continuaria implementando projetos de melhoria do transporte coletivo e ferrovias de seu Programa Capital 2020-2024, com base nas verbas disponíveis. O **Apêndice 4A.1, Tabela 4A.1-3**, fornece informações sobre os projetos recentes de melhoria de transporte coletivo e ferrovias incluídos na análise da EA.
- O NYCDOT e outras agências da cidade de New York (Nova Iorque) continuaria com os programas estabelecidos em resposta à pandemia de COVID-19, incluindo o fechamento de certas seções de ruas ao tráfego veicular (“Open Streets”) e o uso das faixas de estacionamento junto às calçadas para refeições ao ar livre (“Open Restaurants”).
- O NYCDOT continuaria desenvolvendo infraestrutura para bicicletas e ônibus, incluindo novas ciclovias e faixas de ônibus.¹⁹ O **Capítulo 4E, “Transporte: pedestres e bicicletas”**, fornece mais informações sobre melhorias recentemente implementadas e planejadas voltadas para bicicletas.

Tabela ES-1. Resultados da triagem de alternativas preliminares¹

ALTERNATIVA	FINALIDADE E NECESSIDADE: Reduzir o congestionamento de tráfego no CBD de Manhattan de modo a gerar receitas para futuras melhorias no transporte	OBJETIVO 1: Reduzir a milhagem diária percorrida pelos veículos (VMT) dentro do CBD de Manhattan Critério: Reduzir em 5% (em relação à Não Ação)	OBJETIVO 2: Reduzir o número de veículos que entram diariamente no CBD de Manhattan Critério: Reduzir em 10% (em relação à Não Ação)	OBJETIVO 3: Criar uma fonte de custeio para melhorias fundamentais e gerar receitas líquidas anuais suficientes para levantar US\$ 15 bilhões para projetos fundamentais para o Programa Capital da MTA
NA-1: Não Ação	Não atende	Não atende	Não atende	Não atende
NTP-1: Estratégias de precificação de estacionamento	Não atende	Não atende (consulte a nota 2)	Não atende	Não atende (consulte a nota 2)
T-1: Precificação em rodovias inteiras: Elevar as taxas de pedágio ou implementar pedágios variáveis nas instalações de pedágio existentes	Não atende	Não atende (consulte a nota 3)	Não atende (consulte a nota 3)	Não atende
T-2: Precificação em rodovias inteiras: Pedágios das pontes East e Harlem	Não atende (consulte a nota 4)	Atende	Atende	Não atende (consulte a nota 4)
T-3: Pedágios em faixas de alta ocupação (QUENTES)	Não atende (consulte a nota 5)	Não atende	Não atende	Não atende (consulte a nota 5)
T-4: Precificação baseada em zonas: Programa de Pedágios no CBD	Atende	Atende	Atende	Atende
O-1: Precificação de estacionamento: Reduzir as permissões de estacionamento emitidas pelo governo	Não atende	Atende	Atende	Não atende
O-2: Providenciar pontos de táxi adicionais para reduzir a quantidade de carros de passeio	Não atende	Não atende (consulte a nota 6)	Não atende	Não atende
O-3: Criar incentivos para o teletrabalho	Não atende	Não atende	Não atende (consulte a nota 7)	Não atende
O-4: Racionar a quantidade de placas de veículos	Não atende	Atende	Atende	Não atende
O-5: Tornar o transporte solidário obrigatório	Não atende	Atende	Atende	Não atende
O-6: Restrições de horário para caminhões de entrega	Não atende	Não atende (consulte a nota 8)	Não atende (consulte a nota 8)	Não atende

Notas da Tabela ES-1

- 1 A triagem foi baseada em uma variedade de estudos anteriores e documentos, incluindo os seguintes: New York City Traffic Congestion Mitigation Commission, "Congestion Mitigation Strategies: Alternatives to the City's Plan" (10 de dezembro de 2007) e "Report to the Traffic Congestion Mitigation Commission & Recommended Implementation Plan" (31 de janeiro de 2008) e seus apêndices, incluindo Cambridge Systematics, Inc., "Technical Memorandum: Telecommuting Incentives," preparado para a New York City Economic Development Corporation e New York City Department of Transportation (10 de dezembro de 2007); Cambridge Systematics, Inc., "Technical Memorandum: Night Delivery Incentives," preparado para a New York City Economic Development Corporation e New York City Department of Transportation (10 de dezembro de 2007); Cambridge Systematics, Inc., "Technical Memorandum: Congestion Reduction Policies Involving Taxis," preparado para a New York City Economic Development Corporation e New York City Department of Transportation (10 de dezembro de 2007); Cambridge Systematics, Inc., "Technical Memorandum: Telecommuting Incentives," preparado para a New York City Economic Development Corporation e New York City Department of Transportation (10 de dezembro de 2007); Cambridge Systematics, Inc., "Technical Memorandum:
- 2 Para NTP-1: A redução da VMT foi estimada em substancialmente menos de 1 por cento. Além disso, não existe lei ou acordo em vigor entre a Cidade de New York (Nova Iorque) e a MTA para direcionar a receita gerada com esta alternativa para que a MTA possa apoiar seu Programa Capital.
- 3 Para T-1: Esta alternativa geraria receita, mas as receitas líquidas anuais não seriam suficientes para levantar US\$ 15 bilhões para projetos fundamentais do Programa Capital da MTA. Com esta alternativa, a receita, assim como a redução da VMT e do número de veículos, depende do quanto a taxa de pedágio seria elevada e se as taxas de pedágio seriam aumentadas somente nas instalações da Triborough Bridge and Tunnel Authority (TBTA) ou tanto nas instalações da TBTA quanto nas da Port Authority of New York. No entanto, se alguns cruzamentos permanecessem sem pedágio, o tráfego seria desviado para instalações não pedagiadas, resultando em uma redução da receita sem reduzir o tráfego. Esta alternativa também deixa de mirar a congestão de tráfego no CBD de Manhattan, considerando-se que alguns pontos de entrada gratuitos para o CBD de Manhattan permaneceriam disponíveis.
- 4 Para T-2: Estudos anteriores mostraram que esta alternativa reduziria a congestão de tráfego e poderia elevar as receitas de pedágio de modo equivalente aos objetivos do projeto. Porém, não existe lei ou acordo em vigor entre a Cidade de New York (Nova Iorque) e a MTA para direcionar a receita para que a MTA possa apoiar seu Programa Capital.
- 5 Para T-3: As faixas QUENTES podem ser geradoras efetivas de receita, mas sua capacidade de reduzir os congestionamentos e elevar a receita o suficiente para atingir a meta é limitada devido à disponibilidade de faixas gratuitas na mesma rodovia.
- 6 Para O-2: A provisão de pontos de táxi adicionais não teria efeito no número de táxis que entram no CBD de Manhattan e não reduziria necessariamente a VMT porque os táxis precisariam retornar a um ponto de táxi após seus passageiros desembarcarem. Ademais, esta alternativa não afetaria amplamente a VMT de todos os veículos, nem reduziria o número de veículos que entram no CBD de Manhattan.
- 7 Para O-3: Estudos anteriores concluíram que esta alternativa reduziria as viagens diárias a trabalho na cidade de New York (Nova Iorque) em menos de dois por cento. A experiência recente com a pandemia de COVID-19 apoiou esta conclusão. À medida que a região retorna às atividades comerciais normais, após o uso de teletrabalho em larga escala e em tempo integral, embora muitos trabalhadores de escritório permaneçam no teletrabalho, os níveis de tráfego estão retornando aos níveis pré-pandemia de COVID-19 (para mais informações, consulte o **Capítulo 1, "Introdução", Seção 1.4.1**). Com esse impacto mínimo, mesmo a combinação desta alternativa com outras, como NTP-1 ou O-2, não geraria reduções de congestionamentos e novas receitas para atingir a finalidade, necessidade e objetivos do projeto.
- 8 Para O-6: Para serem bem-sucedidas, as restrições de horário para caminhões exigiriam que os recebedores ficassem abertos e dispostos a receber os veículos em horários noturnos. Além disso, dependendo de como as restrições fossem implementadas, alguns caminhões de grande porte poderiam optar por enviar vários caminhões menores, aumentando assim o número de veículos e a VMT.

Alternativa de Pedágios no CBD (ação alternativa)

A Alternativa de Pedágios no CBD cobraria pedágio dos veículos que entrassem ou permanecessem no CBD de Manhattan. Os veículos de passeio não comerciais que entrassem no CBD pagariam uma taxa de pedágio uma vez ao dia. Os veículos que permanecem no CBD de Manhattan são veículos que são detectados saindo, mas não detectados entrando no mesmo dia. Considerando que foram detectados saindo, eles devem ter circulado pelo CBD de Manhattan e, portanto, permanecido ali por alguma parte do dia. Os veículos de passeio não comerciais não precisariam pagar pedágio mais do que uma vez ao dia. Não haveria isenções para veículos qualificados transportando pessoas com deficiência e veículos qualificados autorizados de emergência.

Os residentes cuja residência primária fique localizada dentro do CBD de Manhattan e com renda bruta ajustada no estado de New York (Nova Iorque) menor que US\$ 60.000 seriam elegíveis para um crédito fiscal do estado de New York igual ao valor pago aos pedágios do CBD de Manhattan durante o ano fiscal.

O valor do pedágio seria variável, com tarifas mais altas durante períodos de pico quando houver mais congestionamento. Devido aos efeitos estarem intimamente relacionados à estrutura de pedágios, a Alternativa de Pedágios no CBD avaliou uma variedade de estruturas de pedágio em cenários definidos de implementação. Na maioria desses cenários de implementação, as tarifas de pedágio para diferentes tipos de veículos, como caminhões de entrega, são diferentes das tarifas para veículos de passeio não comerciais.

Efeitos benéficos e adversos: O que é importante saber sobre os cenários de implementação de pedágio na Alternativa de Pedágios no CBD?

A decisão sobre a estrutura de pedágio real será tomada após a conclusão da EA. Será estabelecido um conselho denominado Traffic Mobility Review Board (TMRB) para desenvolver recomendações sobre tarifas de pedágio, isenções, cruzamento de créditos aplicados ao pedágio do CBD com pedágios pagos em outros túneis ou pontes, e/ou descontos. Para a EA, para explorar a gama de efeitos que poderiam ocorrer com a Alternativa de Pedágios no CBD, os Patrocinadores do Projeto desenvolveram inicialmente seis cenários de implementação de pedágio (A-F). Cada cenário inclui diferentes combinações de cruzamento de créditos, descontos potenciais (na forma de limites) e isenções (**Tabela ES-2**). Após a divulgação pública inicial, e consideradas as preocupações expressas quanto ao desvio do tráfego de caminhões, um sétimo cenário (G) foi acrescentado a fim de evitar alguns desses efeitos no tráfego. O **Capítulo 2, “Alternativas de Projeto”**,

Como e quando precisarei pagar pedágio?

Veja abaixo alguns exemplos de quando e como o pedágio seria aplicado.

- Um carro entra no CBD de Manhattan na segunda-feira de manhã e sai na segunda-feira à noite, antes da meia-noite. Ele seria detectado ao entrar e ao sair do CBD de Manhattan. Como os veículos de passeio só seriam cobrados uma vez ao dia, seria cobrada uma única tarifa de pedágio.
- Um carro entra no CBD de Manhattan na segunda-feira e fica estacionado até sair na quarta-feira. Ele seria cobrado ao entrar na segunda-feira e por permanecer no CBD, ao dirigir no CBD de Manhattan na quarta-feira para sair. Ele não seria cobrado pelo tempo em que ficou estacionado nas 24 horas totais da terça-feira.
- Um carro faz duas viagens de ida-e-volta para o CBD de Manhattan no mesmo dia. Ele receberia a cobrança de apenas uma única tarifa porque os veículos de passeio seriam cobrados apenas uma vez ao dia.
- Um carro fica estacionado a semana inteira dentro do CBD de Manhattan e depois sai do CBD para uma viagem de um dia inteiro no sábado, retornando após a meia-noite. O carro seria detectado ao sair (permanecer) e a o entrar no CBD de Manhattan no mesmo dia. Como os veículos de passeio só seriam cobrados uma vez ao dia, seria cobrada uma única tarifa de pedágio no sábado.
- Um carro fica estacionado a semana inteira dentro do CBD de Manhattan, e depois sai do CBD na sexta-feira para retornar na segunda-feira. O carro seria detectado ao sair (permanecer) na sexta-feira e ao entrar ao voltar na segunda-feira. Ele receberia uma cobrança na sexta-feira pela permanência e outra na segunda-feira, por entrar. Ele não receberia cobranças pelos outros dias nos quais ficou estacionado no CBD de Manhattan, nem pelos dias que passou fora.

fornece mais detalhes sobre cada cenário, enquanto o **Subcapítulo 4A, “Transporte: modelagem e efeitos sobre o transporte regional”**, e **Subcapítulo 4B, “Transporte: rodovias e interseções locais”**, fornece mais informações sobre os efeitos no tráfego.

Tabela ES-2. Cenários de implementação de pedágios avaliados para a Alternativa de Pedágios no CBD

PARÂMETRO ¹	CENÁRIO A	CENÁRIO B	CENÁRIO C	CENÁRIO D	CENÁRIO E	CENÁRIO F	CENÁRIO G
	Plano básico	Plano básico com limites e isenções	Baixos créditos de cruzamento para veículos que usam túneis para acessar o CBD, com alguns limites e isenções	Altos créditos de cruzamento para veículos que usam túneis para acessar o CBD	Altos créditos de cruzamento para veículos que usam túneis para acessar o CBD, com alguns limites e isenções	Altos créditos de cruzamento para veículos que usam as pontes e túneis de Manhattan para acessar o CBD, com alguns limites e isenções	Plano básico com As mesmas tarifas de pedágio para todas as classes de veículos
Horários²							
Pico: Dias da semana	6:00 às 20:00 hs	6:00 às 20:00 hs	6:00 às 20:00 hs	6:00 às 20:00 hs	6:00 às 20:00 hs	6:00 às 10:00 hs 16:00 às 20:00 hs	6:00 às 20:00 hs
Pico: Finais de semana	10:00 às 22:00 hs	10:00 às 22:00 hs	10:00 às 22:00 hs	10:00 às 22:00 hs	10:00 às 22:00 hs	10:00 às 22:00 hs	10:00 às 22:00 hs
Fora de pico: Dias da semana	20:00 às 22:00 hs	20:00 às 22:00 hs	20:00 às 22:00 hs	20:00 às 22:00 hs	20:00 às 22:00 hs	10:00 às 16:00 hs	20:00 às 22:00 hs
Período noturno: Dias da semana	22:00 às 6:00 hs	22:00 às 6:00 hs	22:00 às 6:00 hs	22:00 às 6:00 hs	22:00 às 6:00 hs	20:00 às 6:00 hs	22:00 às 6:00 hs
Período noturno nos finais de semana	22:00 às 10:00 hs	22:00 às 10:00 hs	22:00 às 10:00 hs	22:00 às 10:00 hs	22:00 às 10:00 hs	22:00 às 10:00 hs	22:00 às 10:00 hs
Créditos de cruzamento potenciais							
Crédito nos pedágios do CBD para tarifas de pedágio pagas nos túneis Queens-Midtown, Hugh L. Carey e Holland	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
Crédito nos pedágios do CBD para tarifas de pedágio pagas nas pontes Robert F. Kennedy, Henry Hudson e George Washington	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não
Isenções e limites potenciais sobre o número de pedágios por dia							
Carros, motocicletas, vans comerciais	Uma vez por dia	Uma vez por dia	Uma vez por dia	Uma vez por dia	Uma vez por dia	Uma vez por dia	Uma vez por dia
Táxis	Sem limite	Uma vez por dia	Isentos	Sem limite	Isentos	Uma vez por dia	Sem limite
Veículos de aluguel	Sem limite	Uma vez por dia	Três vezes por dia	Sem limite	Três vezes por dia	Uma vez por dia	Sem limite
Caminhões grandes e pequenos	Sem limite	Duas vezes por dia	Sem limite	Sem limite	Sem limite	Uma vez por dia	Sem limite
Ônibus	Sem limite	Isentos	Sem limite	Sem limite	Ônibus de transporte coletivo - isentos Sem limite para outros	Isentos	Sem limite
Tarifa de pedágio aproximada assumida³							
Pico	U\$ 9	U\$ 10	U\$ 14	U\$ 19	U\$ 23	U\$ 23	U\$ 12
Fora de pico	U\$ 7	U\$ 8	U\$ 11	U\$ 14	U\$ 17	U\$ 17	U\$ 9
Período noturno	U\$ 5	U\$ 5	U\$ 7	U\$ 10	U\$ 12	U\$ 12	U\$ 7

- ¹ Os parâmetros desta tabela foram assumidos para fins de modelagem a fim de avaliar o alcance dos efeitos potenciais que resultariam da implementação da Alternativa de Pedágios no CBD. A tarifas de pedágio reais, créditos potenciais, isenções e/ou descontos, e o período do dia em que as tarifas de pedágio seriam aplicadas seriam determinados pelo Conselho do TBTA após recomendações feitas pelo Traffic Mobility Review Board. **O Apêndice 2E, “Alternativas de Projetos: definição de cenários de implementação de pedágio”,** fornece informações mais detalhadas sobre as tarifas, créditos de cruzamento potenciais, isenções e/ou descontos assumidos para cada cenário de implementação de pedágio.
- ² Os pedágios seriam mais caros durante períodos de pico, quando o tráfego é maior. Eles seriam estabelecidos pelo TBTA no cronograma final de pedágios. Todos os cenários de implementação de pedágios incluem uma tarifa maior em dias designados de “Alerta de Paralisação de Tráfego”, embora a modelagem conduzida para o Projeto não tenha refletido esta tarifa mais alta por considerar dias típicos em vez de dias com níveis de tráfego anormalmente altos.
- ³ As tarifas de pedágio são para automóveis, vans comerciais e motocicletas que usam o E-ZPass e são arredondadas. Para todos os cenários de implementação de pedágio, tarifas diferentes seriam aplicadas a veículos que não utilizam o E-ZPass; nos cenários de implementação de pedágio A a F, diferentes classes de veículos pagariam tarifas diferentes (consulte o **Apêndice 2E, “Definição de cenários de implementação de pedágio”**). A faixa de tarifas de pico do E-ZPass (arredondada) em diferentes cenários de implementação de pedágio para caminhões pequenos seria de US\$ 12-US\$ 65; para caminhões grandes, a faixa seria de US\$ 12-US\$ 82.

Existem diversos componentes que formam a estrutura de pedágio, mas o fator mais importante na magnitude e distribuição dos efeitos do Projeto é a tarifa de pedágio. Em geral, o Projeto resultaria em um benefício ao congestionamento tanto no nível regional quando dentro do CBD de Manhattan. No nível local, dependendo da estrutura de pedágio, nas áreas vizinhas e adjacentes ao CBD de Manhattan haveria aumentos ou diminuições nos volumes de tráfego conforme os veículos desviam para outras rotas a fim de evitar o pedágio. **A Tabela ES-4** fornece informações adicionais sobre esses efeitos e as mitigações propostas. É importante entender as seguintes tendências:

- Todos os cenários de implementação de pedágio reduziram o tráfego que entra no CBD de Manhattan.
- Todos os cenários de implementação de pedágio possuem um benefício líquido geral na redução do tráfego na região.
- A adição de descontos, créditos de cruzamento e isenções exigiria que as tarifas de pedágio gerais aumentassem, levando a uma maior redução do congestionamento.
- Tarifas de pedágio mais altas reduziram o tráfego e aumentariam a utilização do transporte coletivo que entra no CBD de Manhattan.
- Tarifas de pedágio mais altas aumentariam os desvios de tráfego porque os motoristas procurariam evitar o pedágio. Isso resultaria em menos tráfego no CBD de Manhattan e alterações nos padrões de tráfego fora do CBD, com o surgimento de aumentos e reduções de tráfego em pontos localizados externamente.
- Créditos de cruzamento, que creditariam parte do valor que os motoristas pagam nos pedágios da TBTA ou PANYNJ contra o valor a ser pago no pedágio do CBD, levariam os custos totais de diferentes rotas para o CBD mais perto da paridade e, assim, mudariam o grau e a distribuição da ocorrência das reduções de tráfego.
 - ❖ Os cenários de implementação de pedágio com créditos de cruzamento teriam um efeito menor na redução do tráfego que entra no CBD de Manhattan vindo do Queens, e um efeito menor ainda na redução do tráfego que entra vindo de New Jersey comparado aos cenários de pedágio sem créditos de cruzamento. Os cenários de implementação de pedágio com créditos de cruzamento resultariam em maiores reduções no tráfego que entra vindo do norte da 60th Street e do Brooklyn.
 - ❖ Os créditos de cruzamento encorajariam alguns motoristas a trocar as atualmente gratuitas pontes de East River pelos túneis pedagiados da TBTA. Como consequência, o tráfego aumentaria no túnel Queens-Midtown e no túnel Hugh L. Carey, resultando em mais tráfego na Long Island Expressway e em uma mudança de tráfego ao longo da Gowanus Expressway do BQE para o túnel Hugh Carey, aumentando também o tráfego nas ruas locais de Manhattan que alimentam o tráfego desses túneis e para eles.

Além da tarifa de pedágio e dos créditos de cruzamento, diversos outros fatores exercem um papel na geração de efeitos benéficos e adversos.

Tarifa de pedágio para caminhões.

Diferentemente dos carros, os caminhões não podem alternar para um modo de transporte diferente (ex.: transporte coletivo). Para os caminhões que se movimentam dentro do CBD em direção a seus destinos finais, sua única alternativa ao pagamento do pedágio é não fazer a viagem ou fazer um desvio em torno do CBD de Manhattan. Semelhante ao efeito que exerce sobre o tráfego geral, o aumento dos pedágios diminui o tráfego de caminhões que entram no CBD de Manhattan. O desvio de

Resposta da divulgação pública

*Em resposta às questões levantadas durante a Divulgação Pública inicial relativa ao aumento do tráfego de caminhões na Cross Bronx Expressway e ao fato de que os caminhões não têm uma forma alternativa de viajar para evitar o pedágio, foi acrescentado o Cenário G. Este cenário cobra a mesma tarifa de pedágio de carros e caminhões e reduz significativamente os desvios de caminhões no sul do Bronx e na Staten Island. Consulte o **Capítulo 4A**, “Modelagem e efeitos no transporte regional”.*

caminhões aumenta com os aumentos do pedágio (assim como o tráfego geral). Em especial, os caminhões se desviariam para rotas nas rodovias em Staten Island e no sul do Bronx.

Horário.

A redução do pedágio no período noturno reduziria os desvios para rotas alternativas, amenizando os efeitos fora do CBD de Manhattan e encorajando os veículos de entrega a optarem pelo período noturno menos congestionado. Embora não tão significativamente quanto com esta tarifa noturna menor, ainda haveria reduções de tráfego.

COMO A ALTERNATIVA DE AÇÃO CUMPRE OS OBJETIVOS DO PROJETO?

A FHWA considerará a Não Ação e a Alternativa de Pedágios no CBD (Alternativa de Ação) como um todo, tendo em mente que a Alternativa de Ação inclui uma série de cenários potenciais de implementação de pedágios. **A Tabela ES-3** resume como a Não Ação e a Alternativa de Ação atendem à finalidade, as necessidades e os objetivos do Projeto.

Tabela ES-3. Comparação dos resultados da avaliação das Alternativas de Não Ação e de Pedágios no CBD

CRITÉRIO DE TRIAGEM	ALTERNATIVA DE NÃO AÇÃO	ALTERNATIVA DE PEDÁGIOS NO CBD (AÇÃO)
Finalidade e necessidade: Reduzir o congestionamento de tráfego no CBD de Manhattan de modo a gerar receitas para futuras melhorias no transporte	NÃO ATENDE	ATENDE
Objetivo 1: Reduzir a milhagem diária percorrida pelos veículos (VMT) dentro do CBD Manhattan Critério: Reduzir em 5% (em relação à Não Ação) <i>Redução da VMT diária (2023)</i>	NÃO ATENDE	ATENDE
	0%	7,1% - 9,2%
Objetivo 2: Reduzir o número de veículos que entram diariamente no CBD de Manhattan Critério: Reduzir em 10% (em relação à Não Ação) <i>Redução diária de veículos (2023)</i>	NÃO ATENDE	ATENDE
	0%	15,4% - 19,9%
Objetivo 3: Criar uma fonte de custeio para melhorias fundamentais e gerar receitas líquidas anuais suficientes para levantar US\$ 15 bilhões para projetos fundamentais do Programa Capital da MTA <i>Receita líquida para apoiar o Programa Capital da MTA²</i>	NÃO ATENDE	ATENDE ¹
	US\$ 0	US\$ 1,02 bilhão - US\$ 1,48 bilhão
Objetivo 4: Estabelecer um programa de pedágios consistente com as finalidades básicas da legislação do estado de New York (Nova Iorque) legitimada pela lei "MTA Reform and Traffic Mobility Act"	NÃO ATENDE	ATENDE

¹ Apesar de o Cenário B de Implementação de Pedágios não cumprir o Objetivo 3 com as tarifas de pedágio identificadas e avaliadas nesta Avaliação Ambiental (EA), foi realizada uma análise adicional para demonstrar que ele conseguiria cumprir este objetivo com uma tarifa de pedágio maior; a redução da VMT e a receita resultantes deste cenário modificado ficariam dentro da faixa dos outros cenários apresentados. O Capítulo 16, "Resumo dos efeitos", fornece mais informações sobre o Cenário B modificado de Implementação de Pedágios.

² A receita líquida necessária para levantar US\$ 15 bilhões depende de alguns fatores econômicos, incluindo, entre outros, taxas de juros e prazo. Para as finalidades desta EA, a modelagem assume que o Projeto deveria fornecer no mínimo US\$ 1 bilhão anualmente em receita líquida total, que seria investido ou transformado em títulos para gerar fundos suficientes. Os valores de receita líquida fornecidos nesta tabela são arredondados e baseados na modelagem do Projeto.

Conforme descrito nesta EA, o conselho da TBTA adotaria uma estrutura de pedágio final, incluindo tarifas e créditos de cruzamento, descontos e/ou isenções, informada pelas

recomendações feitas pelo Traffic Mobility Review Board e precedida por uma audiência pública de acordo com a lei “State Administrative Procedure Act”.

Quais são os efeitos do Projeto?

Esta EA analisa 18 áreas de recursos. A **Figura ES-4** identifica as áreas onde haveria somente efeitos benéficos ou nenhum efeito adverso do Projeto, e as áreas em que foram identificados efeitos adversos que seriam mitigados. No caso de efeitos adversos potenciais, alguns desses efeitos adversos ocorreriam apenas em certos cenários de implementação de pedágios. A **Tabela ES-4** fornece mais detalhes sobre quais cenários de implementação de pedágios resultariam em efeitos benéficos ou adversos, e em que grau. Cada capítulo respectivo fornece descrições e discussões adicionais.

Figura ES-4. Áreas de recursos e efeitos avaliados na Avaliação Ambiental

Áreas com apenas efeitos benéficos ou sem efeitos adversos	Áreas com efeitos adversos potenciais
Transporte: Transporte regional Transporte: Estacionamento Condições sociais: População Condições sociais: Caráter dos bairros Condições sociais: Política pública Condições econômicas Energia Parques e recursos recreacionais Recursos históricos e culturais Recursos visuais Qualidade do ar Energia Ruído Recursos naturais Resíduos perigosos/materiais contaminados Efeitos da construção	Transporte: Rodovias e intersecções Transporte: Transporte coletivo Transporte: Pedestres e bicicletas Justiça ambiental

Quais são os efeitos do Projeto sobre as populações de justiça ambiental?

Alguns dos efeitos do Projeto ocorrem em certos lugares, de modo que foi dedicada atenção à possibilidade de esses efeitos ocorrerem amplamente na região ou população, ou se afetariam comunidades ou populações de baixa renda ou historicamente sub-representadas (comunidades ou populações de justiça ambiental). Os parágrafos a seguir trazem uma explicação adicional sobre os efeitos benéficos ou adversos relacionados.

A redução do tráfego beneficiaria todos os motoristas que se deslocam para o CBD de Manhattan ou suas proximidades, incluindo populações de justiça ambiental, melhorando os tempos de deslocamento, reduzindo os custos operacionais dos veículos e melhorando a segurança. O Projeto também melhoraria a qualidade do ar regional e a maioria das populações de justiça ambiental que vivem no CBD de Manhattan desfrutariam de uma menor emissão localizada de poluentes devida à redução do tráfego. Os benefícios adicionais são descritos no **Capítulo 17, “Justiça ambiental”**.

Motoristas de baixa renda.

O custo do novo pedágio do CBD não incidiria predominantemente sobre os motoristas de baixa renda. No entanto, para os motoristas de baixa renda que não têm uma alternativa viável para chegar ao CBD de Manhattan que não seja um veículo privado, o efeito desse custo seria mais oneroso porque o custo do pedágio consumiria uma maior porcentagem de sua renda disponível.

Sendo assim, o efeito adverso sobre os motoristas de baixa renda associado ao custo do novo pedágio constituiria um efeito adverso e desproporcionalmente alto.

Táxis e veículos de aplicativo.

A New York City Taxi & Limousine Commission (TLC) requer que os passageiros reembolsem o motorista de táxi por custos de pedágio incidentes durante o percurso; quando não houver passageiros no veículo, os motoristas pagam o pedágio hoje como parte do custo de suas operações comerciais. A TLC também publicou normas que regem a classe de alto volume de FHVs (Uber e Lyft) e requer que os serviços de FHV colem e repassem à TLC informações sobre a tarifa detalhada para percursos cobrados dos passageiros, incluindo a tarifa, pedágios, impostos e gorjetas.

Qualquer cobrança implementada pelo Programa de Pedágios no CBD provavelmente seguiria a estrutura existente. Sendo assim, quando presente, o cliente seria responsável por pagar os pedágios e o recibo final mostraria os detalhes discriminados para refletir esse pagamento. Se não houvesse um cliente, o veículo seria cobrado como um veículo de passeio, a menos que fosse isento ou limitado.

Para lidar com os efeitos adversos altos e desproporcionais sobre motoristas de baixa renda que ainda preferem dirigir, os Patrocinadores do Projeto instituirão as seguintes mitigações e aprimoramentos.

MITIGAÇÕES

O Projeto incluirá um crédito fiscal para os pedágios pagos no CBD pelos residentes do CBD de Manhattan cuja renda bruta ajustada em New York (Nova Iorque) no ano fiscal for menor que US\$ 60.000. A TBTA trabalhará com o New York State Department of Taxation and Finance (NYS DTF) para garantir a disponibilidade da documentação necessária para os motoristas elegíveis para receber o crédito fiscal do NYS.

A TBTA publicará informações sobre o crédito fiscal no site do projeto, com um link para o local apropriado no site do NYS DTF para orientar os motoristas elegíveis para que possam obter informações sobre a solicitação do crédito.

A TBTA eliminará a taxa de depósito de US\$ 10 da etiqueta do E-ZPass para os clientes sem cartão de crédito.

A TBTA fará uma promoção ampliada das opções existentes de planos e pagamentos do E-ZPass, incluindo a possibilidade de os motoristas pagarem por percurso (em vez de terem um saldo pré-pago), de abastecerem suas contas com dinheiro nas lojas participantes e descontar planos já iniciados, a fim de informar as pessoas que ainda não conheçam tais opções.

A TBTA promoverá divulgação e educação sobre a elegibilidade para produtos e programas de tarifas de transporte coletivo com descontos existentes, inclusive para pessoas de 65 anos ou mais, pessoas com deficiências e de baixa renda, a fim de informar as pessoas que ainda não conheçam tais opções.

Os Patrocinadores do Projeto se comprometem em estabelecer um Grupo Comunitário de Justiça Ambiental que se reuniria semestralmente, realizando a primeira reunião seis meses após a implementação, a fim de compartilhar dados e análises atualizados e dar voz a questionamentos potenciais.

APRIMORAMENTO

Os ônibus de NYC servem uma porção mais ampla de lares de baixa renda e de minorias quando comparados a outros modos de transporte, incluindo os metrô. A MTA desenvolveu uma abordagem que combina considerações de equidade e qualidade do ar para identificar Áreas de Prioridade de Equidade para suas reelaborações de linhas de ônibus. As Áreas de Prioridade de Equidade são usadas para direcionar melhorias e investimentos para promover a equidade e o acesso a oportunidades nessas áreas dependentes do transporte coletivo que são historicamente marginalizadas e mal atendidas, a fim de promover um transporte equitativo e o acesso a oportunidades. As reelaborações de linhas de ônibus implementadas recentemente em Staten Island e no Bronx foram bem recebidas. Estão em andamento reelaborações de linhas no Queens e no Brooklyn. A TBTA se compromete em trabalhar com a MTA NYCT para lidar com áreas identificadas na EA onde o serviço de ônibus pode ser melhorado, conforme avancem as reelaborações de linhas no Brooklyn e em Manhattan.

Diversos cenários de implementação de pedágios incluem isenções ou descontos (na forma de limites) sobre o número de viagens que podem ser cobradas de táxis e/ou FHVs. As isenções e limites diminuem o ônus do pedágio sobre os motoristas de táxi/FHV, mas aumentam as tarifas de pedágio para outros motoristas para cumprir os objetivos de receita e congestionamento do Projeto. Se os táxis e FHVs fossem cobrados por cada viagem, a demanda por seus serviços diminuiria, especialmente na cidade de New York (Nova Iorque), reduzindo as viagens e

cumprindo melhor os objetivos do Projeto, mas criando novos custos diretos e/ou uma potencial insegurança trabalhista. Como muitos dos motoristas de táxi e FHV da cidade de New York (Nova Iorque) se identificam como parte de uma população de justiça ambiental, isso resultaria em efeitos adversos e desproporcionalmente altos. A **Tabela ES-4** fornece informações sobre a magnitude desses efeitos.

Para lidar com os efeitos adversos e desproporcionalmente altos para os motoristas de táxi e/ou FHV da cidade de New York (Nova Iorque), os Patrocinadores do Projeto instituirão a seguinte mitigação se um cenário de pedágio for implementado com tarifas cobradas dos veículos mais de uma vez por dia:

MITIGAÇÃO

Os Patrocinadores do Projeto se comprometem em trabalhar com as agências municipais e estaduais apropriadas para que, quando houver a presença de passageiros, estes paguem a tarifa de pedágio em vez do motorista.

A TBTA trabalhará com o NYCT para instituir um programa denominado Employment Resource Coordination Program para conectar os motoristas submetidos à insegurança trabalhista com um caminho direto para o licenciamento, treinamento e colocação no emprego com a MTA ou suas fornecedoras afiliadas, sem custo para os motoristas (haveria isenção da taxa de US\$ 60-70 para exame de motorista de ônibus, e um reembolso da taxa de US\$ 10 do teste de motorista comercial). Este programa incluiria recursos e informações sobre como se tornar um motorista com as operadoras de transporte por chamada da MTA ou uma operadora de ônibus ou trem.

Para quem não desejar uma licença de motorista comercial, a TBTA trabalhará com a MTA e o NYCT para enviar um pedido à Federal Transit Administration para um programa-piloto de consideração que ampliaria a elegibilidade dos motoristas de táxi e FHV para usarem seus veículos para fornecer transporte por chamada. Isso aumentaria as oportunidades de trabalho para cerca de 140.000 motoristas licenciados pela TLC e melhoraria a qualidade do serviço para cerca de 170.000 clientes de transporte por chamada elegíveis para o serviço de transporte por chamada. Os motoristas que desejarem participar do programa de corretores do AAR ainda precisariam cumprir o treinamento de condução para corretores, incluindo o treinamento para trabalho com pessoas com deficiência. O programa-piloto de 6 meses poderia começar antes da implementação do Projeto e incluiria a coleta de dados para medir o progresso e testar o programa piloto em relação a um conjunto de indicadores-chaves de desempenho. A MTA produziria um relatório para resumir o desempenho do programa-piloto após seis meses da avaliação realizada pela MTA, FTA e TLC. Caso o piloto tenha sucesso, a MTA proporia que sua continuação por um ano inteiro. Se o piloto tiver sucesso após um ano, a MTA, FTA e TLC poderiam discutir sua extensão, transformação em um programa permanente ou cancelamento e retorno à política existente.

Como o público foi envolvido?

Os Patrocinadores do Projeto implementaram um plano robusto de divulgação ao público e às agências para solicitar comentários dos residentes, comerciantes, agências locais/estaduais/regionais/federais, em toda a área de estudo de 28 condados. As informações sobre o Projeto e o processo foram comunicadas através do site do projeto, um Boletim Informativo do Projeto, mídias sociais, e-mail direto e diversos meios de mídia impressa. Durante o período de Divulgação inicial, foram realizadas 10 sessões de webinar de divulgação pública e 9 de justiça ambiental, totalizando 19 sessões. As respostas em tempo real foram fornecidas às pessoas que fizeram perguntas factuais, técnicas e logísticas relacionadas ao Projeto e ao processo. Os webinars, que permanecem disponíveis para visualização, foram transmitidos ao vivo no YouTube, e suas gravações foram publicadas posteriormente no YouTube para visualização sob demanda. Desde fevereiro de 2022, houve mais de 14.000 visualizações dessas gravações, combinadas. Os participantes das reuniões foram solicitados a preencher uma

pesquisa opcional; das 309 respostas recebidas, cerca de um terço se identificaram como minorias. Durante o período de comentários da EA, foram realizadas seis audiências virtuais.

Para encorajar o envolvimento significativo com as populações de justiça ambiental, a FHWA e os Patrocinadores do Projeto também realizaram reuniões menores na forma de um grupo de aconselhamento técnico e um grupo de trabalho de interessados.

Grupo de Aconselhamento Técnico da Justiça Ambiental.

A FHWA e os Patrocinadores do Projeto convidaram líderes comunitários e representantes de grupos de defesa com conhecimento e experiência em populações de justiça ambiental para participar. Foram convidados trinta e sete grupos, dos quais 16 grupos aceitaram e 14 grupos participaram de uma ou mais das reuniões realizadas até agora. O Grupo de Aconselhamento Técnico de Justiça Ambiental se reuniu três vezes antes da publicação desta EA, e se reunirá novamente durante o período de comentários da EA.

Grupo de Trabalho de Interessados em Justiça Ambiental

Durante a divulgação inicial, os indivíduos de populações de toda a área de estudo puderam solicitar participação ou sugerir outros como participantes neste grupo, usando um formulário do site do Projeto ou contatando os Patrocinadores do Projeto. Todas as vinte e sete pessoas que foram nomeadas ou expressaram interesse em participar foram convidadas para se juntar ao Grupo de Trabalho, e 22 indivíduos participaram de uma ou ambas reuniões. Este grupo se reuniu duas vezes antes da publicação desta EA, e se reunirá novamente durante o período de comentários da EA.

Em ambos os grupos, as agendas foram amplamente conduzidas pelos participantes, enquanto os Patrocinadores do Projeto ouviram e forneceram respostas às perguntas. As discussões durante essas sessões, juntamente com os comentários ouvidos durante a divulgação pública e os webinars de justiça ambiental, fizeram com que os Patrocinadores do Projeto submetessem análises adicionais e desenvolvessem medidas adicionais de mitigação.

Resposta de divulgação pública à justiça ambiental

Como uma ação independente, a MTA está atualmente realizando a transição de sua frota para ônibus de emissão zero. A MTA está comprometida em priorizar as comunidades tradicionalmente mal atendidas e as impactadas pela má qualidade do ar e mudança climática, tendo desenvolvido uma nova estrutura de Pontuação de Justiça Ambiental para incorporar ativamente estas prioridades no processo de faseamento da implementação da transição.

Com base no retorno recebido durante a divulgação conduzida pelo Programa de Pedágios no CBD e nas dúvidas levantadas pelos membros das comunidades de justiça ambiental, a MTA está comprometida em priorizar o Kingsbridge Depot e o Gun Hill Depot, ambos localizados e voltados principalmente para comunidades de justiça ambiental de Upper Manhattan e do Bronx, quando os ônibus elétricos forem recebidos na próxima grande compra da MTA de ônibus elétricos a bateria, que terá início posteriormente em 2022. Este esforço independente da MTA está sendo antecipado para prover os benefícios de qualidade do ar às comunidades interessadas em justiça ambiental do Bronx.

Tabela ES-4. Resumo dos benefícios e efeitos da Alternativa de Pedágios no CBD com comparação de cenários de pedágio

CAPÍTULO DA EA/ CATEGORIA AMBIENTAL	TÓPICO	RESUMO DOS EFEITOS	LOCAL	DADOS MOSTRADOS NA TABELA	CENÁRIO DE PEDÁGIO							EFEITO ADVERSO POTENCIAL	MITIGAÇÃO E APRIMORAMENTOS
					A	B	C	D	E	F	G		
4A – Transporte: Efeitos no transporte regional e modelagem	Volumes de veículos	Diminuições gerais nas viagens diárias de veículos para o CBD de Manhattan. Alguns desvios para cruzamentos diferentes do CBD de Manhattan ou em torno do CBD de Manhattan, somados, dependendo do cenário de pedágio. Como o tráfego, incluindo as viagens de caminhão, aumenta em algumas rodovias circunferenciais, acontece simultaneamente uma redução no tráfego em outros segmentos de rodovia para o CBD. Os desvios aumentariam ou diminuiriam os volumes de tráfego em intersecções locais próximas de cruzamentos do CBD de Manhattan. Redução geral nas milhagens percorridas por veículos (VMT) no CBD de Manhattan e na região geral em todos os cenários de pedágio, e algumas trocas de veículos para o modo de transporte coletivo.	Locais de cruzamento para o CBD de Manhattan	Aumento ou redução percentual nos veículos que entram diariamente no CBD de Manhattan em comparação à Alternativa de Não Ação	-15%	-16%	-17%	-19%	-20%	-18%	-17%	Não	Nenhuma mitigação necessária. Efeitos benéficos
	Viagens de automóvel para o CBD de Manhattan		CBD de Manhattan	Aumento ou redução percentual nas viagens de automóvel de trabalhadores para o CBD de Manhattan em comparação à Alternativa de Não Ação	-5%	-5%	-7%	-9%	-11%	-10%	-6%	Não	Nenhuma mitigação necessária. Efeitos benéficos
	Viagens de caminhão pelo CBD de Manhattan		CBD de Manhattan	Aumento ou redução absolutos nas viagens diárias de automóveis de trabalhadores para o CBD de Manhattan em comparação à Alternativa de Não Ação	-12.571	-12.883	-17.408	-24.017	-27.471	-24.433	-14.578	Não	Nenhuma mitigação necessária. Efeitos benéficos
	Viagens de caminhão pelo CBD de Manhattan		CBD de Manhattan	Aumento ou redução nas viagens diárias de caminhões pelo CBD de Manhattan (sem origem ou destino no CBD) em comparação à Alternativa de Não Ação	-4.645 (-55%)	-5.695 (-59%)	-5.253 (-63%)	-5.687 (-68%)	-6.604 (-79%)	-6.784 (-81%)	-6.567 (-21%)	Não	Nenhuma mitigação necessária. Efeitos benéficos
	Viagens de transporte coletivo		CBD de Manhattan	Aumento ou redução percentual nas viagens diárias por transporte coletivo relacionadas ao CBD de Manhattan, em comparação à Alternativa de Não Ação	+1 a +3%							Não	Nenhuma mitigação necessária. Nenhum efeito adverso
	Resultados no tráfego		CBD de Manhattan	-9% a -7%							Não	Nenhuma mitigação necessária. Efeitos benéficos no CBD de Manhattan, na cidade de New York (Nova Iorque) (não CBD), no norte da cidade de New York e em Connecticut; apesar de haver aumentos de VMT em Long Island e New Jersey, os efeitos não seriam adversos.	
	NYC (não CBD de Manhattan)	-1 a 0%											
	New York, ao norte de NYC	Aumento ou redução percentual na VMT diária em comparação à Alternativa de Não Ação	-1% a 0%										
	Long Island	Menos de (+) 0,2% de alteração											
	New Jersey	Menos de (+) 0,2% de alteração											
	Connecticut	Menos de (+) 0,2% de alteração											

CAPÍTULO DA EA/ CATEGORIA AMBIENTAL	TÓPICO	RESUMO DOS EFEITOS	LOCAL	DADOS MOSTRADOS NA TABELA	CENÁRIO DE PEDÁGIO							EFEITO ADVERSO POTENCIAL	MITIGAÇÃO E APRIMORAMENTOS
					A	B	C	D	E	F	G		
4B – Transporte: rodovias e intersecções locais	Transporte coletivo- Segmentos de rodovias	A introdução do Programa de Pedágios no CBD poderia produzir um maior congestionamento nos segmentos de rodovias que chegam às rodovias circunferenciais usadas para se evitar os pedágios do CBD de Manhattan, resultando em maiores atrasos e filas ao meio-dia e nos horários de pico do início da noite em certos segmentos, em alguns cenários de pedágio: Westbound Long Island Expressway (I-495) perto do túnel Queens-Midtown (meio-dia) Chegadas à ponte George Washington pelo lado oeste na I-95 (meio-dia) FDR Drive nas direções norte e sul, entre a East 10th Street e a Brooklyn Bridge (final da tarde) Outros locais apresentarão uma redução associada no congestionamento, especialmente nos trajetos que chegam ao CBD de Manhattan.	10 segmentos de rodovias (manhã) 10 segmentos de rodovias (meio-dia) 10 segmentos de rodovias (início da noite)	Segmentos de rodovias com aumento de atrasos e filas nos horários de pico, que resultariam em efeitos adversos	0 dos 10 corredores de rodovias no cenário de pedágio analisado (Cenário de Pedágio D) 2 dos 10 corredores de rodovias no cenário de pedágio analisado (Cenário de Pedágio D), além dos Cenários de Pedágio E e F 1 dos 10 corredores de rodovias no cenário de pedágio analisado (Cenário de Pedágio D), além dos Cenários de Pedágio E e F							Sim	Mitigação necessária. Os Patrocinadores do Projeto implementarão um plano de monitoramento antes da implementação, com uma coleta de dados pós-implementação realizada três meses após o início das operações e incluindo limiares para efeitos; se os limiares forem atingidos ou ultrapassados, os Patrocinadores do Projeto implementarão as medidas de mitigação denominadas Transportation Demand Management (TDM), como medição de rampas, informações aos motoristas e sinalização em todos os locais de rodovias identificados com efeitos adversos após a implementação do Projeto. Na fase pós-implementação, os Patrocinadores do Projeto irão monitorar os efeitos e, se necessário, a TBTA irá modificar as tarifas de pedágio, créditos de cruzamento, isenções e/ou descontos para reduzir os efeitos adversos.
	Intersecções	Alterações nos padrões de tráfego, com aumentos no tráfego em alguns locais e reduções em outros, mudariam as condições em algumas intersecções locais dentro e próximas do CBD de Manhattan. Das 102 intersecções analisadas, a maioria apresentaria reduções no atraso. Efeitos adversos potenciais em quatro intersecções locais em Manhattan: Trinity Place e Edgar Street (meio-dia); East 36th Street e Second Avenue (meio-dia); East 37th Street e Third Avenue (meio-dia); East 125th Street e Second Avenue (manhã e tarde)	363 locais (dia inteiro) 102 locais (manhã) 102 locais (meio-dia) 102 locais (tarde/noite) 57 locais (noite) 4 locais	Número de ocorrências de intersecções com aumentos de volume de 50 ou mais veículos nos horários de pico. Os locais com efeitos adversos potenciais receberiam ajustes na temporização de sinais	9 2 1 1 5 0	10 2 2 1 5 0	24 3 4 1 16 0	50 3 16 10 21 4	48 3 16 9 20 4	50 3 17 9 21 4	10 2 0 1 5 0	Sim	Mitigação necessária. Os Patrocinadores do Projeto irão monitorar essas intersecções onde foram identificados efeitos adversos e irão implementar ajustes de temporização de sinais apropriados para mitigar o efeito, segundo a prática normal do NYCDOT. Aprimoramento Consulte o aprimoramento geral do monitoramento no final desta tabela.
4C – Transporte: Transporte coletivo	Sistemas de transporte coletivo	O Projeto geraria uma fonte de receita dedicada para o investimento no sistema de transporte coletivo. A utilização do transporte coletivo aumentaria em 1 ou 2 por cento em todo o sistema, para entrar e sair do CBD de Manhattan, porque algumas pessoas iriam preferir o transporte coletivo a dirigir. Os aumentos na utilização do transporte coletivo não resultariam em efeitos adversos na capacidade de transporte das linhas em nenhuma rota de transporte coletivo.	New York City Transit TRAJETO Ferrovia de Long Island Ferrovia Metro-North Ferrovia de passageiros do NJ TRANSIT Ônibus da MTA/NYCT Ônibus do NJ TRANSIT Outros ônibus (suburbanos e de operadoras privadas) Balsas (Staten Island Ferry, NYC Ferry, NY Waterway, Seastreak) Bonde da Roosevelt Island	Aumento ou redução percentual na utilização diária total do transporte coletivo em todo o sistema	1,5% a 2,1% 0,8% a 2,0% 0,6% a 2,0% 0,6% a 1,9% 0,3% a 2,3% 1,3% a 1,6% 0,5% a 1,1% 0,0% a 0,9% 2,5% a 3,5% 1,7% a 4,1%							Não	Nenhuma mitigação necessária. Nenhum efeito adverso

CAPÍTULO DA EA/ CATEGORIA AMBIENTAL	TÓPICO	RESUMO DOS EFEITOS	LOCAL	DADOS MOSTRADOS NA TABELA	CENÁRIO DE PEDÁGIO							EFEITO ADVERSO POTENCIAL	MITIGAÇÃO E APRIMORAMENTOS
					A	B	C	D	E	F	G		
4C – Transporte: Transporte coletivo (continuação)	Efeitos no sistema de ônibus	As reduções nos volumes de tráfego dentro do CBD de Manhattan e perto do limite da 60th Street do CBD de Manhattan diminuiriam o congestionamento de rodovias que afeta adversamente as operações de ônibus, facilitando a ocorrência de viagens de ônibus mais rápidas e confiáveis.	Ônibus locais de Manhattan	Aumento ou redução percentual no ponto máximo de carga de passageiros	Aumentos de 0,5% a 1,2%							Não	Nenhuma mitigação necessária. Nenhum efeito adverso
			Ônibus expressos do Bronx		-1,6% a 2,2%								
			Ônibus locais e expressos do Queens (pela ponte Ed Koch Queensboro)		2,0% a 2,8%								
			Ônibus expressos do Queens (pelo túnel Queens-Midtown)		-1,3% a 4,1%								
			Ônibus expressos e locais do Brooklyn		1,3% a 2,6%								
			Rotas expressas de Staten Island (pelo Brooklyn)		3,7% a 4,5%								
			Rotas expressas de Staten Island (por New Jersey)		1,0% a 2,8%								
			Ônibus de New Jersey/Oeste do Hudson (pelo túnel Holland)		-1,4% a 1,4%								
			Ônibus de New Jersey/Oeste do Hudson (pelo túnel Lincoln)		0,4% a 1,5%								
			Elementos do transporte coletivo		O aumento da utilização afetaria os fluxos de passageiros, com potencialidade de efeitos adversos em certos elementos de circulação vertical (como escadas e escadas rolantes) em cinco estações de transporte coletivo: — Hoboken Terminal, Hoboken, NJ PATH station — Estação do metrô da Times Sq-42 St/42 St-Port Authority Bus Terminal no CBD de Manhattan (linhas N, Q, R, W e S; N° 1, 2, 3 e 7; e A, C e E) — Estação do metrô Flushing-Main St, Queens (linha N° 7) — Estação do metrô 14th Street-Union Square no CBD de Manhattan (linhas N° 4, 5 e 6; e L, N, Q, R e W) — Estação do metrô Court Square, Queens (linhas N° 7 e E, G e M)	Escada 01/02 da estação Hoboken Terminal-PATH (New Jersey)	Aumento líquido de passageiros ou no horário de pico das escadas	45	72	122	164		
Escada ML6/ML8 da estação do metrô 42 St-Times Square (Manhattan) que conecta o mezanino à plataforma de metrô das linhas 1/2/3 da parte alta da cidade	Aumento ou redução relativo(a) dos volumes de passageiros na estação GERAL comparado(a) ao Cenário de Pedágio E (não apenas na escada ou local afetados) no horário ou período de pico	63%		59%		68%	82%	100%	82%	56%	Sim	Mitigação necessária. A TBTA trabalhará com a MTA NYCT para implementar um plano de monitoramento neste local. O plano identificará uma linha de base, temporização específica e limiar para ação adicional. Se esse limiar for atingido, a TBTA trabalhará com a MTA NYCT para remover o corrimão central e padronizar o espelho de escada para que a escada cumpra o código sem a presença do corrimão. O limiar seria definido de modo a permitir tempo suficiente para	

CAPÍTULO DA EA/ CATEGORIA AMBIENTAL	TÓPICO	RESUMO DOS EFEITOS	LOCAL	DADOS MOSTRADOS NA TABELA	CENÁRIO DE PEDÁGIO							EFEITO ADVERSO POTENCIAL	MITIGAÇÃO E APRIMORAMENTOS
					A	B	C	D	E	F	G		
													implementar a mitigação, a fim de que o efeito adverso não ocorra.
4C – Transporte: Transporte coletivo (continuação)	Elementos do transporte coletivo (continuação)	O aumento da utilização afetaria os fluxos de passageiros, com potencialidade de efeitos adversos em certos elementos de circulação vertical (como escadas e escadas rolantes) em cinco estações de transporte coletivo (continuação)	Escada rolante E456 da estação do metrô Flushing-Main St que conecta a rua ao nível do mezanino	Aumento ou redução relativo(a) dos volumes de passageiros na estação GERAL comparado(a) ao Cenário de Pedágio E (não apenas na escada ou local afetados) no horário ou período de pico	116%	91%	108%	116%	100%	133%	72%	Sim	Mitigação necessária. A TBTA trabalhará com a MTA NYCT para implementar um plano de monitoramento neste local. O plano identificará uma linha de base, temporização específica e limiar para ação adicional. Caso esse limiar seja atingido, a MTA NYCT aumentará a velocidade de 100 pés por minuto (fpm) para 120 fpm.
			Escada rolante E219 da estação do metrô Union Sq (Manhattan) que conecta a plataforma da linha L do metrô ao mezanino das linhas nº 4/5/6	Aumento ou redução relativo(a) dos volumes de passageiros na estação GERAL comparado(a) ao Cenário de Pedágio E (não apenas na escada ou local afetados) no horário ou período de pico	63%	82%	87%	102%	100%	95%	61%	Sim	Mitigação necessária. A TBTA trabalhará com a MTA NYCT para implementar um plano de monitoramento neste local. O plano identificará uma linha de base, temporização específica e limiar para ação adicional. Caso esse limiar seja atingido, a MTA NYCT aumentará a velocidade da escada rolante de 100 fpm para 120 fpm.
			Escada P2/P4 da estação do metrô Court Sq (Queens) para linha nº 7 com destino a Manhattan	Aumento ou redução relativo(a) dos volumes de passageiros na estação GERAL comparado(a) ao Cenário de Pedágio E (não apenas na escada ou local afetados) no horário ou período de pico	98%	90%	102%	104%	100%	117%	97%	Sim	Mitigação necessária. A TBTA trabalhará com a MTA NYCT para implementar um plano de monitoramento neste local. O plano identificará uma linha de base, temporização específica e limiar para ação adicional. Caso esse limiar seja atingido, a TBTA trabalhará com a MTA NYCT para construir uma nova escada da extremidade norte da plataforma nº 7 até a rua. O limiar seria definido de modo a permitir tempo suficiente para implementar a mitigação, a fim de que o efeito adverso não ocorra.
4D – Transporte: estacionamento	Condições de estacionamento	Todos os cenários de pedágio resultariam em uma redução na demanda por estacionamento dentro do CBD de Manhattan, de magnitude semelhante à redução das viagens de automóvel para dentro do CBD de Manhattan. Com uma troca da condução própria pelo transporte coletivo, haveria uma maior demanda de estacionamento nas estações de metrô e trens de passageiros e nas instalações tipo “park-and-ride” (estacione e embarque) fora do CBD de Manhattan.	CBD de Manhattan	Narrativa	Redução na demanda por estacionamentos devida à redução das viagens de automóvel para o CBD							Não	Nenhuma mitigação necessária. Efeitos benéficos
			Instalações de transporte coletivo	Narrativa	Pequenas mudanças na demanda por estacionamentos nas instalações de transporte coletivo, correspondentes ao aumento da utilização do metrô e dos trens de passageiros							Não	Nenhuma mitigação necessária. Nenhum efeito adverso
4E – Transporte: pedestres e bicicletas	Circulação de pedestres	Aumento da atividade de pedestres nas calçadas fora das centrais de transporte coletivo por causa do aumento do uso do transporte coletivo. Em todos menos um dos locais do CBD de Manhattan (Herald Square/Penn Station), o aumento dos passageiros de transporte coletivo	Herald Square/Penn Station NY	Calçadas, esquinas e faixas de pedestre com volumes de pedestres acima do limiar nos períodos de pico da manhã e tarde	Efeitos adversos na circulação de pedestres em um segmento de calçada e duas faixas de pedestre							Sim	Mitigação necessária. Os Patrocinadores do Projeto implementarão um plano de monitoramento neste local. O plano incluirá uma linha de base, temporização específica e limiar para ação adicional. Caso o limiar seja atingido, os

CAPÍTULO DA EA/ CATEGORIA AMBIENTAL	TÓPICO	RESUMO DOS EFEITOS	LOCAL	DADOS MOSTRADOS NA TABELA	CENÁRIO DE PEDÁGIO							EFEITO ADVERSO POTENCIAL	MITIGAÇÃO E APRIMORAMENTOS
					A	B	C	D	E	F	G		
		não geraria novos pedestres suficientes para afetar adversamente a circulação de pedestres na área da estação. Fora do CBD de Manhattan, a utilização do transporte coletivo nas estações individuais não aumentaria o suficiente para afetar adversamente as condições dos pedestres nas calçadas, faixas de pedestre ou esquinas próximas.											Patrocinadores do Projeto aumentarão o espaço para pedestres nas calçadas e faixas de pedestre através de alargamento físico e/ou remoção e realocação de obstruções.
4E – Transporte: pedestres e bicicletas (continuação)	Bicicletas	Pequenos aumentos nas viagens de bicicleta perto de centrais de transporte coletivo e como modo de transporte	CBD de Manhattan	Narrativa	Pequenos aumentos nas viagens de bicicleta perto de centrais de transporte coletivo com aumentos maiores no compartilhamento de viagens de pedestres							Não	Nenhuma mitigação necessária. Nenhum efeito adverso
			Fora do CBD de Manhattan	Narrativa	Algumas trocas de automóveis para bicicletas							Não	Nenhuma mitigação necessária. Nenhum efeito adverso
	Segurança	Nenhum efeito adverso	Geral	Narrativa	Nenhum aumento substancial nos volumes de pedestres ou aumento nos problemas de segurança, inclusive em locais que apresentam altos níveis de colisões. Em geral, com menos viagens veiculares para entrar e sair do CBD de Manhattan, a Alternativa de Pedágios no CBD poderia resultar na redução dos volumes de tráfego nesses locais. Isso ajudaria a reduzir os conflitos veículo-veículo e veículo-pedestre, trazendo um benefício geral para a segurança.							Não	Nenhuma mitigação necessária. Nenhum efeito adverso
5A – Condições sociais: população	Benefícios	Benefícios no CBD de Manhattan e suas proximidades	Área de estudo de 28 condados	Narrativa	Benefícios no CBD de Manhattan e suas proximidades associados à economia de tempo de viagem, melhor confiabilidade de viagem-tempo, menor custo operacional dos veículos, melhor segurança, redução nas emissões de poluentes do ar e existência de uma fonte de receita previsível para melhorias no transporte coletivo. Isso afetaria positivamente as conexões comunitárias e o acesso a emprego, educação, serviços de saúde e recreação para os residentes.							Não	Nenhuma mitigação necessária. Efeitos benéficos
	Coessão comunitária	Alterações em padrões de viagem, incluindo um maior uso do transporte coletivo, resultante dos novos pedágios	Área de estudo de 28 condados	Narrativa	As alterações nos padrões de viagem, incluindo um maior uso do transporte coletivo, como resultado do Projeto, não afetariam adversamente a coessão comunitária nem tornariam mais difícil para as pessoas se conectarem umas com as outras em suas comunidades, dadas a extensa rede de transporte coletivo que conecta o CBD de Manhattan e a previsão de apenas um pequeno grau de alteração nas viagens.							Não	Nenhuma mitigação necessária. Nenhum efeito adverso (consulte "Justiça ambiental" abaixo quanto à mitigação relacionada ao aumento de custos para motoristas de baixa renda).
	Deslocamento indireto	Nenhuma alteração notável nas condições socioeconômicas ou no custo de vida a ponto de induzir o deslocamento involuntário potencial dos residentes	CBD de Manhattan	Narrativa	O Projeto não resultaria em um potencial de deslocamento residencial (involuntário). Não traria mudanças substanciais nas condições de mercado a ponto de provocar alterações nos preços dos imóveis, considerando que os valores de imóveis no CBD de Manhattan já são suficientemente altos e os diversos fatores que afetam as decisões de cada família quanto a onde morar. Ademais, os residentes de baixa renda do CBD não sofreriam um aumento notável de custo de vida como resultado do Projeto devido à falta de alteração nos custos de habitação, às muitas unidades habitacionais protegidas por meio de programas de controle de aluguéis, estabilização de aluguéis e outros semelhantes de New York (Nova Iorque), ao crédito fiscal disponível para os residentes do CBD com renda menor que US\$ 60.000 e à conclusão de que o custo das mercadorias não aumentaria como resultado do Projeto (consulte "Condições econômicas" abaixo).							Não	Nenhuma mitigação necessária. Nenhum efeito adverso
	Instalações e serviços comunitários	Aumento do custo para instalações e prestadores de serviços comunitários no CBD de Manhattan, seus funcionários que dirigem e a clientela que chega dirigindo de fora do CBD	CBD de Manhattan	Narrativa	O Projeto aumentaria os custos dos prestadores de serviços comunitários que operam veículos entrando e saindo do CBD de Manhattan e para as pessoas que se deslocam com veículos para instalações e serviços comunitários no CBD de Manhattan, assim como para residentes do CBD e funcionários de instalações comunitárias que usam veículos para se deslocar para instalações comunitárias fora do CBD. Dado o amplo leque de opções de deslocamento além de dirigir um veículo, o custo pago pelos usuários para dirigir até as instalações e serviços comunitários não constituiria um efeito adverso para as instalações e serviços comunitários.							Não	Nenhuma mitigação necessária. Nenhum efeito adverso

CAPÍTULO DA EA/ CATEGORIA AMBIENTAL	TÓPICO	RESUMO DOS EFEITOS	LOCAL	DADOS MOSTRADOS NA TABELA	CENÁRIO DE PEDÁGIO							EFEITO ADVERSO POTENCIAL	MITIGAÇÃO E APRIMORAMENTOS
					A	B	C	D	E	F	G		
5A – Condições sociais: População (continuação)	Efeitos sobre grupos sociais vulneráveis	Benefícios para grupos sociais vulneráveis advindos do novo custeio do Programa Capital da MTA	Área de estudo de 28 condados	Narrativa	<p>O Projeto beneficiaria alguns grupos sociais vulneráveis, incluindo populações idosas, pessoas com deficiência, populações dependentes do transporte coletivo e populações não motoristas criando uma fonte de custeio para o Programa Capital da MTA de 2020-2024 (e programas capitais subsequentes, além da redução do congestionamento no CBD de Manhattan).</p> <p>Os idosos se beneficiariam com as melhorias no tempo de deslocamento e confiabilidade do serviço de ônibus com a Alternativa de Pedágios no CBD, pois os passageiros dos ônibus tendem a ser mais velhos que os passageiros das outras formas de transporte coletivo, como o metrô e, como descrito acima, os passageiros de ônibus do CBD de Manhattan se beneficiariam com as economias de tempo de deslocamento resultantes da diminuição dos congestionamentos.</p> <p>As pessoas acima de 65 anos com deficiência qualificadora desfrutam de uma tarifa reduzida nos metrôs e ônibus da MTA, e os idosos com deficiência qualificadora também pode desfrutar do serviço de transporte por chamada da MTA, incluindo táxis e FHV's que operam em nome da MTA para transportar usuários de transporte por chamada. Os idosos com deficiências e pessoas de baixa renda que dirigem para o CBD de Manhattan teriam direito à mesma mitigação e aprimoramentos propostos para as populações de baixa renda e com deficiência em geral. Outros idosos que dirigem para o CBD de Manhattan pagariam o pedágio.</p>							Não	Nenhuma mitigação necessária. Nenhum efeito adverso
	Acesso ao emprego	Aumento de custo para um pequeno número de pessoas que dirigem para o trabalho	Área de estudo de 28 condados	Narrativa	<p>Redução nas viagens a trabalho por modo de direção, entrando e saindo do CBD de Manhattan, com um aumento compensador na utilização do transporte coletivo. As pessoas que dirigiriam apesar do pedágio do CBD o fariam com base na necessidade ou conveniência de dirigir e seriam beneficiadas com a redução do congestionamento no CBD de Manhattan. Efeito desprezível (menor que 0,1%) nos deslocamentos para o trabalho dentro do CBD de Manhattan e nas viagens de saída do trabalho do CBD devido à grande variedade de opções de transporte coletivo disponíveis e ao pequeno número de motoristas que dirigem para o trabalho hoje.</p>							Não	Nenhuma mitigação necessária. Nenhum efeito adverso
5B – Condições sociais: Caráter dos bairros	Nenhuma alteração notável no caráter dos bairros		CBD de Manhattan	Narrativa	<p>É improvável que as alterações nos padrões de tráfego nas ruas locais mudem os elementos definidores do caráter dos bairros no CBD de Manhattan.</p>							Não	Nenhuma mitigação necessária. Nenhum efeito adverso
			Área próxima do limite da 60th Street com o CBD de Manhattan	Narrativa	<p>As alterações na demanda por estacionamento perto do limite da 60th Street no CBD (incluindo aumentos ao norte da 60th Street e diminuições ao sul) não criariam um clima de desinvestimento que poderia levar a efeitos adversos no caráter dos bairros, nem alterar os elementos definidores do caráter do bairro nesta área.</p>							Não	Nenhuma mitigação necessária. Nenhum efeito adverso
5C – Condições sociais: política pública		Nenhum efeito	Área de estudo de 28 condados	Narrativa	<p>O Projeto seria consistente com os planos de transporte regional e outras políticas públicas em andamento para a área de estudo regional e o CBD de Manhattan.</p>							Não	Nenhuma mitigação necessária. Nenhum efeito adverso
6 – Condições econômicas	Benefícios	Benefícios para a economia regional	Área de estudo de 28 condados	Narrativa	<p>Benefício econômico através do alívio do congestionamento em termos de economia de tempo de viagem e melhorias na confiabilidade dos tempos de viagem, que aumentariam a produtividade e o rendimento, trazendo também melhorias de segurança e uma redução nos custos operacionais dos veículos associados à redução dos congestionamentos.</p>							Não	Nenhuma mitigação necessária. Efeitos benéficos
	Efeitos econômicos sobre os custos do pedágio	Custo do novo pedágio para os trabalhadores e negócios do CBD que dependem de veículos	CBD de Manhattan	Narrativa	<p>Nenhum efeito adverso para nenhum setor ou categoria ocupacional específicos no CBD de Manhattan. Dado o alto nível de acesso ao transporte coletivo no CBD e a alta porcentagem de compartilhamento de transporte coletivo, o pedágio afetaria apenas uma pequena porcentagem da força de trabalho geral. Isso não teria efeitos adversos sobre o funcionamento dos negócios no CBD de Manhattan ou sobre a viabilidade de qualquer tipo de negócio, incluindo o setor de táxis/FHV's.</p>							Não	Nenhuma mitigação necessária. Nenhum efeito adverso
	Preço das mercadorias	O custo do novo pedágio não resultaria em alterações nos custos da maioria das mercadorias para os consumidores	CBD de Manhattan	Narrativa	<p>Improvável resultar em alteração significativa no custo da maioria dos bens de consumo. Qualquer aumento de custo associado ao novo pedágio na Alternativa de Pedágios no CBD que pudesse ser repassado para os negócios receptores seria distribuído entre vários consumidores por tarifa de pedágio (pois os caminhões fazem múltiplas entregas) especialmente para negócios, incluindo pequenas e</p>							Não	Nenhuma mitigação necessária. Nenhum efeito adverso

CAPÍTULO DA EA/ CATEGORIA AMBIENTAL	TÓPICO	RESUMO DOS EFEITOS	LOCAL	DADOS MOSTRADOS NA TABELA	CENÁRIO DE PEDÁGIO							EFEITO ADVERSO POTENCIAL	MITIGAÇÃO E APRIMORAMENTOS
					A	B	C	D	E	F	G		
					microempresas, que recebem pequenas entregas. Isso minimizaria o custo para qualquer negócio individual. Alguns setores de commodities (materiais de construção, produtos eletrônicos, bebidas) apresentam maior tendência a aumentos devido à menor concorrência dentro do mercado de entregas.								
6 – Condições econômicas (continuação)	Setor de táxis e FHV's	Dependendo do cenário de pedágio, o pedágio poderia reduzir as receitas de táxis e FHV's por causa da redução na VMT dos táxis/FHV's com passageiros dentro do CBD. Embora isso possa afetar adversamente os motoristas individuais (consulte "Justiça ambiental" abaixo), o setor permaneceria viável de maneira geral.	Área de estudo de 28 condados	Alteração líquida na VMT diária de táxis/FHV's na região	-126.993 (-2,9%)	-14.028 (-0,3%)	-73.413 (-1,7%)	-217.477 (-5,0%)	-116.065 (-2,7%)	-4.888 (-1,0%)	-137.815 (-3,2%)	Não	Nenhuma mitigação necessária. Nenhum efeito adverso (consulte "Justiça ambiental" abaixo quanto à mitigação relacionada aos efeitos sobre motoristas de táxi e FHV).
				Alteração líquida na VMT diária de táxis/FHV's no CBD	-21.498 (-6,6%)	+15.020 (+4,6%)	-11.371 (-3,5%)	-54.476 (-16,8%)	-25.621 (-7,9%)	+4.962 (+1,5%)	-27.757 (-8,6%)		
	Efeitos econômicos locais	Alterações na demanda por estacionamento perto do limite da 60th Street com o CBD	Área próxima do limite da 60th Street com o CBD de Manhattan	Narrativa	As alterações na demanda por estacionamento perto do limite da 60th Street com o CBD de Manhattan (incluindo aumentos ao norte da 60th Street e diminuições ao sul) poderiam prejudicar a viabilidade de um ou mais estacionamentos na área ao sul da 60th Street, mas não criariam um clima de desinvestimento que poderia causar efeitos adversos no caráter do bairro.							Não	Nenhuma mitigação necessária. Nenhum efeito adverso
7 – Parques e recursos recreacionais		Nova infraestrutura de pedágios, equipamentos de sistemas de pedágio e sinalização na parte sul do Central Park	CBD de Manhattan	Narrativa	O Projeto substituiria quatro postes de iluminação de rua existentes em três locais de detecção no Central Park perto da 59th Street, e em duas calçadas adjacentes fora do muro do parque. Estes postes ficariam nos mesmos locais dos postes existentes e não reduziram a quantidade de espaço de parque, nem afetariam as características e atividades do parque. O Projeto também colocaria a infraestrutura de pedágio abaixo da estrutura da High Line, fora da área de parque que fica acima da estrutura da High Line. Por meio de um processo de envolvimento público, a FHWA está solicitando comentários do público com relação aos efeitos do Projeto nesses parques (consulte o Capítulo 19, "Seção 4 (f) Avaliação").							Não	Nenhuma mitigação necessária. Consulte o Capítulo 7, "Parques e recursos recreacionais" , para ver uma lista de medidas para evitar efeitos adversos nos parques.
8 – Recursos históricos e culturais		Nova infraestrutura de pedágio e equipamentos de sistema de pedágio em propriedades históricas ou em suas proximidades	45 propriedades históricas dentro da Área de Efeitos Potenciais do Projeto (APE)	Narrativa	Com base na análise do Projeto de acordo com a Seção 106 da lei denominada National Historic Preservation Act, a FHWA determinou que o Projeto não teria Nenhum Efeito Adverso sobre propriedades históricas, com a concordância do State Historic Preservation Office.							Não	Nenhuma mitigação necessária. Consulte o Capítulo 8, "Recursos históricos e culturais" para ver uma lista de medidas para evitar efeitos adversos em propriedades históricas.
9 – Recursos visuais		Mudanças no ambiente visual resultantes da nova infraestrutura de pedágios e equipamentos de sistema de pedágio	Área de efeito visual	Narrativa	A infraestrutura e os equipamentos teriam forma semelhante à dos postes de iluminação, postes de sinalização ou estruturas similares já em uso na cidade de New York (Nova Iorque). As câmeras incluídas no conjunto de equipamentos do sistema de pedágio usariam iluminação infravermelha à noite para permitir a coleta das imagens das placas dos veículos sem necessidade de luz visível. O Projeto teria um efeito neutro sobre grupos visualizadores e nenhum efeito adverso sobre recursos visuais.							Não	Nenhuma mitigação necessária. Nenhum efeito adverso

CAPÍTULO DA EA/ CATEGORIA AMBIENTAL	TÓPICO	RESUMO DOS EFEITOS	LOCAL	DADOS MOSTRADOS NA TABELA	CENÁRIO DE PEDÁGIO							EFEITO ADVERSO POTENCIAL	MITIGAÇÃO E APRIMORAMENTOS
					A	B	C	D	E	F	G		
10 – Qualidade do ar	Aumentos ou reduções nas emissões relacionados aos desvios do tráfego de caminhões	Aumentos ou reduções nas emissões relacionados aos desvios do tráfego de caminhões	Cross Bronx Expressway na Macombs Road, Bronx, NY	Aumento ou redução nas Viagens Diárias Médias Anuais (AADT)	3.901	3.996	2.056	1.766	3.757	2.188	3.255	Não	<p>Nenhuma mitigação necessária. Nenhum efeito adverso</p> <p>Aprimoramentos 1. Consulte o aprimoramento geral do monitoramento no final desta tabela.</p> <p>2. O NYCDOT trabalhará para expandir a rede existente de sensores para monitorar locais prioritários e complementar um número menor de monitores de partículas_{2.5} em tempo real, para que forneçam informações sobre os padrões de horários e tornem possível determinar se as mudanças na poluição do ar poderão ser atribuídas às mudanças no tráfego que ocorrerem após a implementação do Projeto. Os Patrocinadores do Projeto monitorarão a qualidade do ar antes da implementação (para estabelecer uma linha de base) e dois anos após a implementação. Após o período de análise inicial de dois anos pós-implementação, os Patrocinadores do Projeto avaliarão a magnitude e a variabilidade das alterações na qualidade do ar para determinar a necessidade de um maior monitoramento.</p> <p>3. A MTA está realizando atualmente a transição de sua frota para ônibus de emissão zero, que reduzirá os poluentes do ar e melhorará a qualidade do ar perto de terminais de ônibus e ao longo das rotas de ônibus. A MTA está comprometida em priorizar comunidades tradicionalmente mal servidas e impactadas pela má qualidade do ar e mudança climática, tendo desenvolvido uma abordagem para incorporar ativamente essas prioridades no processo de faseamento da implementação da transição. Com base no retorno recebido durante a divulgação realizada para o Projeto e nas preocupações levantadas por membros das comunidades de justiça ambiental, a TBTA trabalhou com a MTA NYCT, que está comprometida em priorizar o Kingsbridge Depot e o Gun Hill Depot, ambos localizados e voltados para o atendimento de comunidades de justiça ambiental em Upper Manhattan e no</p>
				Aumento ou redução percentual no número diário de caminhões	509	704	170	510	378	536	50		
				Efeitos potenciais adversos na qualidade do ar resultantes de desvios de caminhões	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não		
			I-95, Bergen County, NJ	Aumento ou redução de AADT	9.843	11.459	7.980	5.003	7.078	5.842	12.506	Não	
				Aumento ou redução percentual no número diário de caminhões	801	955	729	631	696	637	-236		
				Efeitos potenciais adversos na qualidade do ar resultantes de desvios de caminhões	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não		
			Ponte RFK, NY	Aumento ou redução de AADT	18.742	19.440	19.860	19.932	20.465	20.391	21.006	Não	
				Aumento ou redução percentual no número diário de caminhões	2.257	2.423	2.820	3.479	4.116	3.045	432		
				Efeitos potenciais adversos na qualidade do ar resultantes de desvios de caminhões	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não		

CAPÍTULO DA EA/ CATEGORIA AMBIENTAL	TÓPICO	RESUMO DOS EFEITOS	LOCAL	DADOS MOSTRADOS NA TABELA	CENÁRIO DE PEDÁGIO							EFEITO ADVERSO POTENCIAL	MITIGAÇÃO E APRIMORAMENTOS
					A	B	C	D	E	F	G		
													Bronx, quando os ônibus elétricos forem recebidos na próxima grande compra da MTA de ônibus elétricos a bateria, a qual terá início posteriormente em 2022. Este esforço independente da MTA NYCT está sendo antecipado para proporcionar os benefícios de qualidade do ar às comunidades de justiça ambiental do Bronx..
11 – Energia		Reduções no consumo regional de energia	Área de estudo de 28 condados	Narrativa	Reduções na VMT regional reduziram o consumo de energia							Não	Nenhuma mitigação necessária. Efeitos benéficos
12 – Ruído		Aumentos ou reduções imperceptíveis nos níveis de ruído resultantes das alterações nos volumes de tráfego	Cruzamentos de pontes e túneis	Narrativa	Os aumentos máximos de nível de ruído (2,9 dB(A)), cuja ocorrência foi prevista nos arredores do Túnel Queens-Midtown no Cenário de Pedágio D, não seriam perceptíveis.							Não	Nenhuma mitigação necessária. Nenhum efeito adverso
			Ruas locais	Narrativa	O Cenário de Pedágio C foi usado para avaliar as alterações no nível de ruído em Downtown Brooklyn, e o Cenário de Pedágio D foi usado em todos os outros locais avaliados. Os aumentos máximos de nível de ruído (2,5 dB(A)), cuja ocorrência foi prevista nos arredores de Trinity Place e Edgar Street, não seriam perceptíveis. Não houve aumento previsto nos níveis de ruído nos pontos de Downtown Brooklyn.							Não	Aprimoramento Consulte o aprimoramento geral do monitoramento no final desta tabela.
13 – Recursos naturais		Atividades de construção para instalar a infraestrutura de pedágio perto de recursos naturais	Locais de infraestrutura de pedágio e locais de equipamentos de sistema de pedágio	Narrativa	Nenhum efeito sobre águas superficiais, áreas alagadas ou várzeas. Os efeitos potenciais sobre recursos ecológicos e de águas pluviais serão gerenciados por meio de compromissos de construção. O Projeto é consistente com as políticas de zonas costeiras.							Não	Consulte o Capítulo 13, “Recursos naturais” , para ver uma lista de compromissos de construção para evitar, minimizar ou mitigar efeitos negativos potenciais.
14 – Resíduos perigosos		Potencial de perturbação dos materiais contaminados ou perigosos existentes durante a construção	Locais de infraestrutura de pedágio e locais de equipamentos de sistema de pedágio	Narrativa	Perturbação do solo durante a construção e a alteração, remoção ou perturbação potenciais da infraestrutura rodoviária e de serviços públicos existente que poderiam conter materiais com amianto, tintas à base de chumbo ou outras substâncias perigosas. Os efeitos potenciais serão gerenciados por meio de compromissos de construção.							Não	Consulte o Capítulo 14, “Materiais contendo amianto, tintas à base de chumbo, resíduos perigosos e materiais contaminados” , para ver uma lista dos compromissos de construção para evitar, minimizar ou mitigar efeitos negativos potenciais.
15 – Efeitos da construção		Perturbação potencial relacionada à construção para a instalação da infraestrutura do pedágio	Locais de infraestrutura de pedágio e locais de equipamentos de sistema de pedágio	Narrativa	Perturbações temporárias nos padrões de tráfego e de pedestres e geração de ruído das atividades de construção, com uma duração de menos de um ano em geral, e aproximadamente duas semanas em qualquer local considerado. Estes efeitos potenciais serão gerenciados por meio de compromissos de construção.							Não	Consulte o Capítulo 15, “Efeitos da construção” , para ver uma lista dos compromissos de construção para evitar, minimizar ou mitigar os efeitos negativos potenciais.
17 – Justiça ambiental	Efeito potenciais adversos e desproporcionalmente altos sobre motoristas de baixa renda	O aumento do custo para os motoristas resultante do novo pedágio do CBD afetaria desproporcionalmente os motoristas de baixa renda que dirigem para o CBD de Manhattan e que não têm um modo de transporte alternativo para chegar até lá.	Área de estudo de 28 condados	Narrativa	O aumento no custo para os motoristas devido ao novo pedágio do CBD afetaria desproporcionalmente os motoristas de baixa renda que dirigem para o CBD de Manhattan em todos os cenários de pedágio.							Sim	Mitigação necessária. O Projeto incluirá um crédito fiscal para os pedágios pagos no CBD pelos residentes do CBD de Manhattan cuja renda bruta ajustada em New York (Nova Iorque) no ano fiscal for menor que US\$ 60.000. A TBTA trabalhará com o New York State Department of Taxation and Finance (NYS DTF) para garantir a disponibilidade da documentação necessária para os motoristas elegíveis para receber o crédito fiscal do NYS. A TBTA publicará informações sobre o crédito fiscal no site do Projeto, com um link para o local apropriado no site do NYS

CAPÍTULO DA EA/ CATEGORIA AMBIENTAL	TÓPICO	RESUMO DOS EFEITOS	LOCAL	DADOS MOSTRADOS NA TABELA	CENÁRIO DE PEDÁGIO							EFEITO ADVERSO POTENCIAL	MITIGAÇÃO E APRIMORAMENTOS
					A	B	C	D	E	F	G		
													<p>DTF para orientar os motoristas elegíveis para possam obter informações sobre a solicitação do crédito.</p> <p>A TBTA eliminará o depósito reembolsável de US\$ 10 atualmente requerido dos clientes do E-ZPass que não possuem um cartão de crédito vinculado a suas contas, o que por vezes se configura como uma barreira ao acesso.</p> <p>A TBTA fará uma promoção ampliada das opções existentes de planos e pagamentos do E-ZPass, incluindo a possibilidade de os motoristas pagarem por percurso (em vez de terem um saldo pré-pago), de abastecerem suas contas com dinheiro nas lojas participantes e descontar planos já iniciados, a fim de informar as pessoas que ainda não conheçam tais opções.</p> <p>A TBTA trabalhará com a MTA para promover a divulgação e educação sobre a elegibilidade para produtos e programas de tarifas de transporte coletivo com descontos existentes, inclusive para pessoas de 65 anos ou mais, pessoas com deficiências e de baixa renda, a fim de informar as pessoas que ainda não conheçam tais opções.</p> <p>Os Patrocinadores do Projeto se comprometem em estabelecer um Grupo Comunitário de Justiça Ambiental, que se reuniria semestralmente, com a primeira reunião ocorrendo seis meses após a implementação do Projeto, a fim de compartilhar dados e análises atualizados e dar voz a questionamentos potenciais.</p>
17 – Justiça ambiental (continuação)	Efeitos potenciais adversos e desproporcionalmente altos sobre motoristas de táxi e FHV	Um efeito potencial adverso e desproporcionalmente alto ocorreria com os motoristas de táxi e FHV da cidade de New York (Nova Iorque), que se identificam fortemente como populações minoritárias, nos cenários de pedágio que impõem cobranças a seus veículos mais de uma vez por dia. Isso ocorreria nos Cenários de Pedágio A, D e G não modificados; para os motoristas de FHV, isso também ocorreria nos Cenários de Pedágio C e E. O efeito adverso estaria relacionado ao custo do novo pedágio do CBD e à redução da VMT para táxis e FHV, que resultariam em uma diminuição	Cidade de New York (Nova Iorque)	Narrativa	O efeito potencial adverso ocorreria nos Cenários de Pedágio A, D e G, que não teriam limites ou isenções para motoristas de táxi ou FHV.							Sim	<p>Mitigação necessária para motoristas de táxi e/ou FHV caso fosse implementado um cenário de pedágio com cobranças ocorrendo mais de uma vez por dia sobre esses veículos. Os Patrocinadores do Projeto trabalharão com as agências municipais e estaduais relevantes para que, quando houver presença de passageiros, estes paguem a tarifa de pedágio, e não o motorista.</p> <p>A TBTA trabalhará com a MTA NYCT para instituir um programa denominado Employment Resource Coordination</p>
				Alteração na VMT diária de táxis/FHVs com passageiros no CBD comparada à Alternativa de Não Ação: Cenários incluídos na EA	-21.498 (-6,6%)	+15.020 (+4,6%)	-11.371 (-3,5%)	-54.476 (-16,8%)	-25.621 (-7,9%)	+4.962 (+1,5%)	-27.757 (-8,6%)		
				Alteração líquida nos percursos diários de táxis/FHVs para o CBD relacionada aos cenários incluídos na EA: Análise adicional para avaliar os	Pedágios limitados a 1x /dia: +2%	—	—	Pedágios limitados a 1x /dia: +3%	—	—	Pedágios limitados a 1x /dia: +2%		

CAPÍTULO DA EA/ CATEGORIA AMBIENTAL	TÓPICO	RESUMO DOS EFEITOS	LOCAL	DADOS MOSTRADOS NA TABELA	CENÁRIO DE PEDÁGIO							EFEITO ADVERSO POTENCIAL	MITIGAÇÃO E APRIMORAMENTOS
					A	B	C	D	E	F	G		
		das rendas que poderia resultar em perdas de emprego.		efeitos de limites ou isenções				Isentos: +50%					<p>Programa para conectar os motoristas submetidos à insegurança empregatícia com um caminho direto para o licenciamento, treinamento e colocação no emprego com a MTA ou suas fornecedoras afiliadas, sem custo para os motoristas.</p> <p>Para quem não desejar uma licença de motorista comercial, a TBTA trabalhará com a MTA e o NYCT para enviar um pedido à Federal Transit Administration de um programa piloto que ajudaria a ampliar a elegibilidade dos motoristas de táxi e FHV para usarem seus veículos para fornecer transporte por chamada, e implementará este programa, caso aprovado.</p>

APRIMORAMENTO GERAL DO PROJETO. Os Patrocinadores do Projeto se comprometem em monitorar e reportar continuamente os efeitos potenciais do Projeto, incluindo, por exemplo, o tráfego que entra no CBD, a milhagem percorrida pelos veículos no CBD, a utilização do transporte coletivo de provedores de toda a região, as velocidades dos ônibus dentro do CBD, a qualidade do ar e as tendências de emissões e a receita do Projeto. Os dados serão coletados antes e depois da implementação do Projeto. Um relatório formal sobre os efeitos do Projeto será emitido um ano após sua implementação, e depois a cada dois anos. Além disso, um site de relatórios disponibilizará dados, análises e visualizações em formato de dados abertos, na maior extensão possível. Atualizações serão fornecidas no mínimo semestralmente conforme os dados sejam disponibilizados e a análise seja concluída.

QUAIS SÃO OS EFEITOS DO PROJETO NAS PROPRIEDADES DA SEÇÃO 4(f)?

A Seção 4(f) da lei denominada U.S. Department of Transportation Act, de 1966 (agora 49 USC Seção 303 e 23 USC Seção 138), proíbe as agências do USDOT, incluindo a FHWA, de aprovar qualquer programa ou projeto que exija o “uso” de quaisquer terras de parques, área recreacional ou refúgio de vida selvagem ou aves aquáticas de propriedade pública; ou quaisquer terras de locais históricos de propriedade pública ou privada de significância nacional, estadual ou local (coletivamente denominados recursos da Seção 4(f)), exceto se: (1) não houver alternativa de evitação razoável ou prudente ao uso das terras e a ação incluir todo o planejamento possível para minimizar os danos ao recurso da Seção 4(f); ou (2) a agência determinar que o uso da propriedade terá um impacto mínimo.

Um projeto utiliza uma propriedade da Seção 4(f) se tal propriedade:

- Incorporar permanentemente terras da propriedade da Seção 4(f) a uma instalação de transporte;
- Ocupa temporariamente terras que fazem parte de uma propriedade da Seção 4(f) como, por exemplo, durante a construção; ou
- Resulta em um uso “construtivo” da propriedade da Seção 4(f), no qual não há incorporação permanente ou ocupação temporária da terra, mas os impactos de proximidade (ex.: visual e ruído) de um projeto são tão severos que as atividades, recursos ou atributos protegidos que qualificam um recurso para proteção sob a Seção 4(f) são substancialmente prejudicados.

Um impacto mínimo envolve o uso da propriedade da Seção 4(f) que seja geralmente menor em natureza e que não resulte em efeitos adversos em um local histórico, e não resulte em efeitos adversos às atividades, recursos ou atributos que qualificam um parque, área recreacional ou refúgio de proteção segundo a Seção 4(f).

A FHWA avaliou os efeitos potenciais do Projeto nas propriedades da Seção 4(f) e determinou que a Alternativa de Pedágios no CBD não resultaria em nenhum uso de propriedades da Seção 4(f) exceto pelo Central Park e a High Line, pelos seguintes motivos:

- Central Park: Os equipamentos do sistema de pedágio deverão ser instalados em quatro postes, em três locais de detecção em estradas do parque que ficam exatamente dentro dele, perto da 59th Street. Os equipamentos seriam montados em postes, que substituiriam os postes existentes nos mesmos locais e impediriam que veículos autorizados usassem o parque para entrar no CBD de Manhattan sem pagar o pedágio. Como os Patrocinadores do Projeto precisam de acesso contínuo aos postes para manutenção, a FHWA pretende confirmar que a Alternativa de Pedágios no CBD resultaria em um impacto mínimo no Central Park.
- High Line: A Alternativa de Pedágios no CBD colocaria equipamentos de sistema de pedágio na High Line, um antigo viaduto ferroviário que é agora um parque linear situado nos antigos trilhos.²⁰ Os equipamentos do sistema de pedágio seriam montados abaixo da estrutura dos trilhos sobre um tubo de metal, preso às antigas vigas do viaduto. Nenhuma infraestrutura de pedágio ou nenhum equipamento de sistema de pedágio ficaria dentro da área do parque publicamente acessível localizada acima da High Line, nem seria visível a partir dela. Como os Patrocinadores do Projeto precisam de acesso permanente aos equipamentos de pedágio situados na parte baixa da High Line, a FHWA

pretende confirmar que a Alternativa de Pedágios no CBD resultaria em um impacto mínimo na High Line.

A FHWA pretende confirmar que a Alternativa de Pedágios no CBD resultaria em um impacto mínimo sobre o Central Park e a High Line, sendo que os funcionários com jurisdição sobre esses recursos concordaram com esta constatação e o New York State Historic Preservation Office concordou com a determinação da FHWA de que não haveria efeitos adversos no Central Park como propriedade histórica. A FHWA considerará qualquer comentário público sobre esta constatação proposta durante o período de análise pública desta EA. O **Capítulo 19, “Avaliação da Seção 4(f)”**, fornece mais detalhes e apoio para esta constatação.

NOTAS FINAIS

¹ U.S. Census Bureau. American Community Survey, 2015-2019; U.S. Census Bureau, 2012–2016 Census Transportation Planning Package.

² U.S. Census Bureau, 2012–2016 Census Transportation Planning Package; New York State Comptroller. 2017. Relatório do New York City's Office Market; U.S. Census Bureau. American Community Survey, 2015 a 2019.

³ American Public Transportation Association. *2021 Public Transportation Fact Book*, Tabela 10. <https://www.apta.com/wp-content/uploads/APTA-2021-Fact-Book.pdf>

⁴ Em 1º de julho de 2021, a população estimada de Los Angeles era de 3.849.297. U.S. Census Bureau. Fatos rápidos. <https://www.census.gov/quickfacts/fact/table/losangelescitycalifornia,losangelescountycalifornia,CA/PSTO45221>.

⁵ New York Metropolitan Transportation Council. Janeiro de 2021. *Hub Bound Travel Data Report 2019 (Relatório de dados de viagens ao centro 2019)*. O transporte coletivo inclui metrô, ferrovias urbanas, ônibus, balsa e bonde. O NYMTC confia em contagens de passageiros, veículos e bicicletas para preparar os dados de viagens ao centro, e essas contagens incluem viagens a trabalho e a lazer. Portanto, as porcentagens de viagens por modo variam em relação aos dados do censo. https://www.nymtc.org/Portals/0/Pdf/Hub%20Bound/2019%20Hub%20Bound/DM_TDS_Hub_Bound_Travel_2019.pdf?ver=GS5smEoyHSsHsyX_tZriw%3d%3d.

⁶ Segundo a definição da MTA Reform and Mobility Act, o CBD de Manhattan consiste na área geográfica do sul de Manhattan, incluindo a 60th Street e excetuando-se a Franklin D. Roosevelt (FDR) Drive e a West Side Highway/Route 9A, incluindo a passagem subterrânea do Battery Park e todas as partes de rodovias de superfície do Túnel Hugh L. Carey que se conectam com a West Street (West Side Highway/Route 9A).

⁷ Merriam-Webster, “How did ‘gridlock’ move so quickly?” <https://www.merriam-webster.com/words-at-play/the-history-of-gridlock>.

⁸ INRIX 2021 Global Traffic Scorecard. <https://inrix.com/scorecard-city/?city=New%20York%20City%20NY&index=5>.

⁹ MTA Subway and Bus Ridership for 2019. <https://new.mta.info/coronavirus/ridership>. A utilização de ônibus reflete os números totais anuais reportados do Transporte Coletivo da cidade de New York (Nova Iorque) e da Empresa de Ônibus da MTA.

¹⁰ American Public Transportation Association. *2021 Public Transportation Fact Book*, Table 10. <https://www.apta.com/wp-content/uploads/APTA-2021-Fact-Book.pdf>; American Public Transit Association. “Public Transportation Ridership Report: Fourth Quarter 2021.” <https://www.apta.com/wp-content/uploads/2021-Q4-Ridership-APTA.pdf>.

¹¹ Ernst & Young, LLP, *Economic impacts of the Metropolitan Transportation Authority's 2020-2024 Capital Investment Strategy*. Preparada para The Partnership of New York City. Março de 2019. <https://pfnyc.org/wp-content/uploads/2020/01/MTA-Capital-Plan-2020-24-Econ-Impacts.pdf>.

¹² MTA. 1º de outubro de 2019. *2020–2024 Capital Program: Executive Summary*. <https://new.mta.info/sites/default/files/2019-09/MTA%202020-2024%20Capital%20Program%20-%20Executive%20Summary.pdf>.

¹³ Ibidem.

¹⁴ Isso reflete a parte do programa capital para melhorias no transporte coletivo; inclui US\$ 254 milhões adicionais para outros projetos de transporte coletivo não identificados aqui, bem como a emenda de dezembro de 2021 que aumentou a parte do programa relacionada a transporte coletivo e ferrovias em US\$ 535 milhões. O programa capital completo, incluindo melhorias não relacionadas ao transporte coletivo, inclui US\$ 55,3 bilhões em projetos.

¹⁵ MTA. 1º de outubro de 2019. *2020-2024 Capital Program: Sumário Executivo*. <https://new.mta.info/sites/default/files/2019-09/MTA%202020-2024%20Capital%20Program%20-%20Executive%20Summary.pdf>.

¹⁶ Em abril de 2019, a legislatura aprovou a lei denominada MTA Reform and Traffic Mobility Act, que autorizou a TBTA a projetar, desenvolver, construir e operar o Projeto. Entre suas cláusulas, esta lei requer que seja estabelecido um conselho denominado Traffic Mobility Review Board (TMRB) para fazer recomendações sobre as taxas de pedágio, assim como desenvolver recomendações sobre o

cruzamento de créditos, isenções ou descontos. Consulte o **Apêndice 2B, “Alternativas ao Projeto: MTA Reform and Traffic Mobility Act.”**

¹⁷ Uma modelagem da demanda de viagens conduzida para esta EA e descrita no **Subcapítulo 4A, “Transporte: efeitos e modelo de transporte regional”**, incluiu as ciclovias como parte da Alternativa de Não Ação, porém não na condição existente.

¹⁸ Ibidem.

¹⁹ Novas ciclovias e faixas de ônibus foram incorporadas à modelagem de transporte conduzida para esta EA e descrita no **Subcapítulo 4A, “Transporte> efeitos e modelagem de transporte regional”**, conforme apropriado.

²⁰ A High Line também é uma propriedade histórica (ou seja, elegível para listagem no Patrimônio Nacional), mas está isenta de consideração como recurso da Seção 4(f) como propriedade histórica e como antiga propriedade ferroviária (23 CFR 774.13).