

# ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA [EIV]

## TERMINAL URBANO CENTRAL EM PATO BRANCO [PR]

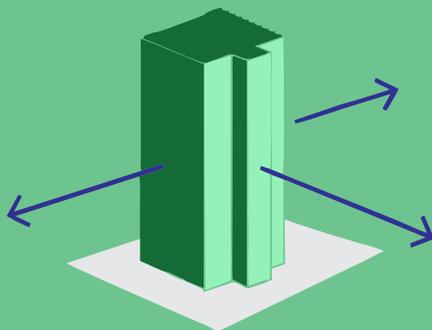


# O que é o *Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV*?

O EIV busca identificar os **impactos positivos e negativos** decorrentes da futura implantação do **Terminal Urbano**, apresentando as possíveis **soluções com as:**

- **medidas mitigatórias:** buscam minimizar os impactos causados pelo Terminal Urbano, ou até mesmo eliminá-los;

- **medidas compensatórias:** buscam compensar, de forma direta ou indireta, os impactos causados pela implantação do Terminal Urbano.



## Quais leis federais que orientam o *EIV*?

**O Estatuto da Cidade, Lei nº 10.257/2010, artigo nº 37:**

- o *EIV* estuda os efeitos positivos e negativos do **Terminal Urbano** quanto à qualidade de vida da população residente na área de suas proximidades.



## Quais as leis municipais que orientam o *EIV*?

**O Plano Diretor Municipal, Lei nº 28/2008, artigos 181, 182 e 183:**

- O *EIV* é um instrumento que estuda a viabilidade da implantação do **futuro Terminal Urbano Central** para a sua devida instalação ou operação.

**Lei específica municipal nº 3.587/2011, que dispõe de forma específica os normativos do *EIV*, artigo 1º:**

«Fica instituído o *EIV* como instrumento de análise para subsidiar o licenciamento dos empreendimentos ou atividades públicas ou privadas, que na sua instalação ou operação possam causar grande impacto urbano e ambiental».

## *Etapas de desenvolvimento do EIV*

**1** ➔ objetivos

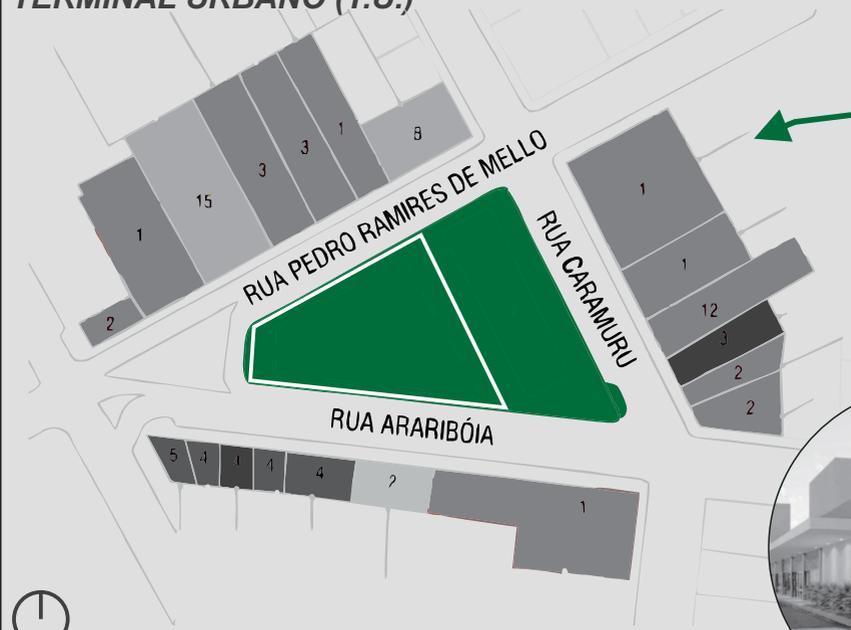
**2** ➔ levantamento das informações e diagnóstico

**3** ➔ ações impactantes

**4** ➔ pesquisa de opinião

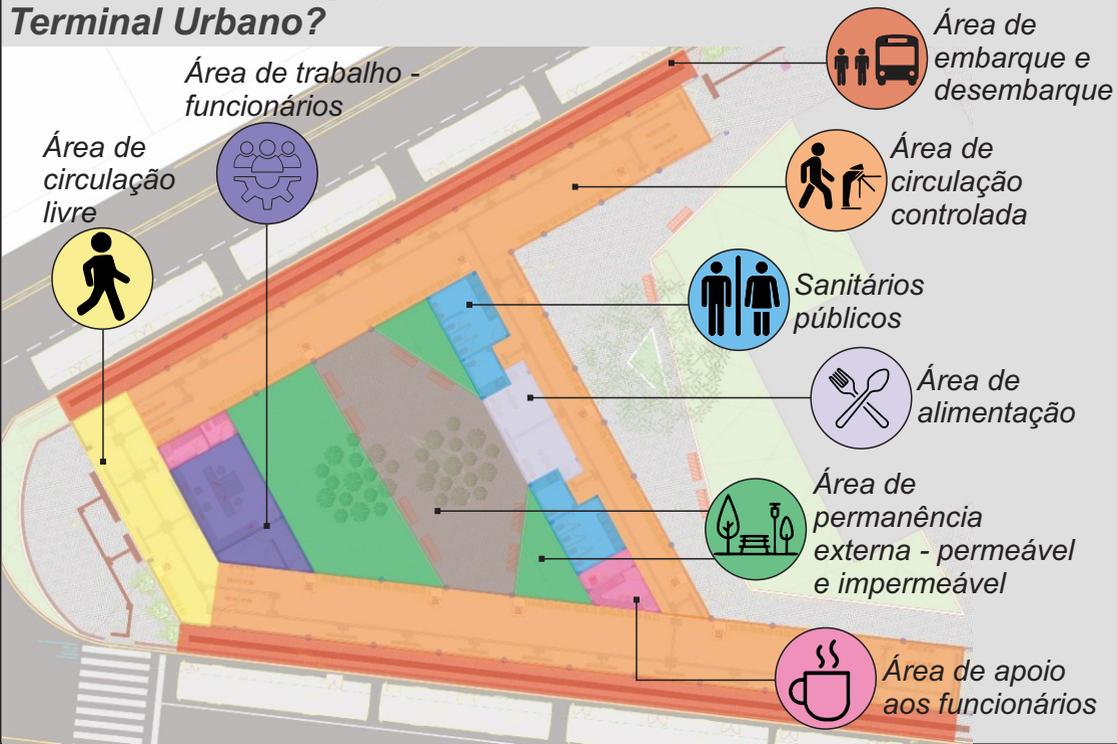
**5** ➔ matriz de impactos  
*medidas mitigatórias e compensatórias*

# LOCAL DE IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL URBANO (T.U.)



## Localização do futuro Terminal Urbano Central de Pato Branco

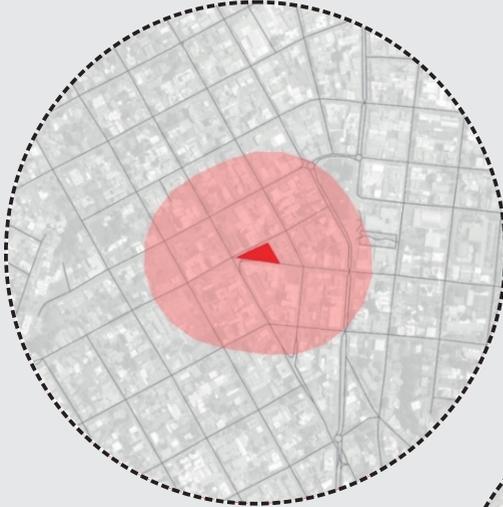
## Como serão os espaços do Terminal Urbano?



# Áreas de influência estudadas

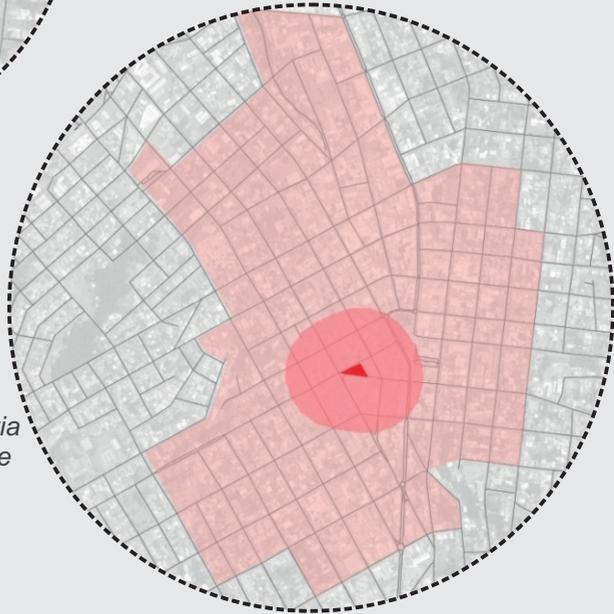
## ADA - ÁREA DIRETAMENTE AFETADA

Raio de 200 metros a partir do empreendimento



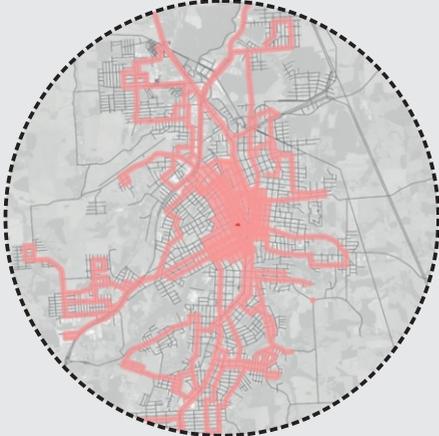
## AID - ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA

Bairro Centro



## AII - ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA

50 metros para cada lado do eixo da via em que passam as rotas de transporte público coletivo



# O que foi estudado?

**1** *Caracterização geral da cidade*



**2** *Delimitação das áreas de influência*



**3** *Descrição detalhada do empreendimento*



**4** *Demografia*



**5** *Aspectos ambientais*



**6** *Equipamentos urbanos e comunitários*



**7** *Uso e ocupação do solo*



**8** *Valorização imobiliária*



**9** *Paisagem urbana e cultural*



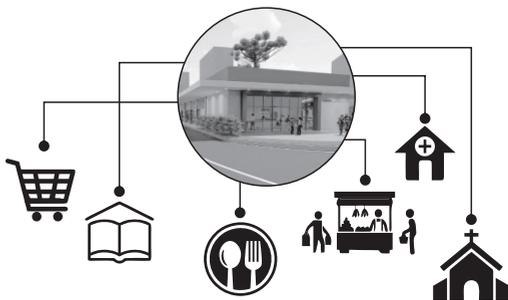
**10** *Tráfego e transporte coletivo*



# Quais os impactos **positivos** e **negativos** encontrados?

## **ponto positivo 1**

Terminal Urbano localizado na área central da cidade, próximo a comércio, serviço, hospitais, etc.



## **ponto positivo 2**

Aumento do fluxo de pessoas nas proximidades do Terminal Urbano



## **ponto positivo 3**

O projeto está adequado com as infraestruturas urbanas



abastecimento de água



esgotamento sanitário



drenagem urbana



## **ponto positivo 4**

Qualificação do sistema de transporte coletivo com a construção do Terminal Urbano



## **ponto positivo 5**

Geração de novos empregos temporários e permanentes



# Quais os impactos **positivos** e **negativos** encontrados?

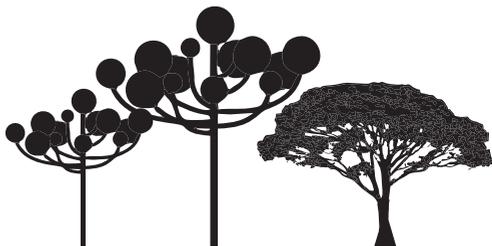
## **ponto positivo 6**

Construção do Terminal Urbano em terreno público



## **ponto positivo 7**

Preservação das árvores nativas



## **ponto positivo 8**

Alta visibilidade entre o Terminal Urbano e o entorno, por ser utilizado material translúcido (vidro)



## **ponto positivo 9**

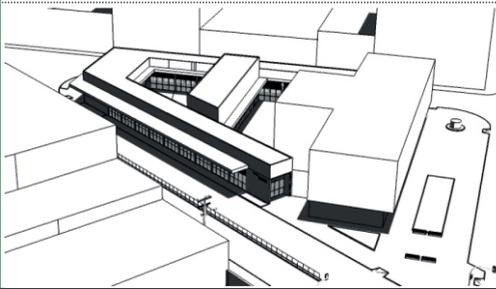
Criação das faixas exclusivas de ônibus, favorecendo a diminuição dos conflitos entre carros, motocicletas e ônibus



Faixa exclusiva de ônibus

## **ponto positivo 10**

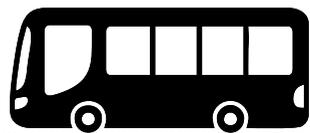
Sombreamento das calçadas



# Quais os impactos **positivos** e **negativos** encontrados?

## **ponto positivo 11**

*Maior oportunidade de acesso ao transporte coletivo*



## **ponto positivo 12**

*Possibilidade de aumento das atividades e da economia na região*



## **ponto negativo 13**

*Diminuição da cobertura florestal*



*Depois*

## **ponto negativo 14**

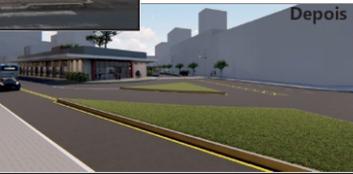
*Retirada da Praça Rotary*



*Depois*

## **ponto negativo 15**

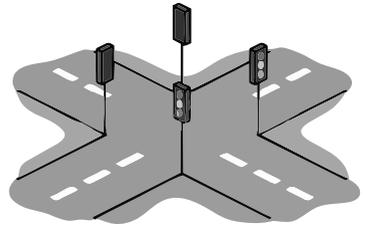
*Retirada das faixas de pedestres entre os canteiros centrais e as ruas Pedro Ramires de Mello, Araribóia e o terminal urbano*



*Depois*

# Quais os impactos **positivos** e **negativos** encontrados?

**ponto negativo 16**  
Possíveis conflitos de movimento decorrentes das alterações viárias



**ponto negativo 17**  
Capacidade do Terminal Urbano próxima à saturação devido à limitação de boxes/vagas para embarque e desembarque de passageiros



**ponto negativo 18**  
Inexistência de infraestrutura cicloviária no entorno e no Terminal Urbano



**ponto negativo 19**  
Conflitos gerados no período de obras



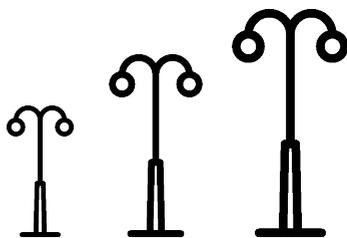
**ponto negativo 20**  
Baixa permeabilidade visual entre a praça nos fundos do Terminal Urbano e as ruas adjacentes



# Quais os impactos **positivos** e **negativos** encontrados?

## **ponto negativo 21**

Trechos próximos ao Terminal Urbano com poucos pontos de luz



## **ponto negativo 22**

Retirada do ponto de táxi



### Como a pesquisa foi realizada?

Realizada entre os dias 04 a 08 de outubro de 2019

- abordagens em domicílio



- pesquisa realizada com usuários do transporte público



- 530

entrevistas



- 25

perguntas totais



Empresa  
**Promáxima**  
gestão empresarial



Pesquisa de opinião  
pública

**Intervalo de  
confiança**

**95%**

serão apresentadas neste documentos alguns resultados da pesquisa de opinião pública...

Qual o nível de importância que você dá para a implantação do **Novo Terminal** de Transport Coletivo em Pato Branco?

1

68,6 %	importante
21,6 %	muito importante
5,3 %	pouco importante
3,8 %	não opinou
0,7 %	nada importante
100%	total

Considerando que parte da área verde e algumas árvores serão mantidas, na sua opinião, a praça junto ao prédio da prefeitura é o local adequado para a implantação deste **novo terminal**?

2

78,7 %	sim é o local adequado
12,9 %	não é o local adequado
8,4 %	não sabe ou não opinou
100%	total

Você considera importante que o **Novo Terminal** fique em uma área central próxima a supermercados, lojas, bancos e farmácias?

3

92,6 %	sim
4,7 %	não
2,7 %	não sabe ou não opinou
100%	total

Você costuma utilizar ou frequentar a **praça e o comércio/serviços** que fica atrás da prefeitura?

4

40,6 %	não utilizo
27,6%	utilizo toda semana
26,7 %	utilizo raramente
5,1 %	utilizo todo dia
100%	total

Você considera que o **Novo Terminal** ficando na área central atrapalharia o trânsito da cidade?

5

60,3 %	não atrapalharia
24,4%	atrapalharia pouco
9,1 %	atrapalharia muito
6,2 %	não sabe ou não opinou
100%	total

# Matriz de impactos

## Metodologia

Para o estudo, foi utilizada uma adaptação da **Matriz de Leopold**, cuja estrutura se baseia na análise da **magnitude e importância** de cada ação impactante gerada pelo empreendimento.

## Eixos impactados analisados na matriz

- 1 Tráfego e transporte coletivo
- 2 Aspectos socioeconômicos
- 3 Aspectos ambientais
- 4 Aspectos urbanos

## Magnitude

### extensão

peso de 1 a 4

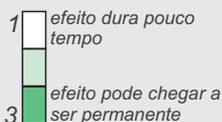
área de influência real



### reversibilidade

peso de 1 a 3

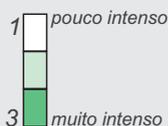
duração do efeito a ação (sendo este temporário ou permanente)



### intensidade

peso de 1 a 3

intensidade da ação impactante



## Importância

### número de efeitos

peso de 1 a 4

número de efeitos que a ação causa



### tempo causa-efeito

peso de 1 a 3

intervalo de tempo entre ação e efeito



### correlação

peso de 1 a 3

nível de relação entre a ação e o efeito que ela provoca



# resultados da matriz

## o que foi encontrado?

A partir do estudo da matriz de impactos foram identificados **+ 132 pontos positivos** a favor da construção do Terminal Urbano

Eixos impactados analisados na matriz

mais positivo

**1** Aspectos socioeconômicos **98**

**2** Aspectos urbanos **33**

**3** Tráfego e transporte coletivo **3**

**4** Aspectos ambientais **-2**

Com a metodologia utilizada, foi analisado cada impacto encontrado diante de cada eixo possivelmente impactado.

O resultado da matriz considerou o somatório das notas de cada eixo impactado, calculada pelo grau de **magnitude** (extensão, reversibilidade, intensidade) e a **importância** (número de efeitos, tempo causa-efeito, correlação).

menos positivo

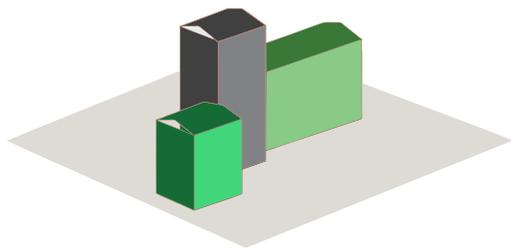
SOMATÓRIO TOTAL:

**+ 132**

pontos positivos

1

*Incentivar através de legislações urbanísticas a diversidade de usos e de horários do uso e ocupação do solo urbano, melhorando a urbanidade do espaço em todos os períodos do dia.*



2

*Apresentar no novo Plano Diretor um planejamento estratégico que preveja os novos usos na AID, de forma que a infraestrutura urbana seja protegida para comportar o aumento da população flutuante.*



### **Medidas mitigatórias**

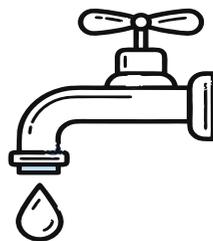
*Visam minimizar os impactos causados pelo futuro empreendimento, ou até mesmo eliminá-los.*

3

*Rever o abastecimento de água futuro.*

4

*Promover o incentivo municipal para redução dos gases poluentes, através de tecnologias sustentáveis, como os ônibus elétricos.*



**5**

*Prever uma estrutura móvel de feiras dentro do espaço do terminal urbano, na praça dos fundos, em dias específicos, organizados pela prefeitura.*



**6**

*Adicionar pontos de iluminação pública para pedestres na ADA.*



**7**

*Adaptação da programação operacional do transporte coletivo de forma a não saturar o Terminal Urbano.*

### **Medidas mitigatórias**

*Visam minimizar os impactos causados pelo futuro empreendimento, ou até mesmo eliminá-los.*

**8**

*Realocar os taxistas para os pontos de táxi do entorno.*

**9**

*Reavaliar o projeto arquitetônico pensando em uma possibilidade de resolução do espaço ocioso causado, melhorando a permeabilidade visual e física, ou incorporando o espaço ao terminal urbano.*



**10**

*Criar travessias sinalizadas e, preferencialmente elevadas, para conexão dos canteiros centrais com o Terminal Urbano e as ruas Pedro Ramires de Mello e Araribóia.*



**11**

- Estabelecer horários para realização de atividades com altos índices de ruídos e vibrações, evitando trabalho noturno;
- Manter máquinas e equipamentos com silenciadores;
- Apresentar junto ao projeto final, o projeto de sinalização de obras;
- Aplicação de tapumes para isolamento da obra.

### **Medidas mitigatórias**

*Visam minimizar os impactos causados pelo futuro empreendimento, ou até mesmo eliminá-los.*

**12**

- Reprogramação dos semáforos para os novos fluxos e com tempo semafórico específico para pedestres (ver Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito - Volume V - Sinalização Semafórica (CONTRAN, 2014);
- Melhorar a sinalização viária e o direcionamento do fluxo de pedestres, em principal na esquina entre a Rua Araribóia e a Rua Pedro Ramires de Mello.

**13**

- Integração dos ciclistas com o transporte público;
- Construção de um paraciclo do T.U.;
- Construção de ciclovias nas ruas circundantes do T.U., como a R. Tamoio e a R. Itacolomi.



14

*- Implementar um sistema de captação da água da chuva para sanitários;  
- Reutilização da água da pia para sanitários.*



### **Medidas compensatórias**

*Visam compensar, de forma direta e indireta, os impactos causados pela implantação do empreendimento.*

15 *Promover um programa de monitoramento de emissão de poluentes.*

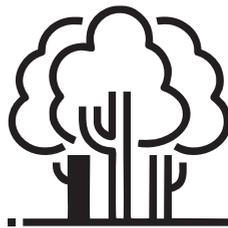
16

*Realizar estudo do sistema de transporte coletivo a longo prazo, de forma a evitar futura sobrecarga no Terminal Urbano sem deixar de criar novas linhas e/ou horários necessários para a população.*



17

*Realizar memorial no terminal que conte a história da região, relatando o processo de construção do espaço.*



18

*Plantar a quantidade de árvores retiradas em outra localização, em conformidade com o Plano de Arborização Urbana de Pato Branco.*

### **Medidas compensatórias**

*Visam compensar, de forma direta e indireta, os impactos causados pela implantação do empreendimento.*

19

*Implantação de semáforos para pessoas com deficiência visual, com sinal sonoro (segundo a Lei Federal 10.098/2000).*

20

*- Utilizar dos equipamentos de academia já existentes e realocar nas proximidades do terminal. Uma sugestão seria na praça da rua Itacolomi ou em bairros que carecem desses equipamentos em seus espaços de lazer;*

*- Incentivar o uso de outros locais de permanência e lazer no espaço público na AID, disponibilizando nestes locais equipamentos que favoreçam essa ocorrência.*



**COM OS ESTUDOS DO EIV, HÁ  
VIABILIDADE NA  
CONSTRUÇÃO DO  
TERMINAL URBANO CENTRAL EM  
PATO BRANCO [PR]?**

Diante do resultado da matriz de impactos que encontrou **+ 132 pontos positivos**, a implantação do **futuro Terminal Urbano Central** de Pato Branco se **apresenta de forma positiva**, em conjunto com as soluções das medidas mitigatórias e compensatórias.

# **ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA [EIV]**

**TERMINAL URBANO CENTRAL EM  
PATO BRANCO [PR]**

**Obrigada!**

