



EIV – ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

AURORA INCORPORADORA LTDA

EMPREENDIMENTO: AURORA SHOPPING

Localização: Lote 05/14 – Quadra 01 Residencial Sathler – Londrina PR

Coordenador Responsável Técnico pelo EIV:

FERNANDO JOÃO RODRIGUES DE BARROS

Engenheiro Civil e Especialista em Planejamento e Gestão Ambiental – Mestre em Edificações e Saneamento – CREA RJ 27.699/D

Equipe Técnica:

MARIANA CAMPANA NONINO GONÇALVES

Engenheira Agrônoma e Mestre em Agronomia – CREA PR 101148/D

ELDER FIGUEIRA PRADO

Geógrafo – CREA PR 101654/D

CARLOS EDUARDO LEVY

Advogado Especialista em Direito Ambiental e Desenv. Sustentável – OAB PR 33.868
Mestre em Geografia, Meio Ambiente e Desenvolvimento

ELSON MENDONÇA FELICE

Engenheiro Ambiental – Mestre em Engenharia de Edificações e Saneamento – CREA SP 5062499520/D

CONSULTORIA • AUDITORIA • LICENCIAMENTO

Rua Prefeito Hugo Cabral, 1131 • sala 4 • Tel.: (43) 3025-6840
Fax: (43) 3025-6827 • CEP 85020-111 • Londrina/PR
Maringá/PR - Tel.: (44) 4052-9122

www.masterambiental.com.br



4.5.2. Contagem Volumétrica

De acordo com informações do DETRAN-PR, a frota registrada no município de Londrina até outubro de 2010 é de 280.888 veículos, resultando na elevada taxa de um veículo para cada 1,76 habitantes.

De forma geral, o local mais complexo em um sistema de vias é a interseção, pois os fluxos de veículos e pedestres de diferentes aproximações utilizam o mesmo espaço físico para circulação. Para uma melhor análise das condições do sistema viário no entorno do shopping, o trânsito foi observado através de contagem volumétrica do tráfego motorizado, realizado por estagiários do curso de Engenharia Civil, da Universidade Estadual de Londrina e de Engenharia Ambiental da Universidade Federal Tecnológica do Paraná, sob supervisão dos Engenheiros Elson Mendonça Felici CREA 5062499520/D e Mariana Campana Nonino Gonçalves – CREA PR 101148/D.

A contagem foi realizada nos seguintes pontos: Rotatória da Ayrton Senna com Ernani Lacerda de Athayde; Ernani Lacerda de Athayde e Aurora Sathler Rosa e Aurora Sathler Rosa x João Huss. Estes pontos serão fundamentais para o acesso e a dispersão do fluxo de veículos pelas vias que circundam o **Aurora Shopping**.

A contagem foi realizada no dia 5 de maio de 2011, das 17:00 às 20:00 horas – horário que atualmente tem um grande fluxo de veículos em movimento na cidade. Os dados eram registrados em planilhas estratificadas em períodos de 15 minutos, com anotações separadas por movimento e também por tipo de veículo (carro de passeio, moto, ônibus e caminhão), a fim de identificar a hora de maior circulação veicular e a composição destes tipos de veículos na corrente de tráfego.





Ponto 1 – Rotatória Avenida Ayrton Senna com Ernani Lacerda Athayde:

- ✓ **Movimento 01 A:** Descendo a Ayrton Senna após a rotatória, sentido Bento Munhoz da Rocha Neto;
- ✓ **Movimento 01 B:** Subindo a Ayrton Senna até a rotatória com a Ernani Lacerda de Athayde;
- ✓ **Movimento 01 C:** Rua Ernani Lacerda de Athayde após a rotatória, sentido Rua Aurora Sathler Rosa;
- ✓ **Movimento 01 D:** Rua Ernani Lacerda de Athayde até a rotatória com a Ayrton Senna;
- ✓ **Movimento 01 E:** Descendo a Ayrton Senna até a rotatória;
- ✓ **Movimento 01 F:** Subindo a Ayrton Senna depois da rotatória, sentido Madre Leonia Milito;

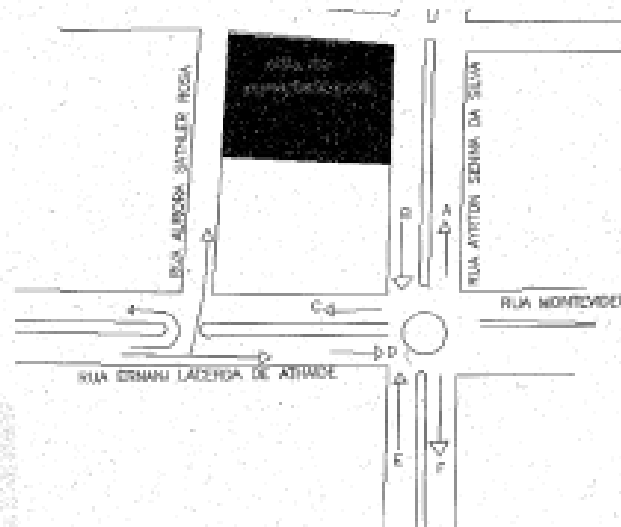
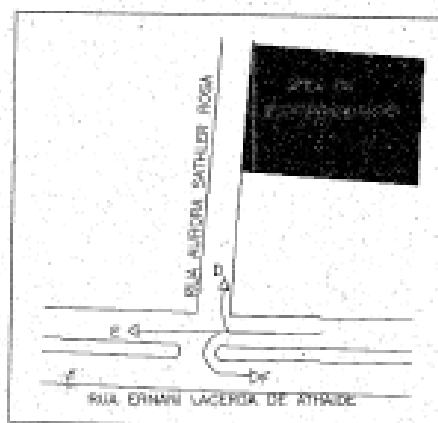
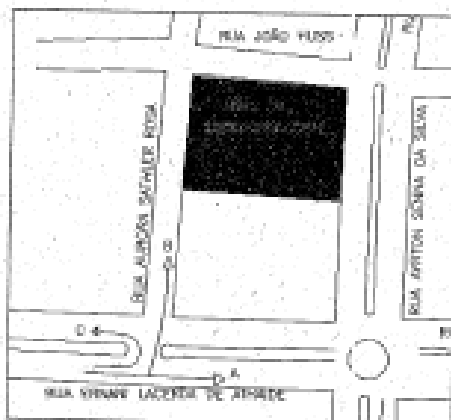


Figura 28: Rotatória da Ayrton Senna com Ernani Lacerda de Athayde e os pontos de contagem.

Ponto 2 - Rua Ernani Lacerda de Athayde com Aurora Sathler Rosa

- ✓ **Movimento 02 A:** Rua Ernani Lacerda Athayde segue reto sentido rotatória – Oeste – Leste;
- ✓ **Movimento 02 B:** Rua Ernani Lacerda Athayde – sentido Oeste – Leste, vira a esquerda na Rua Aurora Sathler Rosa;
- ✓ **Movimento 02 C:** Rua Ernani Lacerda Athayde – sentido Oeste – Leste, retorna na própria Ernani Lacerda de Athayde sentido Leste – Oeste;
- ✓ **Movimento 02 D:** Rua Ernani Lacerda Athayde – sentido Leste - Oeste, vira a direita na Rua Aurora Sathler Rosa;
- ✓ **Movimento 02 E:** Rua Ernani Lacerda Athayde reto – sentido Leste - Oeste;
- ✓ **Movimento 02 F:** Rua Ernani Lacerda Athayde – sentido Leste - Oeste, retorna na Rua Ernani Lacerda de Athayde sentido Oeste – Leste;
- ✓ **Movimento 02 G:** Rua Aurora Rosa Sathler vira a direita na Rua Ernani Lacerda;
- ✓ **Movimento 02 H:** Rua Aurora Rosa Sathler vira a esquerda na Rua Ernani Lacerda de Athayde;



CONSULTORIA • AUDITORIA • LICENCIAMENTO

Rua Prefeito Hugo Cabral, 1131 • sala 4 • tel.: (43) 3025-6640

Fax: (43) 3025-6627 • CEP 85020-111 • Londrina/PR

Maringá/PR - tel.: (44) 4052-9122

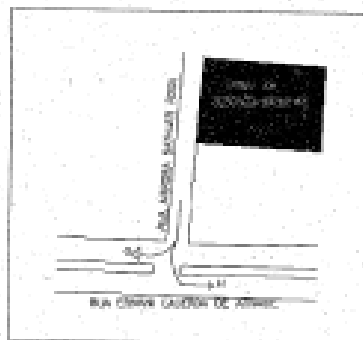


Figura 27: Ponto 2 – Rua Emani Lacerda Athayde com Aurora Sathler Rosa.

Ponto 3 - Rua Aurora Sathler Rosa x Rua João Huss:

- ✓ **Movimento 03 A:** Descendo a Rua Aurora Sathler Rosa vira a direita na Rua João Huss;
- ✓ **Movimento 03 B:** Descendo a Rua Aurora Sathler Rosa segue reto na Rua José Monteiro de Mello;
- ✓ **Movimento 03 C:** Descendo a Rua Aurora Sathler Rosa vira a esquerda na João Huss;
- ✓ **Movimento 03 D:** Rua João Huss, sentido Leste – Oeste, vira a direita na Rua José Monteiro de Mello;
- ✓ **Movimento 03 E:** Rua João Huss reto, sentido Leste – Oeste;
- ✓ **Movimento 03 F:** Rua João Huss, sentido Leste – Oeste, vira a esquerda na Rua Aurora Sathler Rosa;
- ✓ **Movimento 03 G:** Rua João Huss, sentido Oeste - Leste, vira a direita na Rua Aurora Sathler Rosa;
- ✓ **Movimento 03 H:** Rua João Huss reto, sentido Oeste – Leste;
- ✓ **Movimento 03 I:** Rua João Huss, sentido Oeste - Leste, vira a esquerda na Rua José Monteiro de Mello;

www.masterambiental.com.br



MASTER
AMBIENTAL

www.masterambiental.com.br

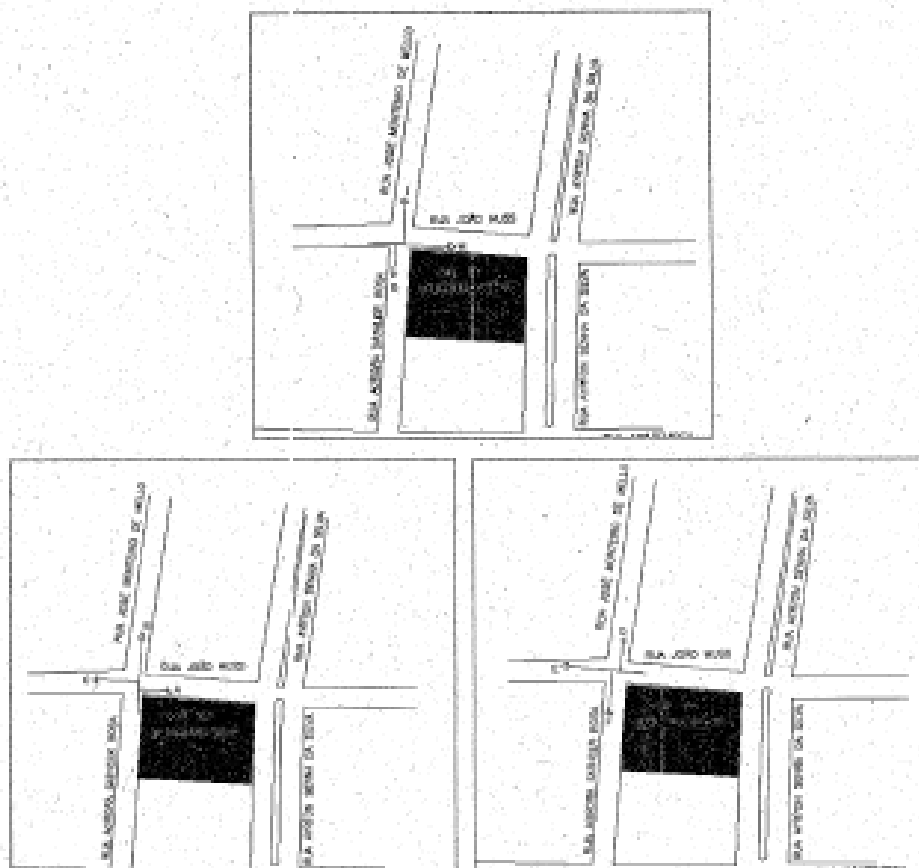


Figura 28: Ponto 3 – Rua Aurora Sathler Rosa esquina com João Huss;

4.5.2.1. Resultados da contagem volumétrica de tráfego

Constatou-se que no dia da observação *in loco*, em termos relativos para os quatro cruzamentos pesquisados, o tráfego mostrou-se mais significativo na hora-pico de 18:00 - 19:00, este período crítico será utilizado para a análise de impactos "antes" e "depois" do empreendimento, uma vez que estando a pior situação em termos de volumetria de tráfego também as demandas de menor

CONSULTORIA • AUDITORIA • LICENCIAMENTO
Rua Prefeito Hugo Cabral, 1131 • sala 4 • Tel.: (43) 3025-6940
Fax: (43) 3025-6927 • CEP 88030-111 • Londrina/PR
Naringá/PR - Tel.: (44) 4052-6122



demanda estarão contempladas.

Indistintamente, verificou-se que no dia da contagem volumétrica do tráfego motorizado, em termos médios para todos os movimentos pesquisados, o tráfego apresentava a seguinte composição:

- Carro de passeio: 84,26%;
- Moto: 14,19%;
- Ônibus: 0,69%; e
- Caminhão: 0,86%.

As figuras a seguir ilustram as vias do entorno do Aurora Shopping e apresenta resumidamente os resultados da contagem na hora-pico para todos os movimentos veiculares pesquisados nos três pontos distintos.

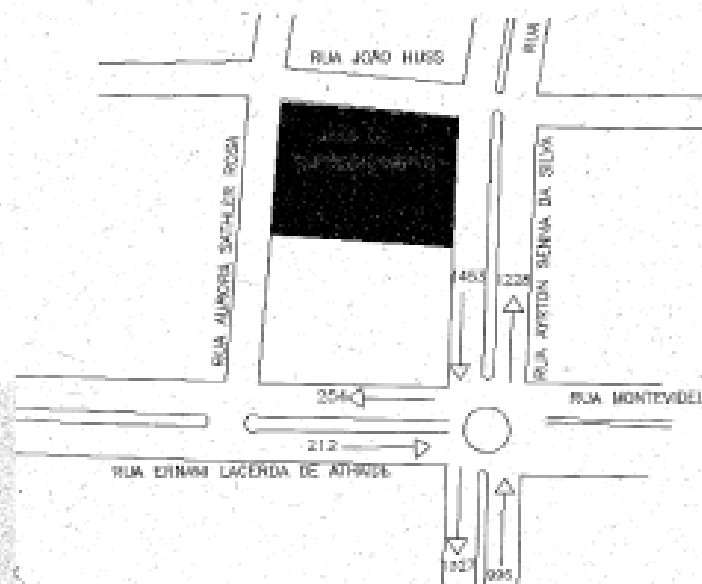
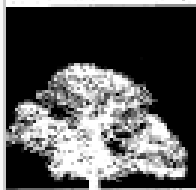


Figura 29: Volume de tráfego motorizado na hora-pico das 18:00 às 19:00 h na rotatória da Ayrton Senna com a Ernani Lacerda de Athayde.

CONSULTORIA • AUDITORIA • LICENCIAMENTO

Rua Prefeito Hugo Cabral, 1131 • sala 4 • Tel: (44) 3025-8840
Fax: (44) 3025-6627 • CEP 89090-111 • Londrina/PR
Maringá/PR - Tel: (44) 4052-9122



MASTER
AMBIENTAL

www.masterambiental.com.br

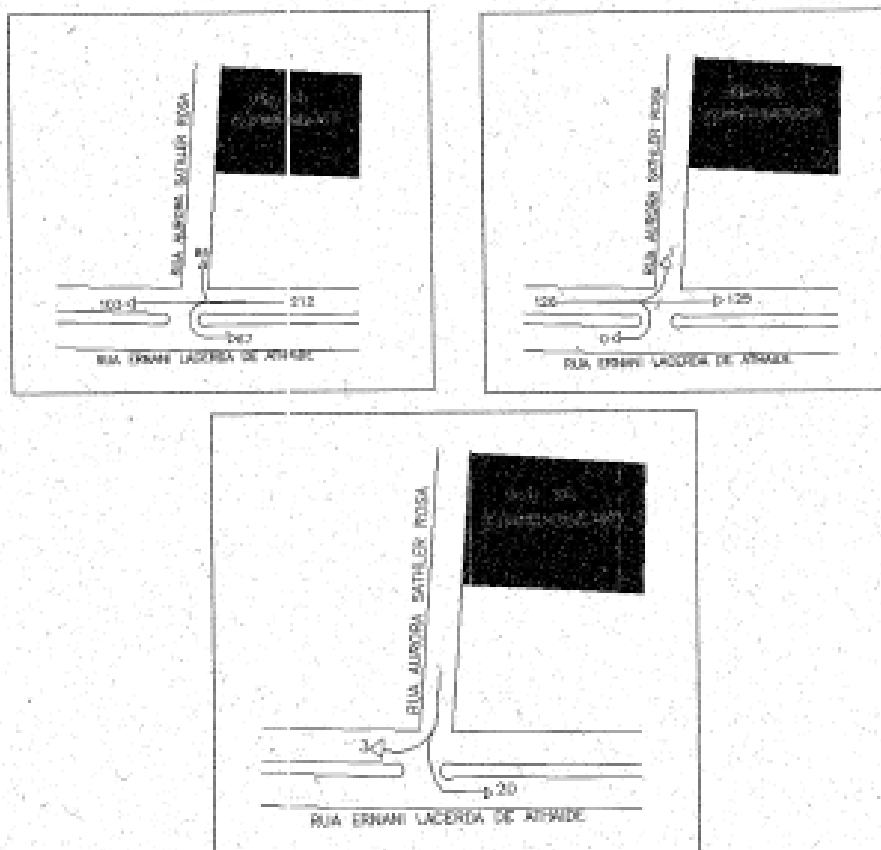


Figura 30: Volume de tráfego motorizado na hora-pico das 18:00 às 19:00 h nas esquinas da Ernani Lacerda de Athayde com Aurora Sathler Rosa.



CONSULTORIA • AUDITORIA • LICENCIAMENTO

Rua Prefeito Hugo Gabriel, 1131 • sala 4 • Tel.: (43) 3025-6640
Fax: (43) 3025-6627 • CEP 86020-111 • Londrina/PR
Maringá/PR - Tel.: (41) 4052-8122



Figura 31: Volume de tráfego motorizado na hora-pico das 18:00 às 19:00 h nas esquinas da Aurora Sathler Rosa com João Huss.

4.5.3. Transporte coletivo

A cidade de Londrina atualmente é atendida por duas empresas de transportes coletivos de atuação no município que é a TCGL – Transporte Coletivo