

1.5

ASPECTOS DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

LEVANTAMENTO DO SISTEMA VIÁRIO

Destaca-se, inicialmente, que na caracterização do sistema viário do município de Ponta Grossa deverá estar incluída, também, a realidade do sistema implantado nos distritos que a compõe. Assim sendo, para ordenar o desenvolvimento deste trabalho, propõe-se, inicialmente, uma análise do sistema viário urbano da sede e o dos distritos e, num segundo momento, da estrutura denominada rural.

MALHA VIÁRIA DO DISTRITO SEDE

A expansão urbana da cidade de Ponta Grossa (distrito sede), se enquadra como mais um exemplo da ocupação anárquica que caracterizou o desenvolvimento das cidades no período pós-guerra. A proliferação indiscriminada de loteamentos realizados sem nenhum critério, desde o seu início, foi estendendo-se além do que seria necessário para abrigar sua população. As conseqüências desta expansão descontrolada já é notada em 1966, nos diagnósticos do plano diretor elaborada nesta época, através da precariedade no setor dos serviços urbanos (CODEM, 1966).

Em linhas gerais, cabe ressaltar que a topografia da área urbana é bastante acidentada, de forma tal que a estrutura viária básica encontra-se conformada nos principais espigões, tanto nos sentidos Norte-Sul quanto Leste-Oeste. Entre estes espigões se encontram fundos de vale que, na sua maioria, têm as nascentes em

encostas íngremes, mas, que ao longo de seus cursos, adquirem suavidades que chegam a propiciar a formação de áreas de inundação e depósito de sedimentos.

Devido a essa característica topográfica, observa-se, em diversas regiões da cidade, uma deficiência e, em alguns casos, a total ausência de ligações viárias entre loteamentos extremamente próximos.

A reduzida oferta destas interligações em algumas regiões, aliada ao crescimento populacional e a ampliação da frota de veículos, têm resultado em evidente sobrecarga da malha viária consolidada.

Esta situação repercute ao longo dos anos, direta e indiretamente na qualidade de vida da população, podendo ser expressa, numa análise que contemple do aspecto social ao econômico e o ambiental, em custos sociais. Ou seja, contribui tanto para a elevação dos custos de manutenção ou implantação de serviços públicos em geral, quanto, no aspecto ambiental, na manutenção da qualidade do ar em decorrência do acréscimo de poluentes lançados na atmosfera. Custos estes que, direta ou indiretamente, precisarão ser absorvidos diretamente pelo orçamento do Município e, indiretamente, dos munícipes.

Ao observar o sistema viário principal, implantado ao longo dos espigões, e o sentido de tráfego atual das vias que o compõe, percebe-se que apenas o deslocamento Leste-Oeste se dá de forma direta. Para os sentidos Oeste-Leste, Norte-Sul e vice-versa, tem-se um deslocamento truncado, necessitando em pontos específicos a mudança de via para cumprir o trajeto. Cabe ainda destacar como outra característica do sistema viário principal, o fato do mesmo tangenciar o anel central quando o deslocamento se dá no sentido Norte-Sul e cortá-lo quando nos sentidos Sul-Norte, Leste-Oeste e vice-versa.

Assim sendo, podem ser apontadas como implicações decorrentes desta situação, tanto o conflito entre o tráfego de passagem e o de interesse específico na área central, quanto à presença de caminhões trafegando por esta área. As conseqüências podem ser evidenciadas tanto no aspecto de segurança no trânsito, em decorrência do conflito propriamente dito ocasionado pela presença

dos veículos de grande porte, quanto no de manutenção das vias, neste caso, devido ao desgaste provocado pelo peso destes veículos.

No tocante mais especificamente à **malha viária urbana**, esta pode ser dividida entre central e não central.

O percentual de ruas não pavimentada, ou seja, que não possuem um revestimento além do primário é de 61,00%. Observa-se que, embora a maioria destas ruas estejam situadas fora da área considerada central, também, nesta área, são encontradas ruas ou trechos de ruas em igual situação.

As **ruas centrais**, no tocante a geometria, apresentam largura adequada para a faixa destinada a veículos mas, na sua maioria, inadequada na faixa destinada ao pedestre. No tocante a faixa de pedestre esta insuficiência é evidente na falta de espaço para acomodar de forma satisfatória as rampas para pessoas portadores de necessidades especiais.

Cabe ressaltar, entretanto, que ambas as faixas tendem a saturar com passar dos anos, chegando ao ponto de ser necessário hierarquizá-las, em termos de prioridade de expansão, principalmente nas ruas em que não esteja previsto algum alargamento.

Quanto à geometria das vias, em especial as centrais, cabe um destaque ainda a gradativa saturação observada na faixa destinada aos veículos, em especial nos chamados horários de "pico", nos quais há uma solicitação maior deste espaço. Os dados estatísticos do DETRAN-Pr apontam para uma das causas desta situação, o crescimento anual de 8% da frota de veículos na cidade, que possui hoje, 94.000 veículos.

Fato é que a malha central, com o passar dos anos tenderá não comportar mais este crescimento da frota de veículos.

Isto significa, a grosso modo, que a quatorze anos atrás, por ocasião da elaboração do plano diretor da cidade de Ponta Grossa possuíamos uma frota de aproximadamente 35.000 veículos circulando na cidade, sem que de lá para cá

tenha sido realizado quase nenhum investimento de médio ou grande porte para acompanhar esta variação, a não ser manutenção do sistema de trânsito existente e criação e pavimentações em algumas vias de ligação importantes.

Quanto aos passeios, o destaque fica por conta do estado de conservação da maioria deles que, tanto sob o ponto de vista de segurança quanto estético, deixam a desejar. Observa-se que esta situação é resultado ora de seguidas interferências de concessionárias que utilizam este espaço para implantação e manutenção de dutos ora pelo desgaste do revestimento em decorrência do tempo de uso.

As **ruas não centrais**, na sua grande maioria, por não serem pavimentadas, proporcionam, ora desconforto respiratório para a população lindeira, ora dificuldades no trânsito de veículos e pedestres. Sendo este devido às erosões nos períodos de chuva intensas e aquele em decorrência do pó acumulado em períodos de estiagem.

Em termos de faixa de passeio, observa-se um agravante, típico das ruas não centrais, mas que de modo mais pontual aparece também nas centrais. Trata-se do uso destas faixas para acomodar escadas e ou rampas para acesso às residências. Fato este, que, na maioria das vezes, reduz significativamente quando não elimina totalmente esta faixa. Como conseqüência séria, temos o pedestre sendo obrigado a transitar na faixa destinada aos veículos e, conseqüentemente, exposto a riscos próprios deste confronto.

Voltando o enfoque para meios de deslocamento, cabe um destaque ao uso da bicicleta,, por ser um veículo de propulsão humana. Embora, não dispondo de dados para quantificar a demanda por esta modalidade e, com uma topografia pouco convidativa, esta é uma realidade a ser estudada no município e que requer um tratamento diferenciado.

Outro meio de transporte que, embora de forma não acentuada, circula pelas vias e merece atenção, é o utilizado na coleta de resíduos para a reciclagem. Reflexo da realidade econômica vivida no país e compartilhada também por cidadãos

pontagrossenses, que com garra e determinação, por vezes, asseguram o sustento de suas famílias com a renda deste trabalho.

Uma situação considerada pontual na malha viária, conseqüência, em partes, do período de expansão urbana descontrolada, são os acessos aos loteamentos situados ao longo das rodovias BR-376 (sentido Foz do Iguaçu), PR-151 (sentido Castro) e da PR- 151 (sentido Palmeiras).

MALHA VIÁRIA DOS DISTRITOS (GUARAGI – ITAIACOCA – PIRIQUITOS – UVAIA)

No tocante a malha **viária urbana dos distritos**, pode-se dizer que, via de regra, com relação a geometria e as faixas destinadas a passeio, se assemelha à realidade apontada para o distrito sede, apenas nas sedes de Guaragi, Uvaia e Piriquitos. No distrito de Itaiacoca não existe uma área urbana definida, apesar de ser considerado como a sede, a localidade de Cerradinho, existem mais 37 comunidades espalhadas pelo distrito. Ressalta-se entretanto, que em termos de pavimentação de ruas, esta se concentra, na maioria dos casos, apenas à sua via principal de acesso.

GUARAGI: Todas as principais ruas são cascalhadas, e a principal é a PR 438 que é asfaltada. As demais vias são de leito natural, um grande problema encontrado é justamente pelo fato da PR 438 passar pelo meio do Distrito o que é extremamente perigoso.

ITAIACOCA: O asfalto é da PG Peri Pereira da Costa, que vai do Campus de Uvaranas até a localidade de Biscaia. As demais vias são cascalhadas inclusive a PR 513 que vai da Cargil até a PR 090.

PIRIQUITOS: O asfalto é da BR 376, as demais vias são cascalhadas mesclando linhas de ônibus e estradas.

UVAIA: O acesso é a BR 373 que é asfaltada, as ruas da sede do distrito são cascalhadas.

No tocante a **malha viária rural**, pode-se dizer que existe pavimentação apenas nas rodovias que levam aos distritos. São elas:

- PR 438 e 151 – Distrito de Guaragi;
- BR 376 e 373 – Distrito de Uvaia;
- BR 376 – Distrito de Piquitos;
- PG Peri Pereira da Costa e PR 513 – Distrito de Itaiacoca;

As demais estradas de todas as localidades são apenas cascalhadas.

Trevos de Acesso: Quanto aos trevos de acesso, o único existente é o que sai da PR 151 para a PR 438 no Distrito de Guaragi. Porém, para as localidades propriamente ditas, como por exemplo Uvaia, Conchas Velhas Pinheirinho e Sutil, não possui nem trevo nem faixa de desaceleração, o que torna o acesso muito perigoso.

Pavimentação: A pavimentação de todas as outras vias, fora as anteriormente citadas, é feita apenas com cascalho, o que torna a manutenção muito difícil pois deve ser periódico, para permitir assim o livre escoamento da produção e o trânsito dos moradores. A falta de manutenção das referidas vias acarreta em diversos prejuízos que vão desde danos aos veículos, atrasos no escoamento da produção agrícola e também prejuízos na educação, uma vez que o transporte escolar fica seriamente comprometido.

Pontes: Uma grande preocupação, principalmente para o Distrito de Itaiacoca, é o grande número de pontes de madeira, que necessitam de uma constante manutenção por parte da prefeitura e freqüentemente são a causa de interrupção do trânsito das estradas da região. Com o aumento do transporte de toras, devido ao incremento da atividade madeireira, o problema tende a se agravar, (faz-se necessário à busca de verbas para a substituição das pontes atuais por pontes de concreto, o que dará mais segurança aos usuários). Nos demais Distritos são poucas as pontes que ainda são de madeira.

Faixa de domínio: Não esta sendo respeitada, apesar de existira lei 4.408 de 11/07/90 que dispõe sobre estradas rurais. Esse desrespeito acarreta sérios transtornos quando da execução de obras nas referidas estradas.

CARACTERÍSTICAS DO ATUAL SISTEMA DE TRANSPORTE

O sistema de Transporte Coletivo no município é composto por quatro terminais de integração localizados nas regiões sul, nordeste, leste e centro, Oficinas, Nova Rússia, Uvaranas e Terminal central nesta ordem, e composto por linhas alimentadoras terminal sul, noroeste, leste e linhas radiais terminal central.

Existem ainda ligações entre terminais, Oficinas Uvaranas, Uvaranas Nova Rússia, Nova Rússia Oficinas e vice versa, bem como linhas integrando os terminais de ponta ao terminal central.

A frota do sistema é composta por 198 veículos, sendo 77 – 6 x 6, 45 6 x 8 – 53 intermediários, 21 reservas, 02 outros.

As categorias dos veículos são: Articulado, capacidade 160 passageiros, Convencionais, 80 passageiros, mid bus. 50 passageiros, micro, 40 passageiros.

A remuneração é realizada por cobrança de tarifa direta entre usuários e empresa operadora.

A integração do sistema é de 100% com tarifação em 01 única passagem para o sistema total.

A operação do sistema compreende o horário das 05:00hs às 24:00hs com carros 6x6, 6x8, intermediário, e das 24:00 às 05:00 com carros convencionais madrugueiros em horários distintos.

PROBLEMAS DO ATUAL SISTEMA DE TRANSPORTE

- sobreposição de linhas nos corredores, visto não haver vias auxiliares com estrutura ao longo das mesmas;
- utilização de rodovias federais e estaduais com acesso a bairros distantes sem ter o benefício de acesso próprio dos veículos de transporte, sendo que os mesmos cortam a rodovia com este fim;
- loteamentos distantes com uma quilometragem elevada e não havendo demanda mínima em relação ao I.P.K.;
- linhas circulando em vias sem pavimentação;
- linhas circulando em 3 tipos de pavimento, asfáltico, poliédrico e in natura;
- custo alto na tarifa, visto custeio de gratuidades e descontos, além do elevado aumento anual dos insumos;
- proximidade dos pontos de parada, aumentando o tempo de viagem e desgaste de peças do veículo;
- não existência de vias exclusivas para o transporte coletivo, causando confronto entre veículos leves, usuários e ônibus;
- condições de trafegabilidade das vias no anel central, estreitas, pavimentos comprometidos, desrespeito dos usuários das vias em relação a sinalização existente;
 - diminuição da demanda gradativamente, visto a vários fatores.

SEGURANÇA E POLICIAMENTO

POLÍCIA CIVIL:

- atua na ação repressiva e investigativa de atos criminosos, essencialmente, após sua ocorrência.

- a estrutura da Polícia Civil em Ponta Grossa, no ano de 2005, apresenta-se sediada na 13ª Subdivisão Policial, abrangendo 18 municípios com população aproximada de 700.000 habitantes, composta pelas seguintes unidades:
- 1 sede constituída pela Delegacia Central – 13ª Subdivisão Policial;
- 4 distritos Policiais;
- 3 delegacias Especializadas:
 - delegacia da Mulher;
 - delegacia de Proteção ao Adolescente;
 - delegacia Anti-tóxicos;
- 12 sedes de Comarcas em municípios vizinhos.

POLÍCIA MILITAR:

- atua na área de policiamento preventivo e ostensivo, policiamento de trânsito e policiamento comunitário;
- a estrutura da Polícia Militar sediada em Ponta Grossa, abrange uma área de 32.637 Km², num total de 810.000 habitantes, subdividido em 4 Companhias e Corpo de Bombeiros.

EXÉRCITO:

- Composto pelas seguintes instalações:
 - 13º Batalhão de Infantaria Armada;
 - 5ª Brigada de Cavalaria Blindada.

ENERGIA ELÉTRICA

A cidade de Ponta Grossa é atendida através do sistema elétrico Sul/Sudeste, onde todas as usinas, linhas de transmissão e cargas constituem único sistema.

O sistema elétrico de Ponta Grossa, está conectado àquele sistema através de duas subestações:

- subestação Ponta Grossa Norte, localizada no Loteamento Santa Mônica, com capacidade total de transformação de 150 MVA, com 3 linhas de transmissão de 230 KV;
- subestação Ponta Grossa Sul, localizada no Distrito Industrial, com capacidade total de transformação de 150 MVA, com 2 linhas de transmissão de 230 KV.

Para atender às cargas instaladas e seus crescimentos, a COPEL divide estas em regiões, onde são instaladas barras de carga. Desta forma a carga elétrica de Ponta Grossa é atendida através de 6 subestações:

- subestação Ponta Grossa Norte, localizada no Loteamento Santa Mônica, com capacidade total de transformação de 100 MVA, com 3 linhas de sub-transmissão de 138 KV;
- subestação Ponta Grossa Sul, localizada no Distrito Industrial, com capacidade total de transformação de 100 MVA, com 2 linhas de sub-transmissão de 138 KV;
- subestação Belém, localizada na Vila Belém, com capacidade total de transformação de 41,67 MVA, com 6 alimentadores de 13,8 KV;
- subestação Sabará, localizada no Jardim Sant'Ana do Sabará, com capacidade total de transformação de 41,67 MVA, com 5 alimentadores de 13,8 KV;
- subestação Vendrami, localizada na Vila Vendrami, com capacidade total de transformação de 28 MVA, com 4 alimentadores de 13,8 KV;
- subestação Universidade, localizada no Jardim Carvalho, com capacidade total de transformação de 28 MVA, com 5 alimentadores de 13,8 KV.

Ponta Grossa possui duas usinas hidrelétricas conectadas ao barramento de 34,5 KV da SE Norte, somando uma potência de 2,6 MVA:

- Usina Hidrelétrica de Pitangui, localizada no Distrito de Itaiacoca, com potência instalada de 0,7 MVA;

- Usina Hidrelétrica São Jorge, localizada no Distrito de Itaiacoca, com potência instalada de 1,9 MVA.

ILUMINAÇÃO PÚBLICA

- é constituída por materiais com várias tecnologias, voltadas para a conservação de energia: lâmpadas de sódio ou mercúrio. As mistas não são mais recomendadas para este tipo de iluminação, por apresentarem menor rendimento e vida útil.
- a manutenção e ampliação do sistema de iluminação pública é realizado pela AFEPON.

Tabela:
CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA (MWh) – 2004

INDUSTRIAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL
439.312	140.491	82.485

- Consumo de Energia Elétrica (MWh) na Iluminação Pública – 2004:
23.761

Tabela:
POTÊNCIA INSTALADA EM (W)

TIPO	URBANO	RURAL	TOTAL
Mercúrio	3.528.270	35.025	3.563.295
Sódio	1.411.190	3.290	1.414.480
Mista	15.580	0	15.580
Acúmulo (*)	63.360	0	63.360
TOTAL	5.018.400	38.315	5.056.715

Nota:
(*) Acúmulo são praças e avenidas com iluminação especial.

SERVIÇOS FUNERÁRIOS

Serviços funerários encaminhados a:

- 07 cemitérios urbanos municipais;
- 06 cemitérios urbanos particulares;
- 15 cemitérios rurais municipais.

EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS E DE LAZER

Estádios de Futebol:

- Germano Kruger;
- Guarani Esporte Clube;
- América Pontagrossense Futebol Clube;
- União Campo Alegre;
- Olinda Esporte Clube;
- Piscinas Esportivas: 9 locais;
- Ginásios Esportivos: 21 unidades;
- Mini-ginásios Esportivos: 10 unidades;
- Campos de Futebol: 62 unidades;
- Campos de grama sintética: 9 unidades;
- Pistas de Skate: 3 unidades;
- Praças Públicas: 18 unidades;
- Complexo Esportivo Gov. Manoel Ribas.

ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE

- Unidades de Saúde: 41 unidades;
- Pronto Socorro Municipal;
- Laboratório Geral;

- Centro Municipal de Especialidades;
- Centro Municipal da Mulher;
- Ambulatório de Saúde Mental;
- Centro Nutricional;
- Programa Saúde Escolar;
- Farmácia Central;
- Hospital da Criança;
- Hospital Evangélico;
- Hospital Vicentino;
- Hospital Bom Jesus;
- Hospital Cidade;
- Hospital Sant' Ana Unimed;
- Santa Casa de Misericórdia.

Tabela:
INSTALAÇÕES DA ÁREA DE SAÚDE

INSTALAÇÃO	NÚMERO	Nº POR 10.000 hab.
Consultório Médicos em unidades	314	11,0
Equipos Odontológicos	262	9,1

Fonte:
MS/SE/Datasus, 2005

ESTABELECIMENTOS DE CULTURA

- Banda Escola Lyra dos Campos;
- Casa da Memória Paraná;
- Centro de Cultura Cidade de Ponta Grossa;
- Concha Acústica Carlos Gomes;
- Conservatório D. M. Maestro Paulino Martins Alves;
- Estação Arte;
- Mansão Villa Hilda (Sede da Fundação Cultural Ponta Grossa);

- Cine Teatro Ópera;
- Biblioteca Pública Municipal;
- Museu Campos Gerais;
- Cinemas Multiplex Palladium;
- Centro de Eventos Cidade de Ponta Grossa.

ENTIDADES ASSISTENCIAIS

- Centros Municipais de Educação Infantil: 33 unidades;
- Associações de Moradores: 172 unidades;
- Outras Entidades Beneficentes: 153 unidades.

ESTABELECIMENTOS DE ENSINO

Rede de Ensino para Educação Básica:

- 84 escolas municipais de ensino fundamental 1ª a 4ª Séries;
- 42 escolas estaduais de ensino fundamental 5ª a 8ª séries;
- 21 escolas estaduais de ensino médio;
- 17 escolas particulares de ensino fundamental e médio;
- 60.000 alunos matriculados.

ENSINO SUPERIOR

Mais de 600 vagas.

Rede de Ensino Superior Pública:

- Universidade Estadual de Ponta Grossa:
 - 35 Cursos de Graduação;
 - 15 Cursos de Especialização;

- 08 Programas de Mestrado.
- Universidade Tecnológica Federal do Paraná:
 - 04 Cursos de Graduação em Tecnologia;
 - 01 Cursos de Especialização em Segurança no Trabalho;
 - 01 Programa de Mestrado;
 - 02 Cursos Técnicos.

Rede de Ensino Superior Particular:

- Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais:
 - 08 Cursos de Graduação
 - 02 Cursos de Especialização.
 - 02 Cursos Técnicos.
- Faculdade Santa Amélia:
 - 04 Cursos de Graduação.
- Faculdade União:
 - 03 Cursos de Graduação;
 - 01 Cursos de Especialização.
- Centro de Ensino Superior Sant'Ana:
 - 03 Cursos de Graduação.

OUTRAS INSTITUIÇÕES

- 01 Unidade do SENAI.
- 01 Unidade do SESI.
- 01 Unidade do SENAC.
- 02 Unidades do SESC.
- 01 Unidade do SEBRAE.
- Extensão do SENAT.

- Extensão do SENAR.
- 08 empresas privadas de qualificação profissional.

PAVIMENTAÇÕES

O sistema viário urbano possui 1.438 km de extensão sendo:

- 39% das vias urbanas pavimentadas ;
- 61% das vias urbanas não pavimentadas.

DRENAGEM URBANA

- desenvolve-se de acordo com a ocupação urbana desordenada, em topografia bastante acidentada, com mais de 153 Km de arroios/fundos de vale, dentro do área urbana;
- a alta taxa de impermeabilização das bacias hidrográficas, provocada pela ocupação urbana e pavimentação, vem criando pontos de enchentes, erosões e deslizamentos, agravados pela a velocidade de escoamento decorrente da topografia;

COMUNICAÇÕES

Composto por:

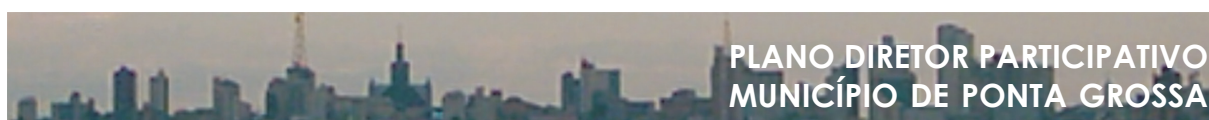
Rádiodifusão:

- 08 emissoras (IBGE,ANATEL, 2001).

Radiotelevisão:

- 05 emissoras (Afepon, 2005)

Imprensa:



- 05 jornais com representatividade local;

Telefonia:

- GVT- 15.632 linhas ;
- BrasilTelecom - número não apurado.

CORREIOS

Tabela:
UNIDADES DE CORREIOS

UNIDADE	CARACTERÍSTICA	QUANTIDADE
Agência de postagem	Própria	01
Centro de distribuição domiciliar	Própria	03
Centro de tratamento de objetos	Própria	01
Agência franqueada	Terceirizada	04
Agência Comercial	Terceirizada	02
Agência de correios comunitária	Terceirizada	04
Caixa coletora	Própria	36

Fonte:
Correios, Gerência Ponta Grossa, 2005