

1.	DADOS DO EMPREENDIMENTO.....	1
1.1	Objetivo e justificativa do empreendimento.....	1
1.1.1	Objetivo.....	1
1.1.2	Justificativa.....	1
1.2	Levantamento fotográfico da área.....	2
1.3	HISTÓRIA DO MUNICÍPIO DE LONDRINA.....	5
1.4	COORDENADAS GEOPOLITICAS.....	6
2.	LEGISLAÇÃO.....	7
2.1	Legislação Federal.....	7
2.1.1	LEI DO ESTATUTO DA CIDADE.....	7
2.2	LEGISLAÇÃO ESTADUAL.....	11
2.2.1	LEI DE RESÍDUOS SÓLIDOS.....	11
2.3	LEGISLAÇÃO MUNICIPAL.....	12
2.3.1	Lei do Plano Diretor do Município de Londrina nº 10.637 de 24/12/2008.....	13
3.	DADOS TÉCNICOS.....	16
3.1	Descrição das atividades do empreendimento.....	16
3.2	Projeto do IML.....	16
3.3	Dados técnicos da nova demanda:.....	16
3.3.1	Numero de novos funcionários:.....	16
3.3.2	Numero de camburões:.....	17
3.3.3	Movimentação de solo para corte e aterro:.....	17
3.4	Memorial descritivo:.....	17
3.5	Anotação de Responsabilidade Técnica pelo Projeto do IML.....	17
3.6	Destino final do entulho de obra.....	17
3.7	Produção e nível de ruídos.....	18
4.	ADENSAMENTO POPULACIONAL.....	19
4.1	Numero de domicílios do Município de Londrina.....	19
4.2	Adensamento populacional.....	20
5.	USO E OCUPAÇÃO DO SOLO.....	21
6.	VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA.....	22
7.	ÁREAS DE INTERESSE HISTÓRICO, CULTURAL, PAISAGÍSTICO E AMBIENTAL.....	23
7.1	Reserva indígena.....	23
7.2	Parque Municipal Arthur Thomas com 85,47 ha.....	24
7.3	Logradouro publico do Lago Igapó com 40 ha.....	24
8.	EQUIPAMENTOS URBANOS.....	25
8.1	Sistema de drenagem, água, coleta e tratamento de efluentes líquidos.....	25
8.1.1	Drenagem.....	25

8.1.2	Água.....	25
8.1.2.1	Consumo de água do empreendimento.....	25
8.1.2.2	Numero de ligações de água pela Sanepar no município de Londrina.....	25
8.1.3	Coleta e tratamento de efluentes líquidos	26
8.1.3.1	Numero de ligações de esgoto pela Sanepar no município de Londrina	27
8.1.3.2	Geração de efluentes líquidos (esgoto) do empreendimento:	27
8.1.3.3	Sistema de tratamento do esgoto:.....	27
8.2	Energia	28
8.2.1	Consumo e numero de consumidores de energia do município de Londrina.....	28
8.2.2	Consumo de energia elétrica do IML.....	28
8.3	Comunicação e Lazer	28
8.4	Sistema de coleta e tratamento de resíduos sólidos	29
8.5	Geração de resíduos sólidos recicláveis	30
8.6	Cemitérios.....	30
8.7	Esportes	30
9.	EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS.....	31
9.1	Saúde	31
9.1.1	Postos de saúde na área de influência direta.....	31
9.1.2	Dados dos serviços de saúde ofertados no município	32
9.2	Educação	42
9.2.1	Dados do município de Londrina.....	42
9.2.2	Escolas Municipais e Estaduais na área de influência direta	43
9.2.3	Creches	44
9.2.4	Matriculas na Educação Básica	44
9.2.5	Corpo Docente e Estabelecimentos de Ensino na Educação Básica.....	45
10.	SISTEMA DE CIRCULAÇÃO E TRANSPORTES	46
10.1	Frota de veículos	46
10.2	Frota de ônibus coletivos	47
10.3	Linhas de ônibus que atendem a área de influencia direta.....	48
10.4	Vias de acesso e circulação na área de influencia direta	48
11.	POLUIÇÃO VISUAL, SONORA, ATMOSFÉRICA E HIDRICA	50
11.1	Poluição visual.....	50
11.2	Poluição sonora	50
11.3	Poluição atmosférica.....	50
11.4	Poluição hídrica	50
12.	VIBRAÇÃO	51
13.	PERICULOSIDADE e SEGURANÇA	52

13.1	Periculosidade	52
13.2	Segurança.....	52
14.	GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO EMPREENDIMENTO	53
14.1	Resíduos grupo A – POTENCIALMENTE INFECTANTES.....	53
14.2	Resíduos grupo B – SUSBTANCIAS QUÍMICAS.....	53
14.3	Resíduos grupo C - REJEITOS RADIOATIVOS	54
14.4	Resíduos grupo D - RESÍDUOS COMUNS.....	54
14.5	Resíduos grupo E - PERFUROCORTANTES.....	55
15.	VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO	56
16.	RISCOS AMBIENTAIS.....	57
17.	IMPACTOS SÓCIO-ECONÔMICOS	58
17.1	Aspectos Socioeconômicos	58
17.2	Orçamento.....	58
17.3	Arrecadação.....	58
17.4	Arrecadação.....	58
17.5	Arrecadação.....	58
17.6	Agropecuária.....	59
17.7	Indústria.....	59
17.8	Comércio e Serviços	59
17.9	Área de influência direta do empreendimento.....	60
18.	IMPACTOS SOBRE A FAUNA E FLORA	62
19.	IMPACTOS NEGATIVOS.....	63
20.	RESPONSÁVEIS TÉCNICOS	64
21.	PROPOSTAS DE MITIGAÇÃO E COMPENSAÇÃO PELO EMPREENDIMENTO	65
21.1	21.1. Ambiental:.....	65
21.2	Saneamento:.....	65
21.3	Resíduos:.....	65
21.4	Social:	65
21.5	Econômica:	66

1. DADOS DO EMPREENDIMENTO

Nome: INSTITUTO MEDICO LEGAL DE LONDRINA

Endereço: Av. dez de dezembro s/n – Londrina - Paraná

Fone:

CNPJ:

Chefe do IML: Sr.Fernando Piccinin

1.1 OBJETIVO E JUSTIFICATIVA DO EMPREENDIMENTO

1.1.1 OBJETIVO

Este empreendimento tem por objetivo implantar uma nova central de atendimento a sociedade londrinense no que diz respeito ao Instituto Medico Legal, para onde são encaminhados os cadáveres para exames de medicina legal, assim como demais exames as vitimas de violência e atentados contra a vida

1.1.2 JUSTIFICATIVA

- Devido ao aumento da demanda dos serviços realizados pelo IML do município de Londrina e sendo a atual sede pequena para comportar tal demanda, se faz necessário um novo IML para atender com qualidade e conforto os parentes das vitimas de violência praticados no município, assim como descentralizar os serviços ainda encaminhados ao IML de Curitiba.
- O presente Relatório de Impacto de Vizinhança do Instituto Medico Legal de Londrina tem por objetivo dar respostas e atender aos questionamentos à Lei 10.637 de 24 de dezembro de 2008, que é a Lei do Plano Diretor Municipal.

1.2 LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO DA ÁREA

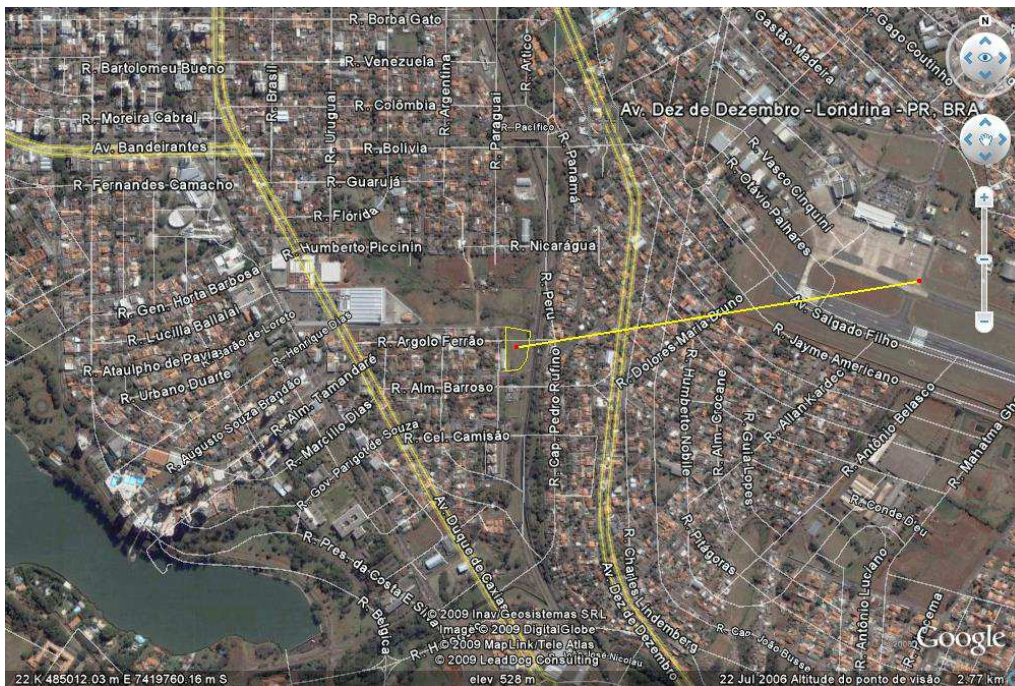


Imagem do local do empreendimento em relação aos equipamentos urbanos do aeroporto e do lago Igapó.



Foto 1 – Vista aérea do terreno com as principais vias de acesso.



Foto 2 – Vista do terreno com foco para Av. Dez de Dezembro.



Foto 3- Rua Almirante Barroso na quadra do IML.



Foto 4 – Rua Almirante Barroso, no acesso com a Via Expressa Dez de Dezembro.



Foto 5 – Modo de acesso via passarela entre a Via Expressa Dez de Dezembro em frente ao terreno do IML.



Foto 6 – Vista frontal do terreno com foco para a Rua Argolo Ferrão.

1.3 HISTÓRIA DO MUNICÍPIO DE LONDRINA

O início da povoação de Londrina data de 1930, quando ali chegaram os primeiros compradores de terra e os colonos nacionais, alemães e japoneses, procedentes do Estado de São Paulo, orientados por agenciadores da Companhia de Terras Norte do Paraná. Implantou-se o plano de colonização e povoamento do setentrião paranaense, de propriedade da Companhia de Terras Norte do Paraná, sendo sua maior acionista a firma "Paraná Plantations Limited" de Londres, em virtude de compra de mais de 500.000 alqueires de terras, com a outorga do competente título de propriedade pelo Governo do Estado. Em chácara experimental, foram cultivados cereais, café, algodão, tungue, frutas e fibras têxteis. A pecuária também se estabeleceu positivamente. O Distrito Policial de Londrina foi criado em 1933, no Município de Jatahy. O topônimo dado à nova Cidade foi decidido, em 1929, numa reunião dos fundadores da Companhia de Terras Norte do Paraná, tendo o Presidente da Companhia, João Sampaio, em virtude da ligação existente entre a nova povoação e Londres, de onde vieram os fundadores e os recursos para o seu desenvolvimento, opinado pela denominação Londrina. Os habitantes do Município são chamados londrinenses. Formação Administrativa

O Distrito e o Município, com terras de Jatahy, foram criados em 3 de dezembro de 1934, pelo Decreto-Lei n.º 2.519. A instalação ocorreu em 10 de dezembro do mesmo ano. Na ocasião, o Município figurava apenas com o Distrito-Sede. Atualmente compõem-no os de: Londrina (Sede), Guaravera, Irerê, Lerroville, Maravilha, Paiquerê, São Luiz, Tamarana e Warta. O termo foi criado em 3 de dezembro de 1934 e a Comarca, em 18 de janeiro de 1938. Atualmente, é de entrância final e sua jurisdição abrange os termos de Londrina, Guaravera, Irerê, Lerroville, Paiquerê, São Luiz, Tamarana, Maravilha e Warta. Incluído em 2008.

1.4 COORDENADAS GEOPOLITICAS

- **Criação e Instalação do Município:** 03/12/1934 e 10/12/1934, respectivamente (Decreto Estadual nº 2.519, de 03/12/1934).
- **Localização:** Latitude entre 23°08'47" e 23°55'46" Sul e Longitude entre 50°52'23" e 51°19'11" Oeste.
- **Área:** 1.650,809 Km² (Resolução nº 05 - IBGE, de 10/10/02).
- **Altitude:** 608 metros (próximo à Catedral).
- **Clima:** subtropical úmido, com chuvas em todas as estações.
- **Pluviosidade anual:** 1 566 mm (2007).
- **Temperatura média anual:** 21, 8°C (2007).
- **Tipo de solo:** predominância de Latossolo (Terra Roxa).
- **Distritos Administrativos:** Espírito Santo, Guaravera, Irerê, Lerroville, Maravilha, Paiquerê, São Luiz e Warta.
- **Municípios Limítrofes:** Marilândia do sul, Apucarana, Arapongas, Assaí, Cambé, Ibiporã, São Jerônimo da Serra, Sertanópolis e Tamarana.
- **Londrina é sede da Microrregião Geográfica 011** (IBGE – 2002).
- **Prefeito:** Nedson Luiz Micheleti. Até 2008.
- **Nº de Vereadores:** 18 (eleitos em 03/10/2004).
- **Presidente da Câmara de Vereadores:** Sidney de Souza. Até 2008.

2. LEGISLAÇÃO

2.1 LEGISLAÇÃO FEDERAL

2.1.1 LEI DO ESTATUTO DA CIDADE

Lei 10.257 de 10 de julho de 2001

CAPÍTULO II

DOS INSTRUMENTOS DA POLÍTICA URBANA

Seção I

Dos instrumentos em geral

Art. 4º Para os fins desta Lei, serão utilizados, entre outros instrumentos:

I – planos nacionais, regionais e estaduais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social;

II – planejamento das regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões;

III – planejamento municipal, em especial:

a) plano diretor;

b) disciplina do parcelamento, do uso e da ocupação do solo;

c) zoneamento ambiental;

d) plano plurianual;

e) diretrizes orçamentárias e orçamento anual;

f) gestão orçamentária participativa;

g) planos, programas e projetos setoriais;

h) planos de desenvolvimento econômico e social;

IV – institutos tributários e financeiros:

a) imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana - IPTU;

b) contribuição de melhoria;

c) incentivos e benefícios fiscais e financeiros;

V – institutos jurídicos e políticos:

a) desapropriação;

b) servidão administrativa;

c) limitações administrativas;

d) tombamento de imóveis ou de mobiliário urbano;

- e) instituição de unidades de conservação;
- f) instituição de zonas especiais de interesse social;
- g) concessão de direito real de uso;
- h) concessão de uso especial para fins de moradia;
- i) parcelamento, edificação ou utilização compulsórios;
- j) usucapião especial de imóvel urbano;
- l) direito de superfície;
- m) direito de preempção;
- n) outorga onerosa do direito de construir e de alteração de uso;
- o) transferência do direito de construir;
- p) operações urbanas consorciadas;
- q) regularização fundiária;
- r) assistência técnica e jurídica gratuita para as comunidades e grupos sociais menos favorecidos;
- s) referendo popular e plebiscito;

VI – estudo prévio de impacto ambiental (EIA) e estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV).

§ 1º Os instrumentos mencionados neste artigo regem-se pela legislação que lhes é própria, observado o disposto nesta Lei.

§ 2º Nos casos de programas e projetos habitacionais de interesse social, desenvolvidos por órgãos ou entidades da Administração Pública com atuação específica nessa área, a concessão de direito real de uso de imóveis públicos poderá ser contratada coletivamente.

§ 3º Os instrumentos previstos neste artigo que demandam dispêndio de recursos por parte do Poder Público municipal devem ser objeto de controle social, garantida a participação de comunidades, movimentos e entidades da sociedade civil.

Seção XII

Do estudo de impacto de vizinhança

Art. 36. Lei municipal definirá os empreendimentos e atividades privados ou públicos em área urbana que dependerão de elaboração de estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV) para obter as licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento a cargo do Poder Público municipal.

Art. 37. O EIV será executado de forma a contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades, incluindo a análise, no mínimo, das seguintes questões:

I – adensamento populacional;

- II – equipamentos urbanos e comunitários;
- III – uso e ocupação do solo;
- IV – valorização imobiliária;
- V – geração de tráfego e demanda por transporte público;
- VI – ventilação e iluminação;
- VII – paisagem urbana e patrimônio natural e cultural.

Parágrafo único. Dar-se-á publicidade aos documentos integrantes do EIV, que ficarão disponíveis para consulta, no órgão competente do Poder Público municipal, por qualquer interessado.

Art. 38. A elaboração do EIV não substitui a elaboração e a aprovação de estudo prévio de impacto ambiental (EIA), requeridas nos termos da legislação ambiental.

RESOLUÇÕES CONAMA E ANVISA

Resoluções e Normas do CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente, da ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas e da CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear:

Resolução CONAMA 05 de 05 de agosto de 1993;

Norma ABNT – NBR 12235 – Armazenamento de resíduos sólidos perigosos, de abril de 1992;

Norma ABNT – NBR 12808 – Resíduos de Serviços de Saúde – Classificação, de janeiro de 1993;

Norma ABNT – NBR 12810 – Coleta de resíduos de serviços de saúde, de janeiro de 1993;

Norma ABNT – NBR 13853 – Coletores para resíduos de serviços de saúde perfurantes ou cortantes – requisitos e métodos de ensaio, de maio de 1997;

Norma ABNT – NBR 7500 – Símbolos de risco e manuseio para o transporte e armazenamento de material, de março de 2000;

Norma ABNT – NBR 9191 – Sacos plásticos para acondicionamento de lixo – requisitos e métodos de ensaio, de julho de 2000;

Norma ABNT – NBR 14652 – Coletor-transportador rodoviário de resíduos de serviços de saúde, de abril de 2002;

Norma ABNT – NBR 14725 – Ficha de informações de segurança de produtos químicos – FISPQ, de julho de 2001;

Norma ABNT – NBR 10004 – Resíduos Sólidos – Classificação, segunda edição de maio de 2004;

NE – 3.01 – Diretrizes Básicas de Radioproteção;

NE – 3.03 – Certificação da qualificação de Supervisores de Radioproteção;

NE – 3.05 – Requisitos de Radioproteção e Segurança para Serviços de Medicina Nuclear;

NE – 6.01 – Requisitos para o registro de Pessoas Físicas para o preparo, uso e manuseio de fontes radioativas;

NE – 6.02 – Licenciamento de Instalações Radiativas;

NE – 6.05 – Gerência de Rejeitos em Instalações Radiativas

RESOLUÇÃO Nº 307, DE 5 DE JULHO DE 2002

Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

Resolução 283 de 12 de julho de 2001 – Resíduos dos serviços de saúde – GRSS

RESOLUÇÃO Nº 283, DE 12 DE JULHO DE 2001

Dispõe sobre o tratamento e a destinação final dos resíduos dos serviços de saúde.

Art. 1º Para os efeitos desta Resolução definem-se:

I - Resíduos de Serviços de Saúde são:

- a) aqueles provenientes de qualquer unidade que execute atividades de natureza médico-assistencial humana ou animal;
- b) aqueles provenientes de centros de pesquisa, desenvolvimento ou experimentação na área de farmacologia e saúde;
- c) medicamentos e imunoterápicos vencidos ou deteriorados;
- d) aqueles provenientes de necrotérios, funerárias e serviços de medicina legal; e
- e) aqueles provenientes de barreiras sanitárias.

II - Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde-PGRSS: documento integrante do processo de licenciamento ambiental, baseado nos princípios da não geração de resíduos e na minimização da geração de resíduos, que aponta e descreve as ações relativas ao seu manejo, no âmbito dos estabelecimentos mencionados no art. 2º desta Resolução, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final, bem como a proteção à saúde pública. O PGRSS deve ser elaborado pelo gerador dos resíduos e de acordo com os critérios estabelecidos pelos órgãos de vigilância sanitária e meio ambiente federais, estaduais e municipais.

III - Sistema de Tratamento de Resíduos de Serviços de Saúde: conjunto de unidades, processos e procedimentos que alteram as características físicas, físico-químicas, químicas ou biológicas dos resíduos e conduzam à minimização do risco à saúde pública e à qualidade do meio ambiente;

IV - Sistema de Destinação Final de Resíduos de Serviços de Saúde: conjunto de instalações, processos e procedimentos que visam a destinação ambientalmente adequada dos resíduos em consonância com as exigências dos órgãos ambientais competentes.

Art. 2º Esta Resolução aplica-se aos estabelecimentos que geram resíduos de acordo com o inciso I do artigo anterior.

Art. 5º O responsável legal dos estabelecimentos citados no art. 2º desta Resolução, em operação ou a serem implantados, deve apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde-PGRSS, para análise e aprovação, pelos órgãos de meio ambiente e de saúde, dentro de suas respectivas esferas de competência, de acordo com a legislação vigente.

§ 1º Na elaboração do PGRSS, devem ser considerados princípios que conduzam à minimização e às soluções integradas ou consorciadas, que visem o tratamento e a disposição final destes resíduos de acordo com as diretrizes estabelecidas pelos órgãos de meio ambiente e de saúde competentes.

Art. 12. Os resíduos do Grupo A, definidos nesta Resolução, deverão ter disposição final de forma a assegurar a proteção ao meio ambiente e à saúde pública.

§ 1º Para fins de disposição final em locais devidamente licenciados pelo órgão ambiental competente, os resíduos referidos no caput devem ser submetidos a processos de tratamento específicos de maneira a torná-los resíduos comuns, do Grupo D;

§ 2º O órgão ambiental competente poderá de forma motivada definir formas alternativas de destinação final em aterros devidamente licenciados, inclusive com a exigência de EPIA, quando:

I - não for possível tecnicamente, submeter os resíduos aos tratamentos mencionados no § 1º, deste artigo;

II - os tratamentos mencionados no § 1º deste artigo não garantirem características de resíduos comuns (Grupo D).

§ 3º Os responsáveis nos termos desta Resolução têm um ano para adequar-se as exigências no parágrafo anterior, sem prejuízo do disposto nas Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981 e 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 e seus decretos.

2.2 LEGISLAÇÃO ESTADUAL

2.2.1 LEI DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Lei dos Resíduos Sólidos 12.493 de 22 de novembro de 1999

Art. 2º Para os fins desta lei, entende-se por resíduos sólidos qualquer forma de matéria ou substância, nos estados sólido e semi-sólido, que resulte de atividade industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços, de varrição e de outras atividades da comunidade, capazes de causar poluição ou contaminação ambiental.

Art. 4º As atividades geradoras de resíduos sólidos, de qualquer natureza, são responsáveis pelo seu acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento, disposição final, pelo passivo ambiental oriundo da desativação de sua fonte geradora, bem como pela recuperação de áreas degradadas.

Art. 5º Os resíduos sólidos deverão sofrer acondicionamento, transporte, tratamento e disposição final adequados, atendendo as normas aplicáveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT e as condições estabelecidas pelo Instituto Ambiental do Paraná – IAP, respeitadas as demais normas legais vigentes.

Art. 6º Para fins de acondicionamento, transporte, tratamento e disposição final os resíduos sólidos são classificados em Classe 1 - Perigosos, Classe 2-Não Inertes e Classe 3 - Inertes, conforme estabelecido pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT e pelas normas do Instituto Ambiental do Paraná - IAP.

Art. 8º Os resíduos sólidos provenientes de serviços de saúde, portadores de agentes patogênicos, deverão ser adequadamente acondicionados, conduzidos em transporte especial, e deverão ter tratamento e destinação final adequados, atendendo as normas aplicáveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, e as condições estabelecidas pelo Instituto Ambiental do Paraná -IAP, respeitadas as demais normas legais vigentes.

Art. 13. Os resíduos radioativos deverão ter acondicionamento, coleta, transporte, armazenamento, tratamento e destinação final, de acordo com as determinações dos órgãos competentes e as normas estabelecidas

Art. 17. As atividades geradoras de quaisquer tipos de resíduos sólidos ficam obrigadas a cadastrarem-se junto ao Instituto Ambiental do Paraná -IAP, para fins de controle e inventário dos resíduos sólidos gerados no Estado do Paraná.

Parágrafo único. A atualização dos dados fornecidos para controle e inventário dos resíduos sólidos deverá atender a prazos estabelecidos pelo Instituto Ambiental do Paraná - IAP.
pela CENEN.

2.3 LEGISLAÇÃO MUNICIPAL

2.3.1 LEI DO PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE LONDRINA Nº 10.637 DE 24/12/2008

Seção X

Do Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV

Art. 153. Os empreendimentos públicos e privados que causarem grande impacto urbanístico e ambiental, adicionalmente ao cumprimento dos demais dispositivos previstos na legislação urbanística, terão sua aprovação condicionada à elaboração e aprovação de EIV, a ser apreciado pelos órgãos competentes da Administração Municipal.

Parágrafo único. A aplicação do EIV deverá considerar também os critérios previstos em legislação específica.

Art. 154. Lei Municipal definirá os empreendimentos e atividades que dependerão de elaboração do Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EIV) e do Relatório de Impacto de Vizinhança (RIV), para obter as licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento.

§ 1º As atividades definidas na Lei de Uso do Solo Municipal como Pólo Gerador de Tráfego, Pólo Gerador de Risco, Gerador de Ruído Diurno e Gerador de Ruído Noturno estão incluídas entre as que dependerão de elaboração do Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EIV), para obter as licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento.

§ 2º As alterações do perímetro urbano e das leis de uso e ocupação do solo urbano, de parcelamento do solo urbano e do sistema viário deverão ser precedidas de Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV).

Art. 155. O EIV deverá contemplar os aspectos positivos e negativos do empreendimento sobre a qualidade de vida da população residente ou usuária da área em questão e seu entorno, devendo incluir, no que couber, a análise e proposição de solução para as seguintes questões:

- I. adensamento populacional;
- II. uso e ocupação do solo;
- III. valorização imobiliária;
- IV. áreas de interesse histórico, cultural, paisagístico e ambiental;
- V. equipamentos urbanos, incluindo consumo de água e de energia elétrica, bem como geração de resíduos sólidos, líquidos e efluentes de drenagem de águas pluviais;
- VI. equipamentos comunitários, como os de saúde e educação;

- VII. sistema de circulação e transportes, incluindo, entre outros, tráfego gerado, acessibilidade, estacionamento, carga e descarga, embarque e desembarque;
- VIII. poluição visual, sonora, atmosférica e hídrica;
- IX. vibração;
- X. periculosidade;
- XI. geração de resíduos sólidos;
- XII. riscos ambientais;
- XIII. impacto sócio-econômico na população residente ou atuante no entorno; e
- XIV. impactos sobre a fauna e flora.

Art. 156. O Poder Executivo Municipal, para eliminar ou minimizar impactos negativos a serem gerados pelo empreendimento, deverá solicitar, como condição para aprovação do projeto, alterações e complementações no mesmo, bem como a execução de melhorias na infra-estrutura urbana e de equipamentos comunitários, tais como:

- I. ampliação das redes de infra-estrutura urbana;
- II. área de terreno ou área edificada para instalação de equipamentos comunitários em percentual compatível com o necessário para o atendimento da demanda a ser gerada pelo empreendimento;
- III. ampliação e adequação do sistema viário, faixas de desaceleração, ponto de ônibus, faixa de pedestres, semaforização;
- IV. proteção acústica, uso de filtros e outros procedimentos que minimizem incômodos da atividade;
- V. manutenção de imóveis, fachadas ou outros elementos arquitetônicos ou naturais considerados de interesse paisagístico, histórico, artístico ou cultural, bem como recuperação ambiental da área;
- VI. cotas de emprego e cursos de capacitação profissional, entre outros;
- VII. percentual de habitação de interesse social no empreendimento, ou fora dele;
- VIII. possibilidade de construção de equipamentos sociais em outras áreas da cidade;
- e
- IX. manutenção de áreas verdes.

§1º. As exigências previstas nos incisos anteriores deverão ser proporcionais ao porte e ao impacto do empreendimento.

§2º. A aprovação do empreendimento ficará condicionada à assinatura de Termo de Compromisso (TC) pelo interessado, em que este se compromete a arcar com as despesas decorrentes das obras e serviços necessários à minimização dos impactos decorrentes da implantação do

empreendimento e demais exigências apontadas pelo Poder Executivo Municipal, antes da finalização do empreendimento.

§3º. O Certificado de Conclusão da Obra e o Alvará de Funcionamento, nos casos exigidos, só serão emitidos mediante comprovação da conclusão das obras previstas no parágrafo anterior.

Art. 157. A elaboração do EIV não substitui a elaboração e a aprovação de estudo prévio de impacto ambiental (EIV), requeridas nos termos da legislação ambiental.

Art. 158. Dar-se-á publicidade aos documentos integrantes do EIV, que ficarão disponíveis para consulta, no órgão municipal competente, por qualquer interessado.

§1º. Serão fornecidas cópias do EIV quando solicitadas pelos moradores da área afetada ou suas associações.

§2º. O órgão público responsável pelo exame do EIV deverá realizar audiência pública, antes da decisão sobre o projeto, sempre que sugerida, na forma da lei, pelos moradores da área afetada ou suas associações.

2.3.2. Decreto municipal N^o 276 – limita a coleta de lixo orgânico nos estabelecimentos considerados grandes geradores.

3. DADOS TÉCNICOS

3.1 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO EMPREENDIMENTO

O IML municipal, coleta e transporta os cadáveres através de camburões próprios para a sede do IML onde estes cadáveres são autopsiados, para verificar a forma e como se deu a morte do cidadão, faz exames laboratoriais, aguarda o reconhecimento por parte dos parentes do cadáver e somente após estes procedimentos o corpo é liberado para o enterro por seus familiares.

O IML também faz exames técnicos em vítimas de violência contra a vida na área da medicina legal.

3.2 PROJETO DO IML

- Planta de Implantação
- Anexo I
- Planta do Térreo
- Anexo II
- Planta do 1o Pavimento
- Anexo III
- Planta do Lava Carros e Depósito de Resíduos do Grupo A,B e E
- Anexo IV

3.3 DADOS TÉCNICOS DA NOVA DEMANDA:

3.3.1 NUMERO DE NOVOS FUNCIONÁRIOS:

- O empreendimento terá 40 funcionários trabalhando em 3 turnos
- Capacidade de atendimento de 60 cidadãos na sala de recepção principal

3.3.2 NUMERO DE CAMBURÕES:

- Dois veículos para remoção , um veiculo de apoio

3.3.3 MOVIMENTAÇÃO DE SOLO PARA CORTE E ATERRO:

- O terreno não necessita de grandes movimentações de solo, pois é de topografia plana.

3.4 MEMORIAL DESCRITIVO:

- Área total do terreno – 8.018,75 m²
- Área do térreo - 1.819,11 m²
- Área do 1o pavimento - 277,65 m²
- Área de apoio - 86,77 m²
- Área do lava carros e deposito de resíduos infectantes – 75,20 m²
- Área da cisterna - 16,43 m²
- Central de GLP - 2,2 m²
- Área total construída - 2.281,48 m²
- Taxa de ocupação - 24,96%
- Coeficiente de ocupação do terreno – 21,86%
- Vagas de estacionamento - 39
- Vagas de estacionamento para deficientes motores – 4

3.5 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELO PROJETO DO IML

- Anexo V

3.6 DESTINO FINAL DO ENTULHO DE OBRA

- Os resíduos de construção civil gerados pela implantação da obra devem ser segregados por classe de resíduos, coletados e transportados por empresa licenciada pelo poder publico estadual e municipal.

3.7 PRODUÇÃO E NÍVEL DE RUÍDOS

- Durante a execução da obra, as atividades geradoras de ruídos devem ser realizadas entre 7:30 horas e 18:00 horas.

4. ADENSAMENTO POPULACIONAL

4.1 NUMERO DE DOMICÍLIOS DO MUNICÍPIO DE LONDRINA

NÚMERO DE DOMICÍLIOS SEGUNDO USO E ZONA - 2000			
DOMICÍLIOS	URBANA	RURAL	TOTAL
TOTAL DE DOMICÍLIOS	144.091	5.502	149.593
Coletivos	184	3	187
Particulares	143.907	5.499	149.406
Ocupados	124.278	3.564	127.842
Não ocupados	19.629	1.935	21.564
De uso ocasional	4.247	546	4.793
Fechados	1.240	74	1.314
Vagos	14.142	1.315	15.457

Fonte IBGE

- População de Londrina
- **População da Região Metropolitana de Londrina** (Bela Vista do Paraíso, Cambé, Ibiporã, Jataizinho, Londrina, Rolândia, Sertanópolis e Tamarana): 678.032 hab. (IBGE – Censo Demográfico 2000) e 741.928 hab. (IBGE – Estimativa da População 2007).
- **População de Londrina** (IBGE – Estimativa da População 2007):497.833
- **Densidade Demográfica de Londrina:** 300,51 HAB/KM2 (IPARDES - Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social -2007)
- **Nº de Domicílios de Londrina:** 149.593 (IBGE – Censo Demográfico 2000).
- **Índice de Envelhecimento da população de Londrina:** 15% (1991) e 24% (2000) (IBGE - Censos Demográficos de 1991 e 2000).
- **População Economicamente Ativa de Londrina:** 240.641 (48,54%) (IBGE – Estimativa 2006).

- **Número de Eleitores em Londrina:** 2.759 (menor de 18 anos) e 333.048 (maior de 18 anos) (TRE/PR – 2007).
- População de influência direta (500m), bairro Jardim Europa e Vila Brasil –
- 48.000 habitantes

4.2 ADENSAMENTO POPULACIONAL

- A implantação do novo IML não acarretará impactos significativos sobre o adensamento populacional, primeiro por ser uma obra de curta duração durante sua fase de implantação e durante a fase de operação, serão aproveitados todos os funcionários hoje em atividade na sede antiga.

5. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

- A área onde o empreendimento esta sendo construída pelo novo zoneamento do Plano Diretor municipal é ZR 3 .
- A área total do terreno é 8.018,75 m²
- A taxa de ocupação do terreno é de 24,96%
- O coeficiente de ocupação do terreno é de 21,86%
- A área construída total é de 2.281,46 m²
- O empreendimento tem 39 vagas de estacionamento, sendo 20 vagas para o publico 4 das quais para deficientes motores, o restante para veículos do Instituto e funcionários.

6. VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

A implantação do empreendimento não implicara na valorização imobiliária da região e também não afetará significativamente o mercado imobiliário no entorno com uma desvalorização em função do ramo de atividade do empreendimento.

7. ÁREAS DE INTERESSE HISTÓRICO, CULTURAL, PAISAGÍSTICO E AMBIENTAL

7.1 RESERVA INDÍGENA

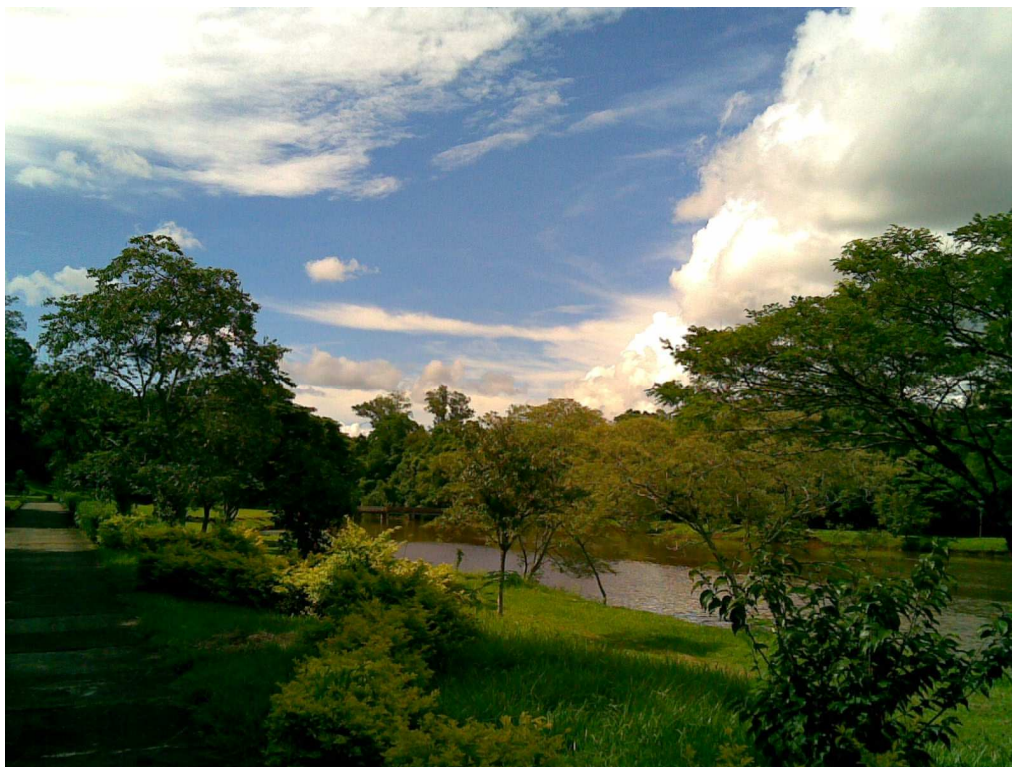


Fotos da Reserva indígena Kaiganges na área de influencia direta do empreendimento do IML



Foto da Reserva Kaiganges, o rio Cambe passa dentro da reserva indígena.

7.2 PARQUE MUNICIPAL ARTHUR THOMAS COM 85,47 HA.



7.3 LOGRADOURO PUBLICO DO LAGO IGAPÓ COM 40 HA.



8. EQUIPAMENTOS URBANOS

8.1 SISTEMA DE DRENAGEM, ÁGUA, COLETA E TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS

8.1.1 DRENAGEM

O empreendimento está localizado na microbacia do córrego das Pombas o qual está inserido na bacia hidrográfica do rio Cambe de abrangência regional, afluente do rio Tibagi o qual tem abrangência Estadual.

8.1.2 ÁGUA

O IML está atendido pela rede de distribuição de água da empresa Sanepar

- Total de Ligações de Água: 132.195 (2007).
- Total de Economias de Água: 180.866 (2007).
- Porcentagem da População do Município Abastecida com Água: 100,00% (2007).

8.1.2.1 CONSUMO DE ÁGUA DO EMPREENDIMENTO

O consumo de água do empreendimento será de aproximadamente 280m³/mês. Sendo possível reduzir este consumo para 180m³/mês, com a implantação de uma cisterna com capacidade de 60m³. A recarga da cisterna é possível com uma precipitação pluviométrica de 60 mm o que é compatível com a menor precipitação da região na época das secas que é de 90 mm/mês.

8.1.2.2 NUMERO DE LIGAÇÕES DE ÁGUA PELA SANEPAR NO MUNICÍPIO DE LONDRINA

Abastecimento de água, pela Sanepar, segundo as categorias - 2007		
Categorias	Unidades atendidas	Ligações
Residenciais	161.313	119.338
Comerciais	17.074	10.661
Industriais	539	526
Utilidade pública	1.056	1.041
Poder público	884	629
TOTAL	180.866	132.195

Fonte: Sanepar

8.1.3 COLETA E TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS

O município de Londrina é atendido pela empresa Sanepar, a qual tem implantadas quatro estações de tratamento de esgoto.

ETE / Denominação	Capacidade de tratamento (l/s)	Extensão de rede coletora (m)	População abastecida	População atendida	Índice de atendimento esgoto
ETE-01 / Norte	440	666.706	254.163	196.619	77,36
ETE-02 / Sul	440	556.313	199.511	186.521	93,49
ETE-03 / São Lourenço	55	80.211	22.497	17.547	78,00
ETE-04 / Cafezal	55	56.284	29.012	13.160	45,36
TOTAL LONDRINA		1.359.514	505.184	413.847	81,92

Ref. Junho de 2008 - Sanepar

8.1.3.1 NUMERO DE LIGAÇÕES DE ESGOTO PELA SANEPAR NO MUNICÍPIO DE LONDRINA

Atendimento de esgoto, pela Sanepar, segundo as categorias - 2007		
Categorias	Unidades atendidas	Ligações
Residenciais	118.471	77.753
Comerciais	14.742	8.410
Industriais	292	283
Utilidade publica	656	642
Poder publico	409	394
Total	134.570	87.482

Fonte: Sanepar

8.1.3.2 GERAÇÃO DE EFLUENTES LÍQUIDOS (ESGOTO) DO EMPREENDIMENTO:

- Fica estimado que o volume de efluentes do IML será de 80% do consumo de água tratada e do reuso das águas pluviais, estimado em de 280m³/mês.
- Assim a estimativa é de 224m³/mês de esgoto do empreendimento.

8.1.3.3 SISTEMA DE TRATAMENTO DO ESGOTO:

- Total de Ligações de Esgoto Sanitário: 87.482 (2007).
- Total de Economias de Esgoto Sanitário: 134.570 (2007).
- População do Município Servida por Esgoto Sanitário: 84,43%. (2007).
- O esgoto do empreendimento é direcionado ao sistema de coleta e tratamento da empresa Sanepar, a qual faz o tratamento na ETE Sul de acordo com a técnica e a legislação ambiental.

8.2 ENERGIA

A energia do município de Londrina é distribuída pela Copel

- Nº de Consumidores de Energia Elétrica: 186.673 (2007).
- Consumo de Energia Elétrica (MWh): 1.083.920 (2007).

8.2.1 CONSUMO E NUMERO DE CONSUMIDORES DE ENERGIA DO MUNICÍPIO DE LONDRINA

Consumo e numero de consumidores de energia elétrica - 2007		
Categorias	Consumo (Mwh)	Consumidores
Residencial	345.297	159.228
Setor secundário	286.325	3.964
Setor comercial	272.253	19.034
Rural	21.506	3.165
Outras classes	158.546	1.282
Total	1.083.927	186.673

8.2.2 CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA DO IML

Previsão:

8.3 COMUNICAÇÃO E LAZER

- Nº de Emissoras de Rádio: 16 (06 FM e 10 AM).
- Jornais:
 - 02 diário (Folha de Londrina e Jornal de Londrina);
 - 02 semanais (Paraná Shimbun e Jornal União);
 - 03 quinzenais (Jornal Vestibulando, Jornal União e Fatos do Paraná).

07 mensal (Gazeta Metropolitana , Motor News, Nossa Terra, Jornal Oeste, Londrina Sul, Jornal Voz Árabe e O Berro).

- Emissoras de Televisão: 09 (TV Cidade, TV Coroados/RPC, TV Independência, TV Londrina/Tarobá, TV, Cabo MIX - Unopar, TV Antares, TV Tropical/CNT , TV Cem e NET Londrina.
- Teatros: 18.
- Museus: 6 .
- Auditórios: 97.
- Bibliotecas Públicas Municipais (incluindo as sucursais urbanas e rurais): 69.
- Cinemas: 11.
- Praças Públicas: 249.
- Área Verde: 7.711.227,31 m².
38,58 m²/hab. (1998).

8.4 SISTEMA DE COLETA E TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

- Coleta de lixo municipal : 420 ton/dia
- Coleta domiciliar: 380 ton/dia
- Custo: R\$ 52,00/ton
- Destino final: aterro municipal do limoeiro

- Empresa terceirizada: Qualix serviços ambientais
- CNPJ: 02.592.658/0001-65
- Rua: Antonio Ribeiro Pina, 225 – Jardim Lidia – São Paulo – SP

- Coleta seletiva – 109 ton/dia – realizada por associações de agentes ambientais, que atuam em micro regiões do município.

- Coleta de lixo hospitalar
- Empresa terceirizada: Meditec
CTR – para empresas privadas encaminham para Maringá.

- Coleta de lixo industrial
- Apucarana – empresa Terra Norte engenharia, lixo vai para Santa Catarina

8.5 GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS RECICLÁVEIS

O empreendimento do IML gera 2.400 kg/mês.

8.6 CEMITÉRIOS

- Cemitérios públicos – 5
- Privados – 2
- Distritais públicos – 8
- Distritos – Irerê , Paiquere, Warta, Lerroville, São Luiz, Guaravera, Maravilha, Heimtal

8.7 ESPORTES

- **Autódromo:** 1 (4.500 lugares).
- **Campos de Futebol Urbano:** 41.
- **Campos de Futebol Suíço:** 10.
- **Centros de Ginástica Olímpica:** 6 .
- **Estádios de Futebol:** 3 (42.083 lugares).
- **Ginásios de Esportes:** 3 .
- **Kartódromo:** 1.
- **Quadras de Esportes:** 190.
Públicas: 129.
Particulares: 38.
- **Piscinas:** 64.
Públicas: 5.
Particulares: 19.
- **Pistas de Atletismo:** 1.

9. EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS

9.1 SAÚDE

9.1.1 POSTOS DE SAÚDE NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA

Posto de saúde municipal – Dr. Aroldo Marques Sardenberg – Posto de Saúde Vila Brasil, inaugurado em 1998 com área construída de 159,49 m².

Endereço Rua Argentina nº 600, fone 43- 33249904

Atendimento de enfermagem, clinica medica e pediátrica

Linhas de ônibus: 202.



9.1.2 DADOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE OFERTADOS NO MUNICÍPIO

Serviços de Saúde 2005

Estabelecimentos de Saúde total	176	estabelecimentos
---------------------------------	-----	------------------

Estabelecimentos de Saúde público total	64	estabelecimentos
---	----	------------------

Estabelecimentos de Saúde público federal	0	estabelecimentos
---	---	------------------

Estabelecimentos de Saúde público estadual	7	estabelecimentos
--	---	------------------

Estabelecimentos de Saúde público municipal	57	estabelecimentos
---	----	------------------

Estabelecimentos de Saúde privado total	112	estabelecimentos
---	-----	------------------

Estabelecimentos de Saúde privado com fins lucrativos	95	estabelecimentos
---	----	------------------

Estabelecimentos de Saúde privado sem fins lucrativos	17	estabelecimentos
---	----	------------------

Estabelecimentos de Saúde privado SUS	35	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com internação total	21	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde sem internação total	103	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com apoio à diagnose e terapia total	52	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com internação público	4	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde sem internação público	56	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com apoio à diagnose e terapia público	4	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com internação privado	17	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde sem internação privado	47	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com apoio à diagnose e terapia privado	48	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde total privado/SUS	35	estabelecimentos

Estabelecimentos de Saúde com internação privado/SUS	8	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde sem internação privado/SUS	12	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com apoio à diagnose e terapia privado/SUS	15	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde especializado com internação total	8	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde especializado sem internação total	75	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com especialidades com internação total	5	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com especialidades sem internação total	23	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde geral com internação total	8	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde geral sem internação total	57	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde especializado com internação público	0	estabelecimentos

Estabelecimentos de Saúde especializado sem internação público	5	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com especialidades com internação público	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com especialidades sem internação público	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde geral com internação público	3	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde geral sem internação público	54	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde especializado com internação privado	8	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde especializado sem internação privado	70	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com especialidades com internação privado	4	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com especialidades sem internação privado	22	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde geral com internação privado	5	estabelecimentos

Estabelecimentos de Saúde geral sem internação privado	3	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde especializado com internação privado/SUS	4	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde especializado sem internação privado/SUS	18	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com especialidades com internação privado/SUS	1	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com especialidades sem internação privado/SUS	9	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde geral com internação privado/SUS	3	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde geral sem internação privado/SUS	0	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde SUS	98	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde plano próprio	11	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde plano de terceiros	91	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde próprio	102	estabelecimentos

Estabelecimentos de Saúde único total	174	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com terceirização total	2	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde terceirizado total	2	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde único público	64	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com terceirização público	0	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde terceirizado público	0	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde único privado	110	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com terceirização privado	2	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde terceirizado privado	2	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde único privado/SUS	34	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com terceirização privado/SUS	1	estabelecimentos

Estabelecimentos de Saúde terceirizado privado/SUS 1 estabelecimentos

Leitos para internação em Estabelecimentos de Saúde total 1.482 leitos

Leitos para internação em Estabelecimentos de Saúde público total 389 leitos

Leitos para internação em Estabelecimentos de Saúde público federal 0 leitos

Leitos para internação em Estabelecimentos de Saúde público estadual 344 leitos

Leitos para internação em Estabelecimentos de Saúde público municipal 45 leitos

Leitos para internação em Estabelecimentos de Saúde privado total 1.093 leitos

Leitos para internação em Estabelecimentos de Saúde privado SUS 871 leitos

Mamógrafo com comando simples 16 equipamentos

Mamógrafo com estéreo-taxia 2 equipamentos

Raio X para densitometria óssea	6	equipamentos
Tomógrafo	9	equipamentos
Ressonância magnética	3	equipamentos
Ultrassom doppler colorido	33	equipamentos
Eletrocardiógrafo	75	equipamentos
Eletroencefalógrafo	21	equipamentos
Equipamento de hemodiálise	102	equipamentos
Raio X até 100mA	35	equipamentos
Raio X de 100 a 500mA	21	equipamentos
Raio X mais de 500mA	23	equipamentos
Estabelecimentos de Saúde com atendimento ambulatorial total	123	estabelecimentos

Estabelecimentos de Saúde com atendimento ambulatorial sem atendimento médico	10	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com atendimento ambulatorial com atendimento médico em especialidades básicas	87	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com atendimento ambulatorial com atendimento médico em outras especialidades	45	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com atendimento ambulatorial com atendimento odontológico com dentista	52	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com atendimento de emergência total	16	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com atendimento de emergência Pediatria	6	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com atendimento de emergência Obstetrícia	4	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com atendimento de emergência Psiquiatria	3	estabelecimentos
Estabelecimentos de Saúde com atendimento de emergência Clínica	11	estabelecimentos

Estabelecimentos de Saúde com atendimento de emergência
Cirurgia 7 estabelecimentos

Estabelecimentos de Saúde com atendimento de emergência
Traumato Ortopedia 5 estabelecimentos

Estabelecimentos de Saúde com atendimento de emergência
Neuro Cirurgia 5 estabelecimentos

Estabelecimentos de Saúde com atendimento de emergência
Cirurgia Buco Maxilofacial 5 estabelecimentos

Estabelecimentos de Saúde com atendimento de emergência
Outros 3 estabelecimentos

Estabelecimentos de Saúde que prestam serviço ao SUS
Ambulatorial 73 estabelecimentos

Estabelecimentos de Saúde que prestam serviço ao SUS
Internação 12 estabelecimentos

Estabelecimentos de Saúde que prestam serviço ao SUS
Emergência 13 estabelecimentos

Estabelecimentos de Saúde que prestam serviço ao SUS UTI/CTI 6 estabelecimentos

Estabelecimentos de Saúde que prestam serviço ao SUS Diálise 7 estabelecimentos

Fonte: IBGE, Assistência Médica Sanitária 2005; Malha municipal digital do Brasil: situação em 2005. Rio de Janeiro: IBGE, 2006.

NOTA: Atribui-se zeros aos valores dos municípios onde não há ocorrência da variável ou onde, por arredondamento, os totais não atingem a unidade de medida.

9.2 EDUCAÇÃO

9.2.1 DADOS DO MUNICÍPIO DE LONDRINA

-
- **Estabelecimentos de Ensino Fundamental:** 199 (2007).
- **Matrículas Iniciais no Ensino Fundamental:** 70.047 (2007).
- **Estabelecimentos de Ensino Médio:** 65 (2007).
- **Matrículas Iniciais no Ensino Médio:** 21.431 (2007).
- **Matrículas Iniciais no Ensino Regular (Fundamental e Médio):** 91.478 (2007).
- **Estabelecimentos de Ensino Superior:** 13 (2006).
- **Matrículas Iniciais no Ensino Superior:** 28.386 (2005).
- **Matrículas Iniciais na Educação Especial:** 1.093 (2007).
- **Estabelecimentos de Pós-Graduação:** 8 (2005).
- **Matrículas Iniciais na Pós-Graduação:** 6.320 (2006).
- **Matrículas Iniciais na Educação Infantil:**
Pré-Escola: 13.067 (2007).
Creche: 4.907 (2007).
- **Matrículas Iniciais na Educação de Jovens e Adultos (Ensinos Fundamental e Médio e Especial):** 8.827 (2007).
- **Matrículas Iniciais na Educação Profissionalizante Técnico:** 3.861(2006).
- **Total Geral de Estudantes:** 160.048 (2005).
- **Taxa de Analfabetismo:** 6,42% (10 anos e mais) (IBGE - 2000).

9.2.2 ESCOLAS MUNICIPAIS E ESTADUAIS NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA



Escola Municipal Maria Carmelita – ensino fundamental de 1 a 4 série - localizada no Jardim Masei.



Escola Municipal Artur Thomas – ensino fundamental de 1 a 4 séries - localizada na Vila Brasil.



Escola Estadual Newton Guimarães – ensino fundamental de 5 a 8 séries e ensino médio -
Localizada na Vila Brasil.

9.2.3 CRECHES

- Na área de influencia direta não são encontradas creches.

9.2.4 MATRICULAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Matriculas na Educação Básica - 2007				
Matriculas	Creche	Pré-escolar	Fundamental	Médio
Federal				
Estadual	3	13	35.267	17.662
Municipal	443	5.367	26.265	
Particular	4.583	7.614	8.157	3.775
Total	5.029	12.994	69.689	21.437

Fonte: Fundepar

9.2.5 CORPO DOCENTE E ESTABELECIMENTOS DE ENSINO NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Corpo docente e estabelecimentos de ensino na educação básica - 2006			
Educação básica	Pré-escolar	Fundamental	Médio
Docentes	1.164	4.008	1.841
Estadual	9	1.897	1.238
Municipal	374	1.312	
Particular	781	799	603
Estabelecimentos de ensino	299	195	63
Estadual	1	63	45
Municipal	89	82	
Particular	209	50	18

Fonte: MEC – INEP

Nota: Corpo Docente – um docente pode lecionar em mais de um grau/modalidade de ensino.

10. SISTEMA DE CIRCULAÇÃO E TRANSPORTES

10.1 FROTA DE VEÍCULOS

Frota 2007

Automóvel - Tipo de Veículo	146.289	Automóvel
-----------------------------	---------	-----------

Caminhão - Tipo de Veículo	7.632	Caminhão
----------------------------	-------	----------

Caminhão trator - Tipo de Veículo	1.543	Caminhão Trator
-----------------------------------	-------	-----------------

Caminhonete - Tipo de Veículo	13.148	Caminhonete
-------------------------------	--------	-------------

Micro-ônibus - Tipo de Veículo	601	Micro-ônibus
--------------------------------	-----	--------------

Motocicleta - Tipo de Veículo	42.932	Motocicleta
-------------------------------	--------	-------------

Motoneta - Tipo de Veículo	10.462	Motoneta
----------------------------	--------	----------

Ônibus - Tipo de Veículo	1.560	Ônibus
--------------------------	-------	--------

Trator de rodas - Tipo de Veículo	39	Trator de rodas
-----------------------------------	----	-----------------

Fontes: Ministério da Justiça, Departamento Nacional de Trânsito - DENATRAN - 2007; Malha municipal digital do Brasil: situação em 2005. Rio de Janeiro: IBGE, 2008. NOTA 1: Atribui-se zeros aos valores dos municípios onde não há ocorrência da variável. NOTA 2: Atribui-se a expressão dado **não informado** às variáveis onde os valores dos municípios não foram informados.

10.2 FROTA DE ÔNIBUS COLETIVOS



A cidade de Londrina é atendida por duas empresas terceirizadas de transporte coletivo:

Grande Londrina

Francovig

Frota de ônibus – 329 veículos

Numero de usuários : 180.000 passageiros/dia

10.3 LINHAS DE ÔNIBUS QUE ATENDEM A ÁREA DE INFLUENCIA DIRETA

- A linha de ônibus que apresenta o ponto de ônibus mais próximo do novo IML é a linha 206 com o ponto no Jardim Europa.
- A Avenida Duque de Caxias é a via de acesso principal que tem uma maior oferta de linhas de ônibus como linhas 202, 203, 210, 217, 601 e 905.

10.4 VIAS DE ACESSO E CIRCULAÇÃO NA ÁREA DE INFLUENCIA DIRETA

- Croqui com a distribuição de fluxo no entorno do IML



Sistema de acesso ao IML pode ser feito por duas vias principais:

- Pela Av. Dez de Dezembro também chamada de Via Expressa, tanto pela Rua Argolo Ferrão , como pela Rua Almirante Barroso, Levando em conta que a Rua Argolo Ferrão necessita de adequação do leito na conexão com a Via Expressa, pois esta via leva também ao acesso do Super Mercado Mufato e a Av. Duque de Caxias.
- Outro acesso é Av. Duque de Caxias e a Rua Almirante Barroso, que é mão única até o cruzamento com a Rua Capitão Pedro Rufino. Na quadra do IML com a conexão com a Via Expressa é mão dupla.
- Quem se desloca no sentido sul/norte pela Via Expressa, deve fazer o retorno na Av. Juscelino Kubitschek e retomar a Via Expressa no sentido norte/sul.

11. POLUIÇÃO VISUAL, SONORA, ATMOSFÉRICA E HIDRICA

11.1 POLUIÇÃO VISUAL

O projeto arquitetônico foi desenvolvido para apresentar formas harmônicas e compatíveis com a melhor técnica de equilíbrio e sustentabilidade ambiental.

11.2 POLUIÇÃO SONORA

O empreendimento não altera de forma significativa os índices de ruído, já que sua atividade operacional não é compatível com ruídos e o IML está de frente a uma Via Expressa.

11.3 POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA

O IML apesar de trabalhar com cadáveres e estes estarem em um processo biológico de decomposição, gerando gás metano, sulfetos e sulfitos, o volume deste efeito na atmosfera local é reduzido pelo sistema de exaustão projetado, minimizando os efeitos tanto na área interna do IML como na área externa.

11.4 POLUIÇÃO HÍDRICA

O IML está projetado em uma região coberta pela rede de esgotamento sanitário da empresa Sanepar, que direciona os efluentes gerados pelo empreendimento e entorno para Estação de Tratamento Sul com capacidade operacional de 650 l/seg.

Os efluentes líquidos gerados pelo IML são classificados com água, resíduos orgânicos e agentes químicos domissanitários.

Ainda neste item de impacto hídricos é necessário registrar que o projeto arquitetônico contempla a implantação de uma cisterna que tem o objetivo de ser um dissipador de energia das águas pluviais coletadas pelos 1.800m² de telhado e também com reservatório de águas para reuso na lavagem de veículos e irrigação do jardim.

12. VIBRAÇÃO

O IML não deve alterar de forma significativa o nível de vibração e desconforto no entorno do empreendimento, por ser incompatível com a atividade operacional do empreendimento.

13. PERICULOSIDADE E SEGURANÇA

13.1 PERICULOSIDADE

O Instituto foi projetado de forma a não por em risco seus funcionários, seus usuários e sua vizinhança. Para isso foi desenvolvido o PGRSS – Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Saúde de acordo com a Resolução 283 do Conama e Resolução RDC 306 da Anvisa.

13.2 SEGURANÇA

Como o IML tem em sua essência de trabalho o resultado da violência por agressão, atentados contra a vida e acidentes de trabalho ou não, o índice das taxas de homicídios do município é relevante para planejar a capacidade de atendimento do Instituto.

MUNICÍPIO	UF	N de Homicídios			Média 2002/4	TAXAS DE HOMICÍDIO				Ordem Estadual
		2002	2003	2004		2002	2003	2004	Média	
Londrina	PR	162	202	190	184,7	35,1	43,2	40,1	39,5	19

14. GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO EMPREENDIMENTO

14.1 RESÍDUOS GRUPO A – POTENCIALMENTE INFECTANTES

A1

- Sobras de amostras de laboratório contendo sangue ou líquidos corpóreos, recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, contendo sangue ou líquidos corpóreos na forma livre.

A3

- Peças anatômicas (membros) do ser humano; produto de fecundação sem sinais vitais, com peso menor que 500 gramas ou estatura menor que 25 centímetros ou idade gestacional menor que 20 semanas, que não tenham valor científico ou legal e não tenha havido requisição pelo paciente ou familiares.

A4

- Sobras de amostras de laboratório e seus recipientes contendo fezes, urina e secreções, provenientes de pacientes que não contenham e nem sejam suspeitos de conter agentes Classe de Risco 4, e nem apresentem relevância epidemiológica e risco de disseminação, ou microrganismo causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido ou com suspeita de contaminação com príons.

- Peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anátomo-patológicos ou de confirmação diagnóstica.

A5

- Órgãos, tecidos, fluidos orgânicos, materiais perfurocortantes ou escarificantes e demais materiais resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação com príons.

14.2 RESÍDUOS GRUPO B – SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS

Resíduos de saneantes, desinfetantes, desinfestantes; resíduos contendo metais pesados; reagentes para laboratório, inclusive os recipientes contaminados por estes.

- Efluentes de processadores de imagem (reveladores e fixadores).
- Efluentes dos equipamentos automatizados utilizados em análises clínicas.

14.3 RESÍDUOS GRUPO C - REJEITOS RADIOATIVOS

Quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de isenção especificados nas normas do CNEN e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.

- Enquadram-se neste grupo os rejeitos radioativos ou contaminados com radionuclídeos, provenientes de laboratórios de análises clínicas, serviços de medicina nuclear e radioterapia, segundo a resolução CNEN-6.05.

O Instituto tem no projeto uma sala de raio X, mas está sendo cogitada a aquisição de equipamento que não necessita de produtos químicos para revelação e fixação de imagem em filmes.

14.4 RESÍDUOS GRUPO D - RESÍDUOS COMUNS

Resíduos que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares.

- papel de uso sanitário e fralda, absorventes higiênicos, peças descartáveis de vestuário, resto alimentar de paciente, material utilizado em anti-sepsia e hemostasia de venóclises, equipo de soro e outros similares não classificados como A1;
 - sobras de alimentos e do preparo de alimentos;
 - resto alimentar de refeitório;
 - resíduos provenientes das áreas administrativas;
 - resíduos de varrição, flores, podas e jardins;
- O IML gera 2.400 kg/mês de resíduos comuns os quais são coletados, transportados e destinados ao aterro sanitário municipal pela empresa Qualix.

- Os resíduos comuns recicláveis serão coletados, transportados e destinados, por uma associação de recicladores denominada Refugio.

14.5 RESÍDUOS GRUPO E - PERFUROCORTANTES

Materiais perfurocortantes ou escarificantes, tais como: Lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas; tubos capilares; micropipetas; lâminas e lamínulas; espátulas; e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placas de Petri) e outros similares.

- O IML não tem contrato com empresa específica para a coleta, transporte e destino final dos resíduos dos grupos A, B e E, e não existe geração de resíduos por parte do IML do grupo C.
- **Será necessário o IML realizar uma licitação para contratação de empresa habilitada e licenciada pelos órgãos ambientais para realização deste trabalho.**

15. VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO

O projeto arquitetônico atende as normas técnicas de separação das áreas de trabalho com riscos de contaminação, áreas com riscos e áreas administrativas sem riscos, de forma a atender os quesitos ventilação e iluminação natural nas áreas sem riscos e usando ventilação forçada e iluminação artificial nas áreas de riscos, no que se refere as áreas internas do Instituto. Nas área externas o projeto arquitetônico não fere a ventilação e iluminação do entorno, devido a só existir 1 pavimento superior do edifício com 277,65m², sob 1.819,11m² do pavimento térreo.

16. RISCOS AMBIENTAIS

- Doenças infecto contagiosas provocada por contato ou inalação com cadáveres ou exames laboratoriais por parte dos funcionários do IML.

17. IMPACTOS SÓCIO-ECONÔMICOS

17.1 ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

- Vagas no Emprego Formal Segundo Setor Econômico: 13.824 (MTE/SINE - 2007).
- PIB Per Capita: R\$ 12.733 (IBGE - 2005).

17.2 ORÇAMENTO

- Orçamento do Município para 2007:
Administração Direta: R\$ 432.852.000,00;
Administração Indireta: R\$ 159.921.000,00;
Orçamento de Investimentos: R\$ 71.429.000,00;
Total do Orçamento: R\$ 592.429.000,00.

17.3 ARRECADAÇÃO

- Receita arrecadada pela PML (Administração Direta): R\$ 554 473 839,67 (2007).
- Receita Estadual arrecadada em Londrina: R\$ 554 473 839,67 (2007).
- Receita Federal arrecadada em Londrina: R\$ 1 066 537 096,00 (2007).
- ICMS arrecadado em Londrina: R\$ 339 850 800,00 (2007).

17.4 ARRECADAÇÃO

- Receita arrecadada pela PML (Administração Direta): R\$ 554 473 839,67 (2007).
- Receita Estadual arrecadada em Londrina: R\$ 554 473 839,67 (2007).
- Receita Federal arrecadada em Londrina: R\$ 1 066 537 096,00 (2007).
- ICMS arrecadado em Londrina: R\$ 339 850 800,00 (2007).

17.5 ARRECADAÇÃO

- Receita arrecadada pela PML (Administração Direta): R\$ 554 473 839,67 (2007).
- Receita Estadual arrecadada em Londrina: R\$ 554 473 839,67 (2007).
- Receita Federal arrecadada em Londrina: R\$ 1 066 537 096,00 (2007).
- ICMS arrecadado em Londrina: R\$ 339 850 800,00 (2007).

17.6 AGROPECUÁRIA

(IBGE – Censo Agropecuário 2006 – resultados preliminares).

- Nº de Estabelecimentos Agropecuários: 3.154. (IBGE – 2006)
- Área dos Estabelecim. Agropecuários: 138 240 ha.(IBGE – 2006).
- Uso de Energia Elétrica – nº de informantes: 2.727. (IBGE – 1996)
- Principais Produtos (milho, soja, trigo, café, mandioca, arroz, feijão, batata doce, cenoura, chuchu, inhame, cara, tomate, pepino, repolho, limão e tangerina): 2207493,2 toneladas.
- Tratores Agrícolas em Operação: 1.624 .(IBGE –2006).
- Área de Pastagens: 45 033 ha. (IBGE-2006).
- Rebanho Bovino: 90 439cabeças. (IBGE-2006)
- Rebanho Suíno: 20 260cabeças. (IBGE-2006)
- Efetivo Avícola: 1 980 895cabeças. (IBGE-2006)
- Produção de Ovos de Galinha: 12 859mil dúzias. (IBGE-2006)
- Produção de Leite: 9 938mil litros.(IBGE-2006)
- Pessoal ocupado na Agropecuária: 10.782 pessoas.(IBGE –2006)

17.7 INDÚSTRIA

- Estabelecimentos Industriais: 2.208 (2006).
- Nº de projetos aprovados para Construção Civil: 2.138 (2006).
- Total da área dos projetos aprovados para construção: 583.509,65 m2 (2006).

17.8 COMÉRCIO E SERVIÇOS

- Estabelecimentos Comerciais: 10 263 (2006).
- Estabelecimentos de Serviços: 10 689 (2006).
- Bancos: 15 (71 agências) (2007).
- Nº de Hospitais: 21 (2007).
- Nº de Leitos Hospitalares: 1.603 (2007).
- Hotéis: 36 (2006).
- Restaurantes: 253 (2006).

- Unidades Básicas de Saúde: 51 (2007).
- Telefonia Fixa:
Terminais Telefônicos Instalados: 305.184 Sercomtel S.A ; 18.322 Global Village Telecom LTDA. (2007)
- Telefones de Uso Público: 4.026 (2007).
- Telefones Celulares Habilitados em Serviço: 73 118 (2007) (SERCOMTEL S.A).
23 967 (2007) (14 BRT CELULAR).
170 763 (2007) (TIM CELULAR S.A).
36 810 (2007) (VIVO S.A).
Total de Serviços Habilitados: 304.658

17.9 ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA DO EMPREENDIMENTO

- Área de influencia direta – 500 metros no entorno do empreendimento

Não é significativo o impacto sócio-econômico no entorno do empreendimento, visto que o numero de funcionários que já trabalham na Instituição é o mesmo e o bairro onde se localiza o terreno já esta urbanizado, não tem lotes vazios disponíveis para comercialização. Assim como também não existe um impacto econômico com a implantação do empreendimento, pois os serviços praticados são públicos, sem geração de renda para seu entorno.



Foto aérea com o raio de influência direta do empreendimento

- Área de influencia indireta – toda a região metropolitana de Londrina

Este é um impacto positivo e significativo sobre toda a região no entorno de Londrina, pois o IML será o centro de referência para o atendimento de 1,5 milhão de pessoas, quando necessitarem de exames de medicina legal.

18. IMPACTOS SOBRE A FAUNA E FLORA

Impacto não significativo, pois a área do terreno está antropizada em sua totalidade, seu entorno tem um bairro formado e uma via expressa com um córrego canalizado a céu aberto.

19. IMPACTOS NEGATIVOS

- Aumento no consumo de água
- Aumento do tráfego no bairro
- Aumento no consumo de energia
- Aumento na geração de resíduos sólidos
- Aumento na geração de efluentes líquidos (esgoto)
- Aumento na geração de ruídos durante as obras

20. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Coordenador

Jose Paulo Frederico Rodrigues Loureiro

Engenheiro Agrônomo – CREA 11.076/D-PR

Consultora em gestão de resíduos da saúde

Ana Paula Frederico Rodrigues Loureiro Bracarense

Médica Veterinária – CRMV 2804 – PR

Infra-estrutura urbana

Luiz Carlos Bracasense Costa

Engenheiro Civil – CREA 20.968/D-PR

21. PROPOSTAS DE MITIGAÇÃO E COMPENSAÇÃO PELO EMPREENDIMENTO

21.1 21.1. AMBIENTAL:

Como a taxa de ocupação do terreno pelo empreendimento é de 25%, o restante são áreas verdes e o estacionamento deve ser projetado para ser de piso permeável, para permitir o reabastecimento do lençol freático. A implantação de uma cisterna para reuso das águas pluviais complementam as medidas mitigadoras neste item.

21.2 SANEAMENTO:

Todos os efluentes são direcionados para a rede pública de coleta e tratamento operada pela empresa Sanepar, que tem índices de eficiência monitorados pelo Instituto Ambiental do Paraná, não sendo necessário o tratamento prévio dos efluentes provenientes do Instituto.

21.3 RESÍDUOS:

Para mitigar o impacto da geração de resíduos recicláveis e infectados e perfurocortantes, se faz necessário implantar o PGRSS no Instituto, com o treinamento e capacitação dos funcionários para reduzir, reciclar e reusar o que for possível de recursos naturais e acondicionar de forma responsável os resíduos perigosos gerados no Instituto.

21.4 SOCIAL:

No âmbito social o IML pode abrir suas portas para o treinamento supervisionado de alunos da área da saúde e do direito, formando novos profissionais capacitados nas suas áreas de atuação junto a sociedade.

21.5 ECONÔMICA:

A implantação do IML em Londrina pode provocar uma redução significativa de custos ao poder público, com a descentralização das operações de medicina legal que vão para a regional de Curitiba.

FONTES:

Câmara Municipal de Londrina

Fundação de Esportes de Londrina

IBGE

SEPLAN/Diretoria de Orçamento

Tribunal Superior Eleitoral

Ipardes

Prefeitura de Londrina