

CAPÍTULO I

Identificação do Empreendedor, da Instituição responsável pela elaboração do EPIA/RIMA e Caracterização Geral do Empreendimento de Construção de ponte sobre o rio Negro

I.1. - Identificação do Empreendedor.

Nome e razão social: Secretaria de Infra-Estrutura do Estado - SEINF

CNPJ: 05.533.935/0001-57

Inscrição Estadual: Isenta

Endereço completo: Alameda Cosme Ferreira, no. 7.600, Bairro Coroado 3, CEP 69083-000

Telefone e Fax: (92) 3647 1100 ou 3644 1909

E-mail: imprensa@seinf.am.gov.br

Local para Correspondência: O mesmo

Pessoa de Contato e Representante Legal: Sr. Marco Aurélio de Mendonça

CPF: 009.462.572-72

RG: 125.158-9 SSP-AM

Endereço: Rua José Álvares Maciel No. 30, Conjunto Dom Pedro I

I.2 - Instituição Responsável pela Elaboração do EIA/RIMA.

I.2.1 - Representante Legal: Prof. Dr. Hidembergue Ordozgoith da Frota

CPF: 043. 459.082-72

Nome: Universidade Federal do Amazonas/Centro de Ciências do Ambiente

CNPJ: 04.378.626/0001-97

Endereço: Rua K/L No. 10, Quadra K, Morada do Sol, Manaus, AM.

Telefone: 92 3647.4313, 4332 e 4312, E-mail: gabinete@ufam.edu.br

Endereço e Local para Correspondência: Avenida General Rodrigo Octávio Jordão Ramos, 3000, Japiim, Universidade Federal do Amazonas, Centro de Ciências do Ambiental - CCA, Bloco T, Setor Sul, Campus Universitário. CEP: 69.077 - 000

I.2.2 - Responsável Técnico: Prof. Dr. Albertino de Souza Carvalho

CPF: 185 822 221-49

E-mail: eiaponte@ufam.edu.br

Endereço: Rua Belo Horizonte, 1375, Bloco A, Apto. 301, Adrianópolis, Manaus, AM

Telefone: 92 3647 4027, 9968 2285

Responsável Administrativo: Profa. Dra. Maria Anete Leite Rubim

CPF: 073.800.542-87

E-mail: aneterubim@ufam.edu.br

Endereço: Rua São Benedito, no. 270, Adrianópolis

Telefone: (92) 3642-8072

I.2.3 - Experiências Relevantes da Instituição Responsável pela Elaboração do EIA/RIMA

A Universidade Federal do Amazonas seja por meio da constituição de equipes multidisciplinares específicas, seja por meio da aglutinação de especialistas no Centro de Ciências do Ambiente, ou por meio da participação de docentes como consultores, em nível nacional e internacional, vem contribuindo intensivamente na elaboração de Estudos de Impactos Ambientais de empreendimentos de pequeno, médio e grande porte, em especial na Amazônia Ocidental. Esta participação se dá especialmente em função da sua inserção histórica nos problemas e questões amazônicas, da disponibilidade e da alta qualificação de seu corpo docente nas mais diversas áreas de conhecimento científico e, essencialmente, pelas experiências acumuladas que, ao longo do tempo, geraram e ainda geram grande acervo de dados secundários e primários de diversas porções da Amazônia.

Dentre as contribuições mais recentes merecem destaque, entre outras, a participação na elaboração do EPIA-RIMA do Gasoduto Coari-Manaus, para a PETROBRÁS, do EPIA-RIMA da BR-319, para o DENIT, do EPIA da Planta de Óxidos do Pitinga, para a Mineração Parapanema.

Paralelamente, a UFAM tem outras participações e parcerias institucionais nacionais importantes que garantem a estes estudos não só a sua abordagem científica segura, metodologicamente crítica, mas também a inserção do viés político, social e econômico nos interesses Amazônicos. Neste contexto, adicionalmente, a UFAM está representada nos conselhos estaduais de Meio Ambiente, na Comissão de Zoneamento Econômico e Ecológico do Estado do Amazonas, nos conselhos de Ciência e Tecnologia, Grupos de discussão de Recursos Hídricos, Pesqueiros, Energias Alternativas, Estudos de Conservação da Flora e Fauna, de criação de Unidades de Conservação e também na participação em Consórcios Nacionais e Internacionais para a concepção e Implantação de Planos de Gestão Ambiental.

Soma-se a estas experiências o elenco de estudos acadêmicos desenvolvidos em diferentes programas de pós-graduação, que tratam de impactos ambientais, riscos geotécnicos e geológicos urbanos, estudos avançados de dinâmica fluvial, processos erosivos superficiais, estudos de flora e fauna, obras públicas de engenharia, que somados a estudos de aspectos socioeconômicos de demografia, migração populacional, equipamentos sociais e urbanos, transporte, fluxo econômico, legislação ambiental, estudos culturais, arqueológicos, sociológicos e antropológicos, acabam por caracterizar a instituição como detentora de conhecimento transdisciplinar e multidisciplinar, marcadamente em experimentos desenvolvidos em trabalhos conjuntos. Cabe ressaltar o seu papel de instituição formadora e de qualificação superior, com grande crescimento na área do ensino de pós-graduação e o envolvimento cada vez mais acentuado da participação do corpo discente na discussão e desenvolvimento de temas de aplicabilidade para a melhoria da qualidade de vida da população amazônica.

De forma complementar a UFAM dispõe, hoje, de inúmeros laboratórios de pesquisa, com recursos humanos capacitados e equipamentos de ponta para produzir análises, apresentar produtos e serviços de qualidade técnica e científica inquestionável que facilitam a interpretação final dos dados. É este conjunto de características que colocam a UFAM entre as instituições de maior respeito científico local, regional ou nacional no trato das grandes questões Amazônicas, qualificando-a para os desafios que se apresentam.

I.2.4 - Dados da Equipe Técnica Multidisciplinar

Coordenação Técnica Geral: Dr. Albertino de Souza Carvalho, Geólogo, CREA No. 2468-D, Cadastro IPAAM Nos. 2201/T/03 e 7629/07
Apoio: MSc. Kátia Viana Cavalcante, Bibliotecária, CRB 11

Equipe do MEIO SOCIOECONÔMICO

Coordenação: Dra. Therezinha Maria Fraxe Pinto, Engenheira Agrônoma, CREA No. 4123-D
Área de Arqueologia: Dr. Eduardo Góes
Área de Demografia: Dra. Amélia Regina B. Nogueira, Geógrafa, sem registro
Área de Antropologia: Dra. Maria Helena Ortolan Matos, Antropóloga, sem registro
Área de Planejamento Urbano e Transportes: Dr. Ricardo Nogueira, Geógrafo, sem registro
Área de Saúde: MSc. Bernardino Cláudio de Albuquerque, Saúde Pública, CRM 642-AM

Equipe do MEIO FÍSICO:

Coordenação: Dr. Hedinaldo Narciso Lima, Engenheiro Agrônomo, CREA No. 4223-D
Área de Geomorfologia: Dr. Clauzionor Lima da Silva, Geólogo, CREA No. 4939-D
Área de Clima e Batimetria : Dr. Francisco Evandro O. Aguiar, Geógrafo, CREA 6528-D
Área de Solos: MSc. Wenceslau Geraldes Teixeira,
Área de Recursos Hídricos: Dra. Maria Anete Leite Rubim, CREA No. 1824-D

Equipe do Meio MEIO BIOTICO

Área de Flora: Dra. Maria Silvia Mendonça, Bióloga, CRBio 00769-D
Área de Fauna: MSc. Marcelo Gordo, Biólogo, CRBio 37599/4-D

Responsável pela Equipe de Apoio em Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto: Dr. Lizit Alencar da Costa, Engenheiro Agrônomo, CREA 2774-D-AM/RR

Responsável pela Equipe de Produção de Material de Divulgação: Dra. Claudia Guerra Monteiro

Coordenação dos Prognósticos: Dra. Andrea Viviana Waichman, Bióloga, CRBio 16019/4-D

I.3 – Caracterização Geral do Empreendimento

O empreendimento em análise é o projeto de construção de ponte estaiada/convencional destinada a fazer a travessia do rio Negro, ligando a Ponta do Pepeta, no Município de Iranduba, Distrito de Cacau Pirêra, até a Ponta do Ouvidor, no bairro da Compensa, na cidade de Manaus, Estado do Amazonas, com base nos projetos e sub-projetos elaborados pela Geometria Engenharia Ltda. (GEOMÉTRICA, 2007) e em dados repassados pela SEINF-Secretaria Estadual de Infra-Estrutura e pela CIAMA – Companhia de Desenvolvimento do Amazonas.

I.3.1 - Nome: Construção de Obra de Arte – Travessia do rio Negro por Ponte, em Manaus.

I.3.2 - Localização do Empreendimento: O empreendimento estende-se e localiza-se em três subáreas distintas (Figura I-1): a **primeira** em contexto nitidamente urbano, desde a Ponta do Ouvidor até a Avenida Brasil, nas imediações do Hospital da Criança da Zona Oeste, Bairro da Compensa, no Município de Manaus; a **segunda**, num contexto muito menos urbanizado, no Município de Iranduba, mais especificamente, ao longo do trecho inicial do ramal do Brito, no Distrito de Cacau Pirêra, desde o seu cruzamento com a AM-070 até a Ponta do Pepeta, na ilha de Iranduba localizada na margem esquerda do rio Negro; e a **terceira** a área aquática, superficial e subaquosa do trecho do rio Negro onde deverá ser feita a construção da ponte propriamente dita.

Numa visão mais abrangente a Figura I.2 mostra a localização do empreendimento em relação aos principais pontos referenciais bem conhecidos, com a Ponta do Ismael, onde é feita a captação de água do rio Negro para abastecimento urbano de Manaus, em relação à praia da Ponta Negra, ao terminal de embarque das balsas de São Raimundo, Porto de Manaus, dentre outros.

I.3.3 - Histórico do Empreendimento

A idéia de se construir uma ponte sobre o rio Negro ligando a cidade de Manaus ao Município de Iranduba vem sendo discutida há muitos anos. Entretanto, o passo inicial formal para a realização deste empreendimento e a manifestação política inequívoca de interesse em desenvolver o projeto foi dado quando da inclusão no PPA – Plano Plurianual 2008-2011 do Programa de Urbanização para os municípios do Amazonas, com destaque para a construção da ponte sobre o rio Negro, Neste projeto (S385) é feita a descrição de várias ações com indicação dos parâmetros básicos do empreendimento e estimativa de valores orçamentários. Coube, então, a SEINF - Secretaria de Estado de Infra-estrutura e a CIAMA - Companhia de Desenvolvimento do Amazonas, desencadear os passos operacionais para a contratação de serviço de elaboração de projeto básico de construção da ponte.

Em MARÇO de 2007 a Empresa Geométrica – Engenharia de Projetos Ltda. encaminha a SEINF o Projeto Funcional da Ponte Estaiada sobre o rio Negro, ligando a Ponta do Ouvidor em Manaus a Ponta do Pepeta em Iranduba, no Distrito de Cacau Pirêra. São apresentadas então, pela empresa, sete (07) pranchas na escala 1:2.000 ao longo do traçado do empreendimento, que prevê além da ponte propriamente dita, a interferência em trecho urbano desde a Ponta do Ouvidor, nas imediações do Estaleiro Rio Negro, localizado a margem esquerda do rio Negro, bairro da Compensa, até alcançar a Avenida Brasil, na altura do Hospital da Criança, e também em trecho na ilha de Iranduba, em traçado que vai do cruzamento do ramal do Brito com a AM-070, e daí até a Ponta do Pepeta na margem esquerda do rio Negro.

Em MARÇO de 2007 o Secretário da SEINF, Dr. Marco Aurélio de Mendonça, encaminha expediente ao IPAAM – Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas, solicitando a Licença Prévia – LP para o empreendimento e juntando a documentação exigida por aquele órgão.

Em 03 de ABRIL de 2007 é expedida a LP No. 044-07, com validade de um (01) ano, e com algumas restrições e/ou condições de validade que incluem a apresentação do EIA e respectivo

RIMA, o projeto básico executivo, anuência da SPU, Marinha/Capitania dos Portos, Petrobras e da Manaus Energia.

Em 04 de ABRIL de 2007 é publicado Edital de Convocação de Audiência Pública para dar início ao Processo de Licitação para construção da Obra de Arte: Travessia do rio Negro por Ponte.

Em ABRIL de 2007 a empresa GEOMETRICA Engenharia apresentou o Projeto Geométrico da Ponte sobre o rio Negro, que consta de dezoito (18) pranchas na escala de 1:1.000 com o traçado do empreendimento em planta e mais dezesseis (16) pranchas do traçado em perfil (escala horizontal 1:1.000 e vertical 1:100).

Em 27 de ABRIL de 2007 é realizada Audiência Pública no Auditório da SEINF onde o projeto foi apresentado, contando com a participação de 113 pessoas. Após apresentação formal do tema, foi aberto espaço para perguntas por escrito, e também para as discussões orais, em ambos os casos com manifestações tão somente favoráveis ao empreendimento.

Em 03 de MAIO de 2007 a Fundação Universidade do Amazonas é contatada para elaborar o EPIA/RIMA – Estudos Preliminares de Impacto Ambiental e Relatório de Impactos Ambientais do referido empreendimento.

Em 04 de MAIO de 2007 o IPAAM, através do Of. IPAAM-P-No. 325, assinado pela Diretora Presidente do órgão Sra. Iracema Alencar de Queiroz, encaminha ao Secretário da SEINF o Termo de Referência para a Realização de Estudo Prévio de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental, referente à Construção da Obra de arte – Travessia do rio Negro por ponte.

Em 10 de MAIO de 2007 é publicado no DOE do decreto 26.601 que institui Comissão Especial junto a Comissão Geral de Licitação do Poder Executivo com a competência para promover todas as fases do Processo Licitatório para contratação de serviços especializados de engenharia para construção da travessia do rio Negro por Ponte.

Em 18 de MAIO a UFAM, após consulta a seu corpo técnico e verificação de disponibilidade de equipe multidisciplinar para efetuar o referido estudo, responde afirmativamente a SEINF e apresenta a minuta de contrato a ser firmado entre as partes, que será intermediado pela UNISOL – Fundação de Apoio Institucional Rio Solimões.

Em maio de 2007 também são encaminhadas cartas-consulta a PETROBRÁS, COMAR, MANAUS ENERGIA e CAPITANIA DOS PORTOS solicitando manifestação de interferência da obra nas atividades ou projetos daqueles órgãos.

Em 25 de JUNHO em audiência com o Secretário da SEINF a equipe técnica foi informada da redução no traçado original, que passou a ter seu ponto final na Avenida Brasil, na altura do Pronto Socorro da Criança da Zona Oeste.

Em 04 de JULHO de 2007 é assinado o Termo de Contrato entre a SEINF e a UFAM para elaboração do EIA/RIMA do empreendimento.

Em 05 de JULHO de 2007 é publicado extrato do Termo de Contrato de Prestação de Serviço entre as duas instituições.

Em 11 de JULHO de 2007, a ALE – Assembléia Legislativa do Amazonas autorizou o Governo Estadual a contratar financiamento de R\$400 milhões para a construção da ponte Manaus-Iranduba, junto ao BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social.

Em agosto de 2007 através de expediente da SEINF foi encaminhado pedido de Licenciamento do empreendimento junto a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano – SEMDURB, em

atendimento ao previsto na legislação municipal, no que se refere ao Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV.

Em agosto de 2007 através de expediente da SEINF também foi encaminhado pedido de autorização de uso do trecho do rio Negro a Secretaria de Patrimônio da União, já que esse rio pertence ao patrimônio da União.

Em setembro de 2007 é encaminhado requerimento de Cadastro do empreendimento de travessia a Agência Nacional de Águas – ANA - Setor de Outorga.

Em outubro de 2007 o EIA – Estudo Prévio de Impactos Ambientais e respectivo RIMA – Relatório de Impactos Ambientais é concluído pela Equipe Multidisciplinar da UFAM – Universidade Federal do Amazonas e entregue a SEINF.

I.3 - Informações Gerais do Empreendimento

A região de abrangência do projeto está compreendida entre a cidade de Manaus e a ilha de Iranduba e corresponde à interligação da malha urbana de Manaus à rodovia AM-010 em Iranduba, mais especificamente ligando a Ponta do Ouvidor à Ponta do Pepeta. O traçado geral contempla gabarito de navegação e cheias máximas verificadas localmente. A partir da AM-010 a interligação segue em pista dupla com três faixas de rolamento, canteiro central e acostamentos. Neste trecho está previsto dispositivo de retorno, próximo à olaria existente. Na transposição do rio Negro, a ponte foi projetada com duas faixas de rolamento, passeios laterais para permitir a passagem de pedestres. Na aproximação com Manaus a via tem seção em pista dupla, passeios laterais e está prevista a implantação de dispositivo de acesso, em passagem inferior, aos estaleiros instalados nesta área.

Seguindo o critério de menor distância entre as margens e menor saturação do sistema viário de Manaus, a ligação por ponte terá as seguintes características básicas:

DADOS GERAIS DO PROJETO TRAVESSIA RIO NEGRO

COMPRIMENTO TOTAL DA PONTE	3.505 metros
Nº DE VÃOS	73
EXTENSÃO DO TRECHO ESTAIADO	400 metros
EXTENSÃO DO VÃO CENTRAL	2 x 200 metros
LARGURA- TIPO TOTAL	20,70 metros
LARGURA NO TRECHO ESTAIADO	22,60 metros
ALTURA DO VÃO CENTRAL	55 metros
ALTURA DA TORRE CENTRAL /FORMATO DIAMANTE	182 metros
NÚMERO TOTAL DE ESTAIS	104 unid.
INCLINAÇÃO MÁXIMA DA RAMPA	3,01%
VIGAS PRÉ-MOLDADAS	426 vigas

As matérias-primas que serão utilizadas no empreendimento são as seguintes: material predominante: concreto armado/protendido; estacas escavadas com camisa metálica com diâmetro de 2 metros, estacas pré-moldadas de concreto com diâmetro de 0,80m, estacas escavadas em concreto com diâmetro de 0,60 metros, blocos em concreto armado, pilares em concreto armado, vigas pré-moldadas, laje e pré-laje em concreto armado, mastro de apoio, superestrutura em cabos estaiados, concreto protendido.

Uma visão artística da ponte pode ser observada na Figura I.3 e detalhes da obra como os perfis e seções longitudinal e transversal, assim com a parte estaiada e a torre central, são mostrados nas Figuras I.4. a I.8. Maiores detalhes do projeto serão mostrados adiante na descrição detalhada da obra, no Capítulo III e nos anexos a este relatório.



Figura I.3 – Visão artística da Ponte sobre o rio Negro.

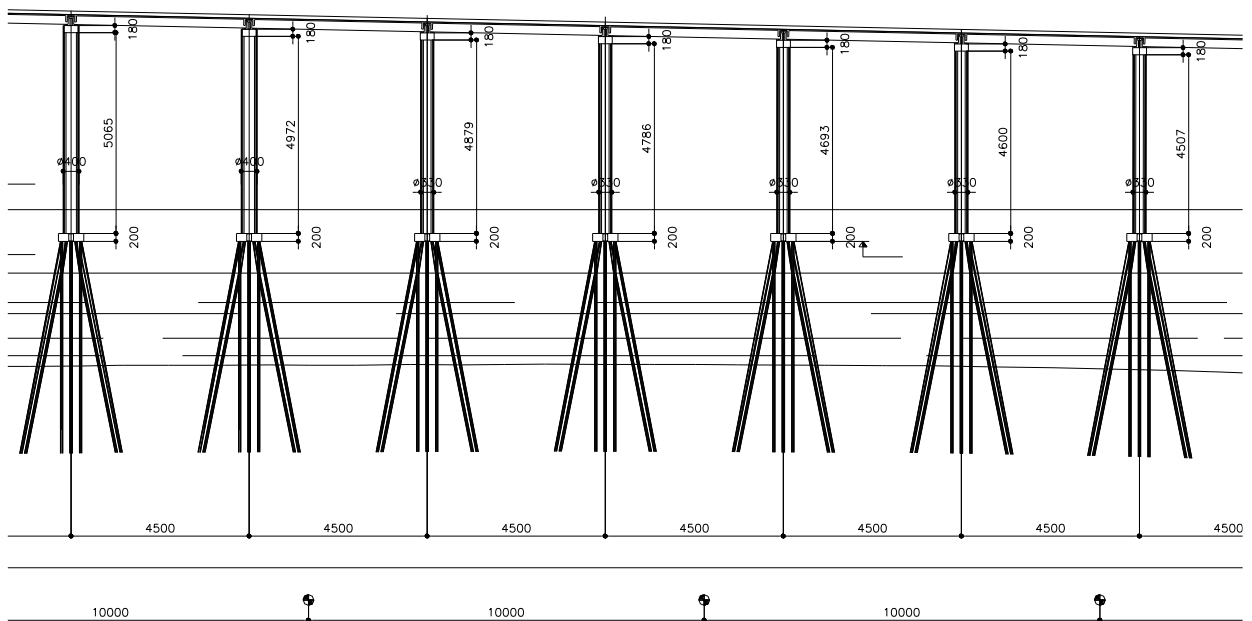


Figura I.4 – Perfil Longitudinal da Ponte (trecho de pilares)

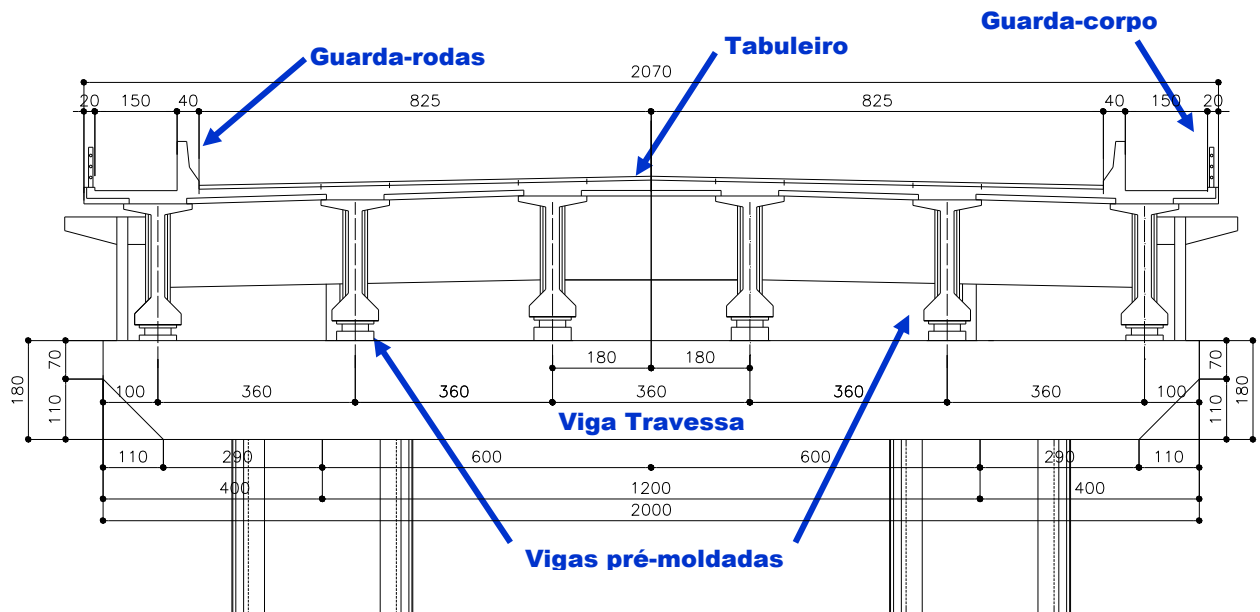


Figura I.5 – Seção Transversal do trecho corrente da Ponte.

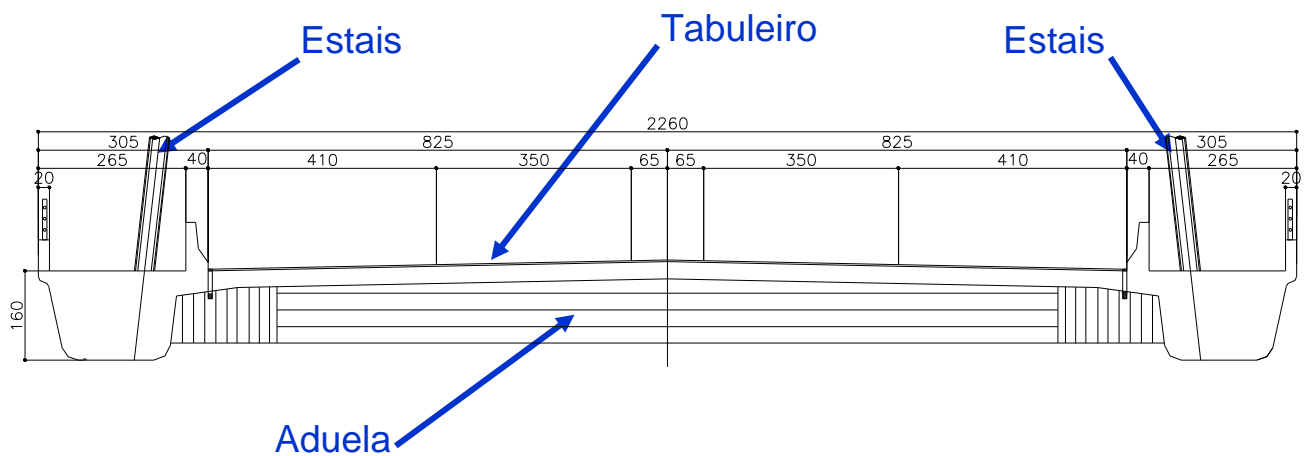


Figura I.6 – Seção Transversal do trecho estaiado

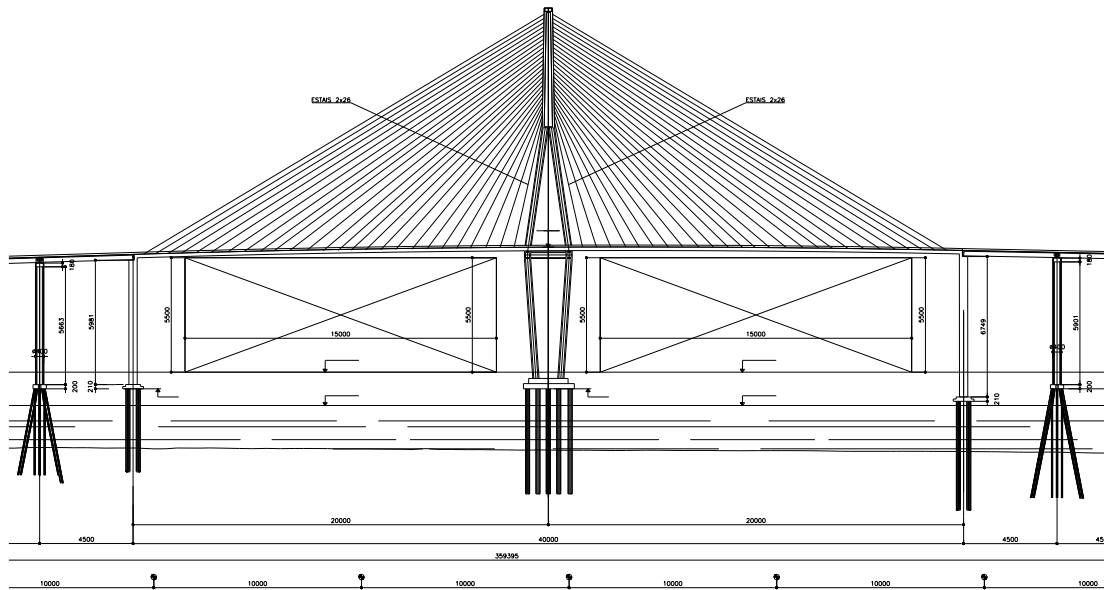


Figura I.7 – Detalhe da parte estaiada e visão transversal da torre central.

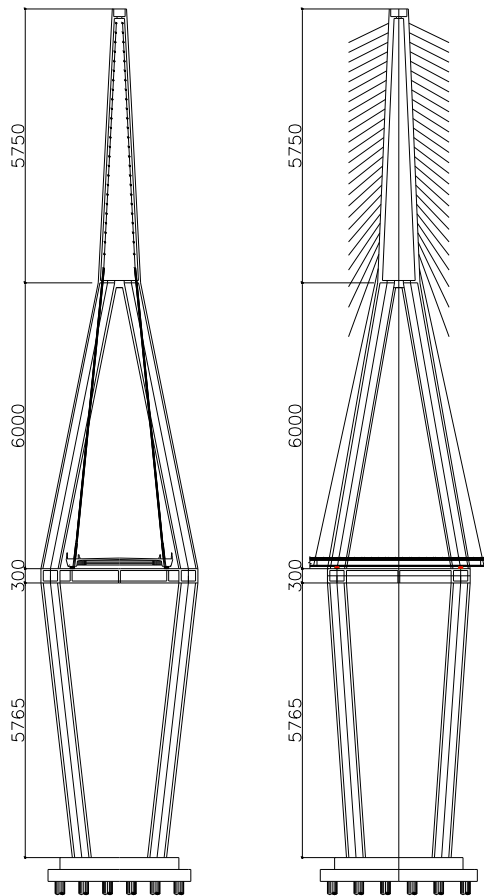


Figura I.8 – Mastro ou Torre Central em formato de diamante

I.4 – Objetivos e Justificativas do Empreendimento

I.4.1 – As principais razões da proposição do empreendimento

O Estado do Amazonas vem apresentando, nos últimos anos, indicadores macro-econômicos altamente positivos, sobressaindo-se com um dos melhores resultados entre os Estados da Federação.

A atividade da Indústria de Transformação continua liderando com participação de 51,46% do PIB do Estado seguida da Administração Pública com 10,62% e da Construção Civil com 8,74% que juntas correspondem a mais de 70%.

Esses resultados são frutos de uma política voltada para o desenvolvimento socioeconômico do Amazonas que, através da reorganização da estrutura do Estado, da máquina administrativa, da reimplantação da Secretaria de Planejamento, da valorização da Ciência e Tecnologia e do Programa Zona Franca Verde, é responsável pelo desenvolvimento sustentável da capital e do interior do Estado, sem agressão ao meio ambiente.

A prorrogação da Zona Franca de Manaus para o ano de 2023, aliada à implantação do Gasoduto Coari-Manaus, propiciará, em pouco tempo, uma oferta de energia maior e mais barata que resultará num cenário ainda melhor para os próximos anos. Esses fatores permitem ao Governo do Estado do Amazonas prever, para os próximos anos, um Estado rico e próspero, aliando à tecnologia de ponta do Pólo Industrial de Manaus, à exploração sustentável dos recursos naturais do ecoturismo, do petróleo, do gás, dos minérios, de madeira, além de recursos da fauna, da flora e da biodiversidade, a qual representa quase 70% das reservas mundiais.

A ponte sobre o rio Negro será um elo fundamental entre os municípios de Manaus, Iranduba, Manacapuru, Novo Airão, e também com o santuário ecológico de Anavilhanas. O homem que habita o Estado do Amazonas é, sem dúvida, o maior responsável pela conservação do meio ambiente da região. Ele convive em perfeita harmonia com a floresta, utilizando racionalmente a natureza para sua subsistência. Por essa razão, o Estado do Amazonas registra, até o presente, o menor índice de interferência humana na floresta nativa. A extensa vegetação que cobre a região pode ser apreciada pelo viajante que percorre seus rios ou a sobrevoa, durante horas, sem que a paisagem verde se modifique. A necessidade de promover o desenvolvimento conservando o meio ambiente induziu o Governo do Estado a estimular progressivamente o ecoturismo, importante gerador de emprego e renda, como também instrumento de conscientização da necessidade da proteção ambiental.

Ao lado da floresta encontra-se a cidade de Manaus, que concentra 50% da população do Estado do Amazonas, sendo 99,35% na área urbana e que responde por 98% do PIB estadual. Nos últimos 30 anos, a Zona Franca foi responsável pela atração de um grande fluxo migratório oriundo do interior do estado, do nordeste brasileiro e de outras regiões do país. Para esse período observa-se um relaxamento sistemático do cumprimento das normas urbanísticas e de edificações, normas estas previstas no Plano Diretor Local e Integrado de Manaus, e na sua legislação complementar, que está em vigor desde a década de 70.

A ausência de planejamento urbano continuado e a perda de controle sobre o crescimento da cidade de Manaus acabaram por gerar pressões e diferentes problemas ambientais. Estão entre eles: o crescimento intenso da população urbana, que saltou de 330 mil habitantes na década de 1970, para cerca de 1 milhão e 400mil habitantes na virada do século XXI; o conseqüente avanço descontrolado do perímetro da área urbanizada, inclusive sobre florestas nativas; a ocupação irregular de áreas de preservação ambiental permanentes, como as margens dos igarapés e de outras áreas ambientalmente frágeis, como as margens abruptas do rio Negro, além de áreas de alta declividade; o déficit de infra-estrutura de recolhimento e destinação de esgotos sanitários e o

insuficiente sistema de recolhimento de resíduos sólidos nas áreas de ocupação irregular e a conseqüente poluição dos igarapés da zona urbana e peri-urbanas.

Essa concentração populacional também é vetor indutor dos mais diversos e crescentes problemas sociais e de saúde pública, com origem, essencialmente, nas ocupações desordenadas que se verificam na cidade.

O caminho mais lógico para conter este crescimento exponencial da população parece ser a fixação dos habitantes em seus locais de origem, com a oferta de emprego e renda dignos, o que já vem sendo conduzido através do Programa Zona Franca Verde no interior do Estado. Mas como a inversão do fluxo migratório não acontece na velocidade e intensidade esperadas, a cidade de Manaus tornou-se o que é hoje.

Por outro lado a cidade de Manaus vem se modernizando e criando atrativos que continuam favorecendo uma migração acelerada para a zona urbana, com taxas anuais de crescimento bem superiores à média nacional. É neste cenário demandante de espaços que as novas áreas de ocupação devem ser pensadas, partindo-se de confiável acessibilidade e ampliando a Região Metropolitana de Manaus.

Como primeiro passo na geração de novos espaços urbanos, o Estado propôs diretrizes para o aumento da capacidade viária de Manaus, preparatórias para um crescimento ordenado e integrado da cidade, com inúmeras intervenções no atual sistema viário urbano. O passo seguinte seria dado pela construção de uma ponte sobre o rio Negro integrando os municípios que orbitam a capital. Isto não só possibilitaria a ampliação da área urbana de Manaus, mas também da fronteira produtiva, da confiabilidade nos deslocamentos de pessoas e produtos, promovendo o desenvolvimento da região, que compartilharia os serviços essenciais, sem prejuízos a quem resida em qualquer dos seus municípios satélites.

A construção da ponte passou então a ser um desafio do Governo Estadual, que de forma adicional também está articulando e planejando outros investimentos em infra-estrutura urbana e viária para ordenamento das atividades sociais, econômicas e institucionais no perímetro da zona urbana de Manaus e de sua interligação com os municípios mais próximos da capital.

A motivação do GOVERNO ESTADUAL ao propor a construção de ponte sobre o rio Negro surgiu, portanto, **da necessidade básica e urgente de se propor alternativas para a expansão urbana da cidade de Manaus**, inclusive, a idéia é reforçada pela aprovação da Lei Complementar No. 52 de 30.05.2007, que institui a Região Metropolitana de Manaus. Esta alternativa tem origem em uma série de fatos históricos e fatores sociais, ambientais e políticos, que a seguir serão abordados como sendo as razões (objetivos e justificativas) principais da proposição do empreendimento.

A geração de novos espaços habitacionais e da expansão urbana para a cidade de Manaus vai de encontro a alguns óbices espaciais:

- ✓ O crescimento para a Zona Leste possui grandes limitações em função do atual grau de ocupação, da planificação do Distrito Industrial e pelo limite natural imposto pelo curso do igarapé Puraquequara, além da existência de limite de áreas de uso exclusivamente militar;
- ✓ O crescimento em direção a Zona Norte é limitado pela existência da Reserva Adolfo Ducke e da presença de grande número de propriedades (chácaras) ao longo da AM-010 até as proximidades do município de Rio Preto da Eva;
- ✓ O crescimento para a Zona Oeste é limitado em função do igarapé Tarumã-Açu, e nesta área estão localizadas as áreas de proteção ambiental do entorno urbano, área de assentamento rural, além de ali se localizarem os terrenos de maior valor imobiliário por metro quadrado no entorno de Manaus.

Com o planejamento, execução e operação da ponte sobre o rio Negro seriam criados então novos espaços habitacionais, essenciais para o crescimento ordenado da Região Metropolitana de Manaus, considerados os vetores de expansão urbana acima mencionados.

Outros fatores também dificultam a criação de espaços habitacionais distantes dos centros geradores de emprego e serviços:

- ✓ A necessidade de instalação de longas extensões de redes de saneamento básico e de construção de assimétricas extensões de adução de água potável, a partir do ponto de captura, acumulação e tratamento;
- ✓ A necessidade de implantação, construção e manutenção de infra-estrutura de rede de vias de acesso, energia elétrica, etc.;
- ✓ A dificuldade de dimensionamento da frota de transporte público, causada pela diferenciação de rotas (as mais longas devem ser compensadas pelas mais curtas, onerando desnecessariamente estas);
- ✓ A necessidade de instalação de novos centros de atendimento à saúde, educação e segurança.

Neste quadro de restrições, portanto, surge a atual alternativa de construção de ponte sobre o rio Negro e conseqüente proposição de expansão urbana para a outra margem, oportunizando definitivamente a consolidação da Região Metropolitana de Manaus, envolvendo os municípios que orbitam a capital, compartilhando serviços essenciais de saúde educação e transportes, sem prejuízo para Manaus e com perspectivas de ganho exponencial para os demais municípios envolvidos.

Da mesma forma este projeto permitirá a elaboração e implantação, sem vícios, de Plano Diretor global e setORIZADO – habitação, saneamento básico, transportes, sistema viário, institucional, industrial e comercial, com incorporação ordenada do complexo viário da margem direita (Iranduba) à malha viária projetada e em execução na margem esquerda (Manaus).

Independente da iniciativa em âmbito estadual, os governos municipais de Iranduba, Manacapuru e Novo Airão e a população (principalmente produtores agrícolas) destes municípios já vêm a mais de 30 anos solicitando providências de construção de ponte sobre o rio Negro, alegando que grande parte de suas mercadorias se deterioram no trajeto até Manaus, devido à demora no transporte fluvial, seu único meio de escoar a produção. Alega-se ainda que o isolamento causado pelas peculiaridades geográficas do Estado do Amazonas tem impedido o desenvolvimento econômico, não só pela perda de parte da produção agrícola, mas também, pela impossibilidade de explorar melhor suas riquezas naturais, em especial na área de pequenos empreendimentos de turismo. A repercussão da construção da ponte será determinante para os novos empreendimentos de hotelaria de selva na região. Hoje, entre os hotéis de selva mais procurados por turistas que visitam a Amazônia encontram-se o Ariáú Jungle Tower e o Acajatuba Jungle Lodge, a 60 km da cidade de Manaus; o Amazon Village e o Amazon Lodge, distantes, respectivamente, 70 e 80 km de Manaus; além do Salvador Lake. Os benefícios seriam inestimáveis para o segmento de turismo, uma das maiores fontes de divisas de vários países do mundo, desde que se apliquem metodologias sustentáveis para a sua exploração.

Apesar de os municípios de Iranduba, Manacapuru e Novo Airão, situados na área de influência do projeto, possuírem potencial turístico (já possuem instalação de centros de atendimento aos turistas - CAT's - e de terminais fluviais turísticos - TFT's) com ricos santuários ecológicos, monumentos históricos, praias, cachoeiras, lagos de pesca, infra-estrutura hoteleira de selva e do fato de que, em alguns deles, ocorrem importantes eventos culturais, a dificuldade de acesso torna limitada a exploração de todas este potencial. Portanto, a ponte sobre o rio Negro facilitaria o acesso a estes municípios, geraria empregos direta e indiretamente, renderia divisas para o Estado, injetaria capital, diversificaria a economia dos municípios, com ênfase na fixação da economia rural, que teriam assim a chance de melhorar a qualidade de vida de sua população.

Num contexto mais amplo e de abrangência regional, a construção da ponte justifica-se ainda pelos projetos já em andamento: 1-de construção-consolidação do Porto Fluvial de Manacapuru, o maior do Amazonas, responsável pelo embarque e desembarque de milhares de pessoas e de toda a produção agrícola e extrativista desta região, uma vez que a partir de Manacapuru o transporte se dará por meio da AM-070 diretamente com Manaus; 2-às obras em fase final de construção do Terminal Hidroviário de São Raimundo; 3-aos planos futuros de interligação dos trechos rodoviários já existentes ou em implantação entre os municípios de Codajás, Anori, Anamã e Caapiranga e também com 4-os estudos preliminares em nível nacional (DENIT, SUDAM, etc.) de ligação entre os municípios de Manacapuru e Manaquiri e daí a BR-319.

No caso do porto de Manacapuru tal iniciativa favorecerá ainda a recepção, de todas as cargas dos municípios provenientes dos rios Solimões, Javari, Içá, Juruá, Japurá e Purus (totalizando cerca de 30 municípios), já que aproximadamente 65% da produção destes municípios interioranos destina-se à capital. Assim a ponte poderá atrair novos investimentos ao longo de todas aquelas possibilidades, e mais rapidamente ao longo da AM-070 que liga Manaus a Manacapuru, pela confiabilidade de fácil acesso a novos mercados de Manaus.

Adicionalmente, dentre os objetivos e justificativas para o empreendimento destacam-se também o incentivo à inovação e ao desenvolvimento tecnológico nos serviços de arquitetura e de engenharia. Esta iniciativa pioneira se daria através da integração de universidades interestaduais durante o desenvolvimento dos trabalhos, elaborando relatórios, ensaios técnicos, controle de qualidade, etc.; pela transferência de tecnologia por intermédio de consultorias estrangeiras, pois o projeto apresenta solução arquitetônica e de engenharia considerando o que existe de mais atual do ponto de vista técnico (ponte do tipo estaiada-convencional); e por ter possibilidade de incorporação de *know how* pela comunidade técnica local, durante e após a execução do empreendimento. Similarmente, dentre os benefícios esperados inclui-se o treinamento de pessoal na prática da manutenção permanente da ponte, predominantemente na fase de pós-execução do empreendimento. Para que a obra tenha seu tempo de vida máximo assegurado deverá ser equipada por moderno sistema de monitoramento, composto de células de carga que serão instaladas na fase de execução. Esse sistema permitirá verificar o comportamento da estrutura tanto na fase de execução, como também, durante sua operação. Também será instalado sistema de alerta e de prevenção de choque de embarcações com os pilares e demais elementos da ponte.

Ademais, a construção da ponte possibilitará o deslocamento da população às localidades adjacentes, sobretudo para a Região dos Lagos além do acesso ao lazer; bem como ao transporte intermunicipal de cargas, principalmente, criando novo impulso para o setor oleiro e atendendo a indústria cerâmica e oleira do município de Iranduba, no escoamento de sua produção atual de 50 milhões de tijolos/mês, gerando 3 mil empregos diretos e 10 mil indiretos. Segundo o levantamento efetuado pelo Sindicato da Indústria de Olarias de Manaus e Ministério do Trabalho, constatou-se a existência de 36 fábricas de produtos cerâmicos, que abastecem Manaus e alguns Municípios no interior, representando 95% da produção consumida em Manaus.

A atual forma de Travessia do rio Negro administrada pela Sociedade de Navegação, Portos e Hidrovias do Estado do Amazonas – SNPH é caracterizada pelo seu forte **impacto social** (serviço de baixa qualidade, custos crescentes, filas para a travessia, congestionamentos, riscos nas manobras de embarque e desembarque) devido ao grande fluxo de pessoas e veículos, pois cerca de 170.000 pessoas residem em municípios próximos a Manaus que, através de balsas, atravessam o rio Negro utilizando os Portos de São Raimundo e Cacau-Pirêra/Ponta do Pepeta, com destino a Manaus e retorno aos Municípios de Iranduba, Manacapuru e Novo Airão, além de se dirigirem aos Municípios de Anamã, Anori, Beruri e Caapiranga, todos localizados à margem direita do rio Negro. Com a construção da ponte estes impactos sociais e também ambientais seriam bastante reduzidos.

Outro benefício temporário associado ao empreendimento está ligado ao nível de oferta de emprego. Durante a execução do empreendimento seriam gerados, no pico da obra, entre 660 e 1.100 empregos diretos e aproximadamente 3.000 indiretos. Na fase de operação da ponte, em

função dos serviços de sua manutenção novos postos de emprego seriam disponibilizados em caráter permanente.

Outra linha de pensamento que apoiaria e justificaria o projeto pode ser exemplificada pelas manifestações públicas da Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável para a qual o projeto de construção da ponte traria ampliação dos espaços para o desenvolvimento de Manaus, estimularia o desenvolvimento dos municípios de Iranduba, Manacapuru e Novo Airão e diminuiria os custos de transporte até Manaus dos produtos provenientes dos municípios da calha do rio Solimões, Juruá e Purus, reforçando os anseios da população.

1.4.2 - Compatibilização do projeto da ponte com as políticas, programas e planos governamentais.

A ação por meio de programas do governo federal para a Amazônia, após um longo período sem grandes investimentos, deve alterar profundamente a paisagem regional. Essas iniciativas governamentais oferecem oportunidades e riscos. Os riscos derivariam dos investimentos em infraestrutura que desconsiderem os impactos ambientais negativos das obras e das dificuldades de se ordenar o avanço da fronteira agrícola e de controlar o desmatamento na região. Dentre os programas federais se pode citar o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) que apresenta medidas que, sem comprometer a estabilidade econômica conquistada, buscam acelerar o crescimento do país, para gerar mais emprego e renda e reduzir as desigualdades regionais. Os bilhões que serão aplicados pelo programa nos próximos anos destinam-se às áreas de transporte, saneamento, energia, habitação e recursos hídricos.

Os investimentos do PAC serão feitos nas seguintes áreas: logística (rodovias, ferrovias, portos, aeroportos e hidrovias); energia (geração e transmissão de energia elétrica, petróleo e gás natural além de combustíveis renováveis) e infraestrutura-social e urbana (saneamento, habitação, transporte urbano, no Programa Luz para Todos e recursos hídricos).

O PAC visa a impulsionar, principalmente, a produtividade em setores estratégicos, incrementar a modernização tecnológica, contribuir para ativar novas áreas da economia e acelerar outras que já se encontram em expansão. São medidas que objetivam aumentar a competitividade do País no mercado global:

- A ampliação significativa do sistema de transporte regional através do Programa Eixos Nacionais de Integração e de Desenvolvimento, no qual o empreendimento da Ponte sobre o rio Negro está inserido.
- O compromisso internacional de proteger a biodiversidade na Amazônia através da ampliação das Unidades de Proteção Integral (proteção absoluta) a partir de um limite mínimo de 10% do território.

Em harmonia com os planos federais, o processo de planejamento governamental estadual caracteriza-se como um conjunto de procedimentos, estruturas e mecanismos que envolvem atores de diversas instâncias e instituições, cujo principal objetivo é programar de forma congruente e eficaz as políticas expressas no Programa de Governo, convergindo assim, para o pretendido desenvolvimento econômico e social do Estado do Amazonas.

O planejamento governamental estadual converge para a construção de uma nova e promissora realidade para o Estado do Amazonas, cujo principal objetivo é implementar de forma congruente e eficaz as políticas expressas nos Programas de Governo. Tais programas, planos e projetos estabeleceram três mega objetivos alinhados à orientação estratégica de Governo e às propostas provenientes da Sociedade: i) O Desenvolvimento Econômico e Sustentável; ii) A Construção do Desenvolvimento Humano; e iii) A Democratização e Modernização da Gestão Pública.

Desta feita, o perfeito entrosamento com as políticas de desenvolvimento do Governo Federal, a inserção do Amazonas na comunidade internacional - o que vem trazendo frutos para o povo da região, bem como a ação parceira com o Bird e o Banco Mundial - torna possível a implementação de ações como, por exemplo, a reestruturação do setor produtivo no interior do Amazonas, em especial na região do Alto Solimões, o que vem estabelecendo novos fundamentos para a economia dos produtores rurais. Dentro das políticas governamentais esta experiência se replicará em outras meso-regiões do Amazonas, assegurando ao povo do interior a perspectiva de desenvolvimento e de justiça social.

Uma das principais peças do processo de planejamento governamental, o Plano Plurianual do Estado do Amazonas, foi elaborado sob a perspectiva da construção de uma nova e promissora realidade para o Estado, que possibilitasse o fortalecimento da economia, proporcionando trabalho e renda para todos.

As funções de cada ator envolvido no processo de gestão dos programas governamentais devem estar claramente delimitadas. No atual Governo, a coordenação do processo de gestão dos programas é responsabilidade da Secretaria de Estado de Planejamento e Desenvolvimento Econômico - SEPLAN. Parte-se da premissa, então, de que o titular de cada órgão de Governo é responsável por tornar viável a execução dos programas vinculados à sua pasta, atendendo a uma visão estratégica para a economia do Amazonas, apoiada nas diretrizes do Plano Plurianual definido para o período de 2008 a 2011.

No primeiro mega objetivo do PPA, o Governo Estadual, por meio da Secretaria de Infra-Estrutura (SEINF), apresentou dentre os vários programas, aqueles relacionados ao empreendimento de construção da ponte sobre o rio Negro, quais sejam: Programa de Infra-estrutura Urbana Viária para o Amazonas; Programa de Recuperação e Abertura da Malha Viária do Amazonas e o Programa de Ampliação, Modernização e Fiscalização dos Portos e Hidrovias do Estado do Amazonas. Além da clara compatibilização do projeto da ponte com esses programas, o Governo busca eliminar por meio de decretos de incentivos fiscais e outras interpelações, os entraves à execução.

Na busca do fortalecimento dessa economia, o cenário traçado por meio de políticas e programas está inserido em uma visão de longo prazo, na qual se estabelecem objetivos a serem alcançados nos próximos anos e, dessa forma, delimitam as ações a serem empreendidas hoje para que esse resultado seja atingido no futuro. Na visão estratégica para a economia do Estado do Amazonas é observada a inter-relação entre a exploração dos recursos da natureza, as questões geopolíticas e de meio ambiente, o turismo, o setor do comércio e de serviços além de sua integração com o segmento de petróleo, gás natural e energia.

De interesse amplo e de caráter multiuso, o fortalecimento e o investimento em infra-estrutura viária estão previstos em diversas atividades a curto, médio e longo prazo, incluindo aí a construção da ponte Manaus-Iranduba, num contexto inicial de projeto de expansão urbana de Manaus, associado com tantas outras ações de construção de portos e melhoria do sistema viário urbano e de trânsito na cidade de Manaus. Cabe ressaltar que tais investimentos em infra-estrutura não estão dissociados de ações na geopolítica e meio ambiente estaduais, de forma a garantir como meta de preservação de floresta original, o valor de 95% de seu território até o ano de 2023.

A iniciativa de construção da ponte sobre o rio Negro incorpora, portanto, as virtudes do modelo de desenvolvimento regional e local e permite, ainda, articular a construção de um projeto de desenvolvimento a múltiplos projetos municipais, numa escala geográfica, que assegure ao mesmo tempo a mobilização de recursos locais, isto é, de parceria, a prática da governança e o comprometimento efetivo dos grupos sociais nele interessados, a partir de uma territorialização do desenvolvimento.

1.4.3 - Compatibilização do projeto da ponte com as Diretrizes para o Sistema Viário de Manaus

As constantes transformações no uso e ocupação do solo no município de Manaus, associadas à verticalização e proliferação de empreendimentos de grande porte (Pólos Geradores de Tráfego) junto aos principais corredores de tráfego e ao adensamento e ocupação desordenada das áreas periféricas, se traduzem em aumento significativo no número de deslocamentos e no tempo de viagem despendido para as atividades cotidianas da população (trabalho, estudo, serviços, etc.) e tem uma tendência de concentração em determinados períodos do dia, comumente chamados de períodos de pico.

Tal quadro, associado à estagnação na oferta de novas alternativas viárias para absorver o acréscimo acelerado da demanda, verificado ao longo dos últimos anos, de número de viagens de veículos e pedestres, se traduz na diminuição do nível de serviço ofertado em termos de segurança e fluidez. Esta situação direciona para a necessidade imediata de novas intervenções urbanas em diferentes níveis, uma vez que o desenvolvimento de uma região urbana está diretamente relacionado com a disponibilidade de oferta da infra-estrutura de serviços públicos, que, por sua vez, está ligado diretamente às condições de acessibilidade que o sistema viário e de transporte público proporcionam.

Os sistemas viários e de transporte requerem um espaço diretamente proporcional à densidade de ocupação urbana, como forma de atender aos anseios e necessidades da população neste setor. A região do município de Manaus se caracteriza por sua topografia irregular que, somada a existência de uma grande quantidade de igarapés cortando todo o município, se traduzem em dois grandes obstáculos físicos naturais ao desenvolvimento do sistema de circulação viária.

Em função da preocupação do Governo do Estado do Amazonas de possível estrangulamento do sistema viário urbano de Manaus, a empresa Figueiredo Ferraz Engenharia de Projetos Ltda. realizou um estudo no qual se analisou o atual sistema viário de Manaus, constatando-se os seguintes problemas:

- a- Dificuldade de transposição dos igarapés presentes na zona urbana
- b- Falta de interligação entre os novos conjuntos habitacionais recém implantados
- c- Carência de Ligações L-O (Leste-Oeste) na zona urbana
- d- Ausência de ligações periféricas

Tal fato, aliado à existência de várias áreas de preservação ecológica e de uma política de não aproveitamento das áreas imediatamente lindeiras às margens dos igarapés para a execução de vias públicas, muitas vezes se traduz na falta de criação de novas conexões viárias entre bolsões contíguos, caracterizando uma sistemática descontinuidade para o sistema viário existente e refletindo a dificuldade de **transposição dos igarapés** presentes na zona urbana, o que obviamente, causa uma concentração do volume veicular de passagem nas escassas alternativas existentes (vias coletoras).

O processo de implantação de vários **novos conjuntos residenciais** que vem se verificando na região norte da cidade, sugere um incremento de cerca de 120 mil habitantes daquela região, fato que se traduz num aumento significativo no número de viagens com origem e destino na mesma área e que deverá se deslocar até às tradicionais regiões de oferta de empregos (centro histórico e expandido) e o Distrito Industrial, situado na porção sudeste da zona urbana municipal.

Concomitantemente, o estímulo a uma ocupação mais intensa da região do bairro Lírio do Vale, no lado oeste da cidade, faz aflorar a carência na existência de ligações viárias no eixo leste/oeste (**ligações L-O**) e sugerem a necessidade de estudos com o fim de sanar tal deficiência estrutural da cidade.

Some-se a esse fato a ausência de um **anel de ligação periférica** de grande capacidade, capaz de absorver a demanda de transporte de carga proveniente da região do Distrito Industrial com destino ao aeroporto, ao porto fluvial e ao interior norte do Estado, caminhos naturais de escoamento da produção econômica do referido distrito.

A solução destes problemas passa, portanto, pelo planejamento e desenvolvimento de vários programas de governo em relação a intervenções no atual sistema viário, que foram planejadas para ocorrer de forma imediata, a curto, médio e longo prazo (intervenções decenais).

Alguns Aspectos das Diretrizes Viárias de Manaus

O Governo do Estado incluiu nos planos e programas previstos no PPA as diretrizes para o sistema viário de Manaus, necessárias para absorver o impacto a ser provocado pelo esperado aumento do número de deslocamentos no município. Tais diretrizes devem orientar os diferentes órgãos da administração pública na implantação dessa nova infra-estrutura complementar, decorrente em grande parte, da determinação expressa no Plano Diretor de Manaus (novembro/2002).

O Plano Diretor propõe o estímulo à ocupação urbana dos vetores Norte e Oeste da cidade, e, por seu turno, o Governo do Estado, que já tem um importante programa de habitação popular na região norte, prevê a necessidade de suprir essas regiões com uma boa acessibilidade e conectá-las com o restante da cidade.

Cabe ressaltar que o Estudo das Diretrizes Viárias também está diretamente ligado aos programas de investimentos por parte do Governo do Estado do Amazonas nas áreas de saneamento e habitação, em implementação no município de Manaus.

No contexto dos planos estaduais destacam-se como iniciativas governamentais, muitas delas consorciadas às iniciativas municipais: o Programa de Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus (PROSAMIN), o Programa de Intervenções Imediatas (PAIT), com ações pontuais pequenas e médias de intervenção viária e de engenharia de tráfego - Programa de Ações no Trânsito.

Dentre as intervenções para o **decênio** estão planejadas atividades que incluem mais de 20 novas ligações viárias com cerca de 80 km de extensão, por obras no atual sistema e novos acessos viários na zona urbana de Manaus, como nas regiões do igarapé do Mindu, igarapé dos Franceses, orla de São Raimundo, dentre outras.

Outro programa relacionado com o empreendimento, mesmo que de forma indireta e' o Programa ZONA FRANCA VERDE, que vem diversificando o modelo da agricultura familiar em transição para agroecologia, praticando os princípios da economia solidária de forma a garantir mercado para os produtos dessa forma sustentável de produção, que através da ponte sobre o rio Negro estenderia os benefícios deste programa aos municípios vizinhos a capital.

Na busca do fortalecimento dessa economia o cenário traçado por meio de políticas e programas está inserido em uma visão de longo prazo, a qual estabelece objetivos a serem alcançados nos próximos anos e, dessa forma, delimita as ações a serem empreendidas hoje para que esse resultado seja atingido no futuro.

I.4.4 - Compatibilização com projetos de disponibilidade de gás, transporte de energia, fibra ótica, programas habitacionais, programas de unidades de conservação urbanas e peri-urbanas, programas de controle de desmatamento.

O empreendimento da ponte reúne e fortalece pontos e mecanismos que permitem a articulação tanto com programas de infra-estrutura quanto aos programas ambientais.

A implantação do empreendimento da ponte sobre o rio Negro não interfere nos traçados previstos de dutos, canais, estruturas, cabos ou outros elementos propostos nos programas ou mesmo em estudos de distribuição de gás natural, energia ou comunicação na mesma área geográfica. Em carta consulta as instituições responsáveis pela condução destes projetos não houve nenhuma manifestação que caracterizasse interferência em um ou outro empreendimento, muito pelo contrário, em muitos deles poderia, inclusive haver redução de custos de implantação, diminuição do investimento público e conseqüente ampliação dos serviços oferecidos à população.

Na perspectiva de desenvolvimento de programas habitacionais nos municípios do entorno de Manaus, somente o atual Código de Postura do Município de Iranduba apresenta diretrizes básicas para o assunto, mas que não interferem na implantação do empreendimento da ponte, já que aquele instrumento não apresenta projetos específicos de ação de desenvolvimento de programas habitacionais em áreas comuns ao empreendimento da ponte.

No que diz respeito a programas ambientais, a incompatibilidade dar-se-ia pela existência de unidades de proteção de uso restrito estabelecidas pela legislação federal, estadual e/ou municipal, principalmente na margem esquerda do rio Negro. O que se verifica na área de influência do empreendimento da ponte é que as unidades de conservação existentes (somente APAS) possuem limites geográficos que se sobrepõem entre si. Deve ser ressaltado que são áreas de categorias de uso pouco restritivas - Áreas de Proteção Ambiental – atualmente com significativa ocupação humana, nas quais a propriedade privada não só é permitida, como prevalece sobre as áreas de conservação, que existem mais no sentido de facilitar o ordenamento territorial do que de conservação dos recursos naturais, mesmo porque nenhuma delas dispõe de planos de manejo ou de gerenciamento delineado ou em execução. Nesse sentido, a construção da ponte poderia, inclusive, oferecer meios mais eficazes para o desenvolvimento operacional das atividades de acesso e conservação das unidades já existentes.

Na margem esquerda do rio Negro, no contexto urbano de Manaus, de forma similar, não foi constatada nenhuma iniciativa, plano, programa ou ação municipal imediata, em curto ou longo prazo planejado para a área de influência do empreendimento da ponte e sequer a existência de unidade de conservação de qualquer categoria. Toda a intervenção do projeto de construção da ponte sobre o rio Negro ocorrerá no contexto de Zona Urbana de uso intensivo e histórico do Município de Manaus.

A estruturação do espaço urbano de Manaus e por conseqüência todas as ações de intervenção municipal seguem as diretrizes gerais e organizacionais definidas pela Prefeitura de Manaus. A organização e gestão territorial estão sistematizadas no Plano Diretor Urbano e Ambiental do Município de Manaus (PDUA-Manaus). Este gerenciamento territorial associado com a promoção da qualidade de vida e do ambiente da zona urbana e de seu entorno pode ser vista através dos diferentes mapas temáticos organizados pela municipalidade e que servem de instrumentos efetivos para o estudo das intervenções em andamento e/ou aquelas em fase de planejamento, ou até mesmo para exercícios futuros de ocupação, redefinição e modificação de uso do espaço urbano da Cidade de Manaus.

Neste contexto os espaços urbanos foram agrupados e/ou arranjados em grandes conjuntos operacionais e com limites definidos em função do uso histórico e atual. Primeiramente é definida **Área Urbana e a Área de Transição**, incluindo aí também a área da Reserva Urbana Adolfo Ducke. Em seguida, em função de toda a estruturação urbana existente são delimitados e indicados os principais **Corredores Urbanos**, com destaque para o Corredor Avenida Brasil-Ponta Negra, sobre o qual recairá grande parte dos efeitos do projeto de construção da ponte sobre o rio Negro. Da mesma forma são indicadas **Áreas de Especial Interesse Social (EIES)** e aí também se ressalta a importância desta distribuição territorial das EIES Nova Esperança, Igarapé do Bombeamento e Santo Agostinho e pequena AIE Residencial Francisco Garcia, os quais não serão afetados pelo empreendimento da ponte. Similarmente são definidos **Setores Especiais (SE)** no contexto urbano, com destaque no âmbito do projeto de construção da ponte sobre o rio Negro, o SE Orla da

Compensa, já que parte das obras previstas adentram e cortam este espaço. Entretanto, não existe no âmbito municipal nenhum tipo de ação ou atividade previsto para esta área.

No âmbito de programa municipal de gerenciamento, planejamento e criação de unidades de conservação urbanas e peri-urbanas as ações previstas pelas diferentes coordenadorias/SEMMA - Secretaria Municipal de Meio Ambiente, recaem somente sobre as unidades municipais já existentes, com atividades de revitalização, recuperação, adequações, etc.. Dentre as metas de 2007 estão previstas ações de elaboração de planos de manejo e apoio a criação de novas RPPNs, APAs e Parques. Nenhum planejamento desta natureza e específico para a área de influência direta do empreendimento está previsto ou planejado, já que o empreendimento afetará zona exclusivamente urbana, de intensa ocupação.

Assim sendo, pode-se concluir que o projeto da ponte sobre o rio Negro vem a contribuir com o fortalecimento da condução de projetos de interesse para o desenvolvimento de Manaus, para a integração entre os órgãos envolvidos, para a promoção da qualidade de vida da população e também para a articulação das ações de desenvolvimento no contexto regional, em consonância com princípios básicos definidos no Plano Diretor Urbano e Ambiental de Manaus. Conclusivamente o que se depreende da análise dos planos acima apresentados é que o projeto de construção da ponte sobre o rio Negro, ora em discussão, encontra-se perfeitamente compatibilizado e vinculado com as demais ações, planos e programas de governo federal, estadual e até mesmo na esfera municipal.

1.5 – Legislação Pertinente incidente sobre o Empreendimento

O quadro evolutivo do crescimento da cidade de Manaus tem sido associado muitas vezes a obras viárias urbanas tão presentes nos últimos anos na vida de todos os cidadãos manauenses, muitas vezes ocasionando transtornos quando de sua realização, ou - o que é pior – após a sua conclusão, vem causando indignação de vários segmentos da sociedade civil. Entretanto, os grandes centros devem crescer ordenadamente, dentro de normatização garantidora da preservação ambiental do município, através do seu Plano Diretor, conforme preceitua o artigo 182 da Constituição Federal.

A legislação ambiental brasileira é considerada umas das mais avançadas do mundo, com um conjunto de 17 dispositivos legais que dão ao País um lugar de destaque nessa área. Além da legislação federal, os Estados e municípios, como instituições federadas, legislam de forma independente, visando aos seus próprios interesses e particularidades, sem conflito com a legislação federal. Todas essas leis, de uma forma ou outra, estão relacionadas com as atividades econômicas que podem gerar impactos em empreendimentos.

A elaboração deste Estudo Prévio de Impacto Ambiental – EPIA e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA para a construção de ponte estaiada sobre o rio Negro, ligando a Ponta do Ouvidor, em Manaus, a Ponta do Pepeta, no Município de Iranduba, Distrito de Cacau Pirêra, está em sintonia com todo o aparato normativo da legislação que direta e/ou indiretamente tem relevância sobre empreendimentos desta natureza.

Como mecanismo probante, segue abaixo a apresentação sistemática e parcialmente cronológica de todos os instrumentos de legislação pertinentes e aplicáveis, em maior ou menor grau, nas diferentes etapas deste empreendimento, organizados em cada uma das esferas governamentais.

No Contexto Federal

O **Código das Águas** é instituído pelo Decreto Federal nº 24.643 de 10 de julho de 1934, que classifica e regula a proteção das águas no interior do território brasileiro.

A desapropriação por utilidade pública é tratada no Decreto lei nº 3.365 de 21 de junho de 1941.

A Lei nº 4.771 de 15 de setembro de 1965 alterada pelas Leis nº 7.803 de 15 de agosto de 1989 e nº 7.875 de 13 de novembro de 1989 – que instituem o **Código Florestal**, estabelece que as florestas e demais formas de vegetação natural serão consideradas de preservação permanente, só podendo ser suprimidas por razões de utilidade pública ou de interesse social com prévia autorização do poder executivo federal (artigo 3º). Ainda, nos termos do parágrafo único deste artigo, em se tratando de áreas urbanas, deverá ser observado o que está previsto nos respectivos planos diretores locais e leis de uso do solo.

A Lei Federal nº 3.924 de 26 de julho de 1961 – A lei busca **resguardar os sítios arqueológicos** brasileiros da destruição indiscriminada, na maioria das vezes efetivada por atividades de exploração econômica. Proíbe também, em todo o território nacional, a destruição ou mutilação das jazidas arqueológicas antes de serem devidamente pesquisadas, entendidas estas como bens patrimoniais da União (artigo 3º). No artigo 5º considera, qualquer ato que implique na destruição total ou parcial dos sítios como crime contra o Patrimônio Nacional e procura regulamentar o licenciamento das escavações arqueológicas e para a remessa de material arqueológico para fora do país. O Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional editou a Portaria de nº. 07, de 01 de dezembro de 1988, que fundamentava os procedimentos necessários quanto à comunicação prévia, ao tocante a autorização para escavações arqueológicas, conforme a Lei Federal de nº. 3924, de 26 de junho de 1961. A Portaria de nº. 230, de 17 de dezembro de 2002, colocada em vigor pelo IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico Artístico Nacional) parte do pressuposto que deve haver compatibilização das fases de obtenção das licenças ambientais (em urgência ou não), através de Estudo de Arqueologia Preventiva ao processo de licenciamento de empreendimentos capazes de afetar o patrimônio arqueológico. No contexto da legislação ambiental brasileira fundamentada pela lei federal de nº. 9605, de 12 de fevereiro de 1998, há a chamada lei de Crimes Ambientais.

A Lei nº 5.197 de 03 de janeiro de 1967 dispõe sobre a **proteção da fauna**. No seu artigo 1º preceitua que os animais de quaisquer espécies, em qualquer fase de seu desenvolvimento e que vivem naturalmente fora do cativeiro, constituindo fauna silvestre, bem como seus ninhos, abrigos e criadouros naturais são de propriedade do Estado, sendo proibida a sua utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha.

A Lei 6.001 de 19 de dezembro de 1973 dispõe sobre o **Estatuto do Índio**, essa lei regula a situação jurídica dos índios ou silvícolas e das comunidades indígenas, com o propósito de preservar a sua cultura e integrá-los, progressiva e harmonicamente, à comunhão nacional.

A Lei Federal nº 6.513 de 20 de dezembro de 1977, regulamentada pelo Decreto nº 86.176 de 06 de julho de 1981 que trata dos critérios para criação de **áreas especiais e locais de interesse turístico**.

Foi pela edição da Lei Federal nº. 6.938, de 31/08/81, instituidora da **Política Nacional de Meio Ambiente**, que se passou a exigir em âmbito nacional o licenciamento ambiental, consagrando-o como instrumento daquela política (Artigo 9º, Incisos II e III) e vem também às primeiras preocupações sobre evitar ou minimizar impactos decorrentes da construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores, bem como aqueles capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, e de que elas dependeriam de prévio licenciamento (artigo 10).

Antes, porém, a Resolução CONAMA nº. 001/86, de 23/01/86, estabelece as definições, responsabilidades, critérios básicos e diretrizes gerais para **elaboração dos Estudos de Impacto Ambiental - EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA**, para licenciamento de vários tipos de empreendimento. É no Art. 2º desta Resolução que se estabelece a obrigatoriedade de licenciamento por parte do órgão ambiental, onde se lê: “A *localização, construção, instalação, ampliação, modificação e operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, bem como os empreendimentos capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio*

licenciamento do órgão ambiental competente, sem prejuízo de outras licenças legalmente exigíveis”.

De modo similar é no Art. 3º da mesma resolução que se estabelece a obrigatoriedade de realizar o estudo prévio de impactos ambientais: *“A licença ambiental para empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de significativa degradação do meio dependerá de prévio estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto sobre o meio ambiente (EIA/RIMA), ao qual se dará publicidade, garantido a realização de audiências públicas, quando couber, de acordo com a regulamentação”.* Esta mesma Resolução contém uma lista dos empreendimentos que são passíveis de elaboração de EIA/RIMA para seu licenciamento, dentre eles destaca-se a Alínea I - Estradas de rodagem com duas ou mais faixas de rolamento.

A obrigatoriedade de **realização de Audiência Pública** é tratada especificadamente na Resolução CONAMA de nº 09 de 03 de dezembro de 1987.

Os padrões de **lançamento de efluentes** são tratados na Resolução CONAMA nº 20 de 18 de junho de 1986, que estabelece a classificação das águas doces, salobras e salinas do território nacional, bem como os limites e ou condições de descarte de efluentes líquidos em corpos d'água classificados na resolução.

A Norma Brasileira – NBR 10.004/1987 dispõe sobre o manuseio e disposição dos **resíduos sólidos**, classificando-os quanto aos seus riscos potenciais de agressão ao meio ambiente e à saúde pública, para que possam ter manuseio e destinação adequados. Esta norma também classifica os resíduos sólidos quanto as suas características físico-químicas, em relação às periculosidades dos mesmos, como: Classe I – perigosos; Classe II – não-inertes e Classe III – inertes. Os resíduos sólidos de acordo com a NBR 10.004 são definidos como “resíduos nos estados sólidos e semi-sólidos, que resultam das atividades da comunidade de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola e de serviços de varrição (...)”.

A Norma Brasileira – NBR nº 10.151 de 1987 – trata da **avaliação dos níveis de ruído em áreas habitadas**, visando o conforto da comunidade, fixa as condições exigíveis para a avaliação da aceitabilidade dos ruídos em comunidades. Especifica um método para a medição de ruídos, a aplicação de correções nos níveis medidos – de acordo com a duração, característica espectral e fator de pico – e uma comparação dos níveis corrigidos com critério que leva em conta os vários fatores ambientais. Similarmente o estabelecimento de **níveis de ruídos para conforto acústico** é tratado na Norma Brasileira – NBR nº 10.152 de 1987, fixando aqueles compatíveis com ambiente diversos.

A **Constituição Federal de 1988** cria o direito subjetivo à tutela ambiental. No Capítulo VI, art. 225 que dispõe sobre o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, é que se vê também a preocupação com a questão ambiental para a instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente. Além deste capítulo dedicado exclusivamente ao meio ambiente, o uso adequado dos recursos naturais e a preservação ambiental estão contemplados ao longo de todo o texto constitucional, inserindo assim a variável ambiental nos vários setores de fomento do país, estabelecendo inclusive a competência para disciplinar a matéria. A Constituição brasileira preserva, então, os fundamentos da Resolução No. 001/86 do CONAMA.

A Resolução CONAMA nº. 005/89 institui o **Programa Nacional de Controle da Poluição do Ar** – PRONAR, onde estipula que para a implantação de uma política visando a não deterioração significativa da qualidade do ar, em todo o território nacional. Os padrões da qualidade do ar estão estabelecidos na Portaria do Ministério do Interior nº 231 de 27 de abril de 1976, a poluição sonora é considerada como uma espécie de poluição do ar, considerando como parâmetros, os níveis de som e ruídos suportáveis pelo elemento humano. A Resolução CONAMA nº003 de 28 de junho de

1990 regulamenta o PRONAR, definindo padrões de qualidade do ar, com base em concentração de poluentes.

Resolução do CONAMA de nº 001 de 08 de março de 1990 que estabelece normas a serem obedecidas no interesse da saúde, **relativas à emissão de ruídos** em decorrência de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais e recreativas. Para tanto deverão ser obedecidos, no interesse da saúde e do sossego público, os padrões, critérios e diretrizes estabelecidas neste diploma legal que referencia as Normas da ABNT a NBR 10.151 e NBR 10.152.

A Resolução CONAMA de nº 003 de 28 de junho de 1990 dispõe especificamente sobre **Padrões de Qualidade do Ar**.

Regulamentando a lei instituidora da política nacional do meio ambiente temos atualmente o Decreto Federal nº 99.274/90, dispondo, em seu artigo 17 § 1º, ser função do **Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA** "... fixar os critérios básicos, segundo os quais serão exigidos estudos de impacto ambiental para fins de licenciamento..." (competência dada pelo art. 8º L. nº 6.938/81).

A Resolução CONAMA Nº 002 de 18 e abril de 1996 dispõe sobre a implantação de **Unidades de Conservação como reparação dos danos ambientais**.

A Lei 9.432 de 08 de janeiro de 1997 dispõe sobre a ordenação do **Transporte Aquaviário** e dá outras providências.

A Lei 9.433 de 08 de janeiro de 1997 institui a **Política Nacional de Recursos Hídricos** e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

A Lei 9.537 de 11 de dezembro de 1997 dispõe sobre a **Segurança do Tráfego Aquaviário** em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências.

A Resolução CONAMA de nº 237 de 19 de dezembro de 1997 regulamenta os aspectos de **Licenciamento Ambiental** estabelecidos na Política de Meio Ambiente.

A Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000, que institui o **Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)** e estipula a exigência de compensação pela implantação de empreendimentos com significativos impactos ambientais (Artigo 36), e regulamentação pelo Decreto Federal 4340/2002.

A Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001, também denominada de **Estatuto da Cidade** que regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental através de diretrizes gerais da política urbana.

No Contexto Estadual

Em 1982 foi publicada a Lei nº 1.532, de 06 de julho, que dispõe sobre o **Sistema Estadual de Licenciamento de Atividades com Potencial de Impacto no Meio Ambiente** e aplicação de penalidades e dá outras providências. Esta lei, entretanto, só foi regulamentada em 04 de fevereiro de 1.987, através do Decreto nº 10.028.

A Lei Estadual de nº 1.528, de 26 de maio de 1982, tem como objetivo proteger o **Patrimônio Arqueológico do Estado do Amazonas**. Em seu artigo 1º afirma: Todo o conjunto de bens imóveis e móveis existentes nos limites do Amazonas, que tenham vinculação com fatos e datas

memoráveis da História do Amazonas, ou que se revistam de notável valor arqueológico, histórico, etnográfico, paleográfico, paisagístico, bibliográfico, artístico ou arquitetônico, tem sua conservação, disposição e uso considerados de interesse público, para fins de tombamento e proteção, como parte integrante do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado do Amazonas. Em seu § 1º - para os fins deste artigo, os bens devem estar compreendidos em um dos seguintes itens: (...) III - Monumentos naturais, logradouros, sítios e paisagens, inclusive os agenciados pela indústria humana, que possuem especiais atrativos ou sirvam de “habitat” a espécies interessantes da flora e fauna regional; item IV - Sítios Arqueológicos.

A Lei nº 1532 de 06 de julho de 1982 que disciplina a **Política Estadual de Prevenção e Controle da Poluição**, melhoria e recuperação do meio ambiente e da proteção aos recursos naturais, e dá outras providências, tem por objetivo basilar a fixação de diretrizes das ações governamentais, com vistas à proteção de Meio Ambiente, à conservação e proteção da flora, fauna e das belezas cênicas e ao uso racional do solo, da água e ar.

O Decreto nº 10.028 de 04 de fevereiro de 1987 que regulamenta a Lei de nº 1.532 de 06 de julho de 1982, dispõe sobre o **Sistema Estadual de Licenciamento** de atividades com potencial de impacto no meio ambiente e aplicação de penalidades e dá outras providências. Em seu artigo 8º para efeito de licenciamento, considera com potencial de impacto no meio ambiente “instalação e/ou construção de barragens, portos e aeroportos, instalações de geração de energia, vias de transporte, exploração de recursos hídricos superficiais ou subterrâneos que possam repercutir no ambiente”.

A questão ambiental é tratada no capítulo XI da **Constituição do Estado do Amazonas 1989**, abordando o assunto de estudos de impactos ambientais como parte integrante e obrigatória dos processos de licenciamento da implantação de projetos ou atividade potencialmente causadores de modificações significativas no meio ambiente.

Decreto nº 21.142 de 04 de setembro de 2000 estabelece critérios e procedimentos administrativos aplicáveis à destinação de imóveis para execução de obras públicas e a **desapropriação imobiliária por utilidade pública e interesse social**, promovidas no âmbito da Administração Direta do Poder Executivo.

Decreto nº 21.623 de 22 de dezembro de 2000 institui o **Plano de Controle da Poluição por Veículos – PCPV**, em uso e dá outras providências como estabelecer medidas de inspeção e fiscalização das emissões de poluentes e ruídos em uso.

A Lei nº 2.712 de 28 de dezembro de 2001 – que disciplina a **Política Estadual de Recursos Hídricos**, estabelece o sistema estadual de gerenciamento de recursos hídricos e dá outras providências, tendo como princípio fundamental – a água é um bem de domínio público.

A Lei 2.908, de 13 de julho de 2004 que trata da **Política de Desenvolvimento do Ecoturismo e do Turismo Sustentável no Estado do Amazonas** em parceria com as Prefeituras Municipais em cujo território haja recursos naturais e patrimônio cultural que sejam objeto de visitação e turismo.

A Lei nº 2.713 de 28 de dezembro de 2001 que dispõe sobre a **Política de Proteção da Fauna Aquática** e de desenvolvimento da pesca e aqüicultura sustentável no Estado do Amazonas.

A Lei Complementar nº 052 de junho de 2007 institui o **Sistema Estadual de Unidades de Conservação – SEUC**, que estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão de das Unidades de Conservação, bem como as infrações cometidas em seu âmbito e as respectivas penalidades.

A Lei Complementar nº 52 de 30 de maio de 2007, institui a **Região Metropolitana de Manaus** composta pelos Municípios de Manaus, Iranduba, Novo Airão, Manacapuru, Careiro, Rio Preto da

Eva, Itacoatiara, Itapiranga, Silves e Presidente Figueiredo, com vistas à organização, ao planejamento e a execução de funções públicas e serviços de interesse metropolitano ou comum e outras providências.

Por meio da Lei nº 3.135 de 05 de junho de 2007 fica instituída a Política Estadual sobre **Mudanças Climáticas, Conservação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas**, com vistas à implementação, no território estadual, das ações e contribuições, dos objetivos, das diretrizes e dos programas previstos nesta lei.

No contexto Municipal - Manaus

A Lei Municipal nº 219 de 11 de novembro de 1993 institui o **Conselho Municipal de Desenvolvimento e Meio Ambiente**, o fundo municipal para o desenvolvimento e meio ambiente, o jardim botânico de Manaus, as reservas ecológicas do Mindu e Tarumã, e dá outras providências. O Decreto Municipal nº 1.955, de 17 de janeiro de 1994, regulamenta a Lei nº 219, de 11 de novembro de 1993.

A Lei nº 605, de 24 de julho de 2001 institui o **Código Ambiental do Município de Manaus** e dá outras providências.

A Lei nº 671, de 04 de novembro de 2002, regulamenta o **Plano Diretor Urbano e Ambiental**, estabelece diretrizes para o desenvolvimento da Cidade de Manaus e dá outras providências relativas ao planejamento e à gestão do território do Município.

A Lei nº 672, de 04 de novembro de 2002, institui as **normas de uso e ocupação do solo no município de Manaus**. A área urbana é tratada no segundo capítulo que para fins de planejamento, gestão e aplicação das normas de uso do solo as Macro-unidades Urbanas definidas no Plano Diretor Urbano e Ambiental de Manaus, dividem-se em Unidades de Estruturação Urbana – UES, que poderão conter os eixos de atividades e setores especiais. No capítulo 08 traz os instrumentos complementares de controle urbano, na seção I, o **Estudo Prévio de Impactos de Vizinhança – EIV**. O artigo 99 relaciona os empreendimentos e às atividades passíveis da exigência do EIV, por suas especialidades, mesmo quando sua implantação constar como permitida na UES ou no Corredor Urbano considerado, para obter as licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento. O Parágrafo Único – sujeitam-se ao EIV, os seguintes empreendimentos e atividades: *I – empreendimento de impacto urbano-ambiental;*

Decreto nº 8.352, de 17 de março de 2006 regulamenta dispositivos do Plano Diretor Urbano e Ambiental de Manaus (lei nº671/02) **referentes à criação de corredores ecológicos** e dá outras providências.

A Resolução COMDEMA nº 090 de 15 de setembro de 2006 estabelece **diretrizes gerais de arborização pública**, bem como regulamentar os procedimentos relativos ao corte e poda no município de Manaus.

No contexto Municipal - Iranduba

A Lei Municipal nº. 129 de 10 de novembro de 2006 instituem o **Plano Diretor do Município de Iranduba** e dá outras providências. É o instrumento básico e estratégico da política de desenvolvimento e expansão rural e urbana, bem como de orientação aos que atuam na produção e gestão do território do Município de Iranduba.

Projeto de Lei Municipal No. 041/2001, lido e aprovado em plenário da Câmara Municipal em 28 de junho de 2001, que cria a Área de Proteção Ambiental - Encontro das Águas.

O Município de Iranduba conta ainda com vasto documento elaborado em 2002, designado de Diagnóstico Ambiental, Zoneamento Ambiental e Plano de Manejo para a APA Encontro das Águas. Este estudo inclui aspectos relacionados a fragilidades ambientais/categorias de utilização e desenvolvimento das zonas: proteção e conservação – zpc; de proteção das paisagens naturais e recuperação de matas ciliares – zpr; de uso sustentável intensivo/extensivo – zus; de manejo especial – zms; de expansão – zex; de manejo de turismo ecológico – zmt; de proteção arqueológica.

No mesmo instrumento é estabelecido o Plano de Manejo, constituído de quatro grandes programas, cada um deles com sub-programas de proteção, de manejo dos recursos, de estudos ambientais e pesquisas e de monitoramento, fiscalização, além de educação ambiental, relações públicas e cooperação institucional. Todas estas ações estão reunidas no programa de desenvolvimento integrado do município, estabelecendo inclusive os procedimentos para entrada na APA para fins de a visitação, pesquisa, disposição de lixo, uso de armas no seu interior, etc.

No contexto Municipal – Manacapuru

A Lei Municipal nº. 051 de 04 de junho de 2003 instituem o **Código Ambiental Manacapuru** e dá outras providências. Este código regula a ação do Poder Público Municipal na relação com os cidadãos e instituições públicas e privadas, objetivando a preservação, conservação, defesa e melhoria, recuperação e controle do meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida buscando, ainda, construir de forma articulada com a comunidade a “Consciência Ambiental”.

A Lei Municipal nº. 052 de 10 de outubro de 2006 instituem o **Plano Diretor do Município de Manacapuru** e dá outras providências. É o instrumento básico e estratégico da política de desenvolvimento e expansão rural e urbana, bem como de orientação aos que atuam na produção e gestão do território do Município de Manacapuru.

No contexto Municipal – Novo Airão.

O Município dispõe de Código Ambiental em fase final de aprovação que é o instrumento básico e estratégico da política de desenvolvimento e expansão rural e urbana, bem como fornece orientação aos que atuam na produção e gestão do território do Município de Novo Airão.

Pela análise da legislação aplicável ao empreendimento de construção da ponte sobre o rio Negro, em qualquer das suas fases, não foi encontrada nenhuma restrição prévia ou imediata, nem na legislação federal, quanto estadual ou municipal, no que se refere ao uso do solo e de proteção de recursos naturais ou até mesmo relacionados com restrições ambientais. Todas as exigências exigidas durante a fase de planejamento e contidas nos instrumentos legais foram providenciadas, incluindo aí a obtenção da Licença Prévia junto ao IPAAM – Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas: a solicitação de Licença Municipal relacionada ao Estudo Prévio Impacto de Vizinhança, junto a SEMDURB – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano de Manaus e aos registros e anuência junto a SPU - Secretaria do Patrimônio da União, ao COMAR - Comando Aéreo, Marinha/Capitania dos Portos, Petrobrás e Manaus Energia, todas com manifestação de anuência e sem colocação de restrições de qualquer tipo. De modo semelhante também foram atendidas as legislações relacionadas ao processo licitatório de audiências prévias sobre o empreendimento.

Obviamente que alguns aspectos da legislação pertinente só podem ser atendidos pelo Empreendedor no momento oportuno, após a finalização da fase de planejamento, durante a fase de implantação ou de operação da ponte, já que agora não se dispõe de todos os detalhes técnicos sobre o empreendimento, e, portanto, não puderam ser analisados neste momento. As observações sobre alguns cuidados e restrições legais e pertinentes ao empreendimento ou já foram ou serão comentadas em outros pontos deste relatório.