





coplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA-MT

VOLUME II

ETAPA DE ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

Água Boa, 2021



soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

GESTÃO MUNICIPAL

MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO
Prefeito

Lieje Santini
Assessora de Gabinete

Sebastião Antônio Lopes
Secretário Municipal de Administração e Planejamento

Earle Francisco da Silva
Secretário Municipal de Finanças

Eberson Mateus dos Santos
Secretário Municipal de Saúde

Nubia Rosana Reinher Foschiera
Secretária Municipal de Educação

REJANE SCHNEIDER GARCIA
Vice-Prefeita

Marcorenes Coelho Costa
Secretária Municipal de desenvolvimento, Indústria, Comércio e Turismo

Juliana Rosa de Souza Kolankiewicz
Secretária Municipal de Assistência Social

Marcos André Bertol
Secretário Municipal de Infraestrutura

Erik Rodrigo Jesus da Silva
Secretário Municipal de Esporte Cultura, Lazer e Eventos



coplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

ELABORAÇÃO

Equipe Técnica Coplan

Deivis Ceslei Maggi
Gestor do Projeto

Pós-Graduação em Ciências Contábeis
Mestrando em Administração

Lauro Boa Sorte Carneiro
Arquiteto e Urbanista

MBA em Gestão Pública
Pós-Graduando em Ciências Ambientais

**Marcos Guilherme Ferreira Chiocca
Gonçalves**
Arquiteto e Urbanista

Pós-Graduação em Engenharia e Segurança
do Trabalho

Marcos Tadeu Costa E Silva
Engenheiro Civil

Consultor em Geoprocessamento

Andressa Santana da Silva Munhoz
Advogada

Consultora Jurídico



soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

COORDENAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

Equipe Municipal

Luiz Omar Pichetti
Gestor do Projeto

Secretário Municipal de Administração
(Gestão 2017-2020)

Gilson Cesar da Silva Galle
Fiscal do Contrato

Servidor Municipal

Alex Sandro Pilatti
Coordenador Técnico Projeto

Servidor Municipal
Arquiteto e Urbanista

Comissão de Acompanhamento

Decreto Municipal nº 3292/2019

Conselho da Cidade

Composto por membros dos Conselhos
Municipais Ativos



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO



VOLUME II

Revisão do Plano Diretor de Água Boa **VOLUME II** ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS

**Gestor do Projeto Equipe
Coplan:**

Devis Ceslei Maggi
Diretor Comercial da Coplan

Equipe Coplan:

Lauro Boa Sorte Carneiro
Arquiteto e Urbanista

Equipe Coplan:

Marcos Guilherme Ferreira Chiocca Gonçalves
Arquiteto e Urbanista



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO



VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
Revisão do Plano Diretor de Água Boa VOLUME II ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS	JULHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL

**ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA
PROGNÓSTICO****SUMÁRIO**

GLOSSÁRIO	01
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO	
PREÂMBULO	07
REUNIÃO TÉCNICA (Relatos)	09
Reunião Técnica (Lista de Presença)	12
Reunião Técnica (Fotos)	14
AUDIÊNCIA PÚBLICA (Relatos)	17
Audiência Pública (Lista de Presença)	23
Audiência Pública (Comprovantes)	26
Audiência Pública (Fotos)	34
Audiência Pública (Mensagens Eletrônicas)	39
REUNIÃO COM VEREADORES (Relatos)	47
Reunião com Vereadores (Lista de Presença)	50
Reunião com Vereadores (Fotos)	52
CONSIDERAÇÕES INICIAIS	56
Eixo: Administração Pública (Tema: Gestão Urbana)	66
Eixo: Logística (Tema: Ferrovia)	81
Eixo: Logística (Tema: Rodoviária)	93
Eixo: Logística (Tema: Aeroporto)	99
Eixo: Economia (Tema: Agronegócio)	109
Eixo: Economia (Tema: Questões Imobiliárias)	124
Eixo: Economia (Tema: Trabalho)	134
Eixo: Infraestrutura (Tema: Telecomunicação)	142
Eixo: Meio Ambiente (Tema: Preservação Ambiental)	158
Eixo: Meio Ambiente (Tema: Aterro Sanitário)	168
Eixo: Meio Ambiente (Tema: Cemitério)	179
Eixo: Gerenciamento Urbano (Tema: Sistema Viário)	191
Eixo: Gerenciamento Urbano (Tema: Lazer e Socialização)	203
Eixo: Gerenciamento Urbano (Tema: Vetores de Crescimento)	210
Eixo: Gerenciamento Urbano (Tema: Zoneamento)	218
CONSIDERAÇÕES FINAIS	265
REFERÊNCIAS	270
ANEXOS	274
Mapa do Novo Perímetro Urbano	
Mapa do Novo Zoneamento Urbano	
Mapa dos Eixos Viários Planejados	
Lâminas da Apresentação da Audiência	
Matriz de Objetivos e Dividendos	

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

GLOSSÁRIO

<p>ACIDENTE GEOGRÁFICO</p>	<p>Forma de relevo que oferece contrastes com outras formas que lhe estão próximas.</p>
<p>AERÓDROMO</p>	<p>Área definida em terra ou na água (que inclui todas as suas edificações, instalações e equipamentos) destinada total ou parcialmente à chegada, partida e movimentação de aeronaves na superfície. Quando destinado exclusivamente a helicópteros, recebe a denominação de heliponto.</p>
<p>AEROPORTO</p>	<p>Aeródromo público dotado de edificações, instalações e equipamentos para apoio às operações de aeronaves e de embarque/desembarque de pessoas e/ou processamento de cargas. Quando destinado exclusivamente a helicópteros, recebe a denominação de heliporto.</p>
<p>ÁGUAS SUBTERRÂNEAS</p>	<p>São as águas que se infiltraram no solo e que penetraram, por gravidade, em camadas profundas do subsolo, atingindo a zona de saturação. A zona de saturação é aquela em que os poros e interstícios do subsolo estão completamente ocupados pela água</p>
<p>ANTROPIZAÇÃO</p>	<p>É a conversão de espaços abertos, paisagens e ambientes naturais pela ação humana.</p>
<p>ÁREAS AMBIENTALMENTE FRÁGEIS</p>	<p>Entende-se como áreas suscetíveis a promoção incorreta de antropização, de modo a acarretar prejuízos ambientais reversíveis ou irreversíveis.</p>
<p>ASSOREAMENTO</p>	<p>Acúmulo de sedimentos na calha dos corpos hídricos, pela carreação do solo de sua bacia hidrográfica, que sofreram processo de antropização descontrolados.</p>
<p>CABECEIRA DA PISTA</p>	<p>O início da parcela da pista utilizável para a operação de pouso ou decolagem.</p>
<p>CAPACIDADE PRÁTICA DE TRÂNSITO</p>	<p>Número máximo de veículos que, em condições reais, podem passar por um ponto de uma rodovia durante uma hora, sem que se produza congestionamento.</p>

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

CAPACIDADE DE SUPORTE	Diz respeito ao limite máximo que cada tipo de infraestrutura pode suportar sem depender de ampliação do sistema ou de seu porte.
CLUSTER / "CLUSTERIZAÇÃO"	Verbetes de origem inglesa que simboliza na prática, e em um sentido geral, qualquer coisa pode ser categorizada em grupos.
DIRETRIZES ANDEIRAS	Parâmetros técnicos para garantia das melhores condições geométricas e físicas dos elementos que compõem os logradouros públicos.
ESPAÇO PRIVADO	Considerado como aqueles que seja de propriedade pessoal ou empresas.
ESPAÇO PÚBLICO	Considerado como aquele que seja de uso comum e posse de todos
ESPECULAÇÃO IMOBILIÁRIA	Consiste na formação de estoques de bens imóveis na expectativa de que seu valor de mercado aumente futuramente.
ESPRAIAMENTO URBANO	É o processo de expansão ou espalhamento da mancha urbana pelo território.
FAIXA DE ROLAGEM	Vide faixa de trânsito.
FAIXA DE TRÂNSITO	Parte de pista de rolamento cuja largura permite, com segurança, a circulação de veículos em fila única.
FAIXA <i>NON AEDIFICANDI</i>	Vide <i>non aedificandi</i> .
GABARITO	Consiste na altura máxima em que cada edificação pode atingir, medida a partir do nível altimétrico de uma das cabeceiras da pista do aeroporto. Estão submetidas a controle de altura apenas os imóveis inscritos estipuladas pela Zona de Segurança Aeroportuária (Z.S.A).
GENTRIFICAÇÃO	A palavra gentrificação (do inglês <i>gentrification</i>) pode ser compreendida como o processo de mudança imobiliária, nos perfis residenciais e padrões culturais, seja de um bairro, região ou cidade. Esse processo envolve necessariamente a troca de um grupo por outro com maior poder aquisitivo em um determinado espaço e que passa a ser visto como mais qualificado que o outro.

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

<p>GESTÃO URBANA ou GERENCIAMENTO URBANO</p>	<p>Trata-se da administração ou governança efetiva das condições oriundas do planejamento urbano.</p>
<p>HELIPONTO</p>	<p>Vide Aeródromo.</p>
<p>HELIPORTO</p>	<p>Vide Aeroporto.</p>
<p>HIPERCONNECTIVIDADE ou SMARTS CITYS</p>	<p>Fenômeno que envolvem as áreas do urbanismo e infraestrutura de telecomunicação de ponta, sendo interligadas de maneira inteligente e eficiente, prezando pela expansão da qualidade de vida, de modo a criar um equilíbrio entre o humanismo e a tecnologia. Seu objetivo é o avanço com ênfase na melhoria dos centros urbanos, sendo uma plataforma de dialogo bidirecional entre o cidadão e a cidade.</p>
<p>ILHAS DE CALOR</p>	<p>São áreas urbanas nas quais a temperatura média costuma ser maior do que a da vizinhança.</p>
<p>INCOMODIDADE</p>	<p>Qualidade ou a interferência gerada por usos e sua população.</p>
<p>INCOMPATIBILIDADE</p>	<p>Aplica-se aos benefícios que não podem ser simultaneamente usufruídos pela mesma atividade.</p>
<p>LOGRADOURO</p>	<p>Espaço público comum mantidos pelas municipalidades para desfrute da população, usado para serventia ou outras funcionalidades, contíguos a residências ou comércios. Sinônimo de praças, vias ou passeios.</p>
<p>LOGRADOURO PÚBLICO</p>	<p>Vide logradouro público.</p>
<p>MACROVIÁRIO</p>	<p>É a percepção da somatória dos vetores indutores do crescimento viário em escala estruturante.</p>
<p>MACROZONAMENTO</p>	<p>É a distinção do todo o território urbano baseado nas características antrópicas e bióticas deste, estabelecendo um referencial espacial para o uso e ocupação do solo, de acordo com as estratégias de política urbana.</p>
<p>MALHA URBANA</p>	<p>Área pela qual se estende todo o meio ambiente construído sem interrupções. O mesmo que tecido urbano.</p>
<p>MALHA URBANA VIÁRIA BÁSICA</p>	<p>Conjunto das vias urbanas classificadas segundo critério funcional como de transição, arterial e coletora.</p>

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

MANANCIAL	Refere-se a qualquer local que contenha água, superficial ou subterrânea, que possa ser retirada para atender às mais diversas finalidades (abastecimento doméstico, comercial, industrial e outros fins).
MANCHA URBANA	Vide malha urbana.
MEIO AMBIENTE	Conjunto de condições biológicas, físicas e químicas em que os seres vivos se desenvolvem.
MEIO AMBIENTE CONSTRUÍDO	O meio ambiente natural que sofreu processo de transformação pelo homem e/ou o conjunto de condições que constituem uma cidade.
MEIO AMBIENTE NATURAL	Lugar tal qual encontrado na natureza.
MOBILIÁRIO URBANO	Trata-se do conjunto de artefatos implementados no espaço público da cidade, de natureza utilitária ou de interesse urbanístico, cultural e paisagístico.
MOBILIDADE URBANA	Deslocamento de indivíduos, grupos ou elementos culturais no espaço social.
MORFOLOGIA URBANA	Trata-se do conjunto de formas e elementos físicos de ocupação da cidade.
<i>NIHIL</i>	Nada, coisa alguma.
<i>NON AEDIFICANDI</i>	Área em que não é permitido construir edificações, podendo ser pública ou privada.
OBRA DE ARTE ESPECIAL	Conceito tradicional da engenharia civil para designar estruturas, tais como pontes, viadutos ou túneis que, pelas suas proporções requer um projeto específico.
OCUPAÇÕES ESPONTÂNEAS	Qualquer assentamento ilegal e/ou irregular, alheio ao planejamento e gerenciamento da cidade, podendo ser individual ou coletiva, em áreas públicas ou privadas, remanescentes de loteamentos, ou nas adjacências de edificações, no âmbito residencial ou comercial.
PARA-INDUSTRIAL	Atividade ou uso do solo que assemelha-se ao industrial.
PARA-RURAL	Atividade ou uso do solo que assemelha-se ao rural (campestre).

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

PASSAGEM DE NÍVEL	Cruzamento, em nível, de uma rodovia ou ferrovia, ou outra rodovia.
PASSAGEM EM DESNÍVEL	Passagem em diferença de nível em uma superfície sobre outra via, visando eliminar o cruzamento viário no sistema de transporte.
PATAMARES DE ALTURA	Vide gabarito.
PÁTIO INTERMODAL	Os pátios intermodais ou terminais “multimodais”, são áreas de dezenas de hectares, destinadas à instalação de equipamentos para trasbordo de carga, integrando outros sistemas de transporte, como: aéreo, ferroviário, hidroviário e rodoviário.
PEDESTRE	Pessoa que se desloca ou se acha a pé em via pública.
PEDONAL	Que só se pode transpor a pé; restrito a pedestres.
PERÍMETRO	Linha delimitadora de uma área ou região.
PERIURBANA	Trata-se de região limítrofe entre as área urbanizadas e rurais rural, não delimitada e que exerce característica de transição entre ambas.
PERMEABILIDADE	Propriedade de rocha ou solo de se deixar atravessar pela água de infiltração.
PICO HORÁRIO	volume máximo de trânsito horário que ocorre em determinado ponto.
PISTA DE POUSO E DECOLAGEM	Área retangular, definida em um aeródromo, preparada para pousos e decolagens de aeronaves.
PLANEJAMENTO URBANO	Processo de controle do desenvolvimento da cidade, através de regulamentações e intervenções para atender aspectos de ordem qualitativa à população expressas no Plano Diretor, como infraestrutura, mobilidade, zoneamento e sustentabilidade.
PLANO DIRETOR	Instrumento legal voltado a aplicação do planejamento urbano.
POLO COMERCIAL REGIONAL	Município que possui características de atração comercial capaz de mobilizar a população e/ou as cadeias produtivas em nível regional, seja por atrair consumidores ou atividades.

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

REDE VIÁRIA	Conjunto de vias (rodoviárias, hidroviárias, ferroviárias, aeroviárias) destinadas ao transporte.
RETRAÇÃO ECONÔMICA	Trata-se de uma fase contração ou recessão no ciclo econômico por um certo período de tempo.
RUÍDO DE TRÁFEGO	Som constituído por certo número de vibrações acústicas emitidas pelos veículos em trânsito.
SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO	Conjunto de processos de comunicação visual e/ou sonora, pelos quais as autoridades de trânsito informam aos usuários o modo de tornar mais seguras as operações nas redes viárias, além de permitir o aumento das vazões das vias públicas, pelo ordenamento dos fluxos de veículos e de pedestres.
TECIDO URBANO	Vide malha urbana.
TERMINAL RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS	É infraestrutura responsável pelo embarque e desembarque seguro do modal, sendo o ponto articulador entre a área urbana e o sistema rodoviário, destinado a compra e venda de passagens, bem como a conexão com outros sistemas, urbanos, interurbanos e interestaduais.
USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	Conceito do urbanismo utilizado para generalizar as maneiras de apropriação de uma porção de território da cidade, classificando-as pelas tipologias, regimes e densidade de atividades.
USO MISTO	É a classificação utilizada para edificações ou zonas que mesclam usos residenciais e não residenciais
VARJÃO	O mesmo que várzeas ou veredas.
VAZIO URBANO	São espaços não construídos e não qualificados como áreas livres no interior do perímetro urbano, em geral são glebas de terras internas circundadas com infraestrutura e equipamentos sociais.
ZONEAMENTO	Divisão de área em setores reservados à determinadas atividades.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO



VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO PREÂMBULO	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO PREÂMBULO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Este material tem como objetivo dar continuidade às discussões e anseios da sociedade água-boense, dos técnicos municipais, dos vereadores, bem como vislumbra a conclusão dos estudos realizados por esta empresa, para concatenar as melhores propostas para apontar o futuro idealizado para a cidade de Água Boa, fundamentado em valores e princípios pactuados por todos, distribuindo as responsabilidades e apontando as prioridades aferidas. O resultado final de todo o processo será, portanto, o Projeto de Lei do novo Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município de Água Boa, que em suma é uma Lei municipal, com horizonte mínimo de ação de 10 (dez) anos, seguindo determinações da Constituição Federal, da Lei Orgânica do Município e também outras legislações urbanísticas superiores.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO



VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO REUNIÃO TÉCNICA - RELATOS	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO REUNIÃO TÉCNICA - RELATOS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Reunião Técnica para **alinhamento** com a Comissão de Acompanhamento de **Revisão** do **Plano Diretor** de Desenvolvimento Urbano do Município de Água Boa-MT, realizada na Sala de Reuniões do Paço Municipal de Água Boa.

As anotações abaixo foram tomadas no decorrer da reunião e extraem a essência dos diálogos com vistas a prestar a narração de itens relevantes e correspondentes ao contexto e finalidade do evento em si.

RELATÓRIO

Aos quinze dias do mês de junho, às quinze horas foi dado início a reunião técnica para alinhamento com a Comissão de Acompanhamento de Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município de Água Boa-MT, realizada nas dependências da sala de Reuniões do Paço Municipal. O secretário municipal de administração (gestão 2017-2020), Sr. Luiz Omar Pichetti cumprimentou a todos os presentes e informou que a presente reunião tem o objetivo de que seja apresentado o produto proveniente da etapa anterior, cujo ápice foi a 1ª Audiência Pública realizada na Câmara de Vereadores. Neste momento passa a palavra ao Sr. Lauro Boa Sorte Carneiro que inicia fazendo um relato do processo de aferição dos apontamentos feitos, fala da metodologia usada para o processamento dessas informações e conclui apresentando os Mapas do Novo Perímetro Urbano proposto, do Novo Macrozoneamento e o Mapa com os eixos viários planejados para a expansão da malha urbana sobre o novo território cercado pelo tal perímetro. O Sr. Lauro diz que a realização dessa reunião para a comissão tem o objetivo de receber as críticas e contribuições que por ventura os técnicos entendam ser necessário antes da apresentação do mesmo material para a população na audiência pública agendada para o dia

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO REUNIÃO TÉCNICA - RELATOS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

seguinte. De início, a Sra. Rejane Schneider Garcia, Vice-Prefeita do município, aponta a necessidade de que sejam realizadas avaliações em escala menor da área apresentada como “Zona de Segurança Ambiental”, pois, segundo ela, naquela localidade encontram-se muitas chácaras e a simples conversão da atual zona para uma mais restritiva pode ser muito traumática para aquela população que, em sua maioria tem sua propriedade com fonte de renda. Outra contribuição importante foi dada pelo Sr. Rodrigo Silva, técnico municipal, que complementa a ideia abordada pela Vice-Prefeita e argumenta haver processo de urbanização sobre áreas de APP em outras partes da cidade, onde construções são erguidas sobre solos frágeis e/ou sem os devidos cuidados para a segurança da edificação e dos moradores. O Sr. Alex Pilatti faz uma sugestão à equipe e pede que sejam identificados no mapa todas as áreas alagadas e/ou de APP que entremeiam a cidade para fins de facilitar o processo de fiscalização por parte da municipalidade. Para essa sugestão, toda a equipe técnica municipal, a equipe Coplan, junto com a Vice-Prefeita, foi feito um rico debate que terminou em indicações muito importantes a serem acrescentadas para a apresentação na audiência pública. Terminado as explanações, o Sr. Lauro Boa Sorte Carneiro deu por encerrada a reunião. O presente relatório foi elaborado pelo Sr. Lauro e revisado pelo Secretário Municipal de Administração, o Sr. Luiz Omar Pichetti e pelo diretor Sr. Deivis Ceslei Maggi. Além do registro textual, foram efetuadas também fotografias, e colhida assinatura dos presentes em lista de presença própria.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO



VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO REUNIÃO TÉCNICA - LISTA DE PRESENÇA	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL



ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO



VOLUME II

DOCUMENTO:

REVISÃO:

**RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO
REUNIÃO TÉCNICA - LISTA DE PRESENÇA**

JUNHO / 2021

REV.03 - FINAL

LISTA DE PRESENÇA

PAUTA REUNIÃO DA COMISSÃO TÉCNICA E EQUIPE DA COPLAN - REVISÃO DO PLANO DIRETOR

LOCAL: Sala Múltiplo Uso - Prefeitura Municipal

DATA: 15/06/2020



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

Nº	NOME	INSTITUIÇÃO	CARGO	TELEFONE	E-MAIL
1	CLAUDINEI DE OLIVEIRA ROSA	PREFEITURA	ARG. URB	(65) 99921-8002	ARG_CUNHA@AGUA-BOA.MT.GOV.BR
2	VELANG GARCIA	PREFEITURA	VICE-PREFEITA	(65) 9907-0133	VELANG@AGUA-BOA.MT.GOV.BR
3	ALEX SANDRO PILATI	1	ARG. URB	(66) 999129212	ALEX@AGUA-BOA.MT.GOV.BR
4	Douglas Schimidlin	COXEMA	Sec. Executivo	(66) 9857-7881	DOUGLAS@COXEMA.MT.GOV.BR
5	Francisco Roberto Silva	PREFEITURA	SECRET. MA. D. S.	66 9800-8703	FRANCISCO@AGUA-BOA.MT.GOV.BR
6	Abelino de Aguiar	Prefeitura	Ag. Ambiental	(66) 98416-6636	ABELINO@AGUA-BOA.MT.GOV.BR
7	Cláudia Oliveira	COXEMA	Coordenadora	(66) 9904-1167	CLAUDIA@COXEMA.MT.GOV.BR
8	Luiz Omar Pacheco	SEC. ADM	Secretaria	(66) 9904-1581	LUIZOMAR@AGUA-BOA.MT.GOV.BR
9	BRUNO SILVA COSTA	PREFEITURA	CHefe de SERVIÇOS	(66) 9 842-1654	BRUNO@AGUA-BOA.MT.GOV.BR
10	MATOS GOMES MARCA	COPLAN	ANALISTA DE PLANEJAMENTO	(67) 99236-7902	MATOS@AGUA-BOA.MT.GOV.BR
11	DEIVIS CESAR MARI	COPLAN	DIRETOR DE PLANEJAMENTO	(65) 98114212	DEIVIS@AGUA-BOA.MT.GOV.BR
12	Carla Boa Sorte Cavatilha	COPLAN	ARG. URB	(66) 9848 6500	CARLA@AGUA-BOA.MT.GOV.BR
13	Priscilla Almeida da Silva	Prefeitura	Coordenadora de Admin.	(66) 99281-5411	PRISCILLA@AGUA-BOA.MT.GOV.BR
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO



VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO REUNIÃO TÉCNICA - FOTOS	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:

**RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO
REUNIÃO TÉCNICA - FOTOS**

REVISÃO:

JUNHO / 2021

REV.03 - FINAL





REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:

**RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO
REUNIÃO TÉCNICA - FOTOS**

REVISÃO:

JUNHO / 2021

REV.03 - FINAL





REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO AUDIÊNCIA PÚBLICA - RELATOS	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO AUDIÊNCIA PÚBLICA – RELATOS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Audiência Pública de **prognóstico** para **Revisão** do **Plano Diretor** de Desenvolvimento Urbano do Município de Água Boa-MT, realizada na Câmara de Vereadores.

As anotações abaixo foram tomadas no decorrer da audiência e extraem a essência dos diálogos com vistas a prestar a narração de itens relevantes e correspondentes ao contexto e finalidade do evento em si.

RELATOS

Aos dezesseis dias do mês de junho de dois mil e vinte, reuniram-se no Plenário José Nogueira Paniago da Câmara Municipal de Água Boa, às quinze horas para a 2ª Audiência Pública do Plano Diretor Participativo de Água Boa, membros da consultoria contratada, da Equipe Técnica Municipal, da Comissão técnica de Acompanhamento e Munícipes que se fizeram presentes. Para dar início foi chamado o Sr. Alex Sandro Pilatti, Arquiteto da Prefeitura de Água Boa e Secretário Geral da Comissão Preparatória, para leitura do edital de convocação e na sequência a leitura do regimento da audiência pública. O Secretário Alex leu-se o edital de convocação de número 02/2020 referente à segunda Audiência Pública com o tema Prognóstico para Revisão do Plano Diretor Municipal, objetivando a divulgação e debate das propostas que serão apresentadas pela equipe técnica. No segundo momento leu a portaria número 02 de 10 de junho e 2020 que formaliza os procedimentos para execução da audiência, que será realizada de forma mista, com a participação livre por meios eletrônicos de comunicação e presencial limitando-se a 50 % da capacidade total

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO AUDIÊNCIA PÚBLICA – RELATOS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

do local. Sendo que a participação virtual ocorrera durante toda a audiência através via *whatsapp* e *e-mail*. A audiência terá tempo limitado com três horas de duração e será encerrada pelo Secretário Municipal de Administração (gestão 2017-2020) e presidente da Comissão Técnica Preparatória. Antes do início da apresentação da equipe técnica, o secretário Luiz Omar Pichetti, prestou-se homenagem ao Sr. Heleno Gatto, que participou da última audiência realizada em maio deste ano, que deu sua contribuição objetiva, direta e procedente, como cidadão presente e sempre preocupado com a cidade de Água Boa recebendo uma salva de palmas de todos ali presente. Relatou ainda sobre a audiência de Diagnóstico que foi realizada no formato correto, com aproveitamento das ideias de forma técnica e científica e que todo o conjunto de contribuições foram contemplados na fase do Diagnóstico em conformidade e cumprimento com a lei federal 10.257 Estatuto da Cidade. Agradeceu e destacou a importância da participação dos vereadores, já que a participação efetiva da Câmara Municipal é decisiva, no sentido de aprovação das propostas. Na sequência o Arquiteto Lauro Boa Sorte, cumprimentou e agradeceu a presença de todos, relata que irá apresentar um material preliminar procedente da anterior Audiência de Diagnóstico, de conhecimento da nossa realidade, servindo de base para a proposta de ideias de um futuro da cidade de Água Boa. Antes da presente audiência, foi apresentado material técnica à comissão de acompanhamento do processo de revisão do Plano Diretor, a qual formulou muitas contribuições de melhorias no citado material. O que exigiu da equipe

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO AUDIÊNCIA PÚBLICA – RELATOS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

contratada muito esforço para compilar tudo de modo adequado a tempo da presente audiência. Em seguida, deu início com apresentação em slides, sobre o Prognóstico com o relato sobre a Matriz de apontamentos coletados na fase do Diagnóstico, relacionando-os por classe e por prioridades seguindo a ordem correspondente ao gráfico apresentado: Leis e normas como o de mais percentual, Ferramentas e Instrumentos, Insumos Urbanos, Lugar, Fiscalização e Controle e Capital Humano. Fez um breve relato, a partir do debate feito na audiência anterior, dos apontamentos claros e objetivos, gerando assim outra Matriz de causas e efeitos, indicando quais os problemas, quais as causas e que efeitos eles produzem. Como problema central destacou a dificuldade do poder público em gerenciar o crescimento da cidade, o Arquiteto Lauro Boa Sorte Carneiro em sua explanação diz que o poder público precisa conhecer as dificuldades para solucionar o problema, e assim agir diretamente na causa desses elementos. Desse modo ao final da apresentação da Matriz de Causa e Efeito, teremos uma matriz oposta, uma matriz positiva que irá indicar as ações de combate aos pontos específicos dos problemas, elaborada assim a Matriz de Objetivos e Dividendos, que são os objetivos que devemos buscar e as vantagens que será obtida com essas ações, relata em explicação o Arquiteto Lauro. Esclarece ainda que a fase de Prognóstico, não é a fase final do processo do Plano Diretor, ela apenas começa a demonstrar quais ações podemos ter de médio e longo prazo para solucionar o problema que foi identificado como o problema central. Explica sobre os apontamentos, como matrizes e suas respectivas ações,

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO AUDIÊNCIA PÚBLICA – RELATOS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

e que será discutida ao longo da audiência com os munícipes presentes e de forma virtual através de meios eletrônicos, a fim de coletar mais sugestões para complementação das ações para atingir o objetivo. Apresentou um mapa de sugestão de um novo perímetro urbano e uso e ocupação do solo para o município de Água Boa, proposta pela equipe técnica, já reavaliada com a Comissão Técnica Preparatória, com breve explanação sobre o tema. Logo foram atendidas várias indicações e sugestões via *whatsapp*, por vários munícipes, ressaltando que a maioria já foi contemplada nas ações propostas pela equipe técnica, explicitando cada sugestão virtual e presencial. Dando sequência a audiência, o Arquiteto Lauro Boa Sorte, prosseguiu com as tabelas já apresentada, através dos elementos elencados e suas ações para avaliar e debater com a população, seguindo a ordem dos temas de competência, Questões Administrativas, Ordenamento Territorial, Meio Ambiente, Infraestrutura, Mobilidade, Habitação e Serviços Públicos, e seus respectivos objetivos e suas ações com as ponderações devidas a cada uma. O Arquiteto Lauro Boa Sorte Carneiro, ressalta ainda que outras contribuições, outros objetivos e outras ações que a sociedade entender que é importante serão recebidos e compilados junto com o material proposto. Após a elaboração do detalhamento dos projetos necessários e ações específicas, será feita a Minuta de Lei e enviada à Câmara dos Vereadores para aprovação. Encerrou com o fechamento dos elementos do Diagnóstico e a entrega do volume do Prognóstico para finalizar a Minuta de Lei, onde ainda até o término do processo serão



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO



VOLUME II

DOCUMENTO:

**RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO
AUDIÊNCIA PÚBLICA – RELATOS**

REVISÃO:

JUNHO / 2021

REV.03 - FINAL

aceitas todas as sugestões dos munícipes através do meio virtual para considerar nos projetos de revisão. Agradeceu a presença de todos e passou a palavra o Secretário Geral da Comissão Preparatória Alex Sandro Pilatti, que agradeceu a presença e informou que os canais de contatos estarão abertos por mais sete dias, recebendo sugestões ou ideias para alteração do que foi proposto e apresentado pela empresa contratada Coplan. A audiência pública foi gravada em áudio e vídeo, podendo ser consultado a qualquer tempo integralmente no canal da prefeitura na plataforma *YouTube*, em seguida, agradeceu-se a presença de todos e foi declarada encerrada a audiência.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO



VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO AUDIÊNCIA PÚBLICA - LISTA DE PRESENÇA	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL



ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO



VOLUME II

DOCUMENTO:

**RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO
AUDIÊNCIA PÚBLICA - LISTA DE PRESENÇA**

REVISÃO:

JUNHO / 2021

REV.03 - FINAL

LISTA DE PRESENÇA

II AUDIÊNCIA PÚBLICA "PROGNÓSTICO PARA A REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL"

LOCAL: Auditório da Câmara Municipal DATA: 16/06/2020

Nº	NOME	INSTITUIÇÃO	CARGO	TELEFONE	E-MAIL
1	Leandro	Comércio	Diretor	11 9640 5100	
2	Adriano	Hospital Vale	Financeiro	66 9 960733	ademul12@hotmail.com
3	Alvaro	Comércio	Conselheiro	67 396845137	
4	Alvaro	Comércio	Conselheiro	984636939	
5	Wilson	Imóveis	Proprietário	66 9 9661208	problemas@uol.com.br
6	Wilson	Imóveis	Proprietário	66 9 9688202	
7	Wilson	Imóveis	Proprietário	66 9 9992899	
8	Wilson	Imóveis	Proprietário	99988707	
9	Wilson	Imóveis	Proprietário	916061366	
10	Alex	Imóveis	Proprietário	66 9 9129347	
11	Alex	Imóveis	Proprietário	99944501	
12	Denis	Imóveis	Proprietário	65 38112121	
13	Denis	Imóveis	Proprietário	66 98416636	DF-IMBIO AMBIENTE @AGUA BOA.MT.GOV.BR
14	Kicardo	Imóveis	Proprietário	61 9 998365	netatm@ig.ig.br
15	Denis	Imóveis	Proprietário	64 98064522	netatm@ig.ig.br
16	Denis	Imóveis	Proprietário	66 99639803	netatm@ig.ig.br
17	Denis	Imóveis	Proprietário	66 99920619	netatm@ig.ig.br
18	Denis	Imóveis	Proprietário	66 99920619	netatm@ig.ig.br
19	Denis	Imóveis	Proprietário	66 996603825	
20	Denis	Imóveis	Proprietário	66 996603825	
21	Denis	Imóveis	Proprietário	66 996603825	
22	Denis	Imóveis	Proprietário	66 996603825	
23	Denis	Imóveis	Proprietário	66 996603825	
24	Denis	Imóveis	Proprietário	66 996603825	
25	Denis	Imóveis	Proprietário	66 996603825	



**ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA
PROGNÓSTICO**



VOLUME II

DOCUMENTO:

REVISÃO:

**RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO
AUDIÊNCIA PÚBLICA - LISTA DE PRESENÇA**

JUNHO / 2021

REV.03 - FINAL

Nº	NOME	INSTITUIÇÃO	CARGO	TELEFONE	E-MAIL
26	Sandra Pires	ABM	Vereador	9989.1941	Sandra.pires@abm.com.br
27	Gláucia Passos	Comunidade	Administradora	9650.4695	glauca.passos@comunidade.com.br
28	Edson Passos	Comunidade	Vereador	9916.8393	edson.passos@comunidade.com.br
29	Edson Passos	Comunidade	Vereador	9916.8393	edson.passos@comunidade.com.br
30	Neuza de Oliveira Moura	Comunidade	Administradora	9998.7215	neuza.moura@comunidade.com.br
31	Cláudia Neri	PREFEITURA	Assessoria	16519991-8600	claudia.neri@agua-boa.mt.gov.br
32	Cláudia Neri	PREFEITURA	Assessoria	16519991-8600	claudia.neri@agua-boa.mt.gov.br
33	Cláudia Neri	PREFEITURA	Assessoria	16519991-8600	claudia.neri@agua-boa.mt.gov.br
34	Cláudia Neri	PREFEITURA	Assessoria	16519991-8600	claudia.neri@agua-boa.mt.gov.br
35	Cláudia Neri	PREFEITURA	Assessoria	16519991-8600	claudia.neri@agua-boa.mt.gov.br
36	Cláudia Neri	PREFEITURA	Assessoria	16519991-8600	claudia.neri@agua-boa.mt.gov.br
37	Cláudia Neri	PREFEITURA	Assessoria	16519991-8600	claudia.neri@agua-boa.mt.gov.br
38	Cláudia Neri	PREFEITURA	Assessoria	16519991-8600	claudia.neri@agua-boa.mt.gov.br
39	Cláudia Neri	PREFEITURA	Assessoria	16519991-8600	claudia.neri@agua-boa.mt.gov.br
40	Cláudia Neri	PREFEITURA	Assessoria	16519991-8600	claudia.neri@agua-boa.mt.gov.br
41	Cláudia Neri	PREFEITURA	Assessoria	16519991-8600	claudia.neri@agua-boa.mt.gov.br
42	Cláudia Neri	PREFEITURA	Assessoria	16519991-8600	claudia.neri@agua-boa.mt.gov.br
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO



VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO AUDIÊNCIA PÚBLICA - COMPROVANTES	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO AUDIÊNCIA PÚBLICA - COMPROVANTES</p>	<p>JUNHO / 2021</p>	<p>REV.03 - FINAL</p>

Audiência Pública de **prognóstico** para **Revisão** do **Plano Diretor** de Desenvolvimento Urbano do Município de Água Boa-MT, realizada na Câmara de Vereadores.

ICONOGRAMA DE CHAMAMENTO – DIVULGADO EM: “instagram.com”

DATA:	LINK:
15/06/2020	https://www.instagram.com/p/CBdBxsujqcD/?igshid=flsds6qt9mfe


prefeitura de água boa mt




CONVITE

A Prefeitura Municipal de Água Boa/MT, **CONVIDA** os munícipes para participar da **II AUDIÊNCIA PÚBLICA** cujo tema será o **PROGNOSTICO PARA A REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL**.



DATA: 16/06/2020

Local: Câmara Municipal

Horário: 15h (horário de Brasília)

OBS: Em função da pandemia pelo COVID-19, o acesso será limitado a 50% (cinquenta por cento) do espaço físico, com transmissão **AO VIVO** pelo Canal da Prefeitura no Youtube: www.youtube.com/prefeitura de água boa mt e participação via WhatsApp (66) 99698-3411.









Curtido por **eliani hilgert** e outras pessoas

prefeitura de água boa mt !! Convite para Audiência Pública!

15 de junho · Ver tradução

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO AUDIÊNCIA PÚBLICA - COMPROVANTES</p>	<p>JUNHO / 2021</p>	<p>REV.03 - FINAL</p>

ICONOGRAMA DE CHAMAMENTO – DIVULGADO EM: “facebook.com”

DATA:	LINK:
15/06/2020	https://www.facebook.com/532437563912162/posts/882359948919920/?app=fbl



Prefeitura de Água Boa

16 de jun de 2020 · 🌐



📌 Inscreva-se no Canal da Prefeitura de Água Boa no YouTube e acompanhe AO VIVO a partir das 15 horas.

Acesse: <http://www.youtube.com/PrefeituradeÁguaBoaMT>



CONVITE

A Prefeitura Municipal de Água Boa/MT, **CONVIDA** os munícipes para participar da **II AUDIÊNCIA PÚBLICA** cujo tema será o **PROGNOSTICO PARA A REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL.**



DATA: 16/06/2020

Local: Câmara Municipal

Horário: 15h (horário de Brasília)

OBS: Em função da pandemia pelo COVID-19, o acesso será limitado a 50% (cinquenta por cento) do espaço físico, com transmissão AO VIVO pelo Canal da Prefeitura no Youtube: www.youtube.com/prefeituradeaguaboamt e participação via WhatsApp (66) 99698-3411.




	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO AUDIÊNCIA PÚBLICA - COMPROVANTES	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

ICONOGRAMA DE CHAMAMENTO – DIVULGADO EM: “noticiadoaraguaia.com.br”	
DATA:	LINK:
15/06/2020	https://www.noticiasdoaraguaia.com.br/noticias/eventos/12145-prefeitura-de-agua-boa-convida-para-2-audiencia-do-plano-diretor

Prefeitura de Água Boa convida para 2ª audiência do Plano Diretor

Escrito por Assessoria Categoria: **Eventos** Publicado: 15 Junho 2020

 Twitter
 Facebook
 Whatsapp

[0 Comments](#)



CONVITE

A Prefeitura Municipal de Água Boa/MT, **CONVIDA** os munícipes para participar da **II AUDIÊNCIA PÚBLICA** cujo tema será o **PROGNOSTICO PARA A REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL**.



DATA: *16/06/2020*

Local: *Câmara Municipal*

Horário: *15h (horário de Brasília)*

OBS: Em função da pandemia pelo COVID-19, o acesso será limitado a 50% (cinquenta por cento) do espaço físico, com transmissão AO VIVO pelo Canal da Prefeitura no Youtube: www.youtube.com/prefeituradeaguaboamt e participação via WhatsApp (66) 99698-3411.




Divulgação

A Prefeitura Municipal de Água Boa, **CONVOCA** a população em geral, bem como as associações representativas interessadas e demais segmentos da comunidade, para a **II AUDIÊNCIA PÚBLICA** cujo tema será o **“Prognóstico para a Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Municipal”**, a ser realizada nesta terça-feira dia **16 de junho de 2020**, às **15h** no Auditório da Câmara Municipal de Água Boa, objetivando a divulgação e o debate das propostas do Plano Diretor Municipal.

Em virtude da Pandemia COVID-19, a referida audiência será aberta à participação de qualquer munícipe, com acesso de no máximo de 50% (cinquenta por cento) do espaço físico, com transmissão via YouTube no endereço www.youtube.com/c/PrefeituradeÁguaBoaMT e participação via WhatsApp.

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO AUDIÊNCIA PÚBLICA - COMPROVANTES	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

ICONOGRAMA DE CHAMAMENTO – DIVULGADO EM: “aguaboa.mt.gov.br”	
DATA:	LINK:
15/06/2020	https://www.aguaboa.mt.gov.br/noticias/3061-ii-audiencia-publica-prognostico-para-a-revisao-do-plano-diretor-de-desenvolvimento-municipal

II AUDIÊNCIA PÚBLICA - PROGNOSTICO PARA A REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL

• [Imprimir](#)

Postado em 15 Junho 2020 por Ascom - AB Acessos: 149

Curtir 0
 Share
 Whatsapp



A Prefeitura Municipal de Água Boa, **CONVOCA** a população em geral, bem como as associações representativas interessadas e demais segmentos da comunidade, para a **II AUDIÊNCIA PÚBLICA** cujo tema será o **“Prognostico para a Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Municipal”**, a ser realizada nesta terça-feira dia **16 de junho de 2020**, às **15h** no Auditória da Câmara Municipal de Água Boa, objetivando a divulgação e o debate das propostas do Plano Diretor Municipal.

Em virtude da Pandemia COVID-19, a referida audiência será aberta à participação de qualquer munícipe, com acesso de no máximo de 50% (cinquenta por cento) do espaço físico, com transmissão via YouTube no endereço www.youtube.com/c/PrefeituradeÁguaBoaMT e participação via WhatsApp.



CONVITE

A Prefeitura Municipal de Água Boa/MT, **CONVIDA** os munícipes para participar da **II AUDIÊNCIA PÚBLICA** cujo tema será o **PROGNOSTICO PARA A REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL**.

DATA: 16/06/2020

Local: Câmara Municipal

Horário: 15h (horário de Brasília)

OBS: Em função da pandemia pelo COVID-19, o acesso será limitado a 50% (cinquenta por cento) do espaço físico, com transmissão AO VIVO pelo Canal da Prefeitura no Youtube: www.youtube.com/prefeituradeaguaboamt e participação via WhatsApp (66) 99698-3411.




	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO AUDIÊNCIA PÚBLICA - COMPROVANTES</p>	<p>JUNHO / 2021</p>	<p>REV.03 - FINAL</p>

ICONOGRAMA DE CHAMAMENTO – DIVULGADO EM: “facebook.com”

DATA:	LINK:
16/06/2020	https://www.facebook.com/532437563912162/posts/883328945489687/?app=fbl



Prefeitura de Água Boa

16 de jun de 2020 · 🌐

⋮

🔔 Inscreva-se no Canal da Prefeitura de Água Boa no YouTube e acompanhe AO VIVO a partir das 15 horas.

Acesse: <http://www.youtube.com/PrefeituradeÁguaBoaMT>



CONVITE

A Prefeitura Municipal de Água Boa/MT, **CONVIDA** os munícipes para participar da **II AUDIÊNCIA PÚBLICA** cujo tema será o **PROGNOSTICO PARA A REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL**.

DATA: 16/06/2020

Local: Câmara Municipal

Horário: 15h (horário de Brasília)

OBS: Em função da pandemia pelo COVID-19, o acesso será limitado a 50% (cinquenta por cento) do espaço físico, com transmissão AO VIVO pelo Canal da Prefeitura no Youtube: www.youtube.com/prefeituradeaguaboamt e participação via WhatsApp (66) 99698-3411.




	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO AUDIÊNCIA PÚBLICA - COMPROVANTES</p>	<p>JUNHO / 2021</p>	<p>REV.03 - FINAL</p>

ICONOGRAMA DE CHAMAMENTO – DIVULGADO EM: “instagram.com”

DATA:	LINK:
16/06/2020	https://www.instagram.com/p/CBgTxNBj6Xw/?igshid=6lw85ygzfmye


prefeitura de água boa mt




CONVITE

A Prefeitura Municipal de Água Boa/MT, **CONVIDA** os munícipes para participar da **II AUDIÊNCIA PÚBLICA** cujo tema será o **PROGNOSTICO PARA A REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL**.

DATA: 16/06/2020
Local: Câmara Municipal
Horário: 15h (horário de Brasília)

OBS: Em função da pandemia pelo COVID-19, o acesso será limitado a 50% (cinquenta por cento) do espaço físico, com transmissão AO VIVO pelo Canal da Prefeitura no Youtube: www.youtube.com/prefeitura de água boa mt e participação via WhatsApp (66) 99698-3411.








Curtido por **analuizadepaulasantosgriza** e outras pessoas

prefeitura de água boa mt  Inscreva-se no Canal da Prefeitura de Água Boa no YouTube e acom... mais

16 de junho • Ver tradução

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO AUDIÊNCIA PÚBLICA - COMPROVANTES	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

ICONOGRAMA DE CHAMAMENTO – DIVULGADO EM: “facebook.com”

DATA:	LINK:
16/06/2020	https://www.facebook.com/532437563912162/posts/883353755487206/?app=fbl



Prefeitura de Água Boa

16 de jun de 2020 · 🌐

Acompanha AO VIVO!

<https://www.youtube.com/watch?v=pf64IVohQ6o>

COMPETÊNCIA	OBJETIVOS	AÇÕES
Habituação	Proporcionar adequações no plano de habitação com vistas a localizar os empreendimentos em áreas mais próximas à zona urbanizada	Implementar ações para regularização de habitações irregulares no local

COMPETÊNCIA	OBJETIVOS	AÇÕES
Serviços Públicos	Elaborar plano de desenvolvimento da cultura	Apoiar atividades e eventos culturais em nível local
	Garantir a oferta de serviços de saúde com qualidade	Ampliar a disponibilidade de serviços para atendimento da população preferencialmente nas unidades básicas de saúde
		Ampliar a abrangência do programa de saúde bucal nas escolas



Audiência Pública - Prefeitura Municipal de Água Boa - MT

Discussão da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO)

[youtube.com](https://www.youtube.com)



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO



VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO AUDIÊNCIA PÚBLICA - FOTOS	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:

**RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO
AUDIÊNCIA PÚBLICA - FOTOS**

REVISÃO:

JUNHO / 2021

REV.03 - FINAL





REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:

**RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO
AUDIÊNCIA PÚBLICA - FOTOS**

REVISÃO:

JUNHO / 2021

REV.03 - FINAL





REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:

**RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO
AUDIÊNCIA PÚBLICA - FOTOS**

REVISÃO:

JUNHO / 2021

REV.03 - FINAL





REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:

**RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO
AUDIÊNCIA PÚBLICA - FOTOS**

REVISÃO:

JUNHO / 2021

REV.03 - FINAL





REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

**ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA
PROGNÓSTICO**



VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO AUDIÊNCIA PÚBLICA - MENSAGENS ELETRÔNICAS	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO AUDIÊNCIA PÚBLICA – MENS. ELETRÔNICA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

As mensagens enviadas pelos canais eletrônicos divulgados estão apresentadas abaixo de modo integral. As mensagens vindas pelo correio eletrônico *pdm-aguaboa@coplanmt.com.br* foram capturadas direto da tela de navegação do provedor por meio de “*printscreen*”. As mensagens oferecidas via conta “*whatsapp*” com número institucional (+55 66 99698 3411), foram extraídas no dia 26/06/2020 às 18:00 (GMT-4), na condição de segunda audiência pública com prazo estendido, de prognóstico para elaboração da atualização do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Água Boa-MT, iniciada às 15h do dia 26/06/2020 (gravada e disponibilizada no link: <https://youtu.be/pf64VohQ6o>).

Mensagens via Aplicativo de mensagens “Whatsapp”:

[15:00, 16/06/2020] PDM Água Boa: Sou Aurelio Mendanha venho sugerir a criação do Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano (FMDU), formado por recursos provenientes de:

- I - recursos próprios do Município;
- II – transferências intergovernamentais;
- III - contribuições ou doações de entidades nacionais ou internacionais;
- IV - contribuições ou doações de pessoas físicas ou jurídicas;
- V - empréstimos ou operações de financiamento, internos ou externos;
- VI - acordos, contratos, consórcios e convênios;
- VII - percentual da receitas da utilização de bens públicos, edificações, solo, subsolo e espaço aéreo;
- VIII – operações urbanas
- IX- valores incluídos nas medidas determinadas por Termos de Ajustamento ou pelos Estudos de Impacto de Vizinhança;
- X- outras receitas que lhe sejam destinadas por lei...

[15:23, 16/06/2020] PDM Água Boa: Foi apresentado a area imediatamente em frente ao frigorifico como area laranjada, destinada a interesse social. Contudo a proximidade com o frigorifico impossibilita a ocupação residencial dessa area

[15:23, 16/06/2020] PDM Água Boa: Vereador Alan Apio

[15:28, 16/06/2020] PDM Água Boa: É necessário também para a cultura Local. Um fundo para isso. CULTURA,.

[15:28, 16/06/2020] PDM Água Boa: cpf 56808240604. Luciene Barbosa Oliveira. Travessa 2A, 13 - Representante Educação. professora Escola Municipal ERmíndo Mendel

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO AUDIÊNCIA PÚBLICA – MENS. ELETRÔNICA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

<p>[15:31, 16/06/2020] PDM Água Boa: Não sei se é muito específico, mas minha sugestão seria para que fosse revisada a taxa de permeabilidade dos terrenos. Atualmente esta taxa é de 30% em toda a cidade. Como temos muitos terrenos de 200m² ou até área menor, fica difícil edificar uma obra um pouco maior sobre estes terrenos.</p> <p>[15:31, 16/06/2020] PDM Água Boa: Geralmente, nas demais cidades do país, esta taxa gira em torno de 10 a 15%</p> <p>[15:31, 16/06/2020] PDM Água Boa: talvez agora que será definido um zoneamento para a cidade, seja possível alterar esta taxa, alterando os índices de acordo com cada área do zoneamento</p> <p>[15:35, 16/06/2020] PDM Água Boa: Áurea Novamente</p> <p>[15:35, 16/06/2020] PDM Água Boa: Em todas as cidades que possuem indústrias as pessoas querem morar perto do trabalho</p> <p>[15:35, 16/06/2020] PDM Água Boa: Tem que respeitar as distâncias de 200 a 500 metros que o órgão ambiental exige dependendo do tipo de atividade da indústria</p> <p>[15:40, 16/06/2020] PDM Água Boa: Alan Apio Vereador Novamente</p> <p>[15:40, 16/06/2020] PDM Água Boa: Um problema no mapa dos eixos. A continuação do eixo das avenidas Julio Campos, Norberto Schwantes e Tropical através das APPs para ligar com futuras áreas ao oeste do município, além do rio. Se buscarmos evitar essas travessias para preservar as apps e escolhermos priorizar a travessia da Avenida Roncador (mais estreita) poderá essa comportar o tráfego a medida que aumente a ocupação da região oeste, além do rio?</p> <p>A questão é importante porque esta havendo ocupação residencial das aéreas paralelas as apps, o que interrompe o traçado original dessas avenidas, e dificulta a desapropriação caso necessário abrir essas avenidas no futuro.</p> <p>[15:47, 16/06/2020] PDM Água Boa: Ariana Picolli</p> <p>[15:47, 16/06/2020] PDM Água Boa: uma outra sugestão sobre a arborização da cidade, seria a prefeitura exigir o plantio de uma muda de árvore no passeio público. Isso entraria como um item na hora da vistoria de habite-se da obras novas. Assim, cada obra nova deveria ter uma árvore plantada no passeio</p> <p>[15:48, 16/06/2020] PDM Água Boa: Ah.... ainda falando sobre a taxa de permeabilidade que eu comentei acima.... eu acho que a prefeitura precisa implantar sistema de drenagem pluvial na cidade como um todo, evitando que, em épocas de chuva, as ruas fiquem alagadas</p> <p>[15:50, 16/06/2020] PDM Água Boa: Amorim</p> <p>[15:50, 16/06/2020] PDM Água Boa: EU AMORIM SOU CONTRA MORADIA PERTO DO TRABALHO POIS ACIDADE E MUITO PEQUENA OS DESLOCAMENTO E MUITO VACIO E RÁPIDO</p> <p>[15:53, 16/06/2020] PDM Água Boa: Áurea Novamente</p> <p>[15:53, 16/06/2020] PDM Água Boa: Com a FICO sendo implantada é mais um motivo para ampliar o setor industrial no sentido de Canarana</p> <p>[16:01, 16/06/2020] PDM Água Boa: Sergio reis</p> <p>[16:01, 16/06/2020] PDM Água Boa: Queria sugerir que se faça plebiscito e referendo</p>
--



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO AUDIÊNCIA PÚBLICA – MENS. ELETRÔNICA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

[16:01, 16/06/2020] PDM Água Boa: Quando se tratar de qualquer bem publico
[16:01, 16/06/2020] PDM Água Boa: Luciene
[16:01, 16/06/2020] PDM Água Boa: deve ser mantida sim a questão da travessia. Só adequar a construção para preservação da APP
[16/6 16:45] Cristiano Sec.Cidades Água Boa: Já sendo executada uma obra na cidade para implantação de rede de esgoto e tratamento por Lagoa.
[16/6 16:45] Cristiano Sec.Cidades Água Boa: Projeto Funasa.
[16/6 16:46] Cristiano Sec.Cidades Água Boa: Central de Triagem está sendo construída tbm, Funasa.
[16:09, 16/06/2020] PDM Água Boa: ariana novamente
[16:09, 16/06/2020] PDM Água Boa: na parte de habitação, seria interessante adotar o IPTU progressivo para estes terrenos em áreas centrais que estão inutilizados
[16:21, 16/06/2020] Deivis Ceslei Maggi: Ariana, obrigado pela participação, sua sugestão estará compilada no volume 2 audiência de prognóstico, contudo creio que já exista uma legislação em vigor CTM em Água Boa contemplando esse tema, 👍.
[16/6 15:57] +55 66 9642-2603: Queria sugerir que se faça plebiscito e referendo
[16/6 15:58] +55 66 9642-2603: Quando se tratar de qualquer bem publico
[16/6 15:58] Agua Boa Prefeitura: Dados do participante:
[16/6 15:59] +55 66 9642-2603: Dados do participante:
Nome: Sérgio Reis
CPF: 028.137.151-23
Endereço: Rua a5 n308 universitário
Telefone: 996422603
[16/6 16:01] Agua Boa Prefeitura: ja foi catalogado sua informação. obrigado
[16/6 14:09] +55 66 8103-4886: boa tarde
[16/6 14:09] +55 66 8103-4886: o canal ainda não começou a transmitir?
[16/6 14:11] Agua Boa Prefeitura: Boa tarde ainda não
[16/6 14:12] +55 66 8103-4886: ok fico aguardando
[16/6 14:28] +55 66 8103-4886: olá foi cancelada a transmissão?
[16/6 14:29] Agua Boa Prefeitura: não ja entramos estamos com alguns problemas
[16/6 14:29] +55 66 8103-4886: ok
[16/6 14:45] +55 66 8103-4886: pessoal ta sem som
[16/6 14:46] Agua Boa Prefeitura: voltou
[16/6 14:46] +55 66 8103-4886: sim
[16/6 15:25] +55 66 8103-4886: É necessário também para a cultura Local. Um fundo para isso. CULTURA,.
[16/6 15:26] Agua Boa Prefeitura: Dados do participante:
[16/6 15:27] +55 66 8103-4886: cpf 56808240604. Luciene Barbosa Oliveira. Travessa 2A, 13 - Representante Educação. professora Escola Municipal ERmindo Mendel



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO AUDIÊNCIA PÚBLICA – MENS. ELETRÔNICA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

[16/6 15:27] +55 66 8103-4886: Bairro operário
[16/6 15:44] Agua Boa Prefeitura: ja foi catalogado sua informação. obrigado
[16/6 15:44] +55 66 8103-4886: OK
[16/6 15:59] +55 66 8103-4886: deve ser mantida sim a questão da travessia. Só adequar a construção para preservação da APP
[16/6 16:01] Agua Boa Prefeitura: ja foi catalogado sua informação. obrigado
[16/6 16:08] +55 66 8103-4886: ok
[16/6 16:08] +55 66 8103-4886: 🙌🙌🙌🙌 Show de bola. Amei participar. Até a próxima.
[16/6 15:23] +55 66 9942-8383: Boa tarde
[16/6 15:24] +55 66 9942-8383: Meu nome é Ariana
[16/6 15:24] Agua Boa Prefeitura: Dados do participante:
[16/6 15:24] +55 66 9942-8383: Posso fazer uma sugestão?
[16/6 15:25] +55 66 9942-8383: Dados do participante:
Nome: Ariana Picolli
CPF: 008.735.179-03
Endereço: Avenida Araguaia, 251 Sala 03 Centro
Telefone: 9.9942-8383
Segmento do Participante:
() Representante do Poder Público:
Nome do Órgão:
(X) Representante da Sociedade Civil:
Nome do Órgão:
() Representante de Entidade Representativa:
Nome do Órgão
[16/6 15:25] Agua Boa Prefeitura: sim
[16/6 15:29] +55 66 9942-8383: Não sei se é muito específico, mas minha sugestão seria para que fosse revisada a taxa de permeabilidade dos terrenos. Atualmente esta taxa é de 30% em toda a cidade. Como temos muitos terrenos de 200m² ou até área menor, fica difícil edificar uma obra um pouco maior sobre estes terrenos.
[16/6 15:29] +55 66 9942-8383: Geralmente, nas demais cidades do país, esta taxa gira em torno de 10 a 15%
[16/6 15:30] +55 66 9942-8383: talvez agora que será definido um zoneamento para a cidade, seja possível alterar esta taxa, alterando os índices de acordo com cada área do zoneamento
[16/6 15:32] Agua Boa Prefeitura: ja foi catalogado sua informação. obrigado
[16/6 15:32] +55 66 9942-8383: Obrigada
[16/6 15:46] +55 66 9942-8383: uma outra sugestao sobre a arborização da cidade, seria a prefeitura exigir o plantio de uma muda de árvore no passeio publico. Isso entraria como um item na hora da vistoria de habite-se da obras novas. Assim, cada obra nova deveria ter uma árvore plantada no passeio



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO AUDIÊNCIA PÚBLICA – MENS. ELETRÔNICA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

[16/6 15:47] +55 66 9942-8383: Ah.... ainda falando sobre a taxa de permeabilidade que eu comentei acima.... eu acho que a prefeitura precisa implantar sistema de drenagem pluvial na cidade como um todo, evitando que, em épocas de chuva, as ruas fiquem alagadas

[16/6 15:48] Agua Boa Prefeitura: ja foi catalogado sua informação. obrigado

[16/6 16:07] +55 66 9942-8383: na parte de habitação, seria interessante adotar o IPTU progressivo para estes terrenos em áreas centrais que estão inutilizados

[16/6 15:24] +55 66 9906-9835: Oi

[16/6 15:25] +55 66 9906-9835: Fala aí que achei excelente a zona industrial próxima a zona de habilitação de interesse social, pois coloca o trabalhador mais próximo da demanda de trabalho

[16/6 15:25] +55 66 9906-9835: E parabéns pela definição das APPs

[16/6 15:25] +55 66 9906-9835: Engenheira Sanitarista Áurea Campos

[16/6 15:25] +55 66 9906-9835: Tô acompanhando pelo YouTube

[16/6 15:25] Agua Boa Prefeitura: boa tarde

[16/6 15:26] Agua Boa Prefeitura: Dados do participante:

[16/6 15:26] +55 66 9906-9835: Dados do participante:
Nome: Áurea Soares de Campos
CPF: 571.946.021-72
Endereço: Rua 31 num 55 vila Nova
Telefone:

[16/6 15:27] +55 66 9906-9835: Poder publico

[16/6 15:28] +55 66 9906-9835: Uma indústria bem monitorada não vai produzir mau cheiro

[16/6 15:29] +55 66 9906-9835: Em todas as cidades que possuem indústrias as pessoas querem morar perto do trabalho

[16/6 15:34] +55 66 9906-9835: Tem que respeitar as distâncias de 200 a 500 metros que o órgão ambiental exige dependendo do tipo de atividade da indústria

[16/6 15:34] +55 66 9906-9835: Somente isso

[16/6 15:44] Agua Boa Prefeitura: ja foi catalogado sua informação. obrigado

[16/6 15:45] +55 66 9906-9835: Obrigada

[16/6 15:50] +55 66 9906-9835: Com a FICO sendo implantada é mais um motivo para ampliar o setor industrial no sentido de Canarana

[16/6 15:53] Agua Boa Prefeitura: ja foi catalogado sua informação. obrigado

[16/6 15:44] +55 66 9961-2176: EU AMORIM SOU CONTRA MORADIA PERTO DO TRABALHO POIS ACIDADE E MUITO PEQUENA OS DESLOCAMENTO E MUITO VACIO E RÁPIDO

[16/6 15:44] Agua Boa Prefeitura: Dados do participante:

[16/6 15:21] +55 66 8428-9802: Boa tarde

[16/6 15:21] Agua Boa Prefeitura: Dados do participante:

[16/6 15:22] +55 66 8428-9802: Foi apresentado a area imediatamente em frente ao frigorifico como area laranjada, destinada a interesse social. Contudo a proximidade com o frigorifico impossibilita a ocupação residencial dessa area

[16/6 15:22] +55 66 8428-9802: Vereador Alan Apio



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO AUDIÊNCIA PÚBLICA – MENS. ELETRÔNICA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

[16/6 15:39] +55 66 8428-9802: Um problema no mapa dos eixos.
A continuação do eixo das avenidas Julio Campos, Norberto Schwantes e Tropical através das APPs para ligar com futuras áreas ao oeste do município, além do rio. Se buscarmos evitar essas travessias para preservar as apps e escolhermos priorizar a travessia da Avenida Roncador (mais estreita) poderá essa comportar o tráfego a medida que aumente a ocupação da região oeste, além do rio?
A questão é importante porque esta havendo ocupação residencial das aéreas paralelas as apps, o que interrompe o traçado original dessas avenidas, e dificulta a desapropriação caso necessário abrir essas avenidas no futuro.

[16/6 15:43] Agua Boa Prefeitura: ja foi catalogado sua informação. obrigado

[16/6 14:59] +55 62 8558-9740: Sou Aurelio Mendanha venho sugerir a criação do Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano (FMDU), formado por recursos provenientes de:

- I - recursos próprios do Município;
- II – transferências intergovernamentais;
- III - contribuições ou doações de entidades nacionais ou internacionais;
- IV - contribuições ou doações de pessoas físicas ou jurídicas;
- V - empréstimos ou operações de financiamento, internos ou externos;
- VI - acordos, contratos, consórcios e convênios;
- VII - percentual da receitas da utilização de bens públicos, edificações, solo, subsolo e espaço aéreo;
- VIII – operações urbanas
- IX- valores incluídos nas medidas determinadas por Termos de Ajustamento ou pelos Estudos de Impacto de Vizinhança;
- X- outras receitas que lhe sejam destinadas por lei;
- XI- porcentagem conta de Agua da empresa municipal DEMA E.

Art. 1. Os recursos do Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano (FMDU) deverão ser aplicados em:

- 1- especialmente na execução de obras de infraestrutura urbana e rural em regime emergencial e em segurança pública.
- 2 - Patrocínio, custeio ou bolsa de estudos estatísticos, histórico, sociológico do município e de viabilidades de utilização racional e social de áreas públicas.
- 3 - Para custeio de prêmio de incentivo a ações e engajamento dos municípes em campanhas civicas, sociais e de segurança publica.
- 4- No resgate, castração e atendimento medico veterinário de animais domesticos em situação de rua.

Justificativa
O fundo municipal criara uma conta de receita diversa da arrecadação destinando sua aplicação em ações e projetos sociais do município.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO AUDIÊNCIA PÚBLICA – MENS. ELETRÔNICA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Apoiando estudos e proporcionando incentivos para que o cidadão Aguaboense tenha uma maior engajamento em campanhas e promoções da cidade.

[16/6 14:59] Agua Boa Prefeitura: Dados do participante:
 [16/6 15:03] +55 62 8558-9740: Dados do participante:
 Nome:Aurelio Mendanha
 CPF:89719727187
 Endereço:rua 60, n 179 , st norte
 Telefone: 62 985589740
 Segmento do Participante:
 () Representante do Poder Público:
 Nome do Órgão:
 () Representante da Sociedade Civil:
 Nome do Órgão:
 (x) Representante de Entidade Representativa:
 Nome do Órgão Diretor Sindicato dos investigadores de policia do estado mato Grosso. Sinpol Subsede Regional Agua Boa.
 [16/6 15:05] Agua Boa Prefeitura: ja foi catalogado sua informação. obrigado
 [16/6 15:05] +55 62 8558-9740: Obrigado.
 [16/6 14:26] +55 66 8434-6606: Boa tarde
 [16/6 14:26] +55 66 8434-6606: Cadê a sessão online sobre plano diretor
 [16/6 14:26] +55 66 8434-6606: ?
 [16/6 14:27] +55 66 8434-6606: Sumiu
 [16/6 14:27] Agua Boa Prefeitura: Boa tarde, estamos com alguns problemas
 [16/6 14:27] Agua Boa Prefeitura: de transmissão já voltamos
 [16/6 14:27] +55 66 8434-6606: Fazem uma live pelo Instagram se der problema
 [16/6 14:27] +55 66 8434-6606: Já está acontecendo ?
 [16/6 14:28] Agua Boa Prefeitura: não ainda não
 [16/6 14:31] +55 66 8434-6606: Aguardando aqui , qualquer coisa avisa .
 [16/6 14:32] Agua Boa Prefeitura: está acontecendo
 [16/6 14:33] +55 66 8434-6606: Deu certo agora
 [16/6 14:33] +55 66 8434-6606: Blw
 [16/6 14:33] Agua Boa Prefeitura: 👍
 [17/6 15:37] +55 66 9642-2603: Boa tarde
 [17/6 10:25] +55 66 9906-2245: Bom dia
 [17/6 10:26] +55 66 9906-2245: Posso saber mais detalhes a respeito do mapa do perímetro urbano Água Boa
 [17/6 10:27] +55 66 9906-2245: Que foi apresentado ontem na audiência pública?



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO



VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO REUNIÃO COM VEREADORES - RELATOS	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO REUNIÃO COM VEREADORES - RELATOS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Reunião Técnica para **interpelação** dos Vereados de Água Boa-MT, realizada na Sala de Reuniões da Câmara Municipal de Água Boa.

As anotações abaixo foram tomadas no decorrer da reunião e extraem a essência dos diálogos com vistas a prestar a narração de itens relevantes e correspondentes ao contexto e finalidade do evento em si.

RELATOS

Aos dezessete dias do mês de junho, às nove horas foi dado início a Reunião Técnica para alinhamento com a Câmara de Vereadores sobre Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município de Água Boa - MT, nas dependências da Sala de Reuniões da Câmara de Vereadores. O Sr. Lauro Boa Sorte Carneiro cumprimentos a todos os presentes e refaz a apresentação dos dados e propostas usados na Audiência Pública de Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do dia anterior. O Sr. Devis Ceslei Maggi cumprimentou a todos os presentes e informou que a presente reunião tem o objetivo de receber dos vereadores presentes mais contribuições e/ou críticas do processo que vem sendo conduzido. Em ato contínuo passa a palavra ao Sr. Lauro Boa Sorte Carneiro que inicia descrevendo a metodologia utilizada no processamento das informações e finaliza demonstrando os Mapas do Novo Perímetro Urbano proposto, do Novo Macrozoneamento e o Mapa de Expansão Viária, alusivo ao processo de vetorização de crescimento da malha urbana sobre o novo território cercado pelo tal perímetro. O Sr. Lauro diz que a realização



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:

**RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO
REUNIÃO COM VEREADORES - RELATOS**

REVISÃO:

JUNHO / 2021

REV.03 - FINAL

dessa reunião para os presentes tem o objetivo de receber as críticas e contribuições que por ventura entendam como necessário, mesmo as informações apresentadas sofram alguma alteração, isso não fere o processo pois é de conhecimento da sociedade que ainda percorremos o caminho do desenvolvimento dessas propostas. Após toda a explanação, o vereador Sr. José Ari Zandoná, declarou opinião contrária quanto ao estabelecimento de zona de estímulo ao uso residencial nas adjacências da zona industrial proposta, afirmando essa escolha não ser conveniente. O vereador Sr. Sandro Lúcio Aleixo, contrabateu esse argumento, e defendeu a necessidade de novos núcleos habitacionais nas imediações dos postos de trabalho, em especial, próximo do frigorífico e armazéns cerealistas localizados na MT-240. Outras contribuições importantes foram dadas pelos vereadores os Sr. Adelar Fusinato e Sr. Luis César de Lara Pinto Filho, sendo a reunião concluída com o Sr. Fernando de Melo Quintanilha, o qual fez crítica à zona estabelecida na região da Lagoa dos Buritis, argumentou que a região faz ligação diretamente aos novos eixos de expansão da cidade devendo ser melhor qualificado e solicitou a mudança de classe desta. Terminadas as exposições e críticas, o Sr. Lauro Boa Sorte Carneiro deu por encerrada a reunião, sendo lavrado o presente relatório. Foram efetuadas fotografias e colhida assinatura dos presentes em lista própria.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO



VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO REUNIÃO COM VEREADORES - LISTA DE PRESENÇA	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:

**RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO
REUNIÃO COM VEREADORES - LISTA**

REVISÃO:

JUNHO / 2021

REV.03 - FINAL



CÂMARA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA-MT
PODER LEGISLATIVO

VEREADORES QUE ESTIVERAM PRESENTES NA REUNIÃO DO DIA 17 DE JUNHO DE 2020 (QUARTA FEIRA) NO HORÁRIO DAS 08:00 HORAS, TENDO POR LOCAL A SALA DE REUNIÕES DA CÂMARA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA - MT, TRATANDO SOBRE PROGNÓSTICO PARA REVISÃO DO PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA.

NOMES	ASSINATURAS
Adelar Fusinato (DEM)	
Fernando de Melo Quintanilha (PSDB)	
Joaquim dos Anjos Ferreira da Paixão (MDB)	
Leonardo Leite Ribeiro (MDB)	
Luis Cesar de Lara Pinto Filho (PL)	
José Ari Zandoná (DEM)	
Marilene Teresinha Estefano (MDB)	
Renato Beraldo da Silva (DEM)	
Sandro Lúcio Aleixo (PSDB)	

RUA 9, Nº 485, CENTRO CEP 78635-000
TELEFONE: 66 3468 1113 / 3468 2292 / 3468 2587
OUVIDORIA: 66 3468 2658
CÂMARA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA - MT



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO



VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO REUNIÃO COM VEREADORES - FOTOS	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:

**RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO
REUNIÃO COM VEREADORES - FOTOS**

REVISÃO:

JUNHO / 2021

REV.03 - FINAL



Fonte: Página de internet da Câmara de Vereadores de Água Boa: "aguaboa.mt.leg.br"



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

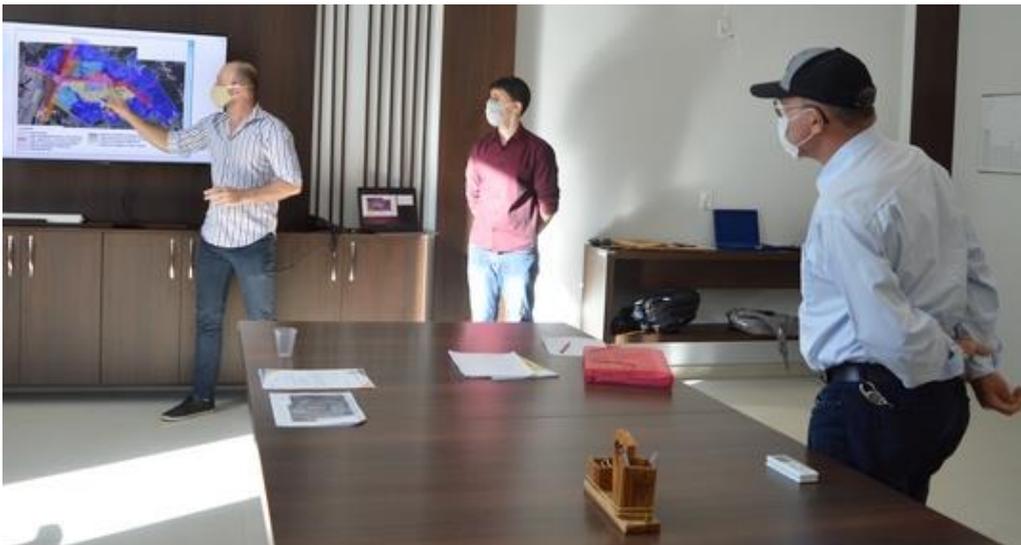
DOCUMENTO:

**RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO
REUNIÃO COM VEREADORES - FOTOS**

REVISÃO:

JUNHO / 2021

REV.03 - FINAL



Fonte: Página de internet da Câmara de Vereadores de Água Boa: "aguaboa.mt.leg.br"



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:

**RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO
REUNIÃO COM VEREADORES - FOTOS**

REVISÃO:

JUNHO / 2021

REV.03 - FINAL



Fonte: Página de internet da Câmara de Vereadores de Água Boa: "aguaboa.mt.leg.br"



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO



VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO CONSIDERAÇÕES INICIAIS	JUNHO / 2021
	REVISÃO: REV. 03 - FINAL

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO CONSIDERAÇÕES INICIAIS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

O homem, desde sempre esteve em busca de um ESPAÇO para garantir sua sobrevivência, onde pudesse se abrigar com segurança, coletar alimentos, caçar ou pescar. Com o passar dos tempos, esse “espaço” passar a ter uma outra conotação, o homem passar querer mais dessa porção de terras, ele precisa ser mais eficaz em garantir sua sobrevivência, e também dos outros que o segue. O homem desenvolve cultivo e criação do seu alimento e isso lhe dá liberdade para fazer mais que apenas caçar, comer e dormir. O espaço ocupado começa então a ser sua referência para onde deve voltar e é também a referência dos seus, admitindo o conceito então de LUGAR, espaço ocupado que tem uma certa finalidade.

E esse foi o caminho tomado por quase toda a humanidade, procurando seus ESPAÇOS, transformando-os em seus LUGARES, evoluindo para TERRITÓRIO. Este último conceito já associa o exercício de soberania do indivíduo, de um povo, de uma sociedade que reivindica para apenas para si o usufruto daquele

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO CONSIDERAÇÕES INICIAIS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

lugar/território. A partir daí então, o território passa a formatar os costumes de um povo, bem como passa a formatar-se baseado na cultura desse povo. E importa dizer aqui o que vem a ser cultura. Devemos entender Cultura como sendo tudo aquilo que resulta da criação humana. São ideias, artefatos, costumes, leis, crenças morais, conhecimento, adquirido a partir do convívio social.

Então, da necessidade ancestral do homem em ter um polo referencial, como abrigo seguro contra as ameaças (feras e fenômenos naturais), como produção e reserva de alimentos, esse *locus* proporcionou seu desenvolvimento intelectual e principalmente, social. Daí o homem começa a especializar-se e expandem ainda mais as experiências e os conhecimentos humanos e é nesse molde que surge a sociedade como conhecido, que territorializada faz surgirem as vilas e as cidades. A cidade é esse território onde certo grupo de pessoas exerce suas mais especializadas funções, reunindo as mais variadas atividades humanas, com interesses e necessidades diversos, oferecendo infraestrutura para tal.

Parafraseando o célebre jornalista mato-grossense João Alves de Oliveira, “A Cidade vive dos que vivem nela”, então é imperioso estudar o lugar onde se mora, para poder compreender suas dinâmicas, compreender as relações entre as pessoas que vivem nesse território e seus reflexos em escalas global, regional e local.

É visto aqui a dimensão das responsabilidades que cada cidadão tem com a sociedade e com sua cidade. Para isso que é fundamental que a cidade componha seu arcabouço administrativo e de gestão apropriado e o mantenha

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO CONSIDERAÇÕES INICIAIS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

atualizado, pois sem a compreensão holística da cidade, cada ato (individual) mesmo que sob o mote da boa ordem administrativo-gerencial não será exitoso, não será duradouro ou ainda, será dispendioso.

O Governo (municipal) trabalha em diversas frentes, articuladas por uma macrovisão, e deve enxergar a cidade como protagonista e catalisadora de mudanças na vida das pessoas, onde as demandas emergem e onde são concebidas soluções às diversas realidades socioeconômicas caracterizadoras da identidade de lugar. Faz parte então dessa estrutura de governo realizar estudo do crescimento e do funcionamento da cidade com o objetivo de melhorar a qualidade de vida coletiva por meio de ações públicas, de cunho ambiental, social, político, legal dentre muitas.

O ambiente (edificado) e as relações sociais são um conjunto dinâmico, complexo e em fluxo constante. Essa complexidade desafia o planejamento urbano, assim como, cada cidade possui características próprias, se diferenciando umas das outras quanto a expressão econômica, níveis de eficiência, estrutura física e organizacional.

Essas características únicas, bem como cada atividade exclusiva e peculiar no dia a dia dos seus habitantes, seus produtos e sua memória social construída, são os insumos na produção de informação e na construção dos cenários para os trabalhos do Planejamento Urbano. Esse organismo vivo que a cidade, se constitui e modifica de maneira célere, mas as decisões individuais dos cidadãos são independentes e não cabe ao administrador público delegar onde

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO CONSIDERAÇÕES INICIAIS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

cada pessoa deve viver, trabalhar, ou onde pode ir, mas ele tem o dever de prover, em todos os locais elegíveis de vivência, condições adequadas à todas essas atividades humanas, assegurando o princípio de isonomia e o mesmo status político-jurídico para cada cidadão.

A soma desse complexo de variáveis do cotidiano citadino, tem efeito sobre como a municipalidade apreende o todo, quando mal compreendida pode interferir nas conclusões e conseqüente reação gerenciais. Essas variáveis incitam, restringem e/ou condicionam o comportamento social, sendo fundamental compreendê-los para favorecer a tomada de decisões pelo ente público. Lembrando que é responsabilidade da administração municipal a mediação dos conflitos dos muitos interesses dos indivíduos ou grupos que agenciam a economia, a urbanização, a política e a cultura no município, bem como deve agir pró-ativamente, visando assim, maximizar os aspectos positivos e neutralizar os negativos.

O esperado da urbe é um crescimento equilibrado, com definições claras acerca de suas prioridades para com os recursos públicos, inserindo-as no território com perspectiva temporal, associado à planos que cada cidadão e organizações traçam para si, mas subordinado ao plano das estratégias coletivas que visa oferecer qualidade de vida às pessoas com espaços públicos que permitam o pleno exercício social, para reciclar condições e oportunidades, e auto sustentar a dinâmica da vida urbana.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO CONSIDERAÇÕES INICIAIS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

O poder executivo municipal, mais ninguém, deve se afirmar como pesquisador, planejador e catalisador do desenvolvimento urbano, econômico, sociocultural de seu povo. É o titular da formulação e execução da política de desenvolvimento municipal. E nesse contexto se encaixa o Plano Diretor, como o instrumento de ordenar a expansão da cidade, fomentar a economia, organizar a oferta dos serviços públicos básicos, utilizando de ferramentas jurídico-administrativas. O planejamento urbano, voltado para a gestão pública eficiente, deve estabelecer metas e prazos sobre os regramentos de organização territorial local. É essencial em determinar quando, onde e como edificar, segundo os interesses coletivos, tutelados pelo poder público, bem como assume a função de interventor social, já que reconhece a cidade como espaço de realizações da sociedade.

Tal ferramenta da gestão municipal não pode ser vista como um simples verificador de metas, ou pior, um grande relatório de intenções desconexas e inviáveis. A sua importância vai além disso, já que em seu processo envolve os mais distintos segmentos sociais na sua órbita, vinculados com conceitos de desenvolvimento sustentado no tema ambiental, no modo de pensar, planejar e reinventar a cidade, com a coordenação do uso dos recursos (sejam naturais, financeiros, ou qualquer que seja). Nesse sentido, o poder municipal deve munir-se de conhecimento, técnicas e tecnologias das mais eficientes para cumprir com excelência a gestão da Res Pública.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO CONSIDERAÇÕES INICIAIS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

No que tange a boas práticas, Água Boa pode se orgulhar do seu passado e, enaltece-se aqui o papel dos pioneiros que desde sempre estiveram atentos a preestabelecer parâmetros para ordenar o futuro desejado. Essa visão, as realizações, o respeito aos planos ideados é característica da cultura local de planejamento e gestão, e tudo isso deve ser reconhecido pois são a exemplificação do que se deseja da gestão pública e dos agentes privados. Essa cultura local é a essência para se atingir quaisquer objetivos.

Sobre a organização político-territorial, o município de Água Boa está subdividido e composto pelo distrito de Água Boa (distrito sede), e pelos distritos de Jaraguá, Serrinha, Jatobazinho, Santa Maria e Jandira. Por meio da leitura técnica revelou-se que o processo evolutivo dos núcleo urbanos, o ordenamento territorial, econômico e social, ainda assim apresentam carências que precisam ser equacionadas, para garantir a perpetuidade dos processos.

Água Boa é hoje um polo regional, sendo referência nos serviços de saúde, exemplo de gestão pública eficaz, além de sustenta uma economia forte, visto que no último intervalo de 10 anos, houve o crescimento de mais de 20% na sua população sem haver crescimento proporcional de problemas urbanos.

Cabe enfatizar a pujança econômica que, sob a tutela da renda gerada pelo agronegócio, é um dos elementos a impulsionar a própria configuração do arranjo espacial e estimula a circulação e a mobilidade entre os bairros, fortalecida pelas várias formas de conexão e interação entre lugares, atividades e pessoas.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO CONSIDERAÇÕES INICIAIS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

A dimensão ambiental desempenha papel basilar na organização e ordenação territorial neste Plano Diretor, já que é da natureza que muitos dos insumos elementares à vida humana vêm. As fontes de água para o abastecimento local, os arranjos micro ecológicos e os próprios impactos da antropização do território urbano devem desde já ser tratados com condições diferenciadas das demais porções da cidade.

Nessa seara, as novas propostas do Plano Diretor é impor condições próprias para a gestão do território urbano, desafiando a sociedade a assumir esse compromisso com as futuras gerações assim como foi assumido e cumprido pelas gerações que se antecederam. Esse território urbano apresenta componentes ambientais com vegetação de veredas ou várzeas ricas em nascedouros, quesitos importantes na concepção urbanística proposta. Por isso as Áreas de Preservação Permanente - APP, em princípio atendem o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, objetivando proteção ao solo e, sobretudo, as matas ciliares, a fim de evitar assoreamentos e transformações negativas nos recursos hídricos.

Incorporar, ou integrar as APP aos espaços de convívio na cidade, desde que não sejam descaracterizadas, é relevante para o ordenamento do território, pois uma cidade plena forma vínculo com seu usuário (o cidadão) que desperta sentimento de propriedade e assim fecha um círculo virtuoso de manutenção e cuidados do espaço.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO CONSIDERAÇÕES INICIAIS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Lastreada nesse equilíbrio a administração pública deve instituir e manter mecanismos de integração e proteção às APP, consolidando assim, as funções ecológica e social da cidade. Porém, é essencial que haja a associação de todos os serviços vinculados à temática ambiental-urbana, especialmente os de mobilidade.

Perante o aspecto macroviário, a distribuição espacial de Água Boa ocorreu ao longo de dois grandes eixos rodoviários (BR-158 e MT-240), onde demonstra que a consolidação da economia, do crescimento e desenvolvimento da cidade se enraizou nestes eixos. A urbanização avançou em direção às porções relativamente planas, percorrendo vetores naturais e passivamente se estendendo sobre áreas agricultadas.

Ainda sobre o aspecto do crescimento da cidade, é observado que a estrutura de captação e condução das águas pluviais merece cuidado, uma vez que tal sistema de drenagem usa das condições topográficas naturais e/ou corre pelas superfícies pavimentadas ou não da cidade, causando danos a estrutura viária, dentre outras contradições às boas práticas de urbanismo.

Água Boa, no seu desenho urbano, apresenta característica morfológica ortogonal e uma ocupação do solo cartesiana quando observamos a ordenação e definição dos espaços públicos e privados, bem como o sistema de circulação. Entremeadada por vias largas e arborizadas, pode-se circular e orientar-se de modo ágil e fácil, por qualquer ponto onde se esteja.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO CONSIDERAÇÕES INICIAIS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Dessa forma que a cidade se constitui e se expande sendo aos poucos, exposto que há relativa demanda por transporte coletivo na cidade. Entretanto, a concentração populacional e o aumento da densidade demográfica costumam reverberar em outros aspectos, como meio ambiente e qualidade de vida.

No planejamento urbano, pode-se considerar a dinamização sinérgica na definição do usos do solo como uma estratégia que permita reduzir ou postergar demandas de mobilidade, a exemplo de adoção de arranjos de atividades semelhantes. Essa aliança é compreendida na área econômica por *cluster*, a palavra em inglês que significa grupo ou agrupamento. Sob o aspecto semântico, o significado do verbete, alude a separação de grupos por afinidade. Assim, empresas reúnem-se espacialmente numa determinada região, onde o reflexo urbanístico pode ser no custo de transporte mais apropriado a capacidade econômica local, bem como impactar positivamente os negócios empresariais.

O ponto de partida de tais benesses deriva da ideia de que as atividades raramente encontram-se separadas, esse conceito busca a integração no quesito tempo e espaço, permitindo explorar diversas economias de aglomeração, dando destaque para a logística facilitada, compartilhamento de informações técnicas e tecnológicas e a formação de capital humano especializado.

O que na essência é o que se estabelece pela Lei de Macrozoneamento do município como mecanismo técnico-jurídico de ordenamento de Uso e Ocupação do Solo e também de fomento econômico.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - GESTÃO URBANA	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - GESTÃO URBANA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Com a finalidade de explorar cada questão estratégica, seus componentes serão abordados individualmente para oferecer uma compreensão cristalina dos fatores que impactam no contexto geral das propostas desenvolvidas nesta etapa.

As ocupações dos espaços urbanos sem organização tornam as cidades conglomerados de pessoas sem nenhuma qualidade de vida. Não havendo controle para implantação de escolas, hospitais, infraestrutura urbana, moradia, entre outros.

A falta de planejamento é um dos grandes problemas da gestão urbana e da administração pública. Outro agravante que reflete no desenvolvimento é antipatia dos gestores públicos que, muitas vezes, governam para alguns grupos e mingam a gestão urbana e desconsideram os interesses real da cidade e dos mais carentes, provocando ou contribuindo para a desigualdade social.

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E A GESTÃO URBANA

Um breve conceito sobre o que é a Administração Pública pode ser escrito como o conjunto de organizações que reúnem esforços para oferecer serviços que atendam a demanda da sociedade em diversas áreas a exemplo de mobilidade, condições de vivência, lazer e outros como educação, segurança, saúde, etc. Além das condições anteriores, exercer papel forte de gestão dos interesses, mediando conflitos e garantindo o desenvolvimento harmônico de todo o território.

Mas, afinal o que seria uma cidade? Apenas um simples aglomerado humano de certa importância? Situado em uma área geográfica com diversas construções? Para BENEVOLO (2001):

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - GESTÃO URBANA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

A cidade – local de estabelecimento aparelhado, diferenciado e ao mesmo tempo privilegiado, sede da autoridade – nasce menor, mas não é apenas um povoado que cresceu. Ela se forma, quando as indústrias e os serviços já não são executados pelas pessoas que cultivam a terra, mas por outras que não têm essa obrigação. Nasce, assim, o contraste entre dois grupos sociais, os serviços já podem se desenvolver através da especialização, e a produção agrícola pode crescer utilizando estes serviços. A sociedade se torna capaz de evoluir e de projetar a sua evolução.

Nesse contexto, tomadas de decisão mais inteligentes são necessárias, sendo o fundamento da gestão urbana, que de modo simples, é o processo de monitoramento, análise, planejamento, regulação, intervenção e reação aplicadas à Administração Pública voltada ao desenvolvimento dos territórios urbanos. Outro ponto é sobre o uso racional do espaço urbano, o qual deve ser administrado no sentido de conferir possibilidades de uma existência democrática, segura, saudável e confortável.

Há de se incluir também nesse cenário a participação popular e cidadã, essa prática amplifica o alcance das políticas públicas, pois a medida que administração pública estabelece esse elo, a sociedade entende que a sua participação é importante, o que torna o ato de administrar mais democrático.

No âmbito administrativo, vale considerar que as cidades vêm evoluindo, já que o processo de urbanização no Brasil, acelerado desde a década de 1930, onde o sistema produtivo muda do colonial para uma economia agroindustrial, centralizada em polos regionais, promovendo a migração da população rural para

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - GESTÃO URBANA</p>	<p>JUNHO / 2021</p>	<p>REV.03 - FINAL</p>

áreas urbanas. Este fluxo, na década de 90, teve seu ponto mais elevado alcançando taxa aproximada de 90% da população do país em meio urbano. Hodiernamente o movimento migratório do meio rural para as cidades é pequeno.

Os territórios urbanos têm vínculo visceral com o crescente produtivo e as demandas por espaços adequados para sua transformação, bem como com o crescimento dos negócios e o mercado. Naturalmente as cidades absorvem e concentram a transformação da matéria prima, a comercialização e os serviços demandados de todo o processo produtivo. Vinculado ao mercado e o desenvolvimento econômicos, funções como moradia e estrutura básicas que servem às necessidades humanas são elementos que surgem como obrigações estruturantes da dinâmica urbana.

Em tempos mais atuais, moradia e infraestrutura são insumos de peso para a formação de preço e valor do solo urbano. A diferença entre as classes de renda, associado ao poder de compra de cada uma delas tem peso nos processos de movimentação populacional dentro da própria cidade. Sendo notado na maioria das cidades que a população com menor renda vende seu imóvel em áreas valorizadas e se reestabelece em zonas com menor valor econômico, geralmente em lugares periféricos e pouco servidos.

As áreas centrais são habitadas pela população com maior renda que também demanda por áreas suburbanas, geralmente núcleos murados providos com a máxima infraestrutura. Independente da classe e poder de compra da população, o processo de movimentação social dentro da cidade deve ser objeto

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - GESTÃO URBANA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

de pesquisa, análise e planejamento para que o cidadão de modo geral não sofra pela ausência do gerenciamento urbano.

Tal segregação sócio espacial se apresenta como um grande desafio, pelo fato de o seu tecido urbano da cidade tender a crescer (e se desenvolver) de modo diferente do planejamento estabelecido, contraposto pelas forças dinâmicas econômicas, que através dos agentes indutores promovem o contínuo processo de reorganização espacial.

O mercado imobiliário é parte indissociável desse processo, pois é ele o grande eixo motor na produção habitacional, no entanto, deve o poder público estar atento a essa dinâmica, se fazendo presente como mediador nos conflitos de interesses, não permitindo condutas especulativas que conspiram para que os custos da infraestrutura de urbanização do solo sejam aportados pelo orçamento público, sem que haja contra vantagens.

Retomando um contexto histórico, a apropriação do espaço tem como marco fundamental a Lei de Terras de 1850, que aboliu o regime de sesmaria, no qual a condição necessária para a dominação da terra estava ligada à sua efetiva ocupação. A partir da promulgação dessa lei, a única forma legal de acesso à terra era sua compra devidamente registrada e desvinculando-a da condição de efetiva utilização.

O Poder Público, mesmo que este não aufera lucros financeiros, pode e deve ser agente fomentador da economia local, ofertando condições legais às operações imobiliárias. Quando este prevê condições para a expansão de seu

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - GESTÃO URBANA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

território e condiciona e/ou estimula investimento e empreendimentos fomenta o desenvolvimento da economia local e regional.

A valorização de uma região na cidade decorre de investimentos sejam públicos, ou privados. A implantação de infraestrutura básica ou equipamentos de uso coletivo, são bons exemplos de investimentos pública que agregam valor a terra. Já a difusão de construções vistosas, edificações verticalizadas e oferta de determinados tipos de serviços ou comércios são incrementos de ordem privada que catalisam o aumento do desejo das pessoas por aquela localidade e afirmam a lei de mercado, onde há maior procura impacta em aferir-se maior valor e preço.

Para que o desenvolvimento racional e planejado da cidade aconteça de fato, ou seja, que traga mais benefícios que o simples crescimento do tecido urbano, se faz necessário valer-se do papel fundamental da gestão pública, através do ordenamento urbano, para disciplinar a dinâmica urbana, mas sem limitar o crescimento econômico local.

Atualmente, o entendimento de que é ultrapassada a ideia de que as relações entre o Estado e a Sociedade perfaziam somente a gestão e oferta de espaços públicos além da oferta de serviços públicos, restringindo-se tão somente a exercer aquilo que as normas cogentes lhe permitem fazer, observamos a necessidade de a Gestão Pública atual ser a mola propulsora da economia, não mais como a única fonte financiadora e mantenedora de investimentos na cidade e no bem-estar da população.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - GESTÃO URBANA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Alternativas vêm surgindo e mostrando ótimos resultados para toda a sociedade, onde o Poder Público normatiza o processo com regras claras e divide o ônus e o bônus dos investimentos com a iniciativa privada, gerando não apenas melhor qualidade de vida através da oferta de melhor infraestrutura urbana, mas também mais geração de riquezas, melhorando a oferta de emprego e de forma global aumentando o produto interno bruto municipal.

Em uma amostragem superficial e despretensiosa, verificamos que apesar do PIB do município apresentar um crescimento constante nos últimos períodos, identificamos que o desempenho de Água Boa, no ano de 2012 representava o 51º PIB dentre dos 141 municípios do estado (868º na posição nacional), com de R\$ 23.856,27 per capita. Em 2017 já ocupava o 42º no estado com R\$ 40.218,44 reais per capita e 596º na posição nacional.

A economia municipal cresceu, porém outras regiões apresentaram um melhor desempenho, o que gera uma pressão na administração pública para conseguir impulsioná-lo e assim melhorar a arrecadação municipal sem aumento na sua carga tributária.

Com o desenvolvimento de Água Boa, moldando-se em um polo agroindustrial e econômico regional, é notório que a capacidade dos investimentos privados em auferir benefícios à cidade de modo geral, com menor tempo de resposta e mais eficiência nos valores investidos é destaque frente ao engessamento e peso da máquina pública para manter os serviços públicos assegurados pelo arcabouço legal.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:		REVISÃO:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - GESTÃO URBANA		JUNHO / 2021
		REV.03 - FINAL

Nessa busca por uma administração moderna, o gestor público precisa reduzir o tamanho da máquina pública, e ainda melhorar o seu desempenho baseado na produtividade da máquina e na qualidade da resposta ao cidadão, ou seja, do serviço prestado.

Esta mudança perpassa pelo aparelhamento e fortalecimento dos órgãos de controle e fiscalização, em um primeiro momento com transparência na prestação de contas do seu investimento e correta demonstração do retorno à sociedade através da prestação dos serviços públicos.

Isto posto, o papel da administração pública deve se pautar em uma mudança de paradigma, onde deve-se migrar a imagem da administração pública como um órgão fiscalizador, arrecadador, e principalmente punitivo, que engessa, atrapalha e limita o crescimento econômico da cidade, para o ente público impulsionador da economia, através do diálogo com a iniciativa privada, gerenciando conflitos, coibindo excessos em uma atmosfera que consolida a economia corrente, cria um ambiente auspicioso para novos investimentos e atração de novas indústrias e serviços, de forma que passa a ser possível mesmo em momentos de crise, estudos de implementação e melhoramento em programa de incentivos fiscais, pois mesmo gerando a possibilidade de redução controlada da carga tributária, a geração de produtos serviços estimula maior circulação de riquezas e ampliação da arrecadação.

A Constituição de 1988 ampliou as atribuições dos governos locais, pois propiciou a descentralização administrativa, favorecendo uma maior participação

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - GESTÃO URBANA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

de estados e municípios. Esta mudança foi caracterizada pela aproximação entre o poder público e a sociedade civil organizada, com o objetivo de melhorar a condição de vida dos mais pobres, bem como oferecer serviços públicos de qualidade para a população.

Se mostra necessário que as instituições públicas funcionem bem e as áreas urbanas sejam bem estruturadas. Entre os serviços públicos que a sociedade necessita estão o saneamento básico, coleta de lixo, iluminação, segurança, educação e saúde. Por estas razões, é fundamental que o gestor público tenha em mãos informações ágeis e confiáveis para exercer de modo inteligente o poder de decisão baseado em políticas públicas eficazes e concisas.

No campo urbanístico, o Plano Diretor é instrumento estratégico, direcionador e organizador da gestão pública, o qual não deve limitar a dinâmica do desenvolvimento do espaço urbano, oportunizando o compartilhamento das responsabilidades, do financiamento das demandas e do usufruto dos dividendos.

Ainda assim, é fundamental a busca pelo aprimoramento do serviço público, inserindo-se o controle social nas decisões, no acompanhamento e controle das políticas públicas, contribuindo para o fortalecimento da democracia, da cidadania e da transparência.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - GESTÃO URBANA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

A GESTÃO URBANA E OS PODERES LEGISLATIVO E EXECUTIVO

A Carta Magna do Brasil organiza o Estado Brasileiro federativamente definindo como Entes da Federação a União, os Estados, o Distrito Federal e, em especial, os Municípios. Esta condição está firmada como cláusula pétrea no Parágrafo 4º do Artigo 60 da Constituição.

Os Municípios brasileiros são dotados de Poderes Executivo e Legislativo próprios e na condição de entes federativos, são entidade política dotada de autonomia. O ordenamento constitucional adotou o princípio da preponderância dos interesses, em que as matérias de interesse nacional são de competência da União; matérias de interesse regional, são de competência dos Estados-membros e matérias de interesse local, de competência do Município.

A principal característica da federação é a descentralização política, que consiste na repartição de competências entre os entes federativos. Descentralização política é, portanto, repartição dos poderes de decisão. Diante da dificuldade e complexidade de caracterizar o que é interesse nacional, regional e local, porque não se trata de questão jurídica, mas sociológica e política, o ordenamento constitucional brasileiro passou a adotar a técnica de repartição de competência que enumera, expressamente, os poderes da União (art. 21 e 22) e dos Municípios (art. 30), reserva aos Estados as competências que não são vedadas no texto constitucional – competência remanescente (art. 25, §1º). No Estado

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - GESTÃO URBANA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

federal brasileiro, portanto, a União e Municípios exercem suas devidas atribuições explicitadas na Constituição Federal.

Nessa repartição de competência, a Constituição Federal de 88 se refere, não exclusivamente, à competência legislativa, mas também à competência administrativa ou material. A competência legislativa atribui ao ente federativo capacidade legiferante, como ao Município legislar sobre assunto de interesse local (art. 30, inciso I e II); a competência material, capacidade para desempenhar certas atividades de natureza político-administrativa, como ao Município a criação de distritos (art. 30, inc. IV).

A respeito do inciso I do art. 30 (*Compete aos Municípios legislar sobre assunto de interesse local*), observa-se que, desde constituições anteriores, atribuía-se ao Município a competência legislativa nas matérias de peculiar interesse. Assim, verificamos no texto legal de 1.988 a ratificação da competência dos assuntos locais incumbidos ao município.

O conceito-chave utilizado para definir a área de atuação do Município é o interesse local. Sendo de competência municipal tudo aquilo que for de interesse local. O interesse exclusivamente municipal é inconcebível, inclusive por razões de ordem lógica: sendo o Município parte de uma coletividade maior, o benefício trazido a uma parte do todo acresce a este próprio todo.

Devemos entender por interesse local "aquele ligado de forma direta e imediata à sociedade municipal e cujo atendimento não pode ficar na dependência de autoridades distantes do grupo que não viveu problemas locais". Isto posto,

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - GESTÃO URBANA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

podemos discorrer sobre as competências dos poderes municipais cabendo ao Poder Legislativo, como função central a elaboração das leis, ao lado de exercer outras tarefas constitucionais como a apresentação pública de assuntos de interesse dos cidadãos, o debate sobre tais reivindicações de modo a agrega-las sob o interesse geral e a fiscalização política dos atos do executivo.

Na lista de competências da Câmara Municipal, enumeradas pela Constituição, a principal é a de fazer, suspender, interpretar e revogar as leis de competência do Município. Outras funções do Poder Legislativo Municipal são fiscalizar e controlar os atos do Poder Executivo; funções administrativas internas de organização da própria casa de leis de seus serviços administrativos internos e uma função política adicional: a de representar o povo em suas queixas e reivindicações, operando como uma ouvidoria geral da sociedade.

Cabe ressaltar aqui, que o trabalho exercido pelo poder legislativo municipal, baseia-se no Processo legislativo, ou seja, o método pelo qual as leis são elaboradas. As diretrizes gerais para o processo legislativo são fixadas na Lei Orgânica do Município. O seu detalhamento é feito pelo Regimento Interno das próprias Câmaras.

O processo legislativo compreende a elaboração de emendas à Lei Orgânica, leis complementares, leis ordinárias, leis delegadas, decretos legislativos e resoluções, onde destacamos que instrumentos são de competência privativa do Poder Legislativo.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - GESTÃO URBANA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

As emendas à Lei Orgânica e leis ordinárias podem surgir por iniciativa do Poder Executivo ou do Judiciário, existindo ainda algumas áreas de legislação, onde a iniciativa é exclusivamente do prefeito, como por exemplo as de ordem financeira.

Assim, verifica-se a clareza das competências do poder legislativo, cabendo ao executivo a execução e cumprimento dos termos legais através de suas ações e planos, as quais deverão ser fiscalizadas pelo legislativo e demais órgãos de controle.

O Plano Diretor Municipal, o Código de Obras e a Lei de Uso e Ocupação do Solo, são exemplos claros de lei complementares a Lei Orgânica, que regulamentam e dão diretrizes para a organização urbana municipal, como previsto na Constituição Federal e sua formulação são de competência do poder executivo, com participação popular e, após serem recebidas pelo poder legislativo municipal, serem discutidas, analisadas e aprovadas – ou vetadas – pelos legisladores, mas que uma vez aprovada e promulgada pelo executivo, toma força de lei e deverá ser seguida e implementada pelo poder executivo.

A correta aplicação e observação do texto legal nos atos e análises de processos administrativos no âmbito do poder executivo municipal, são considerados e vistos pelos textos legais como ATO ADMINISTRATIVO.

Os Atos administrativos são considerados toda manifestação de vontade da administração pública que, agindo nesta qualidade, tenha por fim imediato

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - GESTÃO URBANA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

resguardar, adquirir, modificar, extinguir e declarar direitos ou impor obrigações aos administrados.

Os atos se subdividem em espécies como: Atos Normativos, a exemplo os decretos e resoluções; os Atos Ordinatórios, onde temos exemplos como avisos e circulares; os Atos Negociais, como homologações, aprovações e licenças; os Atos Anunciativos, como atestados e certidões e; os Atos Punitivos, que são atos de punição a servidores.

De forma aqui didática, verifica-se que a análise ambiental e urbanística de uma obra, empreendimento, loteamento ou evento, se trata de um ATO NEGOCIAL exclusivo do poder executivo municipal, que por sua vez, observará e aplicará as leis inerentes a matéria já aprovada pelo poder legislativo. Cabendo assim ao poder legislativo, apenas solicitar informações sobre os atos administrativos de forma a fiscalizar os atos do poder executivo, não cabendo ao legislativo a análise, emissão e parecer ou outro ato administrativo no âmbito executivo.

Vale ressaltar aqui, no caso de um empreendimento ou obra que envolva mais de um município de forma direta em seu licenciamento e ou funcionamento, a esfera estadual deverá ser provocada bem como os demais municípios atingidos para análise conjunta.

Partindo deste entendimento, do assunto em tela e de posse da lei orgânica do município de Água Boa, verifica-se que o texto legal traz em seu artigo 7 nos incisos de XIII a XVI, as competências municipais gerais quanto as questões urbanísticas na organização de seu território.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - GESTÃO URBANA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

O ponto mais importante que garante a legalidades deste texto legal encontramos ancorado no seu artigo 169 que traz a luz desta lei que o município de Água Boa terá sua política urbana balizada pelos artigos 182 e 183 da Constituição Federal, o que remete a todo o texto e entendimento já exposto anteriormente.

E dentro deste entendimento, a Lei Orgânica em vigor promulgada em 2015, traz ainda em seu artigo 18 algumas atribuições do poder legislativo que, desde que respeitado as competências de cada poder, deverá analisar e deliberar sobre vários temas, e que destacamos aqui os incisos XV e XVII:

Art. 18 – Compete à Câmara Municipal, com a sanção do Prefeito, dispor sobre todas as matérias de competência do Município e, especialmente:

...

XV – delimitar o perímetro urbano;

...

XVII – estabelecer normas urbanísticas, particularmente as relativas a zoneamento e loteamento;

Cabe assim a Câmara, receber o projeto de lei de competência exclusiva do executivo, e fazer sua devida discussão, ponderação, eventual alteração se pertinente e, por fim, proceder a aprovação ou não do texto, que o executivo, através de sua estrutura funcional, passará a exercer sua competência em fazer seus Atos Administrativos, inclusive com o dever poder de polícia na fiscalização na execução e funcionamento os empreendimentos ora licenciados.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - FERROVIA	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - FERROVIA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Com a finalidade de explorar cada questão estratégica, seus componentes serão abordados individualmente para oferecer uma compreensão cristalina dos fatores que impactam no contexto geral das propostas desenvolvidas nesta etapa.

No que tange as questões estratégicas de logística, importa ser discutido o modelo de instalação do pátio ferroviário nas proximidades do perímetro urbano da cidade. A bibliografia consagrada instrui conhecer os cenários de futuro para que a administração municipal possa agir pró-ativamente e protagonizar o crescimento e desenvolvimento do município.

ESTRADA DE FERRO 354 E O PÁTIO FERROVIÁRIO DE ÁGUA BOA

O sistema ferroviário cumpre contribuição importante no desenvolvimento do setor econômico, a princípio como uma alternativa a operação rodoviária para grandes distâncias. Tendo em vista que país possui dimensões continentais, esse modal executa seus percursos com um menor valor de frete, por ter custos de operação e manutenção do sistema mais baixos que o sistema rodoviário e, em especial, por ser constituído de equipamentos com baixa depreciação física. Por consequência tornando o produto a ser transportado mais competitivo em seu preço final de venda em qualquer ponto do país e do mundo.

Um das principais características desse transporte é sua eficiência em termos de consumo de combustível e capacidade de carga transportada por viagem, possuindo desempenho elogiável e baixo gasto energético. Exemplificando seu custo operacional, quando comparados um vagão destinado

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - FERROVIA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

ao transporte de grãos (vagão graneleiro) com capacidade para 100 toneladas de carga. Seu equivalente rodoviário necessitará do movimento de quatro caminhões usuais. Tal fato contribui com a redução de poluentes e reduz os congestionamentos nas estradas, bem como o risco de acidentes ocasionados por fadiga dos condutores em viagens muito longas.

De acordo com a Associação Nacional dos Transportadores Ferroviários – ANTF houve aumento no transporte de cargas por trens, onde em 2018 foram transportados 407 bilhões de TKU (toneladas por quilometro útil), tendo aumento de 8,5% em relação a 2017, quando foram transportados 375 bilhões de TKU. Entre os anos de 1996 e 2018, houve a redução em 86% no índice de acidentes. Nesse mesmo período o número de empregos no setor (entre diretos e indiretos) subiu quase 128%, passando de 16.662 para 38.013 vagas ocupadas.

Como exposto e somando-se os projetos governamentais vislumbrados, capitaneados pela VALEC (empresa pública, controlada pela União e vinculada ao Ministério da Infraestrutura), é fundamental que o processo de revisão do Plano Diretor incorpore e potencialize a implantação da Ferrovia Transcontinental e apresentamos a seguir os seus objetivos e benefícios:

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - FERROVIA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Tabela 1 – Objetivos e benefícios na implantação de ferrovias.

Objetivos
<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer alternativas mais econômicas para os fluxos de carga de longa distância;
<ul style="list-style-type: none"> • Favorecer a multimodalidade;
<ul style="list-style-type: none"> • Interligar a malha ferroviária brasileira;
<ul style="list-style-type: none"> • Propor nova alternativa logística para o escoamento da produção agrícola e de mineração para os sistemas portuários do Norte e Nordeste; e
<ul style="list-style-type: none"> • Incentivar investimentos, que irão incrementar a produção e induzir processos produtivos modernos.
Benefícios
<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar alternativa no direcionamento de cargas para os portos do Norte e Nordeste, principalmente aquelas produzidas em Goiás, Mato Grosso e Rondônia e assim, reduzir o percurso e o custo do transporte marítimo de grãos e minérios exportados para os portos do Oceano Atlântico, Europa, Oriente Médio e Ásia;
<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar a produção agroindustrial da região, motivada por melhores condições de acesso aos mercados nacional e internacional; e
<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar a produção agroindustrial da região, motivada por melhores condições de acesso aos mercados nacional e internacional; e

Fonte: Valec, adaptado pelo autor.

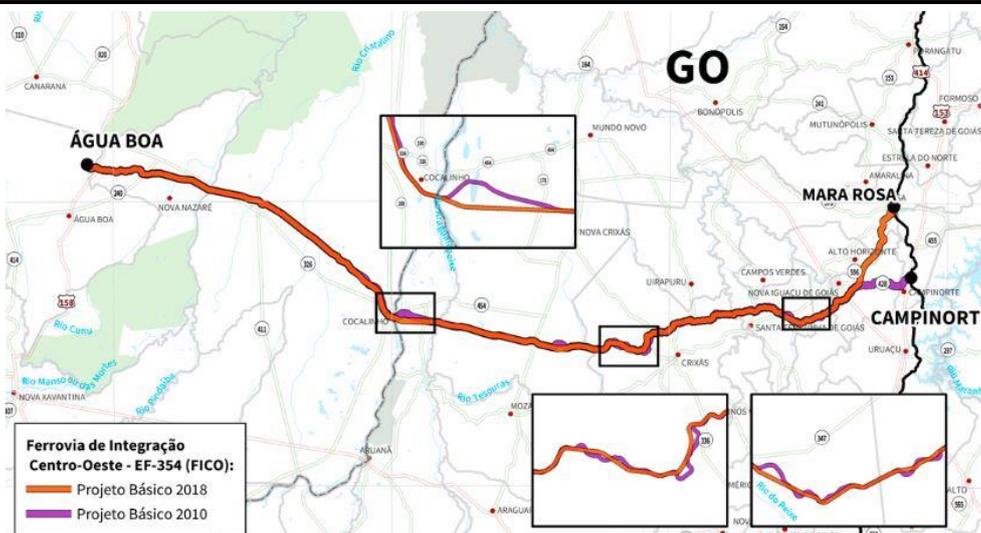
Nesse viés, deve-se compreender o cenário em que o município está se inserindo, uma vez que Água Boa integrará um corredor logístico, sendo contemplado por um pátio intermodal de transbordo de cargas, previsto no projeto da Ferrovia Transcontinental (também chamada de Ferrovia de Integração Centro-Oeste – FICO). A apreensão e entendimento dos fatores que seguem com a implantação da FICO, são importantes para estruturar o posicionamento do município a uma posição de relevância estratégica para consolidação dos portos do arco norte e integração da malha rumo ao oeste.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - FERROVIA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Segundo a VALEC, o projeto todo tem extensão total de 888 quilômetros. Na primeira fase, serão 383 quilômetros no trecho de Mara Rosa (GO) a Água Boa (Figura 1) e na fase seguinte, mais 505 quilômetros de Água Boa até Lucas do Rio Verde (MT), subsidiando a movimentação da produção do estado pelos meios hidroviários/marítimos, pois os maiores destinos da exportação percorrem meios aquáticos como etapa final de toda logística da exportação.

Figura 1 – Trecho Mara Rosa (GO) – Água Boa (MT) EF-354 FICO.



Fonte: Valec, modificado pelo autor.

O caminhamento exato da EF-354 (FICO) no trajeto Mara Rosa (GO) a Água Boa já é conhecido, no entanto, novas mudanças poderão ser admitidas até momentos antes da efetiva construção da mesma, movidos por necessidades técnico-econômicas. Porém, os projetos já publicitados descrevem um percurso que já incita especulações.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:		REVISÃO:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - FERROVIA		JUNHO / 2021
		REV.03 - FINAL

Ainda assim, o atual trajeto cruzará a Rodovia BR 158 nas proximidades do km 542, aproximadamente a dois quilômetros da Penitenciária Major PM Zuzi Alves da Silva, sentido Água Boa para Canarana (MT).

Até a efetiva concretização do trecho entre Água Boa à Lucas do Rio Verde, funcionará no município um pátio intermodal de transbordo, recebendo parte da produção de grãos do estado, em especial do Vale do Araguaia, em direção aos principais portos nacionais.

No âmbito econômico a cidade será beneficiada com incrementos na arrecadação municipal por beneficiar-se de legislação estadual, que obrigará destinação substancial de ICMS para o município por ser este o originário emissor dos fretes por ferrovia dessa produção regional. Todavia deve-se usar de cautela nos compromissos e investimentos dos recursos incrementados, pois há histórico de depressão da arrecadação impactada pela continuidade do trajeto férreo em médio prazo.

O grande desafio no planejamento urbano contemporâneo é antever um panorama futuro, conciliando a cidade presente com os condicionantes vindouros, uma vez que novas infraestruturas urbanas definem novos territórios urbanos.

Desse modo e mediante a operação do citado pátio intermodal, a morfologia ambiental no entorno será provocada a sofrer alterações, tendendo a estruturar micronúcleo urbano onde, naturalmente e conseqüentemente, os serviços e/ou atividades inerentes à operação do pátio serão atraídos. Esta nova microeconomia que surgirá nas imediações, iniciará um processo de urbanização

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - FERROVIA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

daquele entorno imediato, baseado nas atividades de apoio logístico (serviços mecânicos, hotelaria, alimentação, etc.) seguido por pequenos núcleos residenciais para trabalhadores ou pequenos empreendedores dessas atividades. Vale salientar que depende de a gestão municipal estar preparada para este momento e se planejar para tal, pois esta ocupação pode ocorrer de forma organizada, planejada e ordenada, com o mínimo de prejuízo urbano ou dano ambiental. Caso contrário, pode ocorrer de forma descontrolada e desorganizada, trazendo grandes transtornos ao município e principalmente à sua população.

Ainda mais, em relação a sua pouca distância ao atual núcleo urbanizado do município, denotará necessidade de implantação de estrutura urbana básica como abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto, bem com energia elétrica e comunicação. Assim, se faz imperioso constituir regramento urbanístico específico para o exercício e controle efetivo por parte da administração pública visando à criação de um polo logístico ao invés de um problema urbanístico.

Outro aspecto na implantação de pátios ferroviários juntos a núcleos urbanos em geral é que estes impactam negativamente na mobilidade, em especial a pedonal, aquela baseada no trânsito de pessoas a pé, pois essas instalações necessitam grandes áreas com largura e comprimento extensos impedindo a fluidez entre regiões da cidade, em face das particularidades projetuais que os modelos de pátios conhecidos comumente apresentam.

No caso de Água Boa, o pátio foi localizado em ponto estratégico, afastado cerca de 20 quilômetros do perímetro urbano, ao norte, onde o projeto prevê a

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - FERROVIA</p>	<p>JUNHO / 2021</p>	<p>REV.03 - FINAL</p>

construção de passagem da linha ferroviária em um plano aproximadamente 10 metros mais alto que o nível da Rodovia BR 158 (Figura 2), solução segura para o tráfego rodoviário, tendo em vista que os cruzamentos rodoferroviários em nível são perigosos aos usuários de modo geral, causam paralisações ou interrupções do fluxo e oferecerem risco de acidentes, além de obrigar que os trens exerçam uma velocidade relativamente baixa na aproximação e passagem por esses pontos.

Figura 2 – Passagem em desnível (imagem ilustrativa).



Fonte: Banco de imagens ANTF.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT	
	ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - FERROVIA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

A falta de normatizações adequada no contexto do gerenciamento urbano, associada a problemas sociais como a falta de moradia refletem diretamente na infraestrutura (logística), exemplificados na Tabela 2.

Cidade	Data	Situação
Santa Maria (RS)	2015	A América Latina Logística (ALL) está movendo ações de reintegração de posse contra moradores das margens da ferrovia, ajuizada na Justiça Federal de Santa Maria.
Santos (SP)	2018	Invasões e construções irregulares na ferrovia Santos-Cajati. O Ministério Público Federal recomendou à Rumo S.A. que mapeie as invasões e construções irregulares na ferrovia Santos-Cajati. O abandono da estrutura ferroviária remonta a 2002, quando o trecho ainda estava sob o controle da Ferrovia Bandeirantes (Ferrobán), posteriormente incorporada à América Latina Logística (ALL).
Curitiba (PR)	2019	O município de Curitiba e a Companhia de Habitação Popular de Curitiba (Cohab) foram condenados a pagar R\$ 1 milhão por danos morais ambientais causados por uma ocupação irregular em uma Área de Preservação Permanente - APP.
João Pessoa (PB)	2019	Imóvel próximo à ferrovia é retirado. A operação de reintegração de posse foi executada em conjunto pela Polícia Federal, Polícia Militar e a Companhia Brasileira de Trens Urbanos (CBTU), tendo em vista a ocupação estar em faixa “ <i>non aedificandi</i> ” de 15 (quinze) metros de cada lado.
Juiz de Fora (MG)	2019	Casas à beira da linha férrea sofrem rachaduras. Os moradores apontam trepidação nos trilhos como causa das trincas e fendas; passarelas subutilizadas também são alvo de reclamações.

Fonte: Valec, adaptado pelo autor.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - FERROVIA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Quando da construção de ferrovias, o conjunto de leis concernentes obrigam a desapropriação de faixa de área para a operacionalização desta infra. Por sequência e após a obra em si, passam a exercer função importante para a segurança de todos, sendo nelas vedada edificações alheias, mas pelo fato de serem áreas públicas, se tornam foco de ocupação por parte daquela população menos favorecida.

Essas ocupações sobre as faixas de domínio, dentre os potenciais problemas na implantação de ferrovias em zonas urbanas ou periurbanas, são consideradas como um dos mais relevantes, pois expõe a população flagelada a graves riscos, bem como compromete a operação segura do sistema.

Outro problema diz respeito aos custos sociais e financeiros de um processo de remoção de famílias, pois a morosidade administrativo-jurídica de realocação desses ocupantes, para áreas habitacionais adequadas é bem mais dispendiosa que exercer de maneira rigorosa e responsável o poder de polícia do poder público e a ação precoce em ofertar alternativa de morada para esta parcela da população.

Cabe então reforçar que estas faixas de domínio tem função logística, bem como todo aparato de reserva técnica necessária à expansão ou aumento da capacidade de prestação do serviço inerente ao transporte ferroviário, seja de passageiros ou de cargas.

Faz-se então fundamental a constituição de mecanismos que restrinjam as ocupações residenciais espontâneas nos limites desse núcleo logístico (Figura 3) e

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - FERROVIA</p>	<p>JUNHO / 2021</p>	<p>REV.03 - FINAL</p>

que essa restrição é de suma importância para coibir o crescimento desordenado, mitigando futuros problemas socioambientais.

Figura 3 – Ocupação espontânea próxima à linha férrea (imagem ilustrativa).



Fonte: Rede mundial de computadores.

Um sistema férreo adequadamente projetado e associado ao planejamento territorial do município visando consolidar os investimentos integrados em infraestruturas e demais modelos de transporte compõe vantajosa combinação de medidas para o crescimento socioeconômico de uma cidade.

No caso de Água Boa, o traçado da linha ferroviária será implantado distante do perímetro urbano e o fato de encontrar-se afastado deste, mas ainda nos limites territoriais do município, a administração pública possui vantagem

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - FERROVIA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

podendo antever problemas urbanísticos, antes que estes se consolidem, devendo constituir normas balizadoras para o uso e ocupação do solo naquela localidade, agindo preventivamente sobre qualquer crescimento desordenado e/ou atividade incompatível à luz da legislação urbanística municipal.

Há de se laurear os atores locais que objetivando acelerar o processo de crescimento socioeconômico, galgaram cada patamar pelo qual usufruem o município de Água Boa e região, devendo-se deferências a todos que compuseram e compõem o poder de articulação política da região.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO



VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - RODOVIÁRIA	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - RODOVIÁRIA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Com a finalidade de explorar cada questão estratégica, seus elementos componentes serão abordados individualmente para oferecer uma compreensão cristalina dos fatores que impactam no contexto geral das propostas desenvolvidas nesta etapa.

Os Terminais Rodoviários de Passageiros são instalações estruturantes do sistema de transportes de passageiros que no Brasil responde por cerca de 90% do total de deslocamentos realizados no país.

Esse importante equipamento é fundamental ponto de entrada e saída de pessoas e elo forte na articulação do movimento de pessoas entre municípios, estados e países agindo como facilitador do turismo e outros eixos econômicos.

O TERMINAL RODOVIÁRIO

Desde os primórdios, o homem sempre teve a necessidade de se comunicar, comer e locomover, a todo tempo encontrando diversas formas de evoluir e tornar eficiente os serviços inerentes a sua sobrevivência.

Contextualizando e dando ênfase aos meios de locomoção terrestre, cabe pontuar que embora o carro seja o meio de transporte que oferte maior privacidade e conforto, não faz frente aos modais de transporte coletivo, quando o foco é capacidade e custo, em especial aos ônibus, sejam para viagens urbanas ou rodoviárias intermunicipais, interestaduais ou internacionais.

Outro ponto positivo deste em relação aos demais meios é o seu uso frente a viagens de turismo, possibilitando ao usuário diversas opções de empresas e destinos. Nessa esfera, o transporte rodoviário é um aliado importante, em

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - RODOVIÁRIA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

virtude da sua versatilidade em trajetos de curta e média distância, uma vez que permite o usuário levar cargas de pequeno e médio porte sem grandes dificuldades, graças as suas características físicas e a grande malha rodoviárias existente no país.

O terminal rodoviário de passageiros é infraestrutura responsável pelo embarque e desembarque seguro do modal, sendo o ponto articulador entre a área urbana e o sistema rodoviário, destinado a compra e venda de passagens, bem como a conexão com outros sistemas, urbanos, interurbanos e interestaduais. Tais estruturas devem ofertar condições mínimas de conforto aos seus usuários, entre as quais, temos: estacionamento, sanitários, guichês comerciais e informativos, lanchonetes e restaurantes e mobiliários adequados (bancos, lixeiras, etc.).

O Terminal Rodoviário Água Boa está localizado no Bairro Rodoviário quadrante norte, em área central, situado à margem do principal eixo estruturante rodoviário da cidade, a BR 158. Sendo um ponto positivo, uma vez que não há necessidade de grandes deslocamentos perante áreas residenciais e comerciais, comumente movimentadas. A sua estrutura está em bom estado de conservação, como demonstram a figuras a seguir.

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - RODOVIÁRIA</p>	<p>JUNHO / 2021</p>	<p>REV.03 - FINAL</p>

Figura 4 – Terminal Rodoviário de Água Boa – Baías.



Fonte: *Google Maps*, adaptado pelo autor.

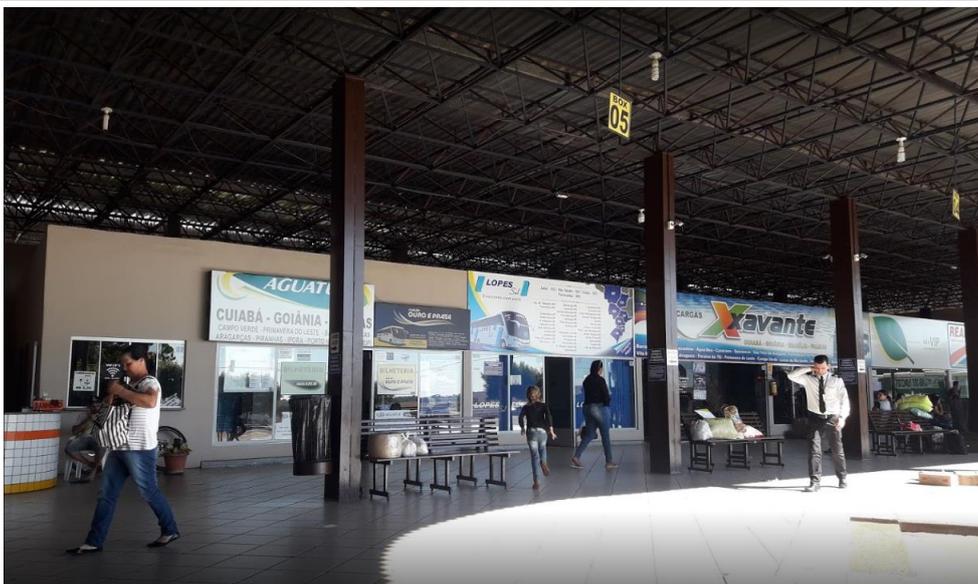
Figura 5 – Terminal Rodoviário de Água Boa – Acesso principal.



Fonte: *Google Maps*, adaptado pelo autor.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - RODOVIÁRIA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Figura 6 – Terminal Rodoviário de Água Boa - Interior.



Fonte: *Google Maps*, adaptado pelo autor.

O sistema de transportes de passageiro surgiu devido o deslocamento da população de uma cidade para outra. No país este processo teve início com chegada da indústria automobilística, onde houve um grande movimento nas estradas e no sistema de transporte coletivo por ônibus e dessa forma foi necessário a criação de estações rodoviárias. Estas então devem atender as necessidades das pessoas que estão em deslocamento entre cidades, e consentir as condições socioeconômicas da população. Atualmente os usuários do sistema rodoviário o faz por questões econômicas, uma vez que viagens por meios aéreos ainda não estão acessíveis por todos, ou também pelo fato de que cidades menores não têm linhas aéreas regulares, o que torna necessário o uso dos

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - RODOVIÁRIA	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

terminais rodoviários. Ressalta-se que a estrutura física das Estações Rodoviárias visa contemplar uma adequada prestação de serviços aos usuários.

As Estações Rodoviárias são importantes infraestruturas do sistema de transporte de passageiros na medida em que garantem as interconexões entre a origem e o destino de pessoas e cargas. Não devem ser consideradas simplesmente como meio para a interconexão do sistema, mas como uma atividade econômica que presta serviço para a população e tem significativa importância na vida das pessoas e na economia de uma região, sendo peça chave no âmbito macro rodoviário de transporte.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AEROPORTO	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AEROPORTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Com a finalidade de explorar cada questão estratégica, seus componentes serão abordados individualmente para oferecer uma compreensão cristalina dos fatores que impactam no contexto geral das propostas desenvolvidas nesta etapa.

No que tange as questões estratégicas de logística, está o aeródromo municipal com nome oficial de Frederico Carlos Müller que, talvez no cenário atual, possa não exercer papel notório no crescimento e desenvolvimento do município, no entanto a bibliografia consagrada defende o protagonismo desenvolvimentista das potencialidades de um aeroporto com voos regulares.

AEROPORTO FREDERICO CARLOS MÜLLER

As cidades brasileiras construíram aeroportos próximos aos seus centros urbanos e com Água Boa não foi diferente. Nos grandes centros, mesmo depois de construírem aeroportos maiores e mais afastados, não abrem mão de manter em funcionamento as suas antigas pistas próximas à cidade adensada. Esse fato se dá pela importante característica que um aeroporto trás para a cidade, possibilitando estímulo à economia, ao turismo e, de modo geral, o transporte mais rápido de passageiros e cargas. Em especial para cidades de pequeno porte, os aeroportos possibilitam a conexão com grandes centros e, por exemplo, a ampliação do raio de atuação das empresas e seus negócios.

A implantação de um aeroporto traz muitos benefícios para a cidade e sua economia local, sendo uma infraestrutura fundamental e de logística estratégica. Ao mesmo tempo em que tem potencial de estimular o processo de urbanização

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AEROPORTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

do solo, expõem a necessidade de ser qualificado no planejamento urbano, para evitar impactos negativos na qualidade de vida da população bem como de evitarem-se eventuais problemas na operação do modal.

Um planejamento urbano devoluto ou mesmo pueril revela a fragilidade na compreensão dos cenários estratégicos e estruturadores do desenvolvimento de uma cidade. Resulta em desarmonia entre as forças e as oportunidades que são o alicerce para consolidação de melhores condições para o habitat. O planejamento aeroportuário e suas influências têm papel importante em qualquer cidade e negligenciá-los podem induzir influências depreciativas como a retração na economia local e regional, além é claro de catalisar problemas em vários aspectos na cidade como no trânsito, na restrição de infraestrutura nos bairros ou mesmo impactar na subutilização de sua capacidade instalada.

Atualmente, o município de Água Boa desfruta de destaque no estado, pois está situada em uma região referência nacional no agronegócio, não se permitindo descer degraus. O bom gerenciamento urbano, sempre conduz a colher bons dividendos para sua população, no entanto a corrente de desenvolvimento provocadas pela implantação de um aeroporto não ocorrem instantaneamente e nem por si apenas, mas são estimuladas pelos processos de planejamento e gestão e seus atores.

No tocante a estrutura física de um aeroporto e segundo o Código Brasileiro de Aeronáutica – CBA, instituído em 1986, o sistema aeroportuário é constituído pelo conjunto de aeródromos brasileiros, com todas as pistas de pouso, pistas de

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:		REVISÃO:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AEROPORTO		JUNHO / 2021
		REV.03 - FINAL

táxi, pátio de estacionamento de aeronave, terminal de carga aérea, terminal de passageiros e as respectivas facilidades e áreas técnicas. Aeródromo por sua vez é toda área destinada a pouso, decolagem e movimentação de aeronaves.

Quando da decisão de construir-se uma estrutura aeroportuária, é importante conhecer os custos para operacionalização além dos de implantação, baseando-se em estudos que vislumbrem também um lapso temporal de longo ou muito longo prazo.

À medida que os aeroportos se aproximam de sua capacidade máxima de utilização ou, quando os seus arredores estiverem tomados pela urbanização, nesse momento será estabelecida nova conjuntura que necessitará deliberar sobre qual destino o aeródromo deve tomar. Pois novos recursos deverão ser investidos e tratamos aqui não somente no campo financeiro, mas principalmente, nos custos socioambientais, pois devemos avaliar a vantajosidade em expandir-se as instalações existentes ou muda-la de lugar, uma vez que as consequências dessa decisão implicarão sobre o meio ambiente natural e construído e na qualidade de vida da população.

O Aeroporto Municipal de Água Boa está localizado dentro do perímetro urbano e funciona no atual sítio desde agosto de 2014. É gerido pela administração municipal e tem a maioria de suas operações em voos regulares para a capital Cuiabá, que por sua vez centraliza o grande tráfego da aviação comercial do estado.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AEROPORTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Está localizado a 500 metros do perímetro efetivamente urbanizado e cerca de três quilômetros do centro da cidade. Tem acesso pela Rodovia MT-240 (sentido Nova Nazaré-MT) por via pavimentada e em bom estado de conservação. O acesso direto ao Terminal de Passageiros está a 160 metros do entroncamento desta MT com a Rodovia Federal BR 158, sendo essa outra, o importante ponto facilitador da mobilidade.

O relevo da região é pouco acidentado, sendo relativamente plano, em todo o eixo da pista e nas proximidades das cabeceiras da mesma. A vegetação no entorno apresenta poucos indivíduos arbóreos, sendo os existentes de porte médio e baixo, completado por vegetação rasteira. Em relação ao uso do solo nos arredores, predominam atividades rurais e com baixa densidade populacional, sendo característica importante para viabilizar futura ampliação. Sua estrutura física é composta por terminal de passageiros, pista de pouso e decolagem com 1.600 metros, área de abastecimento de aeronaves e 03 hangares, conforme ilustra a Figura 7.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:

**RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO
QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AEROPORTO**

REVISÃO:

JUNHO / 2021

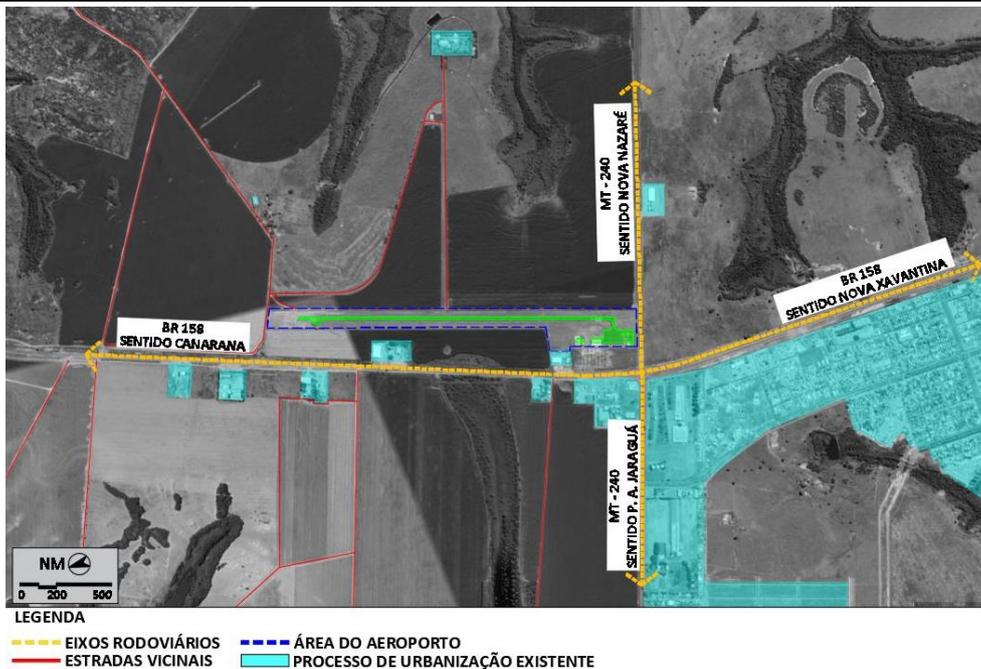
REV.03 - FINAL

Figura 7 – Foto das instalações do Aeroporto de Água Boa.



Fonte: o autor.

Figura 8 – Entorno direto do Aeroporto de Água Boa.

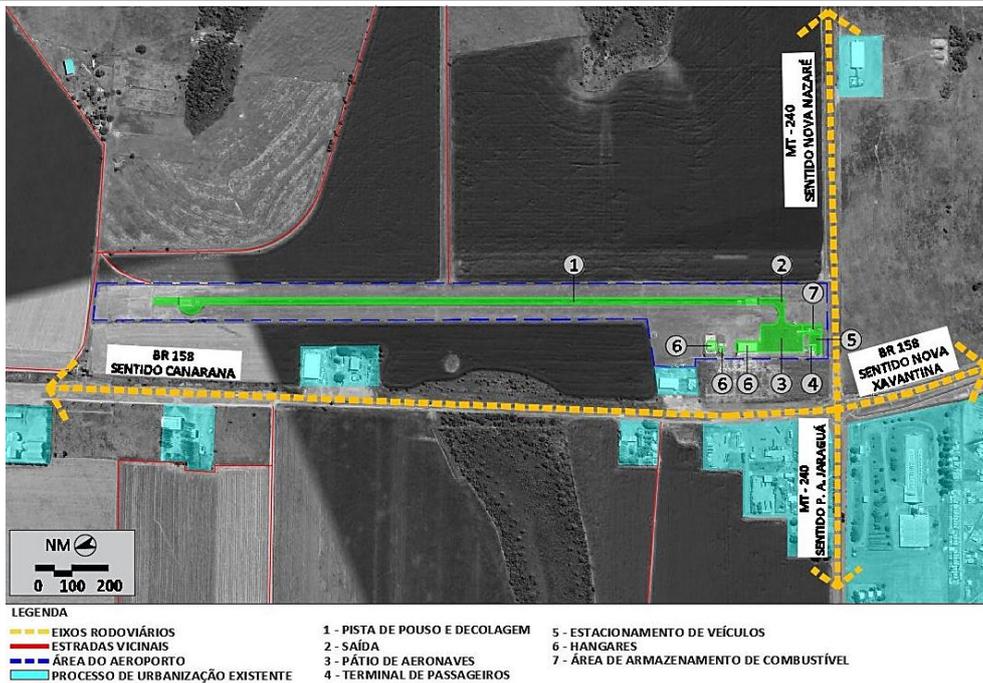


Fonte: *Google Earth Pro*, adaptado pelo autor.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	 VOLUME II	

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AEROPORTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Figura 9 – Estrutura do Aeroporto de Água Boa.



Fonte: *Google Earth Pro*, adaptado pelo autor.

No Brasil, o Ministério da Aeronáutica estabelece os conceitos para concepções aeroportuárias, onde as instalações de Água Boa podem ser classificadas como **Aeroporto Público** com Pista de **Categoria V**, em conformidade com o Art. 3º da portaria 1.141/GM-5/1987 do citado Ministério. Tal portaria dispõe ainda sobre a necessidade de se instituir Zonas de Proteção de Aeródromos, Zoneamento de Ruído e o Plano para as Zona de Proteção de Auxílios à Navegação Aérea, dentre outras medidas.

“Categoria V – Pista de Aviação Regular de Médio Porte de Baixa Densidade, pista na qual haja ou esteja prevista, num período de até 20 (vinte) anos, a operação de aeronaves da aviação regular de médio porte, cuja soma de pousos e decolagens, existente ou

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AEROPORTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

prevista, seja inferior a 2.000 (dois mil) movimentos anuais ou em que o número de operações, no período noturno deste tipo de aviação, seja igual ou inferior a 4 (quatro) movimentos.”

Desses, destacamos que o Aeroporto Frederico C. Müller pelo seu porte, fica desobrigado de elaborar Plano Específico de Zoneamento de Ruído (PEZR), pois, conforme o Art. 67 da citada portaria, é facultada a elaboração deste quando não preencher os itens obrigatórios impostos aos aeródromos de Categoria I, conforme segue:

“Art. 67 - O Plano Específico de Zoneamento de Ruído será obrigatoriamente aplicado aos aeródromos que contenham pistas categoria I, de acordo com o Artigo 3º desta Portaria, quando o tipo de aviação que opera no aeródromo não se enquadrar nas definições dos itens 16, 18 e 19 do Artigo 3º, ou em substituição ao Plano Básico de Zoneamento de Ruído para o aeródromo que, a critério do Departamento de Aviação Civil – DAC, apresente condições particulares.” (g.n.)

No entanto, antevendo-se a incrementos futuros e adequações pertinentes ao aumento do fluxo de passageiros e/ou para suporte a aeronaves de maior porte, fica desde já indicado que seja disciplinado o uso do solo nas imediações do aeródromo, ponderando as necessidades infraestruturais. Já que aumento do número de passageiros atendidos e a demanda por aterragem de aparelhos maiores implicariam na mudança de categoria da pista, bem como na obrigatoriedade de elaboração do Plano Específico de Zoneamento de Ruído.

Parte fundamental da infraestrutura de transporte aéreo, o aeroporto possibilita as conexões da cidade com o restante do globo. No entanto não deve operar isolado, precisando de complementaridades o que é atendido por outros

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AEROPORTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

modais de transporte. Então, a integração do aeroporto com terminais de carga rodoviário, ferroviário, bem como estar próximo a grandes consumidores ou distribuidores de insumos e produtos só fortalece o sistema. Fato que só pode ser conquistado com processo de planejamento que funcione integrando agentes públicos, iniciativa privada e normas equilibradas.

O modelo aéreo é fortemente usado para o transporte de passageiros, mas possui importante papel logístico quando também usado para o transporte de cargas. Quando os aspectos legais confluem as necessidades do setor privado às obrigações do setor governamental, estruturas estratégicas como aeroportos promovem polos atrativos de investimentos, favorecendo novos negócios e empresas, que por sua vez contratam pessoas e serviços, as quais adquirem bens, esse ciclo se repete e cresce, e necessita de melhores serviços, especialmente (e regressando) o logístico.

Deste modo o aeroporto, através da adoção de medidas de controle que forneçam segurança para sua operação e resguardem a possibilidade técnica de futura ampliação, deve fortalecer a cadeia logística e produtiva e incentivar o processo de industrialização. Contudo, o desenvolvimento e inovação esperado pela Zona de Segurança Aeroportuária não ocorrerão automaticamente, sendo essa responsabilidade compartilhada às visões dos planejadores e a implementação e controle eficiente por parte dos gestores municipais.

Em suma, cabe à administração pública assumir e interpretar o seu papel, responsável pelas escolhas assertivas das estratégias de fomento local. É certo

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AEROPORTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

atribuir-se a um aeroporto papel estruturador do desenvolvimento local, bem como a capacidade em gerar riquezas por meio de atividades paralelas. Advindo de um cenário de desenvolvimento municipal, de captação de recursos e da potencialização econômica local, se faz importante prover melhorias em nível edilício e na prestação de serviços com agilidade e modernidade que o sistema representa.

Vale lembrar que gestão aeroportuária, exige-se coordenação e integração rígida com diversos órgãos públicos (Comando da Aeronáutica – COMAR; Departamento de Aviação Civil – DAC; Departamento de Controle do Espaço Aéreo – DECEA; Agência Nacional de Aviação Civil – Anac; Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa; Instituto Nacional de Meteorologia – INMET e as Forças de Segurança) e privados (fornecedores de combustíveis e transportadoras de mercadorias).

Por fim, pode-se concluir que saber ler a cidade não é tarefa fácil, pois significa considerá-la em seu movimento. Para planejá-la, é essencial saber entendê-la em seu contexto atual, mas olhando para seu futuro e as reconduções necessárias e construindo um ambiente confortável e seguro para seus usuários.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AGRONEGÓCIO	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AGRONEGÓCIO</p>	<p>JUNHO / 2021</p>	<p>REV.03 - FINAL</p>

Com a finalidade de explorar cada questão estratégica, seus componentes serão abordados individualmente para oferecer uma compreensão cristalina dos fatores que impactam no contexto geral das propostas desenvolvidas nesta etapa.

Em face da importância que toda a cadeia produtiva do agronegócio exerce no município e região, na busca por qualidade, produção de alimentos saudáveis, têm sido os desafios dessa força motriz econômica.

O agronegócio deve ser entendido como um processo, na produção agropecuária intensiva é utilizada uma série de tecnologias e biotecnologias para alcançar níveis elevados de produtividade, para isso é necessário que alguém ou uma empresa forneça tais elementos.

ECONOMIA E O AGRONEGÓCIO

Historicamente, a sofisticação do processo de industrialização representa o desenvolvimento econômico. Concebemos daí que sociedades desenvolvidas são aquelas com ampla cadeia industrial e alto nível de tecnicidade nos bens produzidos. Adam Smith, o economista e filósofo do século XVIII, nos afortunou com suas teorias sobre economia. Um importante pensamento e bastante propalado, ensina que para um Estado alçar-se ao pleno desenvolvimento, esse deve manter-se em paz internamente e em suas relações com outros Estados, exercer tributação adequadamente leve sobre seu povo e proteger os indivíduos uns dos outros. A partir dessas enxutas responsabilidades, tudo mais será por si naturalmente.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AGRONEGÓCIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

O desenvolvimento econômico em geral, se caracteriza por uma conjugação de crescimento rápido e auto-sustentado, transformação da estrutura econômica, avanço tecnológico, progresso institucional e melhoria dos indicadores sociais. Mais recentemente, se incorporou a essa definição a exigência de sustentabilidade ambiental.

Assim, os elementos que alicerçam o desenvolvimento de uma sociedade são: **a)** As Instituições (enxutas e) fortes; **b)** O Equilíbrio nas relações entre o sistema público e o setor privado (com exercício de tributação comedida, com gastos eficientes e, com regulações facilitadoras e estimuladoras do empreendedorismo); **c)** As Infraestruturas de qualidade e quantidade necessárias; **d)** A faculdade de assumir velozmente as inovações e tecnologias, (firmados em ciência e racionalidade).

Nos dias atuais, o Desenvolvimento se eleva necessariamente sobre o firmamento da democracia, a assunção da ciência e da racionalidade para produção ou aquisição de inovações e tecnologias, possibilitando oportunidades, emprego e moradia dignos, percebendo o sistema ecológico onde se insere, justificando a distribuição de renda e da riqueza com um sistema de seguridade social de qualidade, cujas partes imprescindíveis devam ser sistemas de saúde e educação para todos os níveis e necessidades.

Estratégias de desenvolvimento podem ser descritas como um conjunto de metas, instrumentos e responsabilidades explicitadas em um programa plurianual de políticas públicas, que seja percebido pela sociedade como factível, legítimo e

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AGRONEGÓCIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

objeto do comprometimento governamental. Estratégias assertivas na concepção e na implementação, podem reduzir os riscos e alongar os prazos dos investimentos, elevar sua eficiência, principalmente se percebida para além do ciclo eleitoral. Para o setor público, em especial, as estratégias de desenvolvimento são fundamentais para orientar e dar consistência intertemporal às suas políticas, atividades e investimentos, melhorando a qualidade da gestão e a eficiência do seu gasto.

É muito comum associar Desenvolvimento com industrialização, pois a indústria é responsável por incrementos positivos no balanço econômico. Isso ocorre, principalmente, devido à ampliação da atividade econômica advinda dos efeitos de encadeamento oriundos do processo de industrialização. Tais efeitos servem para aumentar a visão de que a industrialização é indispensável para se obter melhores níveis de crescimento e de qualidade de vida. Essa é a razão pela qual todos os países do mundo almejam tanto industrializar seu território.

O Desenvolvimento não deve se confundir com o crescimento econômico. Ele deve considerar as dimensões ecológicas e culturais, as sociais, e as políticas que envolvem a interação desses aspectos com foco na dimensão humana. Todavia o Desenvolvimento, em qualquer concepção, deve resultar do crescimento econômico acompanhado de melhoria na qualidade de vida. A ideia de desenvolvimento sustentável está focada na necessidade de promover o desenvolvimento econômico satisfazendo os interesses humanos da geração

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AGRONEGÓCIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

presente sem comprometer as futuras, de modo a atender às suas necessidades e interesses.

O crescimento econômico é condição necessária para o desenvolvimento humano (e social) e a produtividade é um componente essencial. Contudo, o crescimento não é, ele somente, o objetivo maior do processo de desenvolvimento, tampouco assegura, por si só, a melhoria do nível de vida da população. O conceito de desenvolvimento humano é mais amplo do que o de desenvolvimento econômico, mas isso não significa contrapô-los. Na verdade, em longo prazo, nenhum país pode manter (e muito menos aumentar) o bem estar de sua população sem experimentar um crescimento que implique aumento da produção e da produtividade do sistema econômico.

A busca pelo crescimento econômico promove o aperfeiçoamento do sistema produtivo e remodela a alocação de recursos nos diferentes setores da economia. Tal dinâmica incita estudos que geram conhecimento, que refletem e novas estratégias e ordenamentos. Atualmente, os impactos econômicos na melhora dos indicadores de bem-estar econômico e social (pobreza, desemprego, desigualdade, condições de saúde, alimentação, educação e moradia) estão motivando o pensamento de que, cada vez mais, importa conhecer o quanto as pessoas são afetadas pelo processo de crescimento, e, se os incrementos positivos no Produto e na renda total estão sendo utilizados ou direcionados para promover o desenvolvimento humano.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AGRONEGÓCIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Isso posto, devemos então relativizar todos esses conceitos trazidos anteriormente imprimindo-os em um contexto nacional onde no Brasil, um país com dimensão e população continentais forja sua trajetória de forte urbanização mas com uma industrialização apenas insinuante. Os mais nítidos incrementos neste setor vistos no país estão sendo trilhados na especialização em commodities. A título ideário, a estratégia de desenvolvimento brasileiro deve necessariamente contemplar sua diversidade social e econômica de um país complexo e com amplas potencialidades em todos os setores, do primário ao terciário, passando pelo setor industrial, cuja fundamental importância já descrita serve como impulso na direção do crescimento (sustentado). O crescimento econômico apoiado na especialização em commodities ou na atividade extrativa, ainda que possa jactar-se pela sua grande produtividade, operando alta tecnologia, é excessivamente dependente de conjunturas político-econômicas em outros mercados.

O Brasil reúne condições para experimentar um crescimento sustentado devido à sua posição estratégica como um dos maiores produtores do mundo de alimentos, de minérios e com abundância de energia e água, que são demandados de forma crescente pelo mercado internacional. O campo poderá se constituir na base importante para uma estrutura industrial composta ainda pelo setor energético e alimentos.

Água Boa, somada a muitos outros municípios brasileiros, são os verdadeiros protagonistas da mundialmente invejada pujança agropecuária nacional. Os números sustentados pelo país são construídos peça-a-peça por cada

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AGRONEGÓCIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

indivíduo, nos confins do nosso colossal, e ainda rico em recursos naturais, território.

Aqui, fazendo um parêntese, conceituamos recursos naturais como os valorosos elementos, componentes genésicos, no processo industrial. Podem ser utilizados como insumos de produção de forma sustentada ou insustentável. A primeira usa os recursos naturais de modo planejado, permitindo sua regeneração, reciclagem ou sua reutilização, minimizando os impactos no estoque in natura. Por outro lado, o modelo insustentável desconsidera a condição sensível e de fática decomposição do capital natural, provocada pelo consumo displicente desse estoque.

Os recursos naturais sempre desempenharam papel relevante em qualquer momento na história da economia e no mercado mundial, oferecendo valor tangível agora e no futuro. Convém observar, por maior que possa ser, trata-se de riqueza finita, por isso deve ser investida no desenvolvimento econômico e social como outros países fazem. Os investimentos em infraestrutura, em fontes alternativas de energia, nos campos da previdência e do desenvolvimento social, em novas fronteiras industriais, do conhecimento e em inovações tecnológicas, deverão perpetuar essa riqueza, transformando-a em fonte de maior e mais rápido desenvolvimento.

Contrabalançando o fundamental incremento que muitos municípios brasileiros dão à economia nacional, esses, em sua maioria são pouco industrializados. Este fato torna a economia dessas microrregiões agropecuaristas

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AGRONEGÓCIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

vulneráveis, pois são mais sensíveis as oscilações do clima que impactam imediatamente na renda. Em regiões menos diversificadas, a economia é mais voltada para atividades ligadas à agricultura, pecuária e comércio e quando esses setores sofrem, toda a economia local vem a reboque.

Em regiões com economia mais diversificada, com setores de produção de bens de alto valor agregado, a oferta de empregos e padrão de renda é mais sólido o que favorece novos, maiores e mais diversificados investimentos, modificando uma estrutura de círculo de investimento para espiral de crescimento. A diversificação econômica constitui-se em elemento primordial para o desenvolvimento regional. Ao longo do tempo, ampliando-se a carteira de setores e firmas, uma região pode minimizar os efeitos das flutuações dos ciclos de negócios, criar novos empregos em áreas antes não exploradas e reduzir os impactos das mudanças de trajetórias tecnológicas. Assim sendo, ao criar políticas públicas e privadas que tenham como objetivo a diversificação, a economia torna-se mais robusta e adapta-se melhor às contingências de mercado.

O desenvolvimento econômico é o processo de sistemática acumulação de capital e de incorporação do progresso técnico ao trabalho e ao capital que leva ao aumento sustentado da produtividade ou da renda por habitante e, em consequência, dos salários e dos padrões de bem-estar de uma determinada sociedade. Definido nestes termos, o desenvolvimento econômico é um fenômeno histórico que passa a ocorrer nos países ou Estados-nação que realizaram sua Revolução Capitalista já que só no capitalismo se pode falar em

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AGRONEGÓCIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

acumulação de capital, salários, e aumento sustentado da produtividade. Nas sociedades pré-capitalistas ocorreram momentos de prosperidade, mas nada semelhante ao que hoje denominamos desenvolvimento econômico. Uma vez iniciado, o desenvolvimento econômico tende a ser relativamente autossustentado na medida em que no sistema capitalista, os mecanismos de mercado envolvem incentivos para o contínuo aumento do estoque de capital e de conhecimentos técnicos.

Em qualquer atividade econômica, a produção de bens e a oferta de serviços estão interligadas, dependendo uns dos outros para que o sistema econômico funcione. Bens e serviços resultam da transformação de recursos da natureza em objetos úteis à vida humana e isso só ocorre por meio do trabalho nos processos de produção.

Com nosso trabalho, somos capazes de produzir alguns bens e realizar serviços que eventualmente podemos utilizar. Entretanto, como um indivíduo isolado não é capaz de produzir tudo aquilo de que precisa, somos "obrigados" a viver em sociedade. Coletivamente, as pessoas participam da vida econômica umas das outras, tendo como principais atividades a produção, distribuição e o consumo de bens e serviços.

Para produzir, o ser humano utiliza recursos naturais como o solo (para a agricultura e a pecuária), as rochas (para a mineração), os rios e queda-d'água (para a navegação e a produção de energia elétrica), o petróleo (do qual obtemos a gasolina, o plástico e outros produtos), etc.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AGRONEGÓCIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

O município de Água Boa encontra-se em uma situação estratégica, tanto no quesito de capacidade produtiva, quanto de posição geográfica privilegiada, nisso cabe salientar o apontamento do Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária - Imea, o qual estima que até o ano de 2.025, a região do Araguaia produzirá mais que 30% de todos os grãos de soja e milho de Mato Grosso.

O agronegócio denota uma importância cada vez maior na economia brasileira, sendo o ator principal no crescimento nas últimas décadas. Vale destacar que no ano de 2019, por exemplo, a soma de bens e serviços produzidos pelo agronegócio chegou a R\$ 1,55 trilhão de reais, ou 21,4% do PIB brasileiro.

Dentre os segmentos do agronegócio, a parcela mais significativa é do ramo agrícola, que corresponde a 68% desse valor (R\$ 1,06 trilhão), a pecuária corresponde a 32%, ou R\$ 494,8 bilhões de reais.

Em valores brutos desta força, ou seja, o Valor Bruto da Produção (VBP) agropecuário alcançou R\$ 651,5 bilhões em 2019, sendo R\$ 400,7 bilhões advindos da produção agrícola e R\$ 250,8 no ramo pecuário. As estimativas direcionam para que o VBP em 2020 deva alcançar aproximadamente R\$728,68 bilhões, R\$ 457,08 bilhões do setor agrícola e R\$ 271,6 do pecuário, um incremento de 11,8% frente a 2019.

Segundo dados revisados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE verifica-se que o Produto Interno Bruto de Água Boa vem apresentando

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

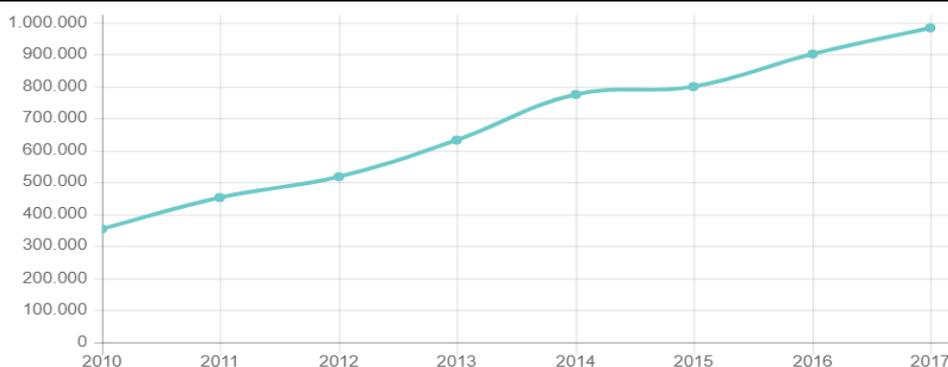
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AGRONEGÓCIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

números significativos, movidos principalmente pela produção agrícola e de serviços.

O agronegócio e os serviços somados são responsáveis por 68,7% do PIB em ascensão do município que neste quadro comparativo em sete anos quase que triplicar de valor.

Seguindo o mesmo ritmo, sua posição geopolítica estratégica firma Água Boa como um polo regional em termos econômicos e como prestador de serviços, apresentando no mesmo período um crescimento virtuoso de seus serviços onde em 2017 triplicou o valor de 2010.

Figura 10 – PIB a preços correntes.



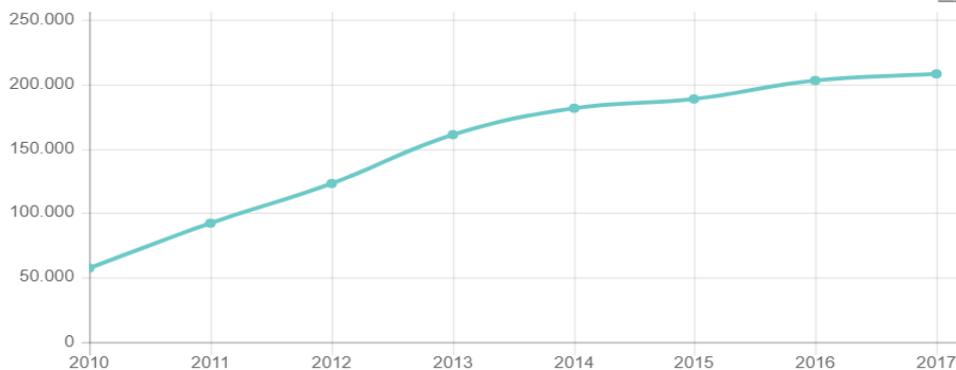
Fonte: IBGE.



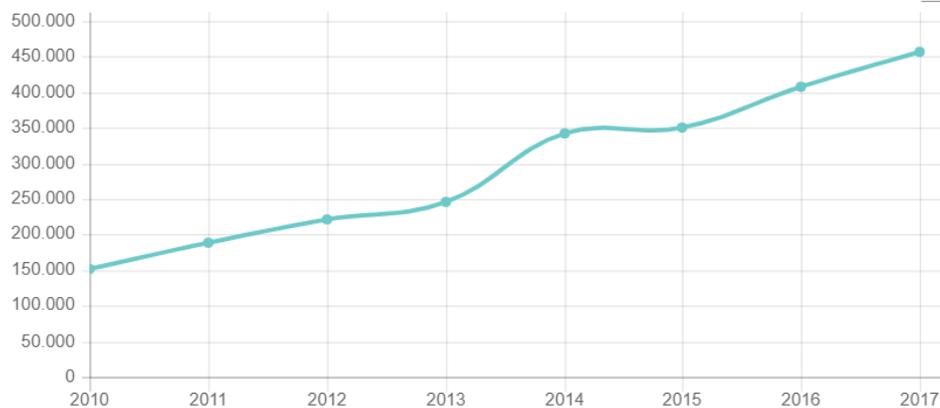
DOCUMENTO:

**RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO
QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AGRONEGÓCIO**

REVISÃO:

JUNHO / 2021**REV.03 - FINAL****Figura 11 – Valor adicionado bruto a preços correntes.**

Fonte: IBGE.

Figura 12 – Valor adicionado bruto a preços correntes.

Fonte: IBGE.

Contudo, o que é interessante avaliar, trata-se do é que o PIB da agropecuária, o qual mais que quadruplicou no mesmo período, a prova cabal que segmento vem ganhando musculatura nesta década e evidentemente mais relevância para a economia municipal.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AGRONEGÓCIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Nos próximos anos, pode ficar ainda mais nítido este destaque da economia rural, em detrimento os demais setores da economia, em especial o setor terciário (prestação de serviços), principalmente no ano de 2020, por conta da retração econômica ocasionada pela crise pandêmica instalada em todo o globo, em virtude das restrições na circulação e prestação de serviços, e a manutenção da necessidade de alimentação da população mundial, com previsões de queda no PIB brasileiro na casa de -9%, os números do agronegócio deverão ser o grande destaque e pilar da economia brasileira, bem como de Água Boa.

Neste plano devemos avaliar a junção da proximidade do município com a base da cadeia produtiva agropecuária, com a posição estratégico-geográfica e principalmente pela condição logística para escoar sua produção. Em médio e longo prazo, os investimentos em infraestrutura com novos modais de transporte, visam baratear o custo do produto ponta a ponta agregando maior competitividade a seus produtos e maior margem de lucratividade as suas empresas.

Neste viés entendemos como salutar a avaliação mais criteriosa do governo local em constituir uma estratégia de atração de indústrias de transformação para ampliar a base produtiva do município. O que poderá incrementar a arrecadação, e as empresas obterão melhores margens de lucro, por agregar valor aos produtos manufaturados, que por consequência deverá elevar a oferta de empregos, fortalecer a economia regional e melhorar as condições e a qualidade de vida de sua população.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AGRONEGÓCIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

A Indústria de Transformação abrange a maior parte das operações desenvolvidas no setor industrial. É um dos principais ramos da indústria e, segundo o IBGE, teve um aumento de participação de 1,8% no segundo trimestre de 2019, em relação ao primeiro. Quando somado a construção civil, corresponde a 70% de todo o setor industrial brasileiro.

Esse grupo de indústrias trabalha com a transformação física, química ou biológica das matérias-primas em produto final ou intermediário. A atividade é classificada conforme seu foco de atuação, sendo ramificada em três grandes conjuntos: Bens de Produção (extrativas ou de bens de capital), Bens Intermediários (mecânica e autopeças, por exemplo) e Bens de Consumo (maior parcela de produção industrial brasileira).

A Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) subdivide as atividades da indústria de transformação em 24 grupos, descritos conforme sua atuação e bens produzidos. Dentre eles, os destaques são: a Indústria do Plástico, Indústria de Alimentos, Indústria de Bebidas, Metalúrgica, Química, Indústria de Máquinas e Equipamentos e Automobilística.

Em 2019 vimos um cenário de estabilidade, o setor alcançou 11,3% do PIB nacional, conforme mostra pesquisa divulgada pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) – Produtividade na Indústria. A produtividade do trabalho na indústria de transformação brasileira cresceu 0,8% no segundo trimestre desse ano comparado ao primeiro trimestre. Esse número mostra recuperação, após apresentar tendência de queda durante o ano de 2018.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - AGRONEGÓCIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Estra estratégia visa ampliar a variedade da base industrial da cidade, garantindo ainda mais segurança a sua economia e também multiplicando o valor agregado ao produto produzido na região, que poderá atrair a produção regional para Água Boa de onde será encaminhada para outros mercados por diferentes modos logísticos, ampliando os negócios das empresas locais.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - QUESTÕES IMOBILIÁRIAS	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. – QUEST. IMOBILIÁRIAS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Com a finalidade de explorar cada questão estratégica, seus componentes serão abordados individualmente para oferecer uma compreensão cristalina dos fatores que impactam no contexto geral das propostas desenvolvidas nesta etapa.

As mudanças na economia do país refletem nos mais diversos mercados brasileiros, entre eles, o imobiliário, que sente cada alteração e precisa sempre se adaptar em longo prazo. Muito se fala sobre a melhora do ambiente para o novo ano quando o assunto é compra de imóvel. Algumas quedas de juros ajudam a criar melhores expectativas e previsões otimistas.

Os bancos também entraram com facilidades para auxiliar na demanda de crédito destinado à compra imobiliária. Hoje em dia é mais fácil encontrar empréstimos com juros menores a fim de auxiliar quem procura uma oportunidade de garantir sua casa própria. Os bancos esperam que em longo prazo ainda mais pessoas busquem crédito com o intuito imobiliário.

AS FORÇAS IMOBILIÁRIAS

A urbanização no Brasil é relativamente recente. Relocou a produção que antes estava difusa e em um sistema colonial agroexportador, capitaneando o levante da industrialização nacional. Esse crescimento das cidades concentrou os mercados em polos regionais e transferiu a população rural para essas áreas urbanas. O êxodo rural, entre 1940-1980, foi tão substancial que ao fim da década de 1990, a população urbana já aproximava da taxa de 90%. A migração atual é diminuta, porém teve forte influência na caracterização das cidades. A forma

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:		REVISÃO:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. – QUEST. IMOBILIÁRIAS		JUNHO / 2021
		REV.03 - FINAL

como ocorre a apropriação do espaço urbano e sua constante busca por ampliação e novos mercados ajudou a forjar esse modelo.

O território urbano nasce de uma constante demanda de produção que necessita de expansão da urbanização, e que incita essa busca por ampliação. O crescimento das cidades e dos negócios fortalece a economia e reestrutura os custos do Lugar. Tal movimento faz a população menos favorecidas buscar por espaços que podem pagar, o que naturalmente estão nas periferias das cidades, podendo ter menos acesso à infraestrutura urbana. Desse mesmo modo, a população de alta renda consolida-se nas áreas centrais ou buscam por cercanias com mais atrativos.

Habitantes de zonas periféricas tendem a despende maior tempo em seus deslocamentos pendulares (casa-trabalho), o que pode sobrecarregar o serviço de transporte coletivo, ou faz incrementos relevantes na rede viária.

A divisão socioespacial passa a se apresentar como um grande desafio para as urbes modernas, a cidade e seu tecido urbano se desenvolvem diferenciadamente no uso e na ocupação do solo pela dinâmica imobiliária, através de diferentes agentes sociais que fazem continuamente o processo urbano de reorganização espacial através de incorporações de áreas, e com o tempo a consolidação da ocupação, densificação, deterioração ou valorização através da implantação de infraestruturas diferenciadas e da renovação urbana.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. – QUEST. IMOBILIÁRIAS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Este desafio da segregação social traz para esta reflexão outras ações e reações como a especulação imobiliária, o esvaziamento de áreas centrais e o espraiamento da malha urbana.

O espraiamento urbano segue um princípio de organização dispersa, desconcentrado, não denso, criando vazios urbanos. Aumentam as distâncias e o tempo do deslocamento, tornando o fluxo Casa x Trabalho pano central da vida cotidiana urbana. A especulação imobiliária é parte indissociável desse processo, pois pelo lucro, as próprias empresas que detém essas áreas esperam o Estado as dotar com infraestruturas para depois então executar os seus empreendimentos, viabilizando mais adiante seus investimentos. A lógica do capital investido na terra anda na contramão dos pilares do Desenvolvimento Sustentável, pois onera o orçamento público.

A história da apropriação do espaço tem como marco fundamental a Lei de Terras de 1850, que aboliu, definitivamente, o regime de sesmaria, no qual a condição necessária para a dominação da terra estava ligada a sua efetiva ocupação. A partir da promulgação dessa lei, a única forma legal de acesso à terra era sua compra devidamente registrada, implicando na absoluta titularidade de propriedade – desvinculada da condição de efetiva utilização – e na sua monetarização, ou seja, a terra passou a adquirir o status de mercadoria. A consequência disso foi que as regras do jogo de acesso a terra mudaram, assim como a legalidade urbana.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. – QUEST. IMOBILIÁRIAS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

A atuação dos proprietários de terras se dá no sentido de obterem a maior renda de suas propriedades. O que lhes interessa é o valor de troca que a terra possui, e não o seu valor de uso. Eles dispõem de muitas formas de extrair uma renda da terra, seja através de investimentos ou não. Uma forma típica - e com garantias de futura lucratividade - de potencializar o valor de uma propriedade é pela simples ociosidade do terreno. A valorização da região decorrente de investimentos públicos (infraestrutura básica, equipamentos coletivos) ou privados (casas, principalmente de maior status, habitações verticais, determinados tipos de serviços e comércio) é embolsada por proprietários de terrenos nessas proximidades que não destinaram qualquer utilização efetiva aos seus lotes.

Essa conjuntura também se desenvolve nas áreas descritas como “periurbanas”, sendo esse fenômeno de conversão de terra rural em urbana. Ao analisar o desenvolvimento residencial suburbano, o especulador é o primeiro a penetrar na área rural, sendo a liderança da expansão metropolitana não planejada. A esterilização das terras agricultáveis à espera de valorização para futuros loteamentos é uma prática recorrente desses agentes.

Para que o desenvolvimento racional e planejado da cidade aconteça de fato, e não simplesmente o crescimento do tecido urbano, se faz necessário lançar mão do papel fundamental da gestão pública, através do ordenamento urbano, que em níveis controlados, não limita o crescimento econômico da cidade, abrindo

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. – QUEST. IMOBILIÁRIAS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

áreas para novos investimentos e empreendimentos conforme demanda imobiliária existente.

Esta demanda que possivelmente pode estar reprimida, e que abrange todas as faixas de poder aquisitivo, cada qual em um grau específico determinado pela dinâmica econômica municipal.

Assim entendemos como legítimos os atores supracitados e que interagem entre si, e frente a isso, e o poder do gestor municipal sempre dentro da legalidade, deve se pautar em administrar estes interesses de modo a coibir possíveis excessos, de forma que a cidade se desenvolva, dentro de um ordenamento e de forma planejada, evitando os vazios urbanos e a subutilização da infraestrutura urbana, maximizando os resultados dos investimentos realizados pela iniciativa privada concatenados de forma complementar com os investimentos públicos, que dia após dia, vem se mostrando uma fórmula profícua, a parceria de investimentos privados e públicos de forma planejados para o médio e longo prazo.

O capital imobiliário tem seu protagonismo no desenvolvimento das grandes cidades brasileiras e ele se insere no debate sobre a nova ordem social e espacial que estaria sendo produzida pelas transformações contemporâneas do capitalismo nos grandes centros urbanos.

Nas mudanças mais recentes e relevantes das cidades brasileiras, se inclui o abandono de boa parte das funções tradicionais de gestão e planejamento de

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. – QUEST. IMOBILIÁRIAS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

responsabilidade do Estado e uma afirmação crescente da lógica da coalizão de interesses privados nos processos do seu desenvolvimento. Para isso tem contribuído a influência do ideário neoliberal e a difusão do chamado "empreendedorismo urbano", que enfatiza, como questão central, a busca de uma competitividade para atrair os capitais que circulam no espaço sem fronteiras do mundo globalizado, conformando um novo padrão de governança e propiciando um novo poder e protagonismo à mencionada coalizão.

Embora a mercantilização do desenvolvimento urbano não constitua uma novidade na trajetória do Brasil e de outros países, o que se configura agora é um padrão de governança no qual as opções e decisões vêm deixando de fazer parte das atribuições do poder público. Ele passa a operar como um ator coadjuvante, referendando decisões privadas, priorizando grandes obras e ajustando o arcabouço jurídico urbanístico às demandas do capital, a pretexto de que isso é indispensável para atrair investimentos e ampliar o volume de emprego.

Nesse contexto, a avaliação das prioridades e impactos urbanísticos, sociais e ambientais da implementação de grandes empreendimentos e equipamentos e das transformações urbanas deixa de ser um critério válido, mesmo quando esses impactos venham a se traduzir na falência do sistema de transportes, na degradação ambiental, na destruição do patrimônio cultural e arquitetônico, na dispersão incontrolada do tecido urbano, no adensamento de áreas saturadas e no aumento da exclusão e da segregação sócio-residencial.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. – QUEST. IMOBILIÁRIAS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

É verdade que o tempo se encarregou de desfazer as ilusões do planejamento normativo e racionalista quanto à sua capacidade de modelar as cidades, ignorando ou minimizando determinantes estruturais, a lógica e os conflitos mais amplos da dinâmica urbana no capitalismo.

A iniciativa privada do setor imobiliário, desvinculada dos excessos nocivos à cidade, traz bons elementos para compor e sustentar a economia local. Muitos impostos e taxas que estruturam o orçamento público são originários do setor de imóveis.

Historicamente, ao longo da segunda metade do século XX, o Brasil passou por momentos distintos econômica e politicamente, mas foi também na distribuição demográfica que o país viveu uma de suas maiores mudanças na época. Uma população antes espalhada pelo meio rural passa a se movimentar em direção das cidades. A medida que o tempo passa e esse fluxo vai se tornando mais presente, vê-se necessária alguma atitude para que se possa atacar o gargalo que se desenhava. Diante desse cenário e importantes estruturações foram feitas, como a criação do BNH (Banco Nacional de Habitação) em 1964. Essas ações somadas ao déficit habitacional à época, permitiram que o setor de construção civil nacional crescesse de uma maneira geral. Foi um período de ampliação do acesso a casa própria e de redução da densidade domiciliar no Brasil. Agora no século XXI, o mercado imobiliário brasileiro vem passando, nesse curto período de tempo, por ciclos bem claros. Contudo, a partir de 2008, coincidentemente ano da maior crise

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. – QUEST. IMOBILIÁRIAS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

norte americana desde a Grande Depressão de 1939, o Brasil começou a dar sinais de que esse ciclo estava agora em sua parte ascendente da curva. Desde então, o que se viu foi um crescimento expressivo, fomentado por um ambiente economicamente estável, com uma política de crédito liberal e juros mais baixos.

Esse crescimento foi visto durante um pouco mais de meia década, com uma subida de 121% no preço dos imóveis no país entre 2008 e 2013. Esse nível de crescimento fez diversos economistas e profissionais ligarem um alerta, visto que se trata de um crescimento acima do INCC (Índice Nacional da Construção Civil) ou IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo).

O Brasil teve um período de crescimento acentuado entre 2008 e 2014, época em que os preços dos imóveis dispararam. Esse longo período de crescimento foi chacoalhado pelo reflexo tardio de uma recessão mundial, o que resultou na estagnação imobiliária. Os bancos iniciaram uma forte restrição de crédito a partir de 2013, cortando os financiamentos à metade.

No entanto há uma certeza inabalável na economia: crise e euforia acabam. Essa lógica também vale para o mercado imobiliário e a baixa que durou cinco anos, finalmente, acabou. De acordo com o Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE), o setor da construção civil movimentou R\$ 57,7 bilhões em 2018, aumento de 33% em comparação com 2017. Outros indicadores econômicos, como o PIB e a taxa Selic, também mostram dados positivos.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. – QUEST. IMOBILIÁRIAS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

De fato, pode-se observar que o desenvolvimento das cidades nas sociedades capitalistas industriais parece intimamente vinculado a necessidade de circulação de capital e mercadorias. Assim, a questão urbana é primeiro e principalmente o produto do modo capitalista de produção, o qual requer uma organização espacial que facilite a circulação do capital, mercadorias, informação, etcetera.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - TRABALHO	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - TRABALHO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Com a finalidade de explorar cada questão estratégica, seus componentes serão abordados individualmente para oferecer uma compreensão cristalina dos fatores que impactam no contexto geral das propostas desenvolvidas nesta etapa.

TRABALHO E A MÃO DE OBRA

Trabalho é o esforço humano com objetivos próprios, que por meio de sua competência física e mental, causará algum tipo de transformação no status. É uma das formas do indivíduo se consolidar economicamente e socialmente. O trabalho existe desde quando o homem começou a transformar a natureza e o ambiente ao seu redor e, começou a fazer utensílios e ferramentas.

Associado ao conceito de trabalho, temos o emprego, que por sua vez não a mesma coisa que trabalho. Apesar de estarem ligadas, essas palavras possuem significados diferentes. O trabalho é um conceito mais antigo como dito anteriormente, por outro lado, o emprego é recente na história. O emprego é um conceito dado na relação entre homens que vendem sua força de trabalho por algum valor, por alguma remuneração.

Com a industrialização, notamos o êxodo rural e a concentração dos meios de produção, bem como a falta de condições e habilidades necessárias para os novos ofícios. Restou à essas pessoas oferecer sua força física como moeda de troca. Daí surge a noção de emprego, conceito característico dos tempos modernos.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - TRABALHO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

O trabalho é essencial para o funcionamento das sociedades, que move a produção de alimentos e outros produtos de consumo. O conceito de trabalho, a classificação e o valor atribuídos serão sempre questões culturais. Cada sociedade desenvolve seus próprios conceitos e divide o trabalho em categoria com sua particular atribuição de valor. Quando tais condições mudam, o trabalho também muda, seja pela forma como se realiza (manual, mecânico, elétrico, eletrônico, etc.), seja pelos instrumentos/padrões que utiliza e assim por diante. Da mesma forma, a sociedade e seus agentes também variam na forma como organizam, interpretam e valorizam o trabalho.

O trabalho é talvez, o principal fator que determina a sociedade, suas estruturas e funcionamento. O inverso também é verdadeiro, assim, enquanto existir uma sociedade, existirá trabalho.

Teóricos do trabalho, do emprego e da economia afirmam ser muito importante que o bom trabalhador ajustado às atualidades terá sempre mais vantagens para estar empregado, ou seja, será cada vez mais fundamental o aprimoramento dos conhecimentos e técnicas, assumindo-se rapidamente as novas tecnologias e inovações. Setores como o campo já demanda especializações da mão de obra e o declínio da força de trabalho como métodos arcaicos é irreversível. Quanto mais avançada a economia, mais seu mercado de trabalho e sua produção poderão se concentrar em serviços.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:		REVISÃO:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - TRABALHO		JUNHO / 2021
		REV.03 - FINAL

Os empregos com funções que exigem conhecimentos especializados são resultado de natural necessidade que os negócios têm em manterem-se competitivos e dispor de alta capacidade produtiva. A difusão da tecnologia da informação na economia são causa desemprego de forma ampla, mas poderá extinguir profissões que serão substituídas por outra novas, com melhor nível de qualificação.

A nova economia aumenta a importância das profissões com grande conteúdo de informação e conhecimentos em suas atividades. As profissões administrativas, especializadas e técnicas crescerão mais que as outras e constituirão a estrutura do novo arranjo socioeconômico.

Desde o início do século XX, as organizações vêm exigindo um novo trabalhador. Essa nova força de trabalho não somente labuta pela arte de viver bem, mas também se digladiam com a necessidade de acompanhar os constantes avanços tecnológicos, e ainda superar o desafio de manter-se sempre informado e apropriadamente qualificado.

Ser um bom profissional (no sentido tradicional de eficiência, disciplina, etc.) já não é suficiente para se manter um emprego, é preciso algo mais, o que inclui a própria capacidade de renovar o seu conhecimento. Por isso, e pela necessidade de se mostrar disposto, satisfeito, e em constante inovação para o bom desempenho do trabalho, é necessário estar sempre motivado, pois toda pessoa motivada, se caracteriza por algo mais, impulsionando o desejo de fazer o

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - TRABALHO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

melhor, inovar, criar novas condições e conduzir os imprevistos com tranquilidade, e acima de tudo, com criatividade.

O processo que envolve a Motivação Organizacional é um processo cíclico, continuado e que sempre funciona em direção a um determinado propósito da organização, que é integrado aos demais processos da empresa, funcionando, desta forma, como um catalisador no cumprimento de metas. A motivação pode ser definida como um estado interior que induz uma pessoa a assumir determinados tipos de comportamentos e refere-se ao desejo de alcançar algum objetivo, resulta dos desejos, necessidades e vontades de cada indivíduo.

Por isso é necessário que os colaboradores estejam sempre estimulados a crescer, a alcançar metas junto com a organização, executando assim, um melhor trabalho e relacionamento atingindo os objetivos da melhor maneira possível.

As regras que gerem as relações entre trabalhadores e empregadores são determinantes para o bom funcionamento do mercado de trabalho e por consequência, da sociedade. Elas devem ser claras e de fácil compreensão para que as empresas e os trabalhadores saibam com segurança os seus direitos e deveres na relação trabalhista. Além disso, as normas devem ser modernas e flexíveis, passíveis de negociação entre empresas e empregados.

Regras que atendem a esses critérios reduzem conflitos e aumentam a segurança jurídica de empresas e trabalhadores nas relações de trabalho. Relações

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - TRABALHO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

de trabalho menos conflituosas geram aumento de produtividade e eficiência na produção, com ganhos para a economia como um todo.

Recentemente, a regulamentação da terceirização e a Lei 13.467/17 (reforma trabalhista) modernizaram a legislação do trabalho com o intuito de adaptá-la às novas formas de trabalhar e de facilitar o desenvolvimento das empresas e a geração de empregos.

Efetivar a implementação das leis é o desafio do momento atual, mas é fundamental continuar avançando na agenda de modernização das relações de trabalho no país. Também é essencial reduzir os encargos sobre o trabalho. Com isso a indústria brasileira ficará mais competitiva, promovendo a geração de empregos e o aumento da renda dos trabalhadores.

Estudos feitos pela Universidade de Brasília indicando que 54% das funções no Brasil tem probabilidade de serem eliminadas até 2026. O IPEA, órgão ligado ao Ministério do Planejamento, indica que mais de 50% das funções serão eliminadas até 2050, ou seja, 35 milhões de trabalhadores formais correm risco de perder seus empregos para a automação. Por outro lado, com 13% de taxa de desemprego, as empresas enfrentam dificuldade de preencher vagas em aberto por falta de candidatos qualificados.

Enquanto o Estado de Mato Grosso apresenta como salário médio do trabalhador R\$ 1.403 reais, Água Boa segundo o IBGE, apresentou em 2018 salário médio mensal de R\$ 2,5 salários mínimos. Apesar da remuneração estar acima da

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - TRABALHO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

média, a qualificação da mão de obra ainda se apresenta como um grande desafio para o mercado de trabalho e o desenvolvimento do setor de serviços e industrial da cidade.

As projeções são de um mercado de trabalho cada vez mais desigual, com as funções de alto desempenho extremamente lucrativas e as demais com perdas salariais ou eliminadas pela automação. As relações vêm passando por grande mudança, e é inegável que as relações de trabalho transformam e alteram a situação ou ambiente socioeconômico de uma localidade, região ou nação, assim também são responsáveis pelas modificações no espaço geográfico, estruturando ou condicionando determinados lugares de acordo com a atividade econômica desenvolvida, criando assim o que chamamos de uma vocação para aquela cidade ou localidade, alterando o meio, produzindo novos ambientes, criando espaços privilegiados, ou não, influenciando os fluxos migratórios, interferindo na geopolítica local, regional, nacional ou até mundial.

Outro ponto interessante e importante a se avaliar perpassa pela análise crítica dos motivos pelos quais determinada atividade econômica é realizada em um local, considerando os elementos da região como o clima, relevo, disponibilidade de recursos naturais, posição geográfica e geopolítica.

Esta compreensão ajuda a melhorar a tomada de decisão e vislumbrar na dinâmica da cidade e economia da região, as atuais e principalmente, as futuras oportunidades que se apresentarão a curto e médio prazo, fazendo com que as

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - TRABALHO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

relações de trabalho e a oferta de novas vagas se ampliem, com elas o aumento da circulação de riquezas na economia local, gerando maior recolhimento de tributos, melhorando a qualidade da prestação de serviços públicos, conseqüentemente a qualidade de vida dos cidadãos de Água Boa, um círculo virtuoso que deve ser sempre retroalimentado.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO



VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - TELECOMUNICAÇÃO	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - TELECOMUNICAÇÃO</p>	<p>JUNHO / 2021</p>	<p>REV.03 - FINAL</p>

Com a finalidade de explorar cada questão estratégica, seus componentes serão abordados individualmente para oferecer uma compreensão cristalina dos fatores que impactam no contexto geral das propostas desenvolvidas nesta etapa.

Um bom exercício para se refletir sobre a importância da comunicação é fazer uma lista de todos os momentos em que ela ocorre durante um dia inteiro na vida de uma pessoa. Essa lista pode tornar-se incrivelmente longa, desde o primeiro “bom dia” até a hora de ir dormir. Assim, a comunicação se confunde com a vida. E tem sido desse modo desde o princípio da humanidade.

TELECOMUNICAÇÃO, O URBANISMO E A INTERNET DAS COISAS

A comunicação se refere ao ato de emitir, transmitir ou receber mensagens, seja por meio de sons, de sinais, de gestos ou da linguagem oral e escrita. Para que haja comunicação deve existir um “emissor” e um “receptor”. O emissor produz e envia a mensagem. O receptor recebe essa mensagem e a decodifica, ou seja, procura compreender o seu conteúdo.

Milhares de anos atrás, as sociedades começaram a desenhar os primeiros símbolos (ou signos) que orientam a comunicação. Um exemplo são os pictogramas do povo sumério, que criou desenhos para representar objetos ou ideias. Outro exemplo é o nosso próprio alfabeto, formado por desenhos que correspondem a sons. Esses signos começaram a ser registrados em tabuletas de argila ou madeira e, mais tarde, em papel.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - TELECOMUNICAÇÃO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

A revolução das telecomunicações iniciada no Brasil nos anos 1970 foi um dos marcos no processo de organização do território nacional. Do telégrafo ao telefone e ao telex, do fax e do computador ao satélite, à fibra óptica e a internet, o desenvolvimento das telecomunicações participou vigorosamente do jogo entre a separação física ou material das atividades e os comandos dessas atividades.

Houve, desde tempos remotos, o sonho e a necessidade da comunicação à distância entre os homens. Hoje, duas pessoas separadas por milhares de quilômetros podem trocar informações de forma quase instantânea. Foi-se o tempo em que uma ligação telefônica demorava horas para ser completada e dependia da paciência de usuário e telefonistas.

A mudança não é só de quantidade de mensagens ou da velocidade em que elas são transmitidas. Ocorreu também uma mudança qualitativa. Surgiram os chamados meios de comunicação em massa, que transmitem volumes impressionantes de informações. A influência desses meios nas pessoas é enorme. Um dia sem assistir à “TV” para muitas pessoas é suficiente para perceber o quanto ela é importante.

De forma geral, em 2018 o investimento realizado pelo setor de telecomunicações brasileiro avançou 7% frente a 2017 e totalizou R\$ 29,9 bilhões. No mesmo período, a receita bruta das empresas de telecom cresceu 1,3%, perfazendo R\$ 237,9 bilhões, segundo dados obtidos pelo *site* Teletime.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - TELECOMUNICAÇÃO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

A Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) divulgou os números de acessos dos principais serviços de telecomunicações no País, ao final de 2019: telefones fixos e móveis, banda larga fixa e TV por assinatura. Somados, esses serviços representam 308,6 milhões de acessos. O Brasil é hoje a 5ª maior rede do mundo, com aproximadamente 315 milhões de acessos nos serviços de telecom e gera mais de 500 mil empregos. Dentro desse cenário de crescimento, vem chamando atenção a entrada de pequenos provedores, esses grupos tiveram, somente em 2019, um aumento de 290 mil contratos no país.

Outro apontamento recai sobre o crescimento de dados móveis na modalidade de contrato pós-pago que, em 2006 respondia por cerca de 90 milhões de assinantes de telefonia móvel no Brasil. Hoje esse número já ultrapassou os 227 milhões. Desse valor, as assinaturas pós-pagas que antes representavam cerca de 20% do total, hoje já são mais de 44%. Levando em consideração que a população do Brasil possui 211 milhões de pessoas (projeção IBGE 2020), nota-se que existe a estimativa de 1,07 aparelho por habitante.

O levantamento apontou que o Brasil alcançou 32,56 milhões de domicílios com acesso a Banda Larga Fixa em dezembro de 2019, sendo que de cada 100 domicílios, 46,8 são conectados por linhas fixas. No total, o serviço teve crescimento de 4,30% no ano.

O mercado de telecomunicação é extremamente dinâmico, bem como os produtos que são ofertados exigem uma demanda de tráfego de dados, como

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - TELECOMUNICAÇÃO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

jogos online, videoconferência, transmissões de rádio e TV, internet das coisas. É nítida a evolução ponderando-se uma linha do tempo na casa dos últimos 20 anos.

Hoje, mais do que nunca, estamos recebendo altas tecnologias em velocidades cada vez maiores. E, para atender esse cenário com mais dispositivos, pessoas e lugares conectados, é natural que não somente as soluções de telecom evoluam, mas também o mercado e os prestadores de serviço envolvidos de ponta a ponta na operação.

Por isso, entender esse cenário e os processos que envolvem o setor é fundamental para acompanhar essas transformações. Um dos maiores exemplos de horizonte aberto a soluções radicalmente novas é a Internet das Coisas. Trata-se de um campo em franca expansão, cujos diferentes mercados ainda estão longe de uma acomodação. A cada semana surgem soluções tecnológicas, aplicações e entendimentos que se desdobram em possibilidades totalmente novas.

A “Internet das Coisas” se refere a uma revolução tecnológica que tem como objetivo conectar os itens usados do dia a dia à rede mundial de computadores. Cada vez mais surgem eletrodomésticos, meios de transporte e até mesmo vestuário e maçanetas de portas conectadas à Internet e a outros dispositivos, como computadores e smartphones.

Bem como, oferece oportunidades para que o Brasil torne-se liderança mundial na criação, desenvolvimento e produção de novas tecnologias em um amplo leque de possíveis aplicações. De acordo com a ABINEE (Associação

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
		
		VOLUME II
DOCUMENTO:		REVISÃO:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - TELECOMUNICAÇÃO		JUNHO / 2021
		REV.03 - FINAL

Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica), em 2019 a indústria eletroeletrônica apresentou um faturamento de R\$ 154 bilhões, crescimento nominal de 5% em relação a 2018 (R\$ 146,1 bilhões).

No entanto, devido ao crescimento vertiginoso da telefonia móvel, algumas regiões não suportam o tráfego de dados exigido, demonstrando inconsistências na transmissão do sinal e a necessidade de ampliação do número de canais para atender essa demanda, vale enfatizar que existe um respaldo sobre a continuidade do serviço e incremento de novas estruturas caso necessário, onde a União dispõe sobre normas gerais de implantação e compartilhamento da infraestrutura de comunicação, sendo a Lei 13.116/2015, a qual define alguns pontos cruciais:

“Art. 2º - O disposto nesta Lei tem por objetivo promover e fomentar os investimentos em infraestrutura de redes de telecomunicações, visando, entre outros:

I - à uniformização, simplificação e celeridade de procedimentos e critérios para a outorga de licenças pelos órgãos competentes;

II - à minimização dos impactos urbanísticos, paisagísticos e ambientais;

III - à ampliação da capacidade instalada de redes de telecomunicações, tendo em vista a atualização tecnológica e a melhoria da cobertura e da qualidade dos serviços prestados;
(g.n.)

[...]

Art. 3º - Para os fins desta Lei, adotam-se as seguintes definições:

“V - estação transmissora de radiocomunicação: conjunto de equipamentos ou aparelhos, dispositivos e demais meios necessários à realização de comunicação, incluindo seus acessórios e periféricos, que emitem radiofrequências, possibilitando a prestação dos serviços de telecomunicações;

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - TELECOMUNICAÇÃO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

[...]

Art. 4º - A aplicação das disposições desta Lei rege-se pelos seguintes pressupostos:

I - o sistema nacional de telecomunicações compõe-se de bens e serviços de utilidade pública e de relevante interesse social; (g.n.)

II - a regulamentação e a fiscalização de aspectos técnicos das redes e dos serviços de telecomunicações é competência exclusiva da União, sendo vedado aos Estados, aos Municípios e ao Distrito Federal impor condicionamentos que possam afetar a seleção de tecnologia, a topologia das redes e a qualidade dos serviços prestados;

IV - as prestadoras devem cumprir integralmente as disposições legais e regulamentares aplicáveis a sua atividade econômica, em especial as relativas à segurança dos usuários dos serviços, sendo passíveis de responsabilização civil e penal em caso de descumprimento; (g.n.)

V - a otimização dos recursos proveniente do compartilhamento de infraestrutura deve ser revertida em investimentos, pelas prestadoras dos serviços, em sua ampliação e modernização, bem como no mapeamento e georreferenciamento das redes a fim de garantir ao poder público a devida informação acerca de sua localização, dimensão e capacidade disponível; (g.n.);

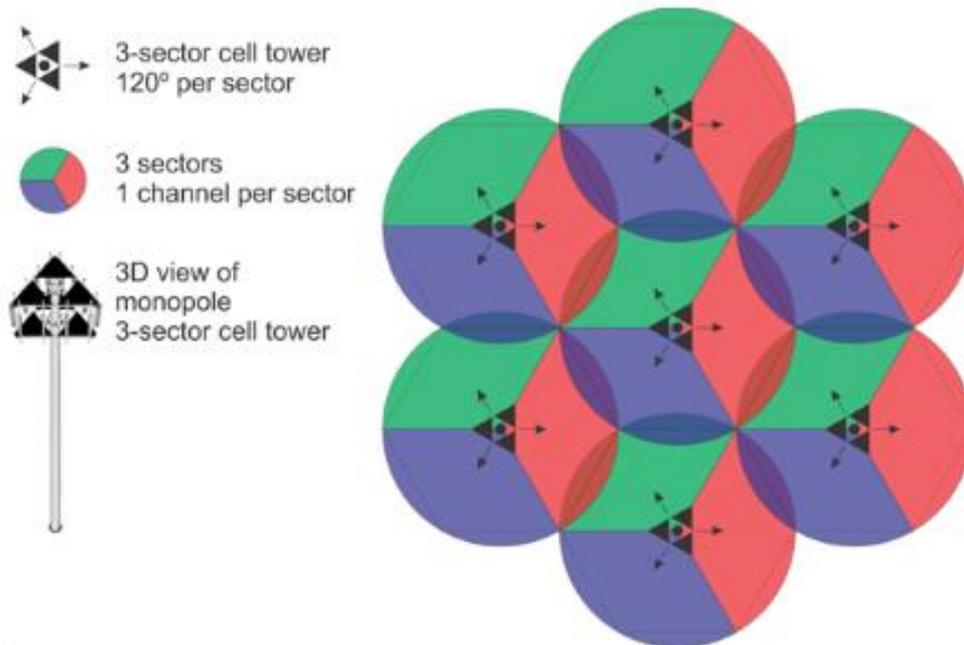
Nesse contexto, há de se incluir também as Estações Radio Base (ERB), as quais são chamadas popularmente de “torre de celular” ou “antenas”, e servem de complemento no aparato usado pelo sistema de transmissão, uma vez que amplifica e melhora a qualidade do funcionamento em si. Sua função é cobrir uma área específica, chamada de célula (sendo a origem do termo celular), na qual a recepção do sinal atende as particularidades do sistema. As instalações das antenas (ERB) não são realizadas de forma causal, pois se assim o fosse, não possibilitaria a eficaz transmissão dos sinais que compõe o serviço de propagação

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - TELECOMUNICAÇÃO</p>	<p>JUNHO / 2021</p>	<p>REV.03 - FINAL</p>

da telefonia móvel e internet, deve-se levar em conta a intensidade do sinal ofertado (Figura 15).

Figura 13 – Exemplificação de cobertura de radio sinal.



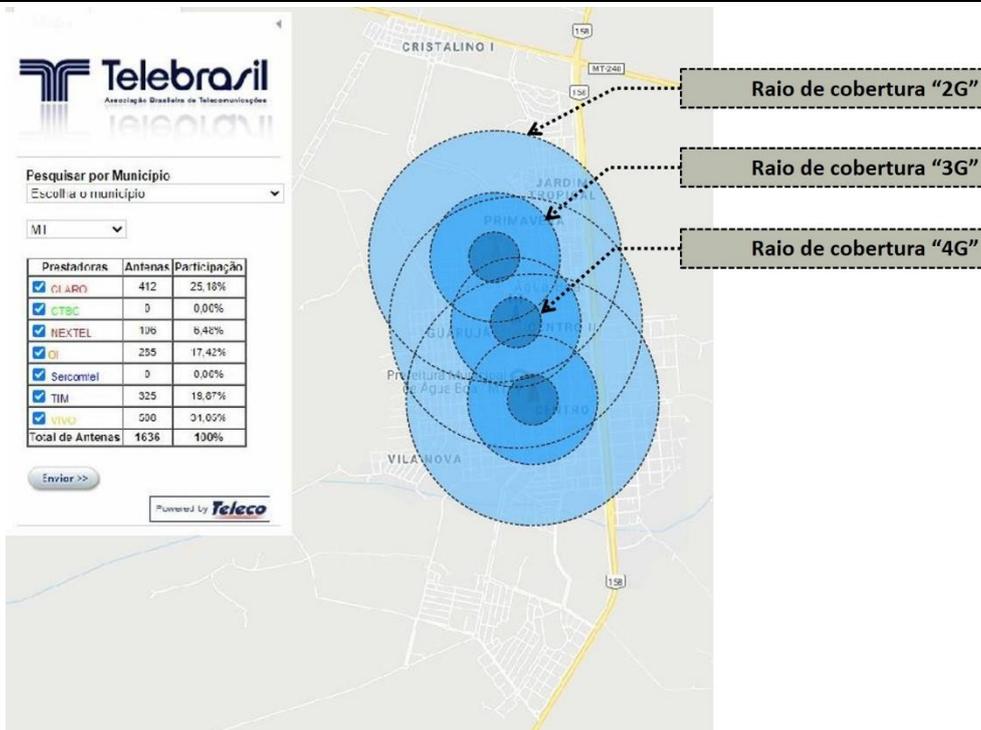
Fonte: *Rede mundial de computadores*, adaptado pelo autor.

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - TELECOMUNICAÇÃO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Cabe enfatizar essa conectividade exige um custo operacional e demanda de investimentos pelas operadoras de telefonia em relação ao compartilhamento de dados e uma visão extremamente estratégica do ponto de vista comercial. Cabe ressaltar que a excelência na prestação destes serviços pelas concessionárias é obrigatória e muitas vezes, necessita a instalação de novos pontos e/ou deslocamento para a perfeita triangulação dos dados (abrangência), na Figura 16 segue a distribuição existente das ERB no município de Água Boa.

Figura 14 – Distribuição das EBR.



Fonte: Telecocare, adaptado pelo autor.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:		REVISÃO:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - TELECOMUNICAÇÃO		JUNHO / 2021
		REV.03 - FINAL

Mediante o exposto, cabe relativizar que o cenário municipal pende negativamente em relação ao sinal de comunicação de dados, tendo em vista o quantitativo insuficiente de Estações Transmissoras de Radiocomunicação (ETR) e Estações Radio Base (ERB), como pode ser visto anteriormente, há regiões com sinal deficitário ou até mesmo inexistente.

A propagação do sinal de rádio funciona com uma relação entre a frequência das ondas e a distância de alcance, onde quanto maior a frequência utilizada, menor será seu alcance. Maior frequência significa possuir mais intensidade a curta distância, portanto menor o raio de cobertura para a telefonia celular, então o número de antenas e rádios precisam ser maiores e estarem mais próximos entre si. Tecnologias mais antigas operam com menor frequência das ondas, alcançando distâncias maiores, todavia restringindo os potenciais usos da internet pois tem menor capacidade de transporte de dados.

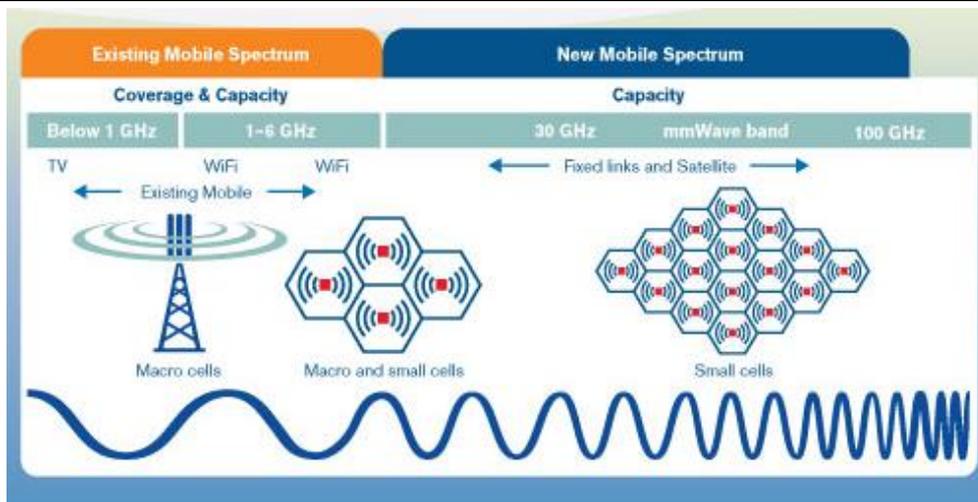
Com a evolução das tecnologias, as gerações dos sistemas aumentam exponencialmente a capacidade de atender a quantidades maiores de usuários simultaneamente com maior quantidade de dados processados.

Visando então a melhoria dos serviços de comunicação e transmissão de dados sugere-se estratégias para viabilizar a instalação de novas Estações Transmissoras de Radiocomunicação (ETR) e Estações Radio Base (ERB) a fim de atender melhor locais as necessidades das pessoas.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - TELECOMUNICAÇÃO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Figura 15 – Relação entre frequência e raio de cobertura do radiosinal.



Fonte: Rede mundial de computadores, adaptado pelo autor.

Porém, cabe enfatizar que em algumas condições que não há necessidade de licenciamento em áreas urbanas, conforme ilustra a tabela abaixo:

Tabela 3 – Recortes da Lei de Antenas de Radio Base.

Legislação	Pontos Fundamentais
Lei 13.116/2015	Infraestrutura de suporte à ETR, por ocasião da alteração de características técnicas decorrente de remanejamento, substituição ou modernização tecnológica.
	Infraestrutura de suporte à ETR, com padrões e características técnicas equiparadas a anteriores já licenciadas, nos termos da regulamentação da Anatel.
	Infraestruturas de redes de telecomunicações de pequeno porte.

Fonte: Lei 13.116 de 2015, modificada pelo autor.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - TELECOMUNICAÇÃO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Cabe dizer que as ETR podem ser instaladas em torres, postes, cobertura de edifícios e nas suas fachadas, quiosques públicos, caixas d'água, entre outros. Variando de acordo com a necessidade e a viabilidade técnico-econômica, cada tipo de infraestrutura de suporte pode receber um tratamento diferente visando atenuar o impacto visual na paisagem urbana.

Uma vez que o ambiente urbano é um sistema, não a simples soma de partes, se comondo a partir de uma infinidade de elementos, organizados em uma configuração de alta interdependência, em uma imensa complexidade de relações e interações, aonde o ser humano desenvolve suas atividades elementares, ou seja, as áreas em que há significativas alterações antrópicas, como as construções de residências, comércios, arruamentos, parques e praças.

Outro quesito de extrema importância no cenário urbano a se elencar é o mobiliário urbano, sendo o conjunto de artefatos implementados no espaço público da cidade, de natureza utilitária ou de interesse urbanístico, cultural e paisagístico.

Nisso, vale ponderar que a associação entre os elementos estruturantes de telecomunicação, o mobiliário urbano e o ambiente urbano dever ocorrer de forma harmônica, afim de que essa integração proporcione um resultado agradável a todos os envolvidos.

Em face os princípios elencados e o emprego de ETR de Pequeno Porte, sendo aquela que possui dimensões físicas reduzidas e é predisposta a atender aos

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - TELECOMUNICAÇÃO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

critérios de baixo impacto visual, cria-se deste modo alguns critérios, os quais devem ser observados, tais como:

Tabela 4 – Recortes da Lei de Antenas de Rádio Base.

Legislação	Pontos Fundamentais
Lei 13.116/2015	ETR com equipamentos instalados de modo que fiquem ocultos no mobiliário urbano ou enterrados;
	ETR com antenas instaladas em postes de iluminação pública ou privado, com cabos de energia subterrâneos, em estruturas de suporte de sinalização viária, camuflados ou harmonizados em fachadas de prédios residenciais e/ou comerciais, ou postes multifuncionais de baixo impacto visual cujos equipamentos sejam embutidos na própria estrutura ou enterrados;
	ETR cuja instalação não dependa da construção civil de novas infraestruturas ou não impliquem na alteração da edificação existente no local.

Fonte: Lei 13.116 de 2015, modificada pelo autor.

Partindo da ideia central que as boas práticas de conexão e o equilíbrio visual devem ser associados, de modo que o resultado final apresente o esperado que é de transmitir dados com qualidade e conectar a região, no entanto sem causar impactos significativamente negativos na paisagem, como exemplificado a seguir:

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - TELECOMUNICAÇÃO</p>	<p>JUNHO / 2021</p>	<p>REV.03 - FINAL</p>

Figura 16 –Instalações (antenas) camufladas no meio.



Fonte: Rede mundial de computadores, adaptado pelo autor.

Figura 17 –Instalações (antenas) camufladas no meio.



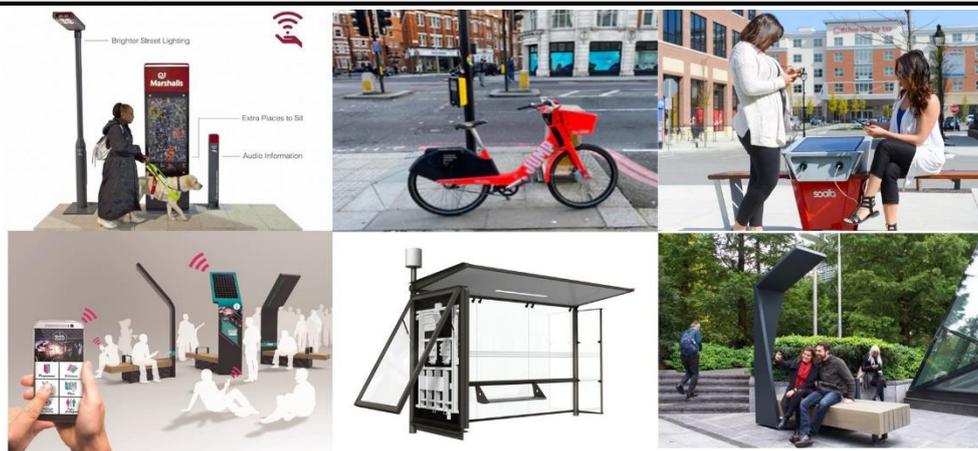
Fonte: Rede mundial de computadores, adaptado pelo autor.

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - TELECOMUNICAÇÃO</p>	<p>JUNHO / 2021</p>	<p>REV.03 - FINAL</p>

Tais apontamentos devem-se ao fato que a nossa vida é repleta de tecnologia, e em plena era da informação e “hiperconectividade”, a própria natureza da inovação tecnológica transcende fronteiras, e é aí que estão as oportunidades, o conceito urbanístico de “smart cities” ou cidades inteligentes, vem de encontro com esta nova tendência mundial, aproveitando a transformação com a “internet das coisas” e fazendo com que todos os serviços e espaços públicos sejam otimizados, tornando seu funcionamento mais racional, gerando economia capaz de se melhorar a oferta dos serviços públicos a mais pessoas com o mesmo custo.

Figura 18 – Ilustração de mobiliário urbano conectado.



Fonte: Rede mundial de computadores, adaptado pelo autor.

A gestão urbana pode (e deve) dar um salto qualitativo gigantesco com a tele gestão de serviços como iluminação pública, mobilidade urbana com a sincronização semafórica e sensores de presença controlando a temporização

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - TELECOMUNICAÇÃO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

semafórica conforme demanda instantânea, informação relativa a estacionamentos públicos disponíveis em um centro urbano ou sobre o tempo de espera e distância em tempo real de um veículo de uma linha específica do transporte coletivo dentre outras inúmeras possibilidades e oportunidades de se melhorar a segurança, a mobilidade, o cotidiano, isto é, a qualidade de vida dos habitantes de uma cidade dentro e fora do seu lar.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

**ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA
PROGNÓSTICO**



VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - MEIO AMBIENTE	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS – MEIO AMBIENTE	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Com a finalidade de explorar cada questão estratégica, seus componentes serão abordados individualmente para oferecer uma compreensão cristalina dos fatores que impactam no contexto geral das propostas desenvolvidas nesta etapa.

As Áreas de Preservação Permanente – APP, em princípio atendem o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, objetivando proteção ao solo e, sobretudo, as matas ciliares. A fim de evitar assoreamentos e transformações negativas nos recursos hídricos.

ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE – APP

O homem é parte indissociável do meio ambiente, entretanto a réplica não é verdadeira, uma vez que a Terra sobrevive sem a sua presença. Por sua vez, o homem criou o seu meio, instituindo mudanças à natureza e manipulando seus recursos para conformar às suas necessidades, estabelecendo a organização do seu habitat, sendo o marco mais representativo o aparecimento das Cidades.

Os efeitos desse ambiente construído sobre o ambiente natural são reflexos da expansão e intensidade de como esse avanço ocorre, entre eles temos a impermeabilização do solo, descarte inadequado de inservíveis e os desmatamentos descontrolados, os quais são os principais catalizadores de problemas ambientais.

Faz-se, então, imperioso salvaguardar as fontes de recursos naturais, desde sempre fundamentais para o crescimento e/o sobrevivência do homem, seja no

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS – MEIO AMBIENTE	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

meio ambiente natural, seja no meio ambiente construído. Ao considerar a verdade da máxima exposta acima, onde a natureza não precisa do homem para existir, então, de modo a conciliar a natureza com o processo de adensamento urbano, instauram-se as legislações ambientais, sendo a pedra angular, o Código Ambiental Brasileiro, atualizado pela Lei nº 12.651/2012, onde se afirma o compromisso soberano do país com a preservação de seus biomas e demais formas de organização natural.

Vale destacar dos mecanismos de ação prática do citado código, o estabelecimento de Áreas de Preservação Permanente (APP). Estas áreas ou vegetação são também chamadas de zona ripária, floresta de galeria ou mata ciliar, sendo o último termo mais popular.

Conforme definido pela Lei 12.651/2012 sobre Áreas de Preservação Permanente, no Inciso II do Art.3º temos:

“II - Área de Preservação Permanente - APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.”

Sobre as benesses de proteger o meio natural citamos abaixo alguns aspectos declarados pelo próprio governo federal (Ministério do Meio Ambiente):

- *A proteção do solo prevenindo a ocorrência de desastres associados ao uso e ocupação inadequados de encostas e topos de morro;*

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS – MEIO AMBIENTE	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

- *A proteção dos corpos d'água, evitando enchentes, poluição das águas e assoreamento dos rios;*
- *A manutenção da permeabilidade do solo e do regime hídrico, prevenindo contra inundações e enxurradas, colaborando com a recarga de aquíferos e evitando o comprometimento do abastecimento público de água em qualidade e em quantidade;*
- *A função ecológica de refúgio para a fauna e de corredores ecológicos que facilitam o fluxo gênico de fauna e flora, especialmente entre áreas verdes situadas no perímetro urbano e nas suas proximidades;*
- *A atenuação de desequilíbrios climáticos intra-urbanos, tais como o excesso de aridez, o desconforto térmico e ambiental e o efeito "ilha de calor".*

No entanto, existe previsão para exceção à intocabilidade de uma APP, nas alíneas “a” e “b”, inciso VIII do mesmo artigo:

“Art.3º:

[...]

VIII - utilidade pública:

a) as atividades de segurança nacional e proteção sanitária;

b) as obras de infraestrutura destinadas às concessões e aos serviços públicos de transporte, sistema viário, inclusive aquele necessário aos parcelamentos de solo urbano aprovados pelos Municípios, saneamento, energia, telecomunicações, radiodifusão, bem como mineração, exceto, neste último caso, a extração de areia, argila, saibro e cascalho; (g.n.)

No Art. 8º da presente lei, são apresentados os parâmetros para intervenções em APP:

[...]

“Art. 8º A intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente somente ocorrerá nas hipóteses

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS – MEIO AMBIENTE	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental previsto nesta Lei.” (g.n.)

Os impedimentos aplicados às APP quanto ao seu aproveitamento e/ou restrição para usos econômicos baseiam-se fundamentalmente na função de égide dos recursos ambientais. Todavia ressalvas são aplicadas quando justificadas tecnicamente e fundamentadas em necessidades sociais relevantes.

Resgatando novamente trecho do Código Ambiental Brasileiro que diz ser função de uma APP (também) a preservação dos recursos hídricos, importa esclarecer que os canais fluviais apresentam particularidades geométricas que, ao longo do tempo e em todo o seu percurso serão notadas alterações e reformas naturais, chamadas de meandramento.

“Um dos fenômenos mais comuns, resultantes da morfodinâmica fluvial, é o meandramento, que reflete a instabilidade do leito em áreas de composição sedimentar recente. O mecanismo de formação de meandros depende da diferença de velocidade da água dentro do canal. A corrente de maior velocidade incide sobre a margem côncava, erodindo-a e aumentando gradativamente o raio de curvatura.” (CHRISTOFOLETTI, 1981)

Contudo, tal processo pode ser acelerado ou potencializado por meio da antropização desequilibrada no uso da terra que promove o transporte de sedimentos até os leitos potâmicos. Tal carreamento forçado de sedimentos pode colimar no assoreamento dos cursos hídricos que, de modo didático, impactará negativamente no abastecimento de água à população.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS – MEIO AMBIENTE	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Outro quesito a ser evidenciado, é a forte presença na cidade de veredas ou várzeas, as quais também devem receber os devidos cuidados ambientais, dispondo de suas devidas APP.

Figura 19 – Imagem ilustrativa de trecho de várzea “varjão” contígua à zona urbanizada.



Fonte: o autor.

O citado Código Ambiental traz as seguintes definições:

“Art. 3º

[...]

XII - **vereda**: fitofisionomia de savana, encontrada em solos hidromórficos, usualmente com a palmeira arbórea *Mauritia flexuosa*- buriti emergente, sem formar dossel, em meio a agrupamentos de espécies arbustivo-herbáceas. (g.n.)

[...]

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS – MEIO AMBIENTE</p>	<p>JUNHO / 2021</p>	<p>REV.03 - FINAL</p>

XXII - faixa de passagem de inundação: área de várzea ou planície de inundação adjacente a cursos d'água que permite o escoamento da enchente;"(g.n.)

Figura 20 – Foto local exemplificando vegetação de vereda.



Fonte: o autor.

Assim, além de ser notada a aparição intraurbana desses tipos de vegetação, a cidade se configura em torno de um arco formado por cerca de 12 quilômetros de APP desde a poção sudeste até à noroeste da mancha urbana.

Essa característica eleva a qualidade de vida dos moradores de Água Boa, já que essas APP ainda estão relativamente salvaguardadas ecologicamente. Sendo fundamental o estabelecimento de políticas públicas efetivas voltadas às questões

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS – MEIO AMBIENTE	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

ecológicas e de lazer público e saudável, visto que a maioria das urbes carecem de áreas verdes e de espaços públicos voltados ao lazer e contemplação, fato que difere o município, uma vez que possui largas vias arborizadas, parque ecológico e o complexo turístico da Lagoa dos Buritis (em fase de execução).

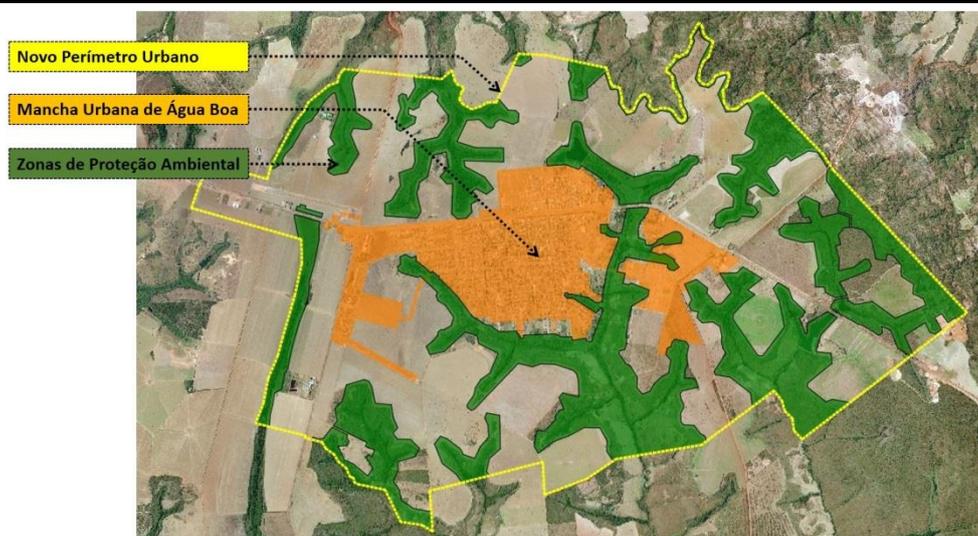
A Proteção das APP também tem o propósito de reduzir os potenciais riscos à integridade física da população que habita regiões lindeiras às áreas frágeis ambientalmente. (Figura 21)

É primordial que o planejamento urbano esteja em concordância com as diretrizes ambientais, de modo que os empreendimentos futuros equilibrem o meio natural com as propostas de construção do “novo meio” garantindo a proteção das matas ciliares ou afins e, ao mesmo tempo, que promovam o uso sadio do espaço construído, fomentando práticas esportivas, recreativas, culturais e afins.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS – MEIO AMBIENTE	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Figura 21 – Imagem ilustrativa com as Zonas de Proteção Ambiental.



Fonte: Prefeitura de Água Boa, adaptado pelo autor.

Por outro lado, dentro da função de gerenciador urbano competido ao poder municipal, deve-se inteligentemente e responsavelmente unir a preservação ambiental e o desenvolvimento urbano, implantando conexões viárias e infra estrutural entre as localidades partilhadas pelas APP de modo a evitar que sejam erguidos guetos na cidade. Tal costura entre as APP e as porções da cidade pode ser conseguida, por exemplo, com a criação de parques lineares margeando-as.

A criação de zonas com parâmetros urbanísticos diferenciados, bordeando as APP da cidade podem contribuir com a efetivação de uma gestão especial para as áreas da cidade com alguma fragilidade ecossistêmica. Tais zonas não devem impedir seu uso ou ocupação, no entanto, deve estabelecer condições que

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS – MEIO AMBIENTE	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

minimizem os impactos da antropização nesses locais. Abaixo segue tabela demonstrando o percentual da área de zonas especial de segurança ambiental, em relação à área da nova macrozona urbana.

Tabela 5 – Percentual de áreas de segurança ambiental em relação a zona urbana.

Zona	Área (m ²)	Percentual
Zona Urbana (Novo Perímetro Urbano)	70.341.556,16	100,00%
Zona Especial de Segurança Ambiental	23.297.104,71	33,12%

Fonte: o autor.

Por fim, associar as APP aos espaços de convívio na cidade, desde que não a descaracterizem, é relevante para o ordenamento do território, pois uma cidade em pleno uso forma vínculo com seu usuário (o cidadão) e desperta o sentimento de propriedade o que fecha um círculo virtuoso de manutenção e cuidados do espaço.

Lastreada nesse equilíbrio a administração pública deve instituir e manter mecanismos de integração e proteção às APP, consolidando assim, as funções ecológica e social da cidade.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ATERRO SANITÁRIO	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - ATERRO SANITÁRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Com a finalidade de explorar cada questão estratégica, seus componentes serão abordados individualmente para oferecer uma compreensão cristalina dos fatores que impactam no contexto geral das propostas desenvolvidas nesta etapa.

Destinar para os aterros sanitários apenas os rejeitos materiais que não podem ser aproveitados, como embalagens de alumínio e fraldas descartáveis é a conduta inteligente para os resíduos orgânicos. Nos lixões, os resíduos são depositados em aterros a céu aberto sem nenhum controle ambiental ou tratamento. Além de produzir gases na decomposição da matéria orgânica gera o chorume, altamente poluente.

O problema também ganha contornos econômicos e sociais, pois muitas pessoas tiram seu sustento desses locais insalubres, recolhendo o lixo para reaproveitar os materiais, sujeitando-se a contaminação e doenças.

ATERRO SANITÁRIO E SAÚDE URBANA

A forte urbanização e a ineficácia dos antigos sistemas de destinação de resíduos criaram um grande problema mundial. Cerca de 40% dos resíduos sólidos do planeta são concentrados em áreas com pouca ou nenhuma preparação, prejudicando a vida de cerca de quatro bilhões de pessoas. Uma solução para esse problema é a implantação de aterros sanitários, estratégia que o governo brasileiro obriga que os municípios executem desde 2010 com vistas a desativar os “lixões” e promovendo a adequada gestão daquilo que é descartado.

Primeiro é preciso entender a diferença entre lixões e aterros controlados de aterros sanitários, que são estruturas que exercem ativamente um controle

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - ATERRO SANITÁRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

adequado dos resíduos descartados. Em segundo lugar, é preciso entender também que existem quatro tipos de lixos: seco, úmido, perigoso e rejeito.

O lixão e o aterro controlado são muito parecidos, no entanto os lixões não tem controle nenhum do material ali descartado. Por outro lado, o aterro controlado, tem certo controle, mas sem garantia de adequação ambiental. Para não confundir, colocamos de um lado o lixão e o aterro controlado, que é a destinação irregular, e do outro o aterro sanitário, que é uma obra de engenharia preparada para isso.

Falando sobre os tipos de lixo, o lixo seco é composto por materiais potencialmente recicláveis, como papel, vidro, metal e plástico. Para que a matéria prima seja aproveitada, no entanto, ele não deve estar misturado ao lixo úmido, que são os resíduos orgânicos descartados, casos das sobras de alimentos. Os resíduos perigosos também devem ser descartados de forma adequada, pois contém características que o tornam perigoso ao meio ambiente, como materiais inflamáveis, corrosivos e tóxicos, como por exemplo, os remédios e as pilhas. E existe o rejeito, que é o resíduo que não tem nenhuma aplicação que seja técnica e economicamente viável. Pode até ser reciclável, mas seu aproveitamento é provavelmente inviável.

Até a criação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída em agosto de 2010, todo o lixo brasileiro era descartado em lixões, áreas a céu aberto e sem o menor planejamento ou medidas de proteção ao meio ambiente e à saúde pública. Para desativar um lixão, porém, é necessário que outro destino

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - ATERRO SANITÁRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

ambientalmente preparado para os descartes esteja em pleno funcionamento, como é o caso dos aterros sanitários.

Os aterros sanitários são verdadeiras obras de engenharia. O solo que receberá o lixo é nivelado e todo o solo é impermeabilizado para que nenhuma substância possa contaminá-lo ou atingir os lençóis freáticos. E todo o processo de decomposição é monitorado.

Os aterros sanitários contam com os devidos controles ambientais, como por exemplo, a drenagem do chorume e dos gases, estes, aliás, muitas vezes reaproveitados economicamente.

O maior desafio hoje da nova gestão de resíduos é a capacidade dos aterros. Os lixões são ilegais e estão sendo desativados. Quando se encerra a disposição irregular, você tem de ter uma forma de disposição final para os rejeitos. Mas como muitos deles estão chegando perto de sua capacidade máxima, o desafio é enviar o mínimo possível para esse aterro sanitário. Apenas os lixos úmidos e rejeitos devem ir para o aterro sanitário e devemos, cada vez mais, reaproveitar aquilo que pode ser reciclado.

A falta de destinação adequada do lixo é um problema comum em grande parte das cidades brasileiras. Apesar de todo o esforço e do trabalho árduo das equipes de limpeza, a falta de educação da população contribui para acúmulo de lixo, que gera impactos negativos em toda a cadeia ambiental, social e econômica. Essa situação está no cotidiano de todos. Mais do que conscientizar a população

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - ATERRO SANITÁRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

sobre a importância do descarte adequado do lixo, é preciso que Poder Público invista ainda mais em medidas que erradiquem os famosos lixões.

O processo de decomposição de todo o volume de lixo armazenado nos aterros libera efluentes líquidos denominados “percolados de aterro sanitário”. Em junção com a água da chuva, este material forma o líquido percolado, conhecido também como “chorume”, substância de coloração escura, forte odor e que, ainda, apresenta alta carga orgânica em sua composição.

Chorume pode ser descrito como um líquido escuro e ácido, de cheiro típico e desagradável, proveniente da decomposição da matéria orgânica, a partir de reações e processos físicos, químicos e biológicos do lixo, juntamente com a água da chuva que se acumula no local, normalmente aqueles depositados nos grandes lixões e nos aterros sanitários. O chorume que se desprende do lixão se infiltra no solo carregando micro-organismos, metais pesados, nitratos, fosfatos, além de outras substâncias poluentes, contaminando o lençol freático (reservatório de água subterrânea proveniente da água da chuva infiltrada no solo), e conseqüentemente os córregos e rios. Mas, não são somente nos lixões e aterros que se produz o chorume, há o caso particular dos cemitérios, responsáveis pelo que se denominou necrochorume.

Se descartado de forma inadequada no solo, esse efluente ocasiona graves danos ao meio ambiente e à saúde pública. Com baixa biodegradabilidade, alta carga de materiais na composição e compostos orgânicos tóxicos, este líquido residual, se não devidamente tratado, é capaz de atingir e contaminar o lençol freático,

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - ATERRO SANITÁRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

prejudicando desta forma os cursos de água da região. Com isso, perceber-se que os danos ambientais provocados pelo manejo inconsequente desse efluente alcançam sérias proporções, culminando em um ciclo completo de poluição da água (contaminação que vai desde sua origem até os corpos abastecidos, tornando-se nocivo aos animais e ao ser humano).

Definitiva por si só, a questão das consequências para o ambiente, no entanto, não é o único argumento a favor do necessário tratamento do chorume: diante da gravidade destes possíveis desdobramentos, a norma NBR 8419/1992 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) dispõe sobre as condições mínimas estabelecidas para a construção de um aterro sanitário, exigindo que o projeto inclua um sistema de coleta, drenagem e tratamento de líquidos percolados. É isso mesmo: o tratamento do chorume é questão de lei, sujeitando os descumpridores a arcarem com punições que vão desde multas à paralisação dos serviços do aterro.

Esta dificuldade inerente torna difícil determinar as técnicas de tratamento que serão efetivas para os resíduos, suas características e os compostos são complexos de serem previstas. Desta forma, as técnicas aplicadas para tratar o percolado em determinado aterro, por exemplo, podem não surtir resultados em outros, comprometendo muitas vezes o sucesso esperado. Os compostos de difícil degradação ou que apresentam resistência aos modelos tradicionais de tratamento também são dificuldades a serem contornadas quando o assunto é tratar corretamente esse resíduo líquido.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - ATERRO SANITÁRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Neste contexto de problemáticas, a opção por construir uma estação própria de tratamento in loco, ou seja, nos próprios aterros sanitários, torna-se uma opção complicada para muitos gestores. A complexidade de tratar o material, aliada às exigências da legislação ambiental, os altos custos para instalação dos procedimentos adequados e contratação de mão de obra qualificada, tem aumentado a busca por uma alternativa que une eficiência, expertise e adequação ambiental a um só tempo: a terceirização do tratamento do chorume.

O sistema de tratamento de efluentes líquidos vai depender da composição do chorume e deve atender os padrões de lançamento de efluentes em cursos d'água vigentes pela legislação ambiental. A opção por terceirizar o tratamento do líquido percolado (ao invés de investir em um sistema de tratamento in loco) tem se tornado cada vez mais difundida - a questão financeira e a complexidade do tratamento desses efluentes isoladamente, têm se apresentado como importantes argumentos a favor desta terceirização. Nesse caso, o aterro sanitário deixa de ter despesa com a construção, a operação e a manutenção de uma estação própria, assegurando-se que a empresa contratada irá cumprir todas as normas e padrões requisitados pela legislação no tratamento.

O tratamento biológico (o mais comum nos aterros brasileiros) se insere como a opção mais eficiente e indicada para o processo, tem o objetivo de remover a matéria orgânica dissolvida e em suspensão ao transformá-la em sólidos sedimentáveis (flocos biológicos) e gases. Basicamente, o tratamento biológico reproduz os fenômenos que ocorrem na natureza, mas em menor tempo.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - ATERRO SANITÁRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

A partir destas informações, fica evidenciada a grande importância de encaminhar o chorume proveniente dos aterros sanitários para tratamento e a contratação de uma empresa competente para realizar o processo, em convívio com o ambiente e à legislação vigente.

Nos casos onde os resíduos são tratados de modo passivo, há a produção de alguns agentes poluentes, sendo um deles o chorume. Líquido resultante do processo de decomposição dos resíduos orgânicos podem causar sérios danos ao meio ambiente, por ser altamente contaminante.

É de extrema importância que o chorume e outros agentes poluentes gerado em aterros sanitários recebam o tratamento adequado antes de ser devolvido ao meio ambiente. Entretanto, seu manejo é de alta complexidade.

O processo biológico é a técnica mais comumente aplicada no tratamento do chorume e se assemelha à utilizada no tratamento de esgotos. Mas para realizar o processo há necessidade de uma Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) e o tratamento pode ser:

- *On site* – quando o sistema de tratamento é construído no próprio aterro;
- *Off site* – quando há a terceirização do serviço e o chorume é encaminhado para uma estação de tratamento fora da área do aterro.

É importante compreender algumas informações para otimizar a operação da coleta, transporte e tratamento do chorume.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO		
	VOLUME II		
DOCUMENTO:		REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - ATERRO SANITÁRIO		JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

- É imprescindível que o aterro esteja em conformidade com todas as licenças ambientais: autorizações do IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis) e do órgão regulador do seu Estado; INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial); entre outros órgãos de fiscalização ambiental.
- Em caso do tratamento off-site, é preciso autorização para destinar e tratar o chorume. O transporte e tratamento do material exige autorização prévia do órgão ambiental responsável pela sua região. No Estado de São Paulo, o CADRI é o documento que autoriza o aterro a destinar o chorume para a empresa responsável pelo tratamento e disposição final.
- A coleta adequada do chorume deve ser feita pela remoção na base do aterro, onde o líquido será coletado em lagos por meio de drenos.
- Para a logística do transporte do chorume, no caso do tratamento off-site, a distância a ser percorrida até a unidade de destinação precisa ser bem avaliada, pois o custo de transporte é proporcional ao deslocamento. Também devem ser avaliados outros fatores que influenciam na logística, como percurso com trânsito, tempo de locomoção, restrição de horários de circulação de caminhões etc.
- O transporte correto do chorume merece muita atenção. Após ser coletado, ele necessita ser transportado em veículos apropriados. Todas as medidas de segurança estabelecidas devem ser consideradas e os caminhões também precisam dispor de equipamentos específicos para portar o efluente. Outro ponto importante: a capacidade do veículo deve ser coerente com a quantidade do chorume a ser transportado.
- Para garantir a segurança e a certificação pelo envio do efluente para tratamento, um sistema de monitoramento se faz necessário. Um exemplo é o SISREM (Sistema de Remessas de Esgoto), uma prática ferramenta online que relaciona todas as cargas recebidas, auxiliando no processo e permitindo obter todas

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - ATERRO SANITÁRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

as informações necessárias sobre o material destinado ao tratamento.

- A escolha da melhor forma de tratamento on site e off site deve ser definida pela avaliação de profissionais especializados. É aconselhável considerar que, no sistema on site, há a necessidade da construção de um sistema in loco, com recursos próprios da empresa, que também será a responsável por todos os procedimentos relacionados ao tratamento do efluente, incluindo equipamentos e mão de obra especializada.
- Cuidados também devem ser tomados na escolha de uma empresa terceirizada para fazer o tratamento off site. Apesar de a terceirizada ter a maior parte da responsabilidade por todo o processo da coleta à destinação final, qualquer dano ambiental causado pelo tratamento ou descarte inadequados do chorume, as duas partes serão penalizadas, conforme determina a legislação em vigor.

Localidades escolhidas como intuito de servir à deposição ou descarte de resíduos sólidos urbanos, os aterros sanitários são a evolução da antiga prática de aterramento, buscando acomodar detritos no solo no menor espaço possível e causar o mínimo impacto ao meio e à saúde pública. Tais preocupações não são em vão: ainda que sejam o método sanitário mais simples para destinação final de resíduos urbanos, os aterros muitas vezes são alvos de críticas por não terem como meta a reciclagem ou tratamento dos materiais presentes no lixo, altamente poluentes para o ecossistema e nocivos ao ser humano.

A ideia, no entanto, não é que estes ambientes sejam visualizados como “vilões” ou técnicas ultrapassadas de deposição. Os aterros sanitários cumprem um papel importante e necessário no processo de descarte atual de rejeitos sólidos e, ainda de acordo com a Companhia, têm como objetivo melhorar as condições

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉG. - ATERRO SANITÁRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

relacionadas aos resíduos urbanos, evitando as consequências de sua degradação desenfreada.

Uma tecnologia tem sido considerada como opção para o tratamento de resíduos sólidos urbanos, industriais, de agronegócio e hospitalar. Reduz em até 95% o volume dos resíduos e está totalmente dentro das normas ambientais. O equipamento decompõem os resíduos por meio de plasma frio, que pode integrar uma Usina de Tratamento de Resíduos Urbanos. Funciona com a presença de oxigênio e dispensa totalmente a utilização de lixões. Vale ressaltar que é feita a triagem de todo o resíduo antes de dar entrada no sistema, o que torna indispensável a colaboração de Associações de Catadores de Papel.

A redução do volume de resíduo em 95%, além de não utilizar combustíveis ou fontes de energia externa para o processo de tratamento e processado onde o lixo é o próprio combustível e 100% da matéria resultante é aproveitável e pode ser usado como adubos, insumos para cimenteiras, fabricação de tijoletas, entre outros.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO



VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - CEMITÉRIO	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - CEMITÉRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Com a finalidade de explorar cada questão estratégica, seus componentes serão abordados individualmente para oferecer uma compreensão cristalina dos fatores que impactam no contexto geral das propostas desenvolvidas nesta etapa.

Os cemitérios, se não planejados se constituem em um grande problema socioambiental. A implantação dum cemitério em terrenos com condições geológicas, hidrogeológicas e geotécnicas não adequadas tornam-se fortes fontes de contaminação das águas superficiais e subterrâneas.

Atualmente com sua capacidade excedida, situação que potencializa os problemas como: resíduos sólidos, contaminação do solo e outros somente ratificam a necessidade em prospectar novos locais para a implantação de um novo cemitério para a cidade.

CEMITÉRIO E O NECROCHORUME

O crescimento rápido e incontrolável da população cria a necessidade de construção de mais cemitérios, sendo que, por várias vezes, estes são instalados em áreas inadequadas para tal finalidade, devido à falta de planejamento e adequação a metodologia posta pelos órgãos de fiscalização vigentes. Além de muitos cemitérios que anteriormente ficavam distantes de áreas habitáveis, e que atualmente compõe a paisagem situada na zona urbana, propiciando assim, o aparecimento de altos riscos potenciais ao meio ambiente.

Sabe-se que os cemitérios são fontes de alto grau de contaminação das águas subterrâneas, pelo fato de serem laboratórios de decomposição de matéria

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - CEMITÉRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

orgânica no qual está presente uma infinidade de microrganismos, fazendo perceber a importância da preocupação com os mananciais subterrâneos, pois durante os últimos anos, recurso que começou a ser utilizado como forma complementar no sistema de abastecimento de água da maioria das grandes cidades.

Para a construção de cemitérios, deve seguir critérios, a princípio, é necessário que haja planejamento, seguindo normas e leis necessárias. É preciso um licenciamento ambiental, para que o mesmo possa ser implantado em um determinado local de forma correta e que não cause agressões ao meio ambiente e a população. O sepultamento de corpos é, de fato, uma grande fonte de contaminação para o meio ambiente, devido a isso, deve-se considerar um causador de impactos ambientais. É de extrema importância que para novos cemitérios serem implantados e para o funcionamento dos espaços da morte já existentes, é necessário que seja feita uma pesquisa geológica e hidrogeologia que possam diminuir e prevenir futuras contaminações por meio dos restos cadavéricos. Torna-se inadmissível saber que até maio de 2003, o Brasil não possuía nenhuma lei que pudesse fiscalizar a implantação dos cemitérios. Foi a partir da Resolução CONAMA n.º 237/97, que normatizou os procedimentos para Licenciamento Ambiental. Em consonância também estão as Resoluções CONAMA n.º 335/03, 368/06 e 402/08, que dispõem sobre o licenciamento ambiental de cemitérios.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - CEMITÉRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Todas as obrigações e recomendações da Resolução CONAMA 335/03 deveriam ser aplicadas até setembro de 2003 e as da Resolução CONAMA 368/06 até março de 2008. Estas servem para o licenciamento de novos cemitérios, mas obriga os já existentes a se adequarem nas Resoluções.

Apesar de existirem inúmeras leis que exigem que os cemitérios sejam construídos em locais afastados das cidades, é notável que, atualmente, ainda se encontrem cemitérios localizados em espaços urbanos, de forma inadequada, contudo, podemos chegar à conclusão, a um descumprimento dessas leis, portanto, poucos cemitérios atenderam à solicitação do CONAMA.

Fazendo uma análise sobre a reorganização do espaço da morte é preciso em primeiro lugar fazermos uma síntese do que seria o espaço e como ele é organizado. Entendemos que, apesar da dificuldade de se discutir, simplificar a base conceitual seria, no mínimo, negligenciar um postulado anterior que sempre norteou e deu suporte a essa categoria tão complexa. O espaço é uma instância da sociedade, por isso, ele contém e está contido na economia, na política, na cultura e não deve ser entendido apenas como objeto, ele está na essência, é o princípio ativo das coisas.

Podemos dizer que é a partir desse conjunto indissociável que é o espaço, que acontece suas transformações causadas pelo agente mais agressivo, o homem, é ele que agride o meio e causa efeitos nocivos ao meio ambiente. Um espaço com características físicas e socioculturais homogêneas fruto de uma história que teceu

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - CEMITÉRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

relações que enraizaram os homens ao território e que particularizou este espaço, fazendo-o distinto dos espaços contíguos.

O espaço deve ser considerado como um conjunto de relações realizadas através de funções e de forma que se apresentam como testemunho de uma história escrita por processos do passado e do presente. O espaço é, então, um verdadeiro campo de forças cuja aceleração é desigual. Daí porque a evolução espacial não se faz de forma idêntica em todos os lugares.

Visto que as cidades se modificam e crescem diariamente de forma a se adequar as normas estabelecidas pelos órgãos governamentais e pelos seus habitantes, os quais interferem nas mais diversas maneiras de organização do espaço vivido, portanto é partir dessas interferências que inicia-se uma série de problemas que necessita de providências imediatas a serem adotadas, no âmbito ambiental, social e cultural.

Com a aceleração da urbanização e o crescimento das cidades que são fatores importantes para o desenvolvimento da mesma, torna-se necessária a ampliação das necrópoles por conta do crescimento desacompanhado da população, visto que, os cemitérios são empreendimentos indispensáveis em todo o território, sendo ele um grande poluidor do meio ambiente e gerador de muitas discussões religiosas e culturais. As pessoas estão sempre em constante mudança de atitudes em relação aos mortos, conforme os desafios que o cotidiano impõe ou de acordo com a capacidade de cada um responder a esses desafios.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - CEMITÉRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

A cidade é pensada, porém, a paisagem cemiterial tem por meio de suas ruas entre túmulos e arquitetura tumular que determina identidade e divergências, originando uma leitura do habito diário urbano da cidade em que se vive.

A transformação territorial a partir da assimilação dos meios naturais, em que o ser humano destaca alterações para que venha tomar vários espaços, isso pode ocorrer de maneira pensada, ou muitas vezes de forma imprópria e desigual. Muitos atos sem nenhuma precaução com defasado meio natural pode acarretar uma ampla impermeabilidade do solo, lesões das áreas verdes sem a precisa conservação, acarretando assim, a poluição do solo, da água e do ar, originando problemas para a cidade e conseqüentemente maus condição de vida para a população. Essa afinidade do homem com a natureza e a ausência do bom senso admite uma apropriação do espaço de maneira invasiva, onde a desvalorização da terra depende do território ocupado na cidade.

A localização dos cemitérios ocorre preferencialmente em áreas afastadas do centro urbano, porém hoje é possível encontrar cemitérios totalmente integrados à malha urbana. Com decorrência disso, a edificação dos cemitérios estabelece a máxima precaução dos órgãos governamentais nos domínios municipais, estaduais e federais e até mesmo de toda sociedade buscar diminuir os problemas ambientais e não interferir de forma negativa a condição de vida das populações urbanas.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - CEMITÉRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

A principal causa de poluição nos cemitérios, durante a decomposição dos cadáveres, é um líquido denominado necrochorume. Durante o processo de decomposição do corpo é liberado um líquido chamado pelo CONAMA de “produto da coliquação”, conhecido também como necrochorume. Este líquido é o responsável pela contaminação do solo e aquíferos subterrâneos.

É uma solução com concentração elevada de sais minerais e substâncias orgânicas degradáveis, de tonalidade castanho-acinzentada, viscosa, de cheiro forte e com grau variado de patogenicidade. Deste modo, como os cemitérios são considerados como um depósito de corpos humanos, estes necessitam de uma destinação correta, pois a degradação dos corpos podem se constituir em focos de contaminação. As covas rasas é o tipo mais comum de sepultamento, a mesma consiste em ser um dos fatores de risco para a contaminação tanto do solo, como também do lençol freático. O cemitério é um aterro sanitário com muito “lixo hospitalar” misturado, visto que a maioria dos corpos enterrados carrega consigo bactérias e vírus de todas as espécies e que foram, provavelmente, a causa da morte.

O corpo humano depois de morto é decomposto, assim como qualquer outro ser vivo. Passa então a servir de ecossistema para outros organismos como artrópodes, bactérias, microrganismos patogênicos e destruidores de matéria orgânica e outros, podendo pôr em risco o meio ambiente e a saúde pública.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - CEMITÉRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

A cadaverina e putrescina, substâncias orgânicas originadas na decomposição do corpo, são danosas também por serem responsáveis pela transmissão de doenças infectocontagiosas como a hepatite e a febre tifoide. Essas substâncias podem se proliferar em um raio superior a 400 metros de distância do cemitério, a depender da geologia da região.

Depois de morto, como foi citado, o corpo humano fica infestado de bactérias, vírus e microorganismos patogênicos. Estes têm a capacidade de infiltração no solo com ajuda hídrica, podendo contaminar o corpo d'água abaixo do cemitério.

Por esta razão é fundamental o estudo do solo abaixo do local onde será implantado o novo cemitério. A Resolução CONAMA 368/06 já expõe este pensamento ao obrigar que a distância do lençol freático às covas precisam ser maiores para solos mais permeáveis, como a areia e o cascalho.

Pelo seu potencial de causar poluição ambiental nos aquíferos subterrâneos e no solo da região não somente em virtude da toxicidade do necrochorume e dos microorganismos patogênicos presentes. Os cemitérios são considerados fontes poluidoras por serem construídos sem qualquer preocupação de revestimento da camada inferior do solo para que o necrochorume liberado na decomposição dos corpos não atinja o solo e aquífero subterrâneo.

Os mais antigos não apresentam nenhum tipo de planejamento; eles foram construídos em locais onde o subsolo é bastante vulnerável. Na maioria deles a

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - CEMITÉRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

drenagem da água da chuva é precária, ocorrendo a inundação de alguns túmulos. A água da chuva, após atravessar os cemitérios, cai na rede pluvial urbana, sendo depois canalizada para corpos d'água contaminando as águas superficiais com as substâncias presentes no necrochorume. Nos cemitérios localizados onde o lençol freático é pouco profundo, as chances de contaminação das águas subterrâneas são grandes.

A contaminação por necrochorume pode ser pelo aumento da carga orgânica no meio ambiente, que desencadeia uma série de alterações prejudiciais à harmonia do ecossistema, ou pode ser ainda pela disseminação de microrganismos patogênicos como vírus e bactérias.

Quando o necrochorume atinge o aquífero subterrâneo é carregado para locais mais distantes. Se o necrochorume ao chegar ao aquífero, ainda contiver contaminante, o manancial estará comprometido. Vírus e bactérias mais resistentes contaminam a água e a torna imprópria para consumo humano. Para isto é imprescindível o conhecimento profundo dos mesmos.

O risco de contaminação microbiológica com a construção de cemitérios em meio urbano é presumível e a água subterrânea é mais atingida pela contaminação por vírus e bactérias. Nascentes naturais ou poços rasos conectados ao aquífero contaminado podem transmitir doenças de veiculação hídrica como tétano, gangrena gasosa, toxi-infecção alimentar, tuberculose, febre tifóide, febre paratifoide, vírus da hepatite A, dentre outros. A população carente e de baixa

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - CEMITÉRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

renda está mais propícia a ser infectada por essas doenças. Geralmente vivem em regiões onde não existe acesso à rede pública de água potável e possuem sistema imunológico natural baixo.

De todas as contaminações provocadas pelos cemitérios, os maiores problemas estão relacionados ao vírus, devido sua grande capacidade de sobrevivência, mobilidade, adaptação ao meio adverso, mutação e permeação através até de meios semipermeáveis. Foram encontrados vetores de contaminantes de vírus em lençol freático há quilômetros de distância dos cemitérios. Os vetores ainda poderiam causar problemas à saúde da população desavisada que ingerisse a água contaminada.

Dada a necessidade do aumento do número de locais para enterro em países que apresentam limitações territoriais, é preciso identificar mais precisamente os impactos nocivos para o meio ambiente e saúde pública. Para a minimização dos impactos ambientais gerados pela decomposição do corpo, é necessária uma preocupação maior com a escolha do local de implantação e métodos de construção de cemitérios. Devem ser evitados solos muito permeáveis como areia, cascalho e rochas permeáveis. O solo mais aconselhável para maximizar a retenção dos produtos de degradação é uma mistura de argila e areia de baixa porosidade e um pequeno percentual de grãos de textura fina.

Assim como em aterros sanitários, pode ser estudada a implantação de uma manta subterrânea que funcione como barreira que impede a contaminação do

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - CEMITÉRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

solo e conseqüentemente do lençol freático pelo chorume produzido na decomposição do lixo.

Como forma de proteção do lençol freático, a Resolução CONAMA 368/06 recomenda a existência de uma distância entre o fundo da cova e o lençol freático, a depender da permeabilidade do solo. Para auxiliar na retenção dos contaminantes do chorume, podem ser plantadas árvores que retêm microrganismos e consomem o excesso de matéria orgânica que chega ao meio. A distância até o nível d'água (zona não saturada) auxilia na degradação efetiva dos vírus e bactérias pelos microrganismos naturais do solo, pela absorção, pela ação das raízes das árvores e pela adsorção nas partículas do solo que servem como um filtro. Quanto maior esta distância, mais tempo o necrochorume permanecerá no solo e assim será mais degradado.

Outro ponto importante é a diferença de altitude entre o cemitério e a área circundante. Um cemitério não deve ser localizado na parte mais baixa de uma área, para onde as águas pluviais convergem. A água potencializa a velocidade de infiltração do necrochorume pelo solo e reduz seu potencial de degradação.

A implantação de cemitérios deve ser realizada de forma criteriosa para garantir a manutenção da qualidade ambiental. São necessários estudos geológicos e sanitários das áreas dos cemitérios e a verificação das possibilidades de contaminação do solo e da água subterrânea.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:		REVISÃO:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - CEMITÉRIO		JUNHO / 2021
		REV.03 - FINAL

Hoje existe uma série de métodos para tratamento do necrochorume e dentre esses métodos temos:

O Filtro Biológico que, antes de instalar os filtros, deve-se aplicar uma manta impermeabilizante (abaixo dos túmulos). A manta tem como objetivo auxiliar e proteger as águas subterrâneas da contaminação pelo necrochorume. Em seguida, devem ser instalados drenos que tem como objetivo coletar e conduzir o líquido até os filtros biológicos e quando estes entram nos filtros, irá ocorrer a degradação em meio poroso (pedras, cascalhos, concreto). No entanto, a utilização desse método é mais comum em cemitérios parques, para outros tipos de cemitérios é recomendado utilizar outros métodos.

Outro método comum são as Pastilhas e Mantas Absorventes, constituídas por bactérias consumidoras de matéria orgânica sintetizada em esporos e então agrupada em forma de pastilhas. Já a manta consiste em um plástico impermeável, que fica situado no fundo do túmulo ou urna. Essa manta possui uma camada de celulose em pó, que quando entra em contato com o necrochorume (a medida que o corpo vai liberando o líquido) transforma-se em um gel que irá reter o líquido e impedir que o mesmo extravase.

Soluções definitivas ainda não existem, nem são consensuais, mas há a clara intenção de propiciar segurança ambiental às populações de forma sustentável e ambientalmente correta.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO



VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - SISTEMA VIÁRIO	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - SISTEMA VIÁRIO</p>	<p>JUNHO / 2021</p>	<p>REV.03 - FINAL</p>

Com a finalidade de explorar cada questão estratégica, seus componentes serão abordados individualmente para oferecer uma compreensão cristalina dos fatores que impactam no contexto geral das propostas desenvolvidas nesta etapa.

A administração pública deve baseada em uma política pública para o desenvolvimento urbano adequado, empregar ações de orientação para o trânsito, com vistas a proporcionam maior mobilidade, com economia e qualidade de vida aos cidadãos.

O SISTEMA VIÁRIO DA CIDADE DE ÁGUA BOA

A cidade é um organismo vivo que apresenta um contínuo processo de mudança e transformação. Desde os ascendentes estudos relativos, a urbe adota medidas para satisfazer suas carências e visa garantir o pleno cumprimento das suas funções, bem como das partes que a constitui, além do seu anseio deôntico por novas ou melhores infraestruturas, dentre as quais, temos o sistema de circulação, que deve garantir o direito constitucional de ir e vir com segurança, dentro de uma capacidade de serviço satisfatório e operacional.

Água Boa, no seu desenho urbano, apresenta característica morfológica ortogonal e uma ocupação do solo cartesiana quando observamos a ordenação e definição dos espaços públicos e privados, bem como o sistema de circulação.

A priori, a configuração geométrica do tecido urbano tem desenho simplificado, vetorizações perpendiculares entre si e compõe grande parte da

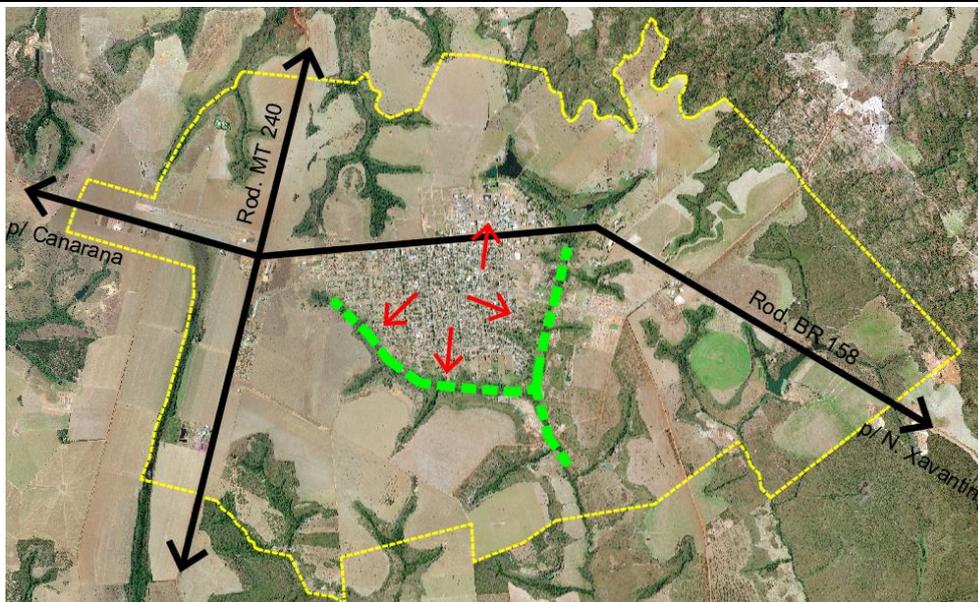
	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - SISTEMA VIÁRIO</p>	<p>JUNHO / 2021</p>	<p>REV.03 - FINAL</p>

mancha urbana. Entremeada por vias largas, arborizadas, em sua maiorias calmas e sem ruídos de tráfego, de onde podemos circular e nos orientar de modo ágil e fácil, por qualquer ponto onde se esteja.

Dessas forma a cidade se constituiu e evoluiu. Cada vez mais o fator transporte se destacará, entretanto, a concentração populacional e o aumento da densidade demográfica costuma reverberar em outros aspectos, como meio ambiente, qualidade de vida e mobilidade urbana.

Figura 22 – Vetores da evolução urbana no passado.



Fonte: o autor.

Água Boa, sob o aspecto macroviário, dispõe-se espacialmente ao longo de dois grandes eixos rodoviários (BR-158 e MT-240) onde demonstra que a consolidação da economia, do crescimento e desenvolvimento da cidade se

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - SISTEMA VIÁRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

enraizou nestes eixos, assumindo um papel importante para a economia regional. Aproveitando-se de uma topografia relativamente plana, seu desenho ortogonal do início da cidade avançou sobre seu entorno imediato, seguindo as linhas naturais do terreno por sobre as áreas agrícolas, razão pela qual a maneira de captação e condução das águas pluviais se estabeleceu como um fato relevante que se deve atenção.

Muitos fatores podem influenciar ou conformar o desenho urbano de uma cidade. Fatores geográficos, como relevo, hidrografia ou mesmo a localização de outro centro urbano próximo. No caso de Água Boa, os principais fatores são o Córrego do Vau e o Ribeirão Vau, as rodovias Federal e Estadual, bem como o próprio arcabouço legal.

Usado como principal acesso à cidade, o eixo rodoviário BR-158 a particiona no sentido Leste/Oeste e dispõe a maioria das atividades econômicas voltadas para apoio à rodovia e implementos agrícolas, principais ramos que movem a economia da região. Já em segundo plano, encontra-se a rodovia estadual MT-240, a qual concentra armazéns cerealista e frigorífico de carne bovina.

A respeito do relacionamento destes eixos com a malha urbana, podemos afirmar que o trecho da rodovia federal, que corta o tecido urbano, apresenta aproximadamente 7,5 quilômetros de extensão, em sua maioria linear, computado inicialmente desde o posto da Polícia Rodoviária Federal, situado no quadrante sudoeste, se estendendo até as adjacências do posto de combustíveis (Auto Posto Martinão) situado no cruzamento com a MT-240, este situado no lado Norte.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - SISTEMA VIÁRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Quando falamos da ocupação do solo, podemos iniciar dizendo que a margem oeste do eixo BR 158 ao longo da extensão de 7,5 quilômetros referida anteriormente, é plenamente urbanizada. Já à leste, em detrimento a esta, tem um pequeno núcleo urbanizado fazendo frente a rodovia por 2,0 quilômetros, contados a partir do entroncamento da 158 com a Avenida Tropical, findando seu percurso nas imediações da Lagoa dos Buritis, Sul da cidade.

Retornando à descrição das características viárias da cidade de Água Boa, em especial da porção à leste, verifica-se a capacidade prática de trânsito satisfatória em relação ao número de veículos que trafegam nas vias, mesmo em pico horário, o que demonstra uma capacidade de suporte de toda rede física viária para um possível adensamento urbano nesses trechos.

No entanto, encontramos obstáculos naturais que geraram a interrupção da malha de transporte, que até o momento não fazem conexão com as porções Leste e Oeste da cidade, havendo a necessidade de buscar a transposição do obstáculo (rodovia) em poucos locais, fazendo com que o fluxo entre os dois lados se afunilem e as viagens urbanas se concentrem pelas vias Júlio Campos e Tropical.

Podemos citar também o Ribeirão Vau e sua respectiva Área de Preservação Permanente, como um delimitador ambiental desde o Bairro Setor Norte até o Vila Nova, com percurso aproximadamente 4 quilômetros de extensão. Outro balizador morfológico da cidade localiza-se ao Sul, o Córrego do Vau, que delimita a porção sul da cidade com percurso de aproximadamente 2,5 quilômetros, limitando a expansão dos Bairros Vila Nova e Jardim do Lago.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - SISTEMA VIÁRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Soluções técnicas para transpor estes obstáculos existem, contudo as demandas de viagens e de veículos não fazem frente aos custos a serem aplicados nas obras de engenharia (obras de arte especial como pontes, pontilhões, elevados, bueiros e outros) adequadas para vencer cada um dos empecilhos que dificultam a interligação e a expansão física nas regiões citadas anteriormente.

Nessa semântica, os direcionamentos apontados por VACCARI (2016) endossa o contexto supracitado:

“Uma das condicionantes fundamentais do desenho da rede viária de uma cidade são os elementos naturais que compõem o sítio onde será implantada ou que caracteriza a área de expansão da cidade. Assim, a topografia, o sistema hidrológico, a geologia, os remanescentes florestais, os acidentes geográficos como rios, morros, baías, constituem condicionantes para o traçado das vias.

A não consideração ou a consideração incorreta destes elementos naturais, além dos danos ambientais, dificultará a obtenção de uma boa geometria para as vias ou elevará demasiadamente os custos de implantação da rede viária, ou em situações mais graves induzirá ocupação para espaços onde não se deseja ocupar, como as áreas de preservação ambiental.”

Além da descontinuidade comentada, verificamos outros aspectos viários que demandam atenção, como a articulação entre os bairros que margeiam a BR-158, cuja mobilidade é pouco eficiente, uma vez que não existem travessias diretas entre eles. Fato é que não há previsão de passagens seguras para todos os modais existentes, em especial o pedonal e ciclísticos, sendo esse último responsável por apresentar parcela significativa das locomoções ordinárias.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - SISTEMA VIÁRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Como o eixo (Rod. BR 158) serve para os deslocamentos intermunicipais e interestaduais, é indissociável a competição de tais viagens, que geralmente acontecem empregando veículos maiores, pesados e com velocidades legalmente estabelecidas superiores às vias urbanas, conflitando com as viagens locais, providas por veículos menores, motocicletas, bicicletas e viagens à pé, o que gera potencial zonas de risco de abalroamentos e atropelamentos.

Estes conflitos devem se intensificar nos próximos anos caso não sejam tomadas nenhuma medida de reengenharia de tráfego, pois se ressalta que estes pontos de conflito receberão o incremento de mais viagens rodoviárias pelo fato do incremento estimulado pela implantação do pátio intermodal de transbordo junto à Ferrovia FICO.

Assim como nos trechos supracitados, existem outros cruzamentos urbanos que requerem tratamento em curto período de tempo, tendo em vista que apresentam níveis de conflito e restrições no fluxo de viagens. A fim de mitigar iminentes problemas de circulação, (Figura 23), em especial os relacionados com pedestres, ciclistas e motociclistas, tais medidas devem ser consideradas com estudos e levantamentos específicos para cada ponto ou zona de risco, podendo a resposta ser desde sinalização de trânsito (horizontal e vertical) até obras de intervenção, alterando dimensões, geometria ou estabelecendo passagens em nível mais seguras, subjugando o fluxo de veículos em detrimentos ao de pedestres.

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - SISTEMA VIÁRIO</p>	<p>JUNHO / 2021</p>	<p>REV.03 - FINAL</p>

Figura 23 – Conflito do fluxo de expansão com a Rod BR 158.



Fonte: o autor.

Atualmente a cidade não possui sistema de transporte público coletivo. Salienta-se que a demanda é relativamente baixa o que pode torná-lo economicamente inviável, obrigando o cidadão a realizar suas viagens por meios próprios, em sua maioria motorizada, valendo destacar o uso crescente de bicicletas elétricas, modal com grande aceitação pela população. Tais bicicletas proporcionam maior mobilidade, com economia e, indiretamente, qualidade de vida aos usuários.

Contudo, a administração pública, baseada em uma política pública para o desenvolvimento urbano adequada, empregar ações efetivas para promover a segurança e harmonia no trânsito.

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - SISTEMA VIÁRIO</p>	<p>JUNHO / 2021</p>	<p>REV.03 - FINAL</p>

Os novos vetores viários (Figura 24) representam basicamente o princípio da organização operacional e hierarquização funcional, buscando-se ampliar racionalmente a eficiência do sistema existente, dando atenção especial aos aspectos de fluidez, economia e segurança, e assim, ofertar uma capacidade e velocidade adequada no trânsito de Água Boa.

Figura 24 – Eixos viários planejados.



Fonte: o autor.

Assim, observamos que a administração pública deve incluir no seu planejamento técnico o emprego de ações e recursos para a educação e efetivação de um trânsito respeitador, abrangendo todos os agentes operadores da mobilidade na cidade, inclusive o pedestre, o elemento mais frágil do sistema, e os ciclistas, modelo de transporte em ascensão no município.

Com o propósito de demonstrar o panorama municipal em relação a mobilidade urbana, a tabela a seguir, advém do cruzamento de dados extraídos do

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - SISTEMA VIÁRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE e Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso - Detran/MT.

Tabela 6 – Dados comparativos de trânsito.							
	Mato Grosso	Água Boa	Canarana	Nova Xavantina	Querência	Primavera do Leste	Barra do Garças
População	3.441.998	25.229	21.311	21.231	17.014	61.038	60.661
Frota veicular	2.117.640	16.632	13.093	12.785	9.889	56.615	44.332
Mortes no trânsito	641	6	8	5	0	3	10
Lesão corporal culposa	6671	71	41	48	2	67	288
Índice de acidentes com vítimas por dia	20,02	0,21	0,13	0,15	0,01	0,19	0,82
Média de feridos por dia	18,27	0,19	0,11	0,13	0,01	0,18	0,79
Média de mortos por dia	1,75	0,02	0,02	0,01	0,00	0,01	0,03

Fonte: Anuário Estatístico de Trânsito do Estado de Mato Grosso 2019, adaptado pelo autor.

Sobre a análise dos acidentes de trânsito com vítimas, vale ponderar que a proximidade e o quantitativo populacional foram os critérios adotados na escolha dos municípios. Mediante isto, em relação a Canarana e Nova Xavantina, nota-se que o município demonstrou proximidade com seus pares em relação ao índice de acidentes com vítimas por dia, cujos valores ideais tendem a zero.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - SISTEMA VIÁRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Tendo como comparativo as cidades de Barra do Garças e Primavera do Leste, com maiores dimensões populacionais, averigua-se que Água Boa necessita adoção de práticas que promovam a diminuição do número de acidentes de trânsito, uma vez que possui alto quantitativo em relação ao número de lesões corporais culposas (acidentes de trânsito), comparado nesse quesito com o município de Primavera do Leste.

Entretanto, cabe ressaltar que qualquer acidente de trânsito trata-se de um evento imprevisto que pode acontecer, seja ele envolvendo veículos ou entre veículos e pedestres, ou ainda, entre veículo e qualquer obstáculo, no entanto que deve ser coibido por políticas públicas direcionadas de fato para o trânsito e que englobe todos os setores e representantes da sociedade civil organizada como elementos ativos que direcionem essas ações e metas numa mesma perspectiva.

Na maioria dos casos, os acidentes advêm da imprudência ou não observância das leis de trânsito, sabe-se também que são imprevistos, no entanto qualquer seja a natureza dessa ocorrência, a mesma deve ser aplacada por políticas públicas direcionadas de fato para o trânsito e que englobe todos os setores e representantes da sociedade civil organizada como elementos ativos que direcionem essas ações e metas numa mesma perspectiva.

Dentro desta dinâmica, tais políticas devem priorizar a conscientização dos usuários envolvidos para o respeito e cuidado com o agente mais frágil desta relação, que é o pedestre, e também por que todos os envolvidos em algum momento de sua viagem, também é pedestre, e este sempre deve ser priorizado,

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUEST. ESTRATÉGICAS - SISTEMA VIÁRIO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

com a implementação de travessias seguras, seja em passagem de nível ou em passagem elevada segregada.

Por fim, há de se preparar a estrutura física e o sistema de circulação para a chegada de outros meios de locomoção, sejam eles meios de transporte ecologicamente mais eficientes, como a bicicletas ou minicarros elétricos, como patinetes e outros. Para a cidade dos próximos anos, ou hiperconectadas, o sistema de circulação deve funcionar de forma integrada, dentro de uma lógica que atenda a demanda dos seus usuários de forma transversal, de modo a proteger os usuários.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - LAZER	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - LAZER	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Com a finalidade de explorar cada questão estratégica, seus elementos componentes serão abordados individualmente para oferecer uma compreensão cristalina dos fatores que impactam no contexto geral das propostas desenvolvidas nesta etapa.

A cidade é espaço vivo, marcado fortemente pela presença humana. É a grande casa dos homens. É lugar de interação, convívio, produção e crescimento. Deixar espaços nessa grande casa sem utilização e interação humana afetará, certamente, a sua harmonia, pois se transformarão em verdadeiros obstáculos ou espaços subutilizados sujeitos a usos nocivos para a cidade.

AS ÁREAS VERDES, DE CONVÍVIO E SOCIALIZAÇÃO

Os espaços públicos para convivência lazer e socialização, correspondem aos ambientes construídos e/ou modificados para atender as necessidades humanas. Diferem-se do meio natural por ser o local onde imediatamente se observa a atuação do ser humano sobre o meio, com a geração de seus respectivos impactos, impressões, influências e características que fazem com que aquele espaço assumam a personalidade da sociedade que o criou.

De maneira geral, é correto dizer que há uma produção do espaço geográfico, ou seja, ele é resultante das atividades sociais nas esferas econômica, cultural, educacional e outras. Por esse motivo, compreendê-lo é também uma forma de entender o próprio ser humano e a estrutura das sociedades.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - LAZER	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Há tempos, antes mesmo da invenção da escrita, os seres humanos atuam no processo de modificação da natureza. Essa prática foi se tornando cada vez mais comum e culminou no desenvolvimento das civilizações, todas elas dotadas de seus espaços, sem os quais não seria possível ter referências sobre elas.

Assim sendo, esse espaço é parte constituinte da sociedade que o constrói e, de certa forma, reflexo dela, sendo o produto de suas visões de mundo, práticas sociais, religiões, culturas e, claro, de seu poder. Atualmente, podemos dizer que o nosso espaço atual é fruto não só da sociedade contemporânea, mas também um produto de seu passado.

Além de produzido, o espaço geográfico propriamente concebido é resultado das práticas e intervenções humanas sobre o meio, ele é fruto da forma com que as pessoas enxergam a realidade. Nesse sentido, o espaço também interfere nas diferentes maneiras com que podemos apreender a realidade e a ela dar significado, ganhando então, uma substância em termos de conteúdo que lhe dá uma dinâmica própria.

Assim surge o conceito de lugar, que nada mais é do que o espaço percebido e também, aqueles sobre os quais as pessoas adquirem afeição e familiaridade, ou até mesmo como elemento referencial. Exemplificando, a praça preferida, a rua da sua casa ou até o parque da cidade para onde uma pessoa costuma ir, são exemplos de lugar, ganhando aí um aspecto subjetivo e individual, em outras palavras, agrega valor de um atrativo turístico, histórico ou cultural.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:		REVISÃO:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - LAZER		JUNHO / 2021
		REV.03 - FINAL

É nesse sentido que podemos notar a dinâmica da paisagem, outro importante conceito atrelado à ideia de espaço geográfico. Ela não é só a aparência do meio em que vivemos, mas também um reflexo e um condicionante de suas formas e conteúdo. Por definição, podemos compreender a paisagem como tudo aquilo que podemos apreender por meio de nossos sentidos (visão, tato, olfato, paladar e audição).

A percepção dos espaços públicos é construída aos poucos pelos habitantes, de modo singular, tendo em vista a toda distribuição espacial que a cidade se mostra aos olhos do observador, e pela maneira que cada indivíduo concebe para si a imagem da cidade, os principais locais e equipamentos urbanos, marcos visuais, correlacionando-os a história da cidade e a importância na concepção urbana. Já que estruturar e identificar o ambiente a sua volta é uma capacidade vital para todos, trata-se da legibilidade que a cidade denota aos moradores.

Além de comporem a personalidade e os atrativos da polis, as áreas públicas como: vias, praças, largos e parques urbanos, possuem um papel importante na vida em sociedade e nas relações de como as pessoas interagem, pois são espaços onde historicamente a vida acontece. Outro quesito trata do ordenamento dos espaços públicos, especialmente os de lazer, pois é notória a relevância apresentada frente aos aspectos socioambientais, de gentrificação e qualidade de vida no meio urbano.

Os aspectos qualitativos e quantitativos destes espaços refletem diretamente no índice de saúde e felicidade de sua população, pois uma cidade

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - LAZER	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

com vias arborizadas e áreas verdes bem distribuídas em quantidade e qualidade satisfatórias ajudam a conter a elevação da temperatura e criação de ilhas de calor, reduzem os efeitos nocivos da impermeabilização do solo urbano, como combatem a poluição atmosférica, além de sombra e frutos, ainda cria um conforto visual a população, com uma paisagem mais acolhedora e agradável aos olhos de quem a frui.

A paisagem urbana, por sua vez é um reflexo das interações das ações antrópicas no espaço, sendo o usufruto da sociedade, ou seja, um espaço que deve associar-se a um conjunto de atividades destinadas ao uso coletivo, mas, com o maior aproveitamento dos espaços públicos, levando em consideração seus costumes e culturas.

Áreas livres, zonas, espaços ou equipamentos verdes, são espaços livres onde predominam áreas de vegetação nativas ou plantadas, correspondendo, em geral, ao que se conhece como parques, jardins ou praças, espaços abertos, acessíveis, que fazem relação com saúde e recreação ativa e passiva, proporcionam interação das atividades humanas com o meio ambiente.

A quantificação da arborização urbana tem sido realizada através de indicadores dependentes e independentes da demografia, expressos respectivamente em termos de superfície de área verde/habitante (IAV = Índices de Áreas Verdes) ou porcentual do solo ocupado pela arborização (PAV = Porcentual de Áreas Verdes) entre outras. Alguns autores sugerem a existência do índice de 12 m² de área verde/habitante considerando-o como ideal. Já a

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - LAZER	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Sociedade Brasileira de Arborização Urbana (SBAU) traz como índice mínimo satisfatório para áreas verdes públicas destinadas à recreação, o valor de 15m²/habitante.

O sistema de urbanização de Água Boa é claramente cartesiano e apresenta vias amplas e compatíveis com seu fluxo. Apresenta um índice de arborização urbana excelente, na casa dos 70%, segundo IBGE (2010). Neste contexto, as praças se apresentam de forma satisfatória, sendo uma linha a ser praticada pelos próximos loteamentos e construções. Contudo, observamos a presença de apenas um parque urbano, o Parque dos Ipês. Item pouco ofertado e explorado na cidade, não em qualidade, mas no quesito quantitativo, o qual será melhorado mediante a conclusão do complexo turístico na Lagoa dos Buritis (em fase de execução).

O município, até o momento, segue gerindo sua produção urbana, suportando a pressão dos vetores de crescimento espacial, mantendo-os dentro dos limites legais estabelecidos.

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - LAZER</p>	<p>JUNHO / 2021</p>	<p>REV.03 - FINAL</p>

Figura 25 – Áreas verdes pela cidade.



Fonte: o autor.

Com forte presença de cursos hídricos e suas bordas de segurança, a cidade vem conseguindo compatibilizar essa dinâmica com os elementos naturais e geográficos, objetivando harmonizar a interação do ser humano e o meio ambiente.

Pode-se dizer que a paisagem ideal é resultantes da ordem geométrica estabelecida e o fator menos controlável dos elementos naturais. Ela se conforma nas referências ambientais com os espaços que entremeiam a cidade.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

soplan
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA

VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS – VETORES	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - VETORES</p>	<p>JUNHO / 2021</p>	<p>REV.03 - FINAL</p>

Com a finalidade de explorar cada questão estratégica, seus elementos componentes serão abordados individualmente para oferecer uma compreensão cristalina dos fatores que impactam no contexto geral das propostas desenvolvidas nesta etapa.

Investigar eixos viários sob perspectiva de um importante elemento indutor do espaço urbano se faz importante para a identificação do processo de crescimento e urbanização ao longo de vias estruturantes, que geralmente o desenvolvimento inicia-se ao longo do vetor em si e posteriormente ocorrem as ramificações, despertando a desdobramento de glebas em porções menores para o assentamento humano. É importante conhecer o processo de irradiação da urbanização promovida pelos vetores viários, bem como qual o planejamento necessário para o bom desenvolvimento do urbanização pretendida.

EIXOS VIÁRIOS PARA VETORIZAÇÃO DO CRESCIMENTO

A mobilidade urbana ganha cada vez mais importância no atual cenário das cidades, considerando as condições de deslocamento sofríveis que diariamente o cidadão deve enfrentar para realizar suas atividades competentes. Nesse sentido, a investigação desse tema para o planejamento urbano contemporâneo, é fundamental para a determinação de diretrizes resolutivas desse mal que acomete os tecidos urbanos. Alguns autores acreditam que as rodovias e ferrovias tendem a atrair o crescimento urbano pelo fato de melhoramentos que por ventura venha a estabelecer nas suas adjacências.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO		
	VOLUME II		
DOCUMENTO:		REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - VETORES		JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

A partir dos mapeamentos e dos levantamentos realizados foi possível analisar a lógica de crescimento e expansão da cidade de Água Boa. A qual nitidamente desenvolveu-se no sentido Norte/Sul da rodovia BR 158, mas também consolidou-se dentro dos núcleos formados pelas avenidas largas que formam um grande tabuleiro ortogonalmente desenhado e projetando-se perpendicularmente à leste do eixo BR 158.

Mas como já citado em capítulos anteriores, a malha urbana de Água Boa congelou seu avanço horizontal por ter encontrado duas grande “barreiras”. Primeiro ao norte, outra rodovia, a estadual MT 240. À lesta e ao sul, variações no relevo, talhados por pequenos cursos hídricos, também foram relevantes para a morfologia atualmente estabelecida.

No entanto, é fundamental que neste momento, seja vislumbrando possibilidade de futura expansão territorial, tendo em vista que a atual estrutura urbana vem sofrendo pressão do mercado imobiliário, que instiga nova conformação urbana. Lembrando ainda ser de fundamental importância que a esfera de governo local, estabeleça novos cenário e preveja conjunturas futuras de maior dinamismo econômico no município pelo fato da construção de um entreposto de carga para o sistema ferroviário que será incrementará o modelo logístico do município.

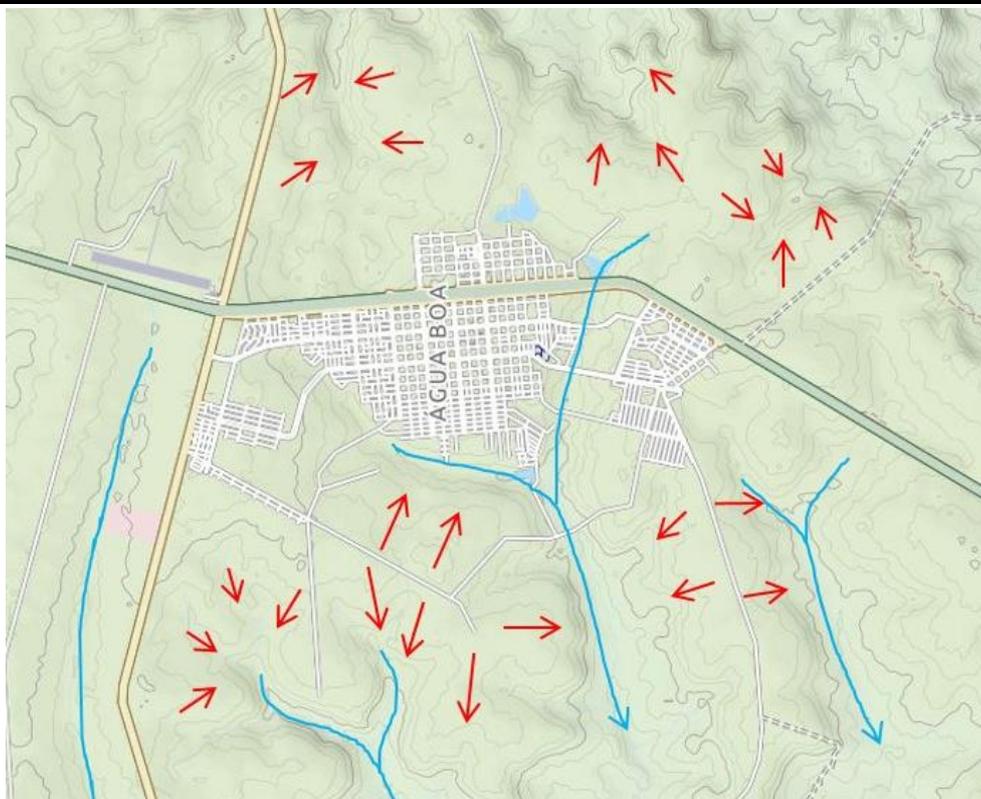
Como dito anteriormente, com o levantamento de dados, logrou-se informações à respeito da altimetria da cidade e seu entorno, o que foi possível

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - VETORES</p>	<p>JUNHO / 2021</p>	<p>REV.03 - FINAL</p>

notar forte característica de seu relevo, que associada às diretrizes da municipalidade em perpetuar a estrutura viária ortogonal do sistema urbano, em princípio conduziram o desenvolvimento dos estudos expansionistas. Na figura a seguir fica exemplificado que, vencidas as áreas alagadas que bordam a cidade, existem células que estruturam um padrão adequado para imprimir-se a malha ortogonal de parcelamento do solo.

Figura 26 – Interpretação Altimetria (sentido da caída natural das águas de superfície).

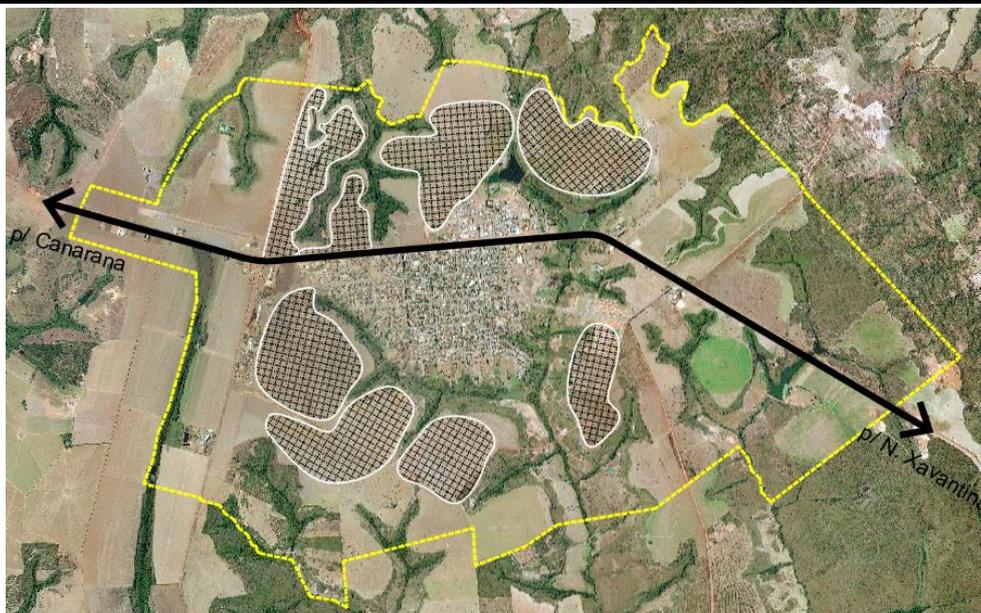


Fonte: *openstreetmap.org*, adaptado pelo autor.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - VETORES	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

À parti dessa interpretação, foram também estabelecidas as novas células para expansão urbana.

Figura 27 – Identificação de potenciais áreas de expansão.



Fonte: o autor.

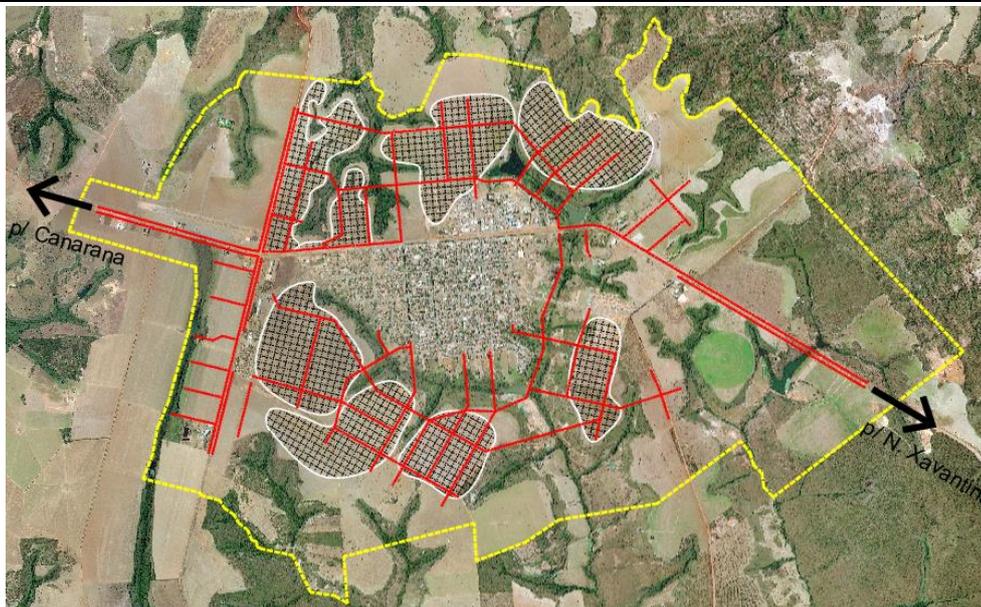
Na figura acima, fica nítido que cada célula de expansão, por motivo das direções das caídas naturais das águas de superfície, têm a própria orientação de sua malha ortogonal, que não seguirá necessariamente o mesmo alinhamento da malha da célula principal. Mas também isso é irrelevante tendo em vista que o sistema urbano cartesiano reproduzido mantém a unidade do modelo geométrico de ocupação, mas para a escala humana, ou seja, pela percepção do pedestre, tal “descontinuidade” nunca será percebida, mesmo porque a transição da célula

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - VETORES	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

original para as células adjacentes passará necessariamente por grandes áreas verdes (APP do Ribeirão Vau e Córrego do Vau).

Com base em cada orientação dos rumos de cada malha (célula) que por sua vez originam das direções das quedas naturais das águas, é que definiu-se o caminhamento dos eixos viários de expansão, com a função de vetores de crescimento.

Figura 28 – Eixos viários planejados.



Fonte: o autor.

Por fim então, a simulação de crescimento urbano, vislumbrado para algumas décadas no futuro, baseada nas estruturas acima descrita, resulta no prospecto ilustrado na Figura abaixo.

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - VETORES</p>	<p>JUNHO / 2021</p>	<p>REV.03 - FINAL</p>

Figura 29 – Simulação do crescimento da cidade.



Fonte: o autor.

Os logradouros públicos integram os espaços físicos de uma cidade, tratando da primeira leitura do ponto de vista do observador. Morfologicamente, uma cidade é composta de espaços privados e públicos, sendo suas ruas e avenidas partes significativas no viés público. O sistema viário exerce a função estruturadora na urbe e a abertura de uma nova avenida pode impactar de maneira significativa, nas condições físicas, sociais e possivelmente econômicas de uma região.

A concepção de novos traçados não é um simples ato de conectar duas novas áreas, faz-se necessário adotar o conceito de mobilidade urbana, tratando

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - VETORES	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

de maneira conjunta as questões que englobam o trânsito, transporte coletivo, logístico de mercadorias, elementos infraestruturais e o compósito viário (regimento de calçadas, arborização, mobiliário urbano e caixa viária), áreas abrangentes quando se trata de deslocamentos urbanos. Estes aspectos precisam dialogar com o zoneamento do entorno destas novas vias, e não apenas enfatizar a circulação motorizada, o que pode culminar, em alguns casos, em futuros entraves no tecido urbano.

Cabe ressaltar que os impactos na mobilidade são derivados de outras causas de problemas urbanos e afetam o contexto social. Por extrapolarem os efeitos diretos no sistema viário e na circulação de pessoas, contribuindo subsequentemente com diversos outros impactos e consequências percebidas na cidade é que se posicionam como um eixo essencial no planejamento e gerenciamento urbano.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

**ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA
PROGNÓSTICO**



VOLUME II

DOCUMENTO:	DATA:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021
	REVISÃO:
	REV. 03 - FINAL

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO</p>	<p>JUNHO / 2021</p>	<p>REV.03 - FINAL</p>

Com a finalidade de explorar cada questão estratégica, seus elementos componentes serão abordados individualmente para oferecer uma compreensão cristalina dos fatores que impactam no contexto geral das propostas desenvolvidas nesta etapa.

O macrozoneamento é o primeiro nível de definição das diretrizes espaciais do Plano Diretor, estabelecendo um referencial espacial para o uso e a ocupação do solo na cidade, em concordância com as estratégias de política urbana. Ele é um referencial geral para o Município, conferindo uma coerência para sua lógica de desenvolvimento.

ZONEAMENTO URBANO

O macrozoneamento compreende todo o território urbano, abarcando as porções consolidadas e as de expansão. Seu objetivo é orientar o cumprimento das políticas públicas, a partir da compreensão das diferentes realidades socioeconômicas e ambientais. Tem como premissa o equilíbrio do habitat, a mitigação de conflitos relativos aos interesses exclusivos, bem como a harmonização, integração e compartilhamento do espaço urbano, dos investimentos públicos e da sociedade.

Assim este, como outros instrumentos do plano diretor, deve atuar como orientador das ações do Poder Público relacionadas ao desenvolvimento urbano. Ele extrapola o caráter estritamente normativo, não trazendo apenas limitações ao usufruto da terra urbana (tais como o número de pavimentos máximos permitido), mas atua como balizador para ações consistentes e pertinentes feitas

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

ao longo do tempo. Em outras palavras, exprime territorialmente as diretrizes conceituais a serem buscada pelo governo municipal.

Por isso, é importante que cada zona urbanística demonstre os critérios utilizados para sua definição e traga explicitamente os objetivos desejados para ela. Essas medidas conferem eficácia ao macrozoneamento, vetando condutas alheias que possam distorcer ou prejudicar o cumprimento das diretrizes e do plano diretor em si. Os objetivos do zoneamento, por sua vez, lastreiam a escolha dos demais instrumentos jurídico-urbanísticos e funcionam como insumo para orientar as decisões que devam ser tomadas no processo de gestão.

Além disso, o macrozoneamento deve incorporar e servir de base espacial para diretrizes de natureza mais estratégica, tais como definição de prioridades, horizontes de tempo, programas, ações, etc., e não apenas para as normas de uso e ocupação do solo. Sob esse enfoque, o macrozoneamento atua como um grande organizador das diretrizes e dos instrumentos do planejamento, trabalhando no sentido de garantir que todos eles estejam em harmonia entre si e atuando em conjunto para alcançar os objetivos definidos.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

MACROZONEAMENTO PARA A CIDADE DE ÁGUA BOA

O macrozoneamento urbano de Água Boa fundamenta-se em três tipos básicos de regramentos. O primeiro, Macrozona de Segurança, tem por princípio o estabelecimento de restrições de vários tipos e a guarda do(s) elemento(s) que origina(m) essas zonas específicas.

Segundamente, a Macrozona de Atenção, fundamenta-se em estruturas diretivas que permitam os usos humanos, no entanto acumulam condicionantes para garantir que as atividades humanas/urbanas não causem impacto danoso ou nocivo aos elementos que originam tais zonas. As zonas específicas derivadas da Macrozona de Atenção também podem solicitar que os agentes (públicos ou privados) atuem ativamente para corrigir ou impedir, o aparecimento ou o crescimento de situações indesejadas, ou ainda, podem demandar alguma diligência.

Por fim, a Macrozona de Estímulo, tem por objetivo catalisar o as atividades a que se propõe suas zonas derivativas, todavia obedecendo aos princípios de justiça, equidade e viabilidade.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Figura 30 – Iconográfico dos tipos de Macrozonas aludindo a um semáforo.



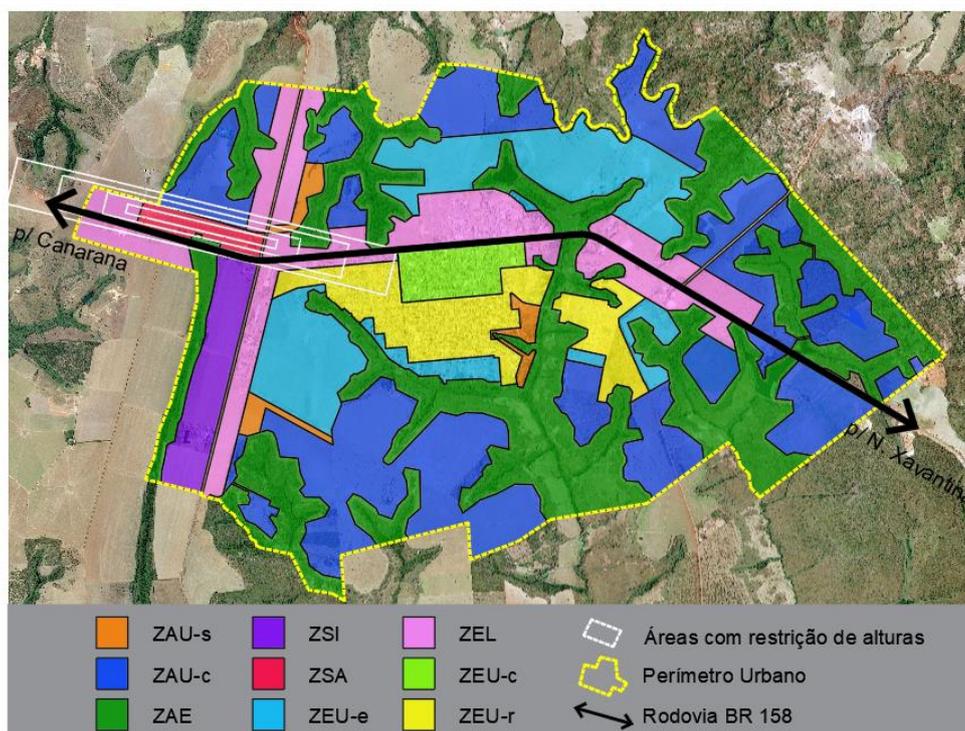
Fonte: o autor.

Tendo em vista a diversidade físico-territorial da cidade, faz-se necessário a normatização para o uso e ocupação do solo urbano, com a atribuição de critérios mínimos, ou básicos, eleitos para cada peculiaridade do território, permitindo o seu condicionamento a fatores relacionados ao seu desenvolvimento. Esses procedimentos requerem do Poder Público uma estrutura de aplicação e monitoramento permanente, parte intrínseca da gestão.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Figura 31 – Macroneamento urbano.



Fonte: o autor.

Tabela 7 – Resumo das nomenclaturas do Macrozoneamento.

Categoria	Siglas	Denominação
Segurança	Z.S.A.	Zona de Segurança Aeroportuária
Segurança	Z.S.I.	Zona de Segurança Industrial
Atenção	Z.A.E	Zona de Atenção Ecológica
Atenção	Z.A.U.-c	Zona de Atenção Urbanística - Controlada
Atenção	Z.A.U.-s	Zona de Atenção Urbanística - Social
Estímulo	Z.E.L.	Zona de Estímulo Logístico
Estímulo	Z.E.U.-e	Zona de Estímulo à Urbanização - Expansão
Estímulo	Z.E.U.-c	Zona de Estímulo à Urbanização - Central
Estímulo	Z.E.U.-r	Zona de Estímulo à Urbanização - Residencial

Fonte: o autor.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:		REVISÃO:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO		JUNHO / 2021
		REV.03 - FINAL

Zona de Segurança Aeroportuária (e Patamares de Altura – Gabaritos)

É notória a influência que os meios de transportes exercem na formação dos centros urbanos, nesse contexto, atrelado com atual economia global, cada dia mais competitiva, aonde as infraestruturas de transporte tornam-se vitais ao determinar a resposta da eficiência e a intensidade de suas relações, as quais destacam-se pelo dinamismo, conectividade e velocidade em suas atividades com as demais cidades, regiões e blocos comerciais.

Um polo atrativo de investimentos, que favoreça negócios e as empresas, que por sua vez contrate pessoas e serviços, as quais adquiram bens. O sistema aeroportuário deste modo, torna-se vital como infraestrutura e essencial ao transporte aéreo em larga escala, sendo o contato físico da cidade com o restante do globo, primando complementarmente com outros modais de transporte, integrando deste modo a cadeia logística e produtiva, incentivador de processos industriais. Além disso, a sua própria existência denota em si a representatividade de um instrumento pujante de desenvolvimento socioeconômico.

Entretanto, cabe ressaltar que o potencial de um aeroporto em desempenhar o papel de facilitador e/ou proliferador econômico local, regional e nacional, predispõe-se de alguns fatores determinantes a isto, como o número de empresas áreas, natureza do tráfego de passageiros, volume de cargas e oportunidades de desenvolvimento econômico.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Nesse viés, as ondas de desenvolvimento e inovação provocadas pela implantação desta zona não ocorrerá automaticamente, cabendo a indução por meio dos planejadores e gestores municipais. Advindo de um cenário de desenvolvimento municipal, de captação de recursos e das potencialidades econômicas locais, em suma cabe à administração pública assumir e interpretar o entendimento deste papel, da capacidade de intervenção do poder público e da escolha assertiva das estratégias de fomento, abrangendo-o como um dos pilares do crescimento local.

Vale lembrar que imputa sob égide municipal a gestão aeroportuária, a qual vai além dos voos, tendo diversos fatores integrantes ao todo no final do processo, e que se exige coordenação e integração rígida com diversos órgãos públicos e privados.

Com a evolução natural do desempenho e da capacidade das aeronaves, o aeroporto do mesmo modo precisará se adaptar ao maior fluxo de pessoas e cargas, bem como maior agilidade das relações comerciais e as exigências globais dos usuários. Assim, observa-se que o aeroporto é muito mais que infraestrutura para aviação, tornaram-se empreendimentos multifuncionais e multimodais, proporcionando relevante desenvolvimento comercial dentro e além de seus limites, já que o mesmo não encerra sua influência no limite do seu perímetro.

Melhorias demandadas pelo crescimento do sistema, bem como o incremento por novos usos (integração com redes de transportes multimodais) podem, conjecturando, implicar na expansão do aeroporto o que impactará suas

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

adjacências, mesmo que vislumbrado em longo prazo. Se faz então, necessário estabelecer quais são os usos e ocupações adequados às cercanias da pista de pouso, onde incluem-se nas restrições usos residências, atividades educacionais e de saúde, às quais o incômodo sonoro proporciona muito desconforto ou se faz intolerável.

A negligência ao estabelecimento de regras para restrição ao uso e ocupação das áreas imediatamente próximas ao aeroporto, podem acarretar em conflitos com os princípios já estabelecidos nos Planos Diretores anteriores ou mesmo implicar em restrições operacionais ao aeroporto, afetando o seu desempenho, demandando reconfigurações estruturais ou até a mudança de local do mesmo.

Desse modo e com a intenção de balizar argumentações futuras na defesa da ampliação do aeródromo, as lastrearemos nos parâmetros de elaboração do PEZR, contidos no Parágrafo 1º, do Art. 65, da portaria 1.141/GM-5, foram calculadas e interpoladas as Curvas de Nível de Ruído 1 e 2, exigíveis para a configuração atual do aeródromo, sobre as Curvas de Nível de Ruído 1 e 2 vislumbradas em cenários futuros mediante a mudança de Categoria V para Categoria IV (Tabela 8 e Figura 32).

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT	
	ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	

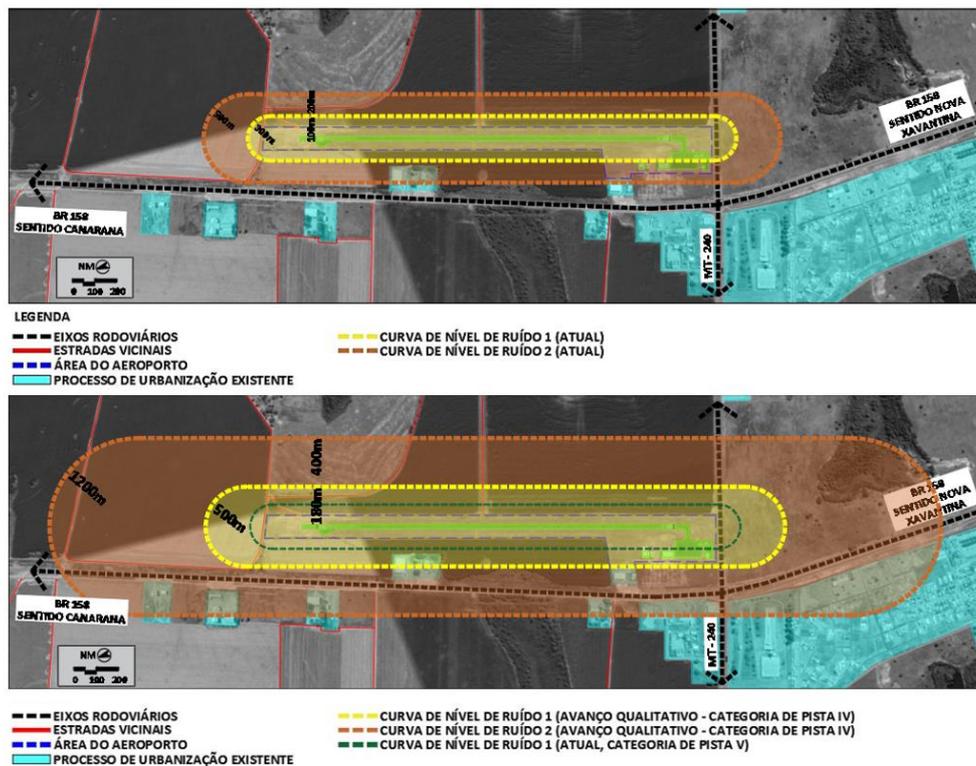
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Tabela 8 – Dimensionamento das Curvas de Nível de Ruído.

Categoria da Pista	Curva de Nível de Ruído 1		Curva de Nível de Ruído 2	
	A (m)	B (m)	A (m)	B (m)
Pista Categorias V e VI	100,00	300,00	200,00	500,00
Pista Categorias III e IV	180,00	500,00	400,00	1.200,00
Pista Categorias II	240,00	1.500,00	600,00	2.500,00

Fonte: Portaria 1.141/GM-5, modificada pelo autor.

Figura 32 – Curvas de Nível de Ruído 1 e 2 – (de cima para baixo, Categoria V e IV).



Fonte: o autor.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Nessa seara, podemos pontuar outro fato relevante sobre o relacionamento da infraestrutura aeroportuária com o tecido urbano. Trata-se do estabelecimento da Zona de Proteção Aeroportuária a ser apostilada no capítulo destinado ao zoneamento urbano. Tal arranjo necessita de maior detalhamento de suas peculiaridades, tendo em vista que impactará nos níveis de aproveitamento da terra urbana no entorno ao aeródromo, independentemente ao tipo de uso permitido ao solo, e que por sua vez, serão re-impactadas quando da necessidade da elaboração dos: Plano de Zona de Proteção de Aeródromos e Plano de Zoneamento de Ruído.

Na tabela abaixo, podemos verificar em destaque o enquadramento do aeródromo de Água Boa utilizando a extensão aferida da pista.

Tabela 9 – Classificação das Pistas Conforme seu Comprimento.

Código da pista	1	2	3	4
Comprimento da pista	Menor que 800 m	De 800 m até 1.200 m	De 1.200 m até 1.800 m	1.800 m ou Maior

Fonte: Portaria 1.141/GM-5, modificada pelo autor.

Para isso, apresenta-se então, uma sequência de áreas em torno da pista do aeroporto com objetivo de controlar as alturas das construções independente da zona de uso do solo. Esse conjunto de superfícies imaginárias (patamares de altura) que delimitariam as alturas das instalações ou edificações, estão baseados

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

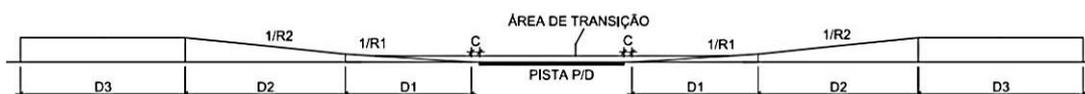
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

nos parâmetros dos cálculos das rampas de aproximação/pouso determinados pelas normas aeronáuticas brasileiras.

Em consonância com os dados identificado nas tabelas 9 e 10 acima e abaixo respectivamente, a pista de Água Boa está classificada como Tipo 3, o que possibilitou a definição das rampas de aproximação e, por consequência, o estabelecimento de zonas de controle urbanístico já citadas. Essa proposta visa corresponder à demanda do controle aeroespacial do entorno e garantir a plena operação do citado aeroporto.

Tabela 10 – Dimensionamento das Rampas de Aproximação para as Cabeceiras.

Parâmetros	Classe de Planejamento - VRF1 ¹		
	Código de Pista		
	1	2	3
Alfa (α) ²	6°	6°	6°
Zona de Parada (C)	30 m	60 m	60 m
Inclinação 1ª Seção (R1)	20	25	30
Inclinação 2ª Seção (R2)	-	-	-
1ª Seção (D1)	1.600 m	2.500 m	3.000 m
2ª Seção (D2)	-	-	-
Seção Horizontal (D3)	-	-	-



(1) VFR - Operação de aeronaves sujeita às regras de voo visual.

(2) Alfa (α) – ângulo de Divergência em relação a eixo da pista.

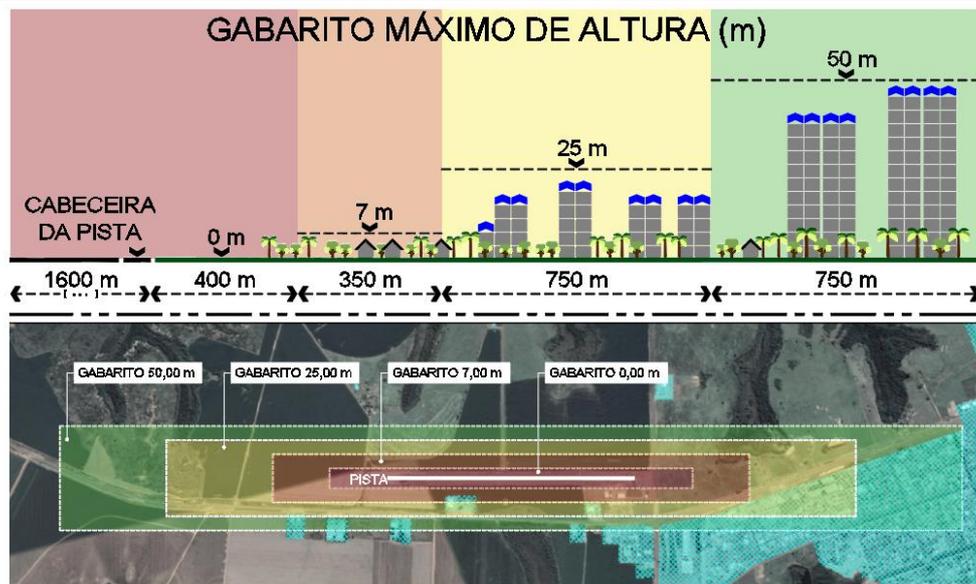
Fonte: Portaria 1.141/GM-5, modificada pelo autor.

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Então, além de definir-se um zona específica para fomentar o desenvolvimento aeroportuário, temos então, associadas a esta, áreas com patamares que definem os valores das alturas máximas que as edificações plotadas sob essas, devem respeitar.

Figura 33 – Ilustração dos patamares de altura (de cima para baixo, Corte Esquemático e Planta).

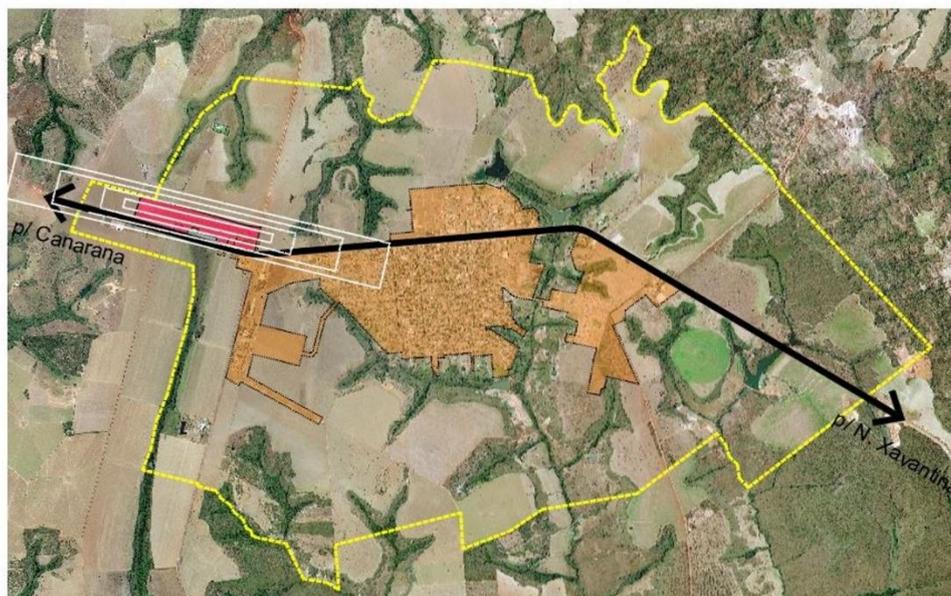


Fonte: o autor.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
		VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Figura 34 – Zonas de Segurança Aeroportuária / ZSA e os Patamares limitadores de Altura.



- | | | | |
|---|---------------------------------|---|------------------|
|  | Zona de Segurança Aeroportuária |  | Perímetro Urbano |
|  | Mancha Urbanizada |  | Rodovia BR 158 |

Características atuais das áreas

- Está próximo ao cruzamento de dois importantes eixos rodoviários;
- Está localizada pouco afastado do núcleo urbano;
- Pode fazer conexão logística facilitada com a ferrovia FICO;
- Tem potencialidades de estabelecer-se como um estruturador intermodal;
- Está localizado nas proximidades da nova zona industrial;

Finalidade desta zona

- **Atender a demanda de exercer controle sobre a urbanização no entorno;**
- **Estabelecer limites de alturas para a segurança do sistema e da cidade;**

Fonte: o autor.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Tabela 11 – Quadro resumo do regramento estabelecido pela Z.S.A.

NOME:	Zona de Segurança Aeroportuária	SIGLA:	Z.S.A.
Princípios Urbanísticos			
<ul style="list-style-type: none"> • Eficiência operacional • Eficácia gerencial 		<ul style="list-style-type: none"> • Segurança urbana 	
Usos Compatíveis (Lista referencial. Deve-se vislumbrar também atividades similares)			
<ul style="list-style-type: none"> • Atividades logísticas • Comércio leve 		(Galpões, Garagens) (Oficinas, Restaurantes, Escritório)	
Usos Incompatíveis (Lista referencial. Deve-se vislumbrar também atividades similares)			
<ul style="list-style-type: none"> • Residenciais; • Atividades com afluência de público • Fábrica poluentes ou Armazém 		(Casas, Condomínios, Hotéis, Motéis, Albergues) (Escolas, Hospitais, Casas de espetáculo) (Silos, Processamento de inflamáveis, Processamento de alimentos)	
Parâmetros Urbanísticos			
Parcelamento do Solo	Área mínima do lote	50.000,00m ²	
	Frente mínima do lote	200,00m	
	Áreas para Equipamento Público	0%	
	Áreas Livre de Uso Público	0%	
Parâmetros Edilícios			
Edificação Civil	Coeficiente de Adensamento Construtivo	0,5	
	Coeficiente Suplementar de Adensamento Oneroso	0	
	Taxa de Ocupação Habitável Máximo	15%	
	Taxa de Ajardinamento do Lote Mínimo	Nihil	
	Afastamento Frontal Mínimo	20,00m	
	Afastamentos Laterais Mínimos	6,00m	
Responsabilidade urbanística			
<ul style="list-style-type: none"> • Obediência à legislação vigente • Solicitar licenças adequadas 			
Efeito Social			
<ul style="list-style-type: none"> • Manutenção da ordem urbanística • Eficiência dos recursos investidos 		<ul style="list-style-type: none"> • Diminuição dos conflitos urbanos • Garantia das capacidades da infraestruturas 	

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Zona de Segurança Industrial

Esse setor econômico, que por um lado pode trazer impactos positivos para a sociedade e o município como um todo, pode também oferecer incômodos ou riscos aos mesmos. Os pátios industriais, de modo geral, concentram muitos problemas ambientais, tais como poluição do ar, sonora, visual e hídrico, os quais derivam do seu método de transformação, no qual demandam matérias-primas e geram produtos e resíduos. A instalação de indústrias junto à malha urbana sem controle ou definição de parâmetros específicos podem levar a consequências contrárias e retroceder o processo de industrialização.

Desse modo, a escolha estratégica de uma zona na cidade que possa suprir as necessidades desses empreendimentos, mas que ofereçam qualidade de vida à população é fundamental. Por isso, aponta-se uma área fortemente conectada a dois eixos rodoviários: BR 158 (federal) e MT 240 (estadual) com acesso facilitado à malha urbana e o aeroporto da cidade.

Tal local, que está portanto, no entroncamento rodoviário citado, destaque para a implantação de grandes empreendimentos, como usinas, grandes armazéns, pátios de corte, produção de combustíveis, dentre outras empresas de grande porte, bem como destina reserva de área para expansão futura. Nesse local também poderão instalar-se empreendimentos atraídos pela construção do eixo ferroviário nas proximidades.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

A Zona Industrial pode ser extremamente vantajosa para o município se for bem gerida, pois com os instrumentos administrativos certos, despertarão os interesses de grandes grupos econômicos a se instalarem na cidade, gerando empregos diretos e indiretos, incremento na arrecadação pública, fomentando riquezas e ainda agregando valor ao PIB local.

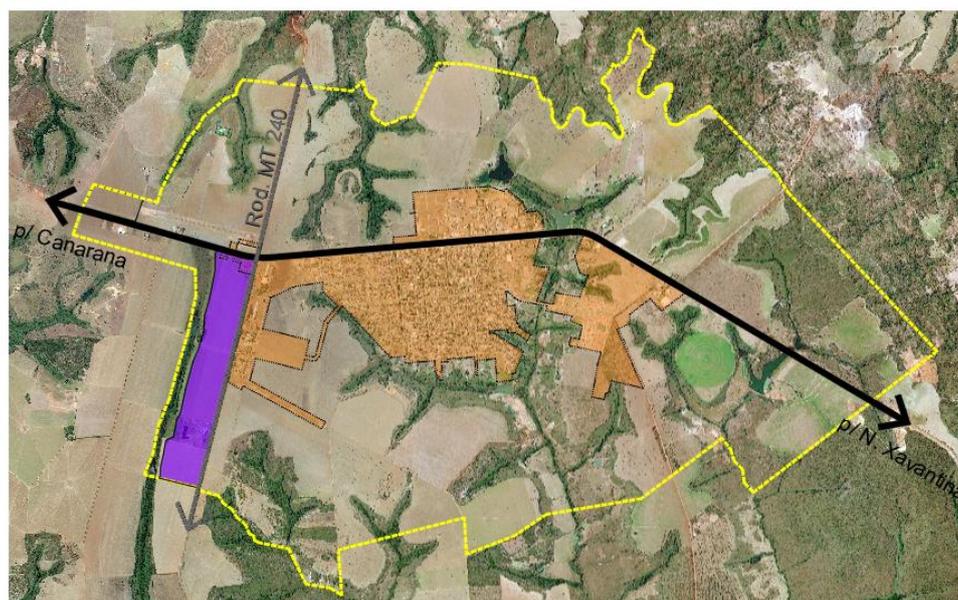
A sua ocupação, assim como na Zona de Estímulo Logístico (Z.E.L.), exigem condições espaciais adequadas às necessidades edilícias das empresas desse setor, que demandam lotes com maiores dimensões em face as particularidades projetuais que os modelos fabris conhecidos comumente apresentam, como galpões, áreas de manobra e pátio de estacionamento.

Orienta-se que tais ocupações devam imprimir uma ocupação pouco densa o que, de modo geral deve controlar minimamente os agentes impactantes desses tipos de empreendimentos com estas características. Todavia, não se deve furtar de exercer controle mais rigoroso quanto aos impactos gerados pelos grandes empreendimentos, por meio de outras ferramentas urbanísticas.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT	
	ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Figura 35 – Zonas de Segurança Industrial / ZSI.



- | | | | |
|---|------------------------------|---|------------------|
|  | Zona de Segurança Industrial |  | Perímetro Urbano |
|  | Mancha Urbanizada |  | Rodovia BR 158 |

Características atuais das áreas

- Está próximo ao cruzamento de dois importantes eixos rodoviários;
- Tem dimensões que permite o desenho de lotes condizente com a atividade;
- Tem fácil conexão com as Zona Aeroportuária e a Zona Logística;

Finalidade desta zona

- Estabelecer padrões urbanísticos próprios para estimular o estabelecimento e funcionamento de indústrias;
- Estabelecer cuidados para minimizar os impactos;
- Estabelecer condições de segurança para o entorno da cidade;
- Estabelecer “cluster” para o setor industrial;

Fonte: o autor.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Tabela 12 – Quadro resumo do regramento estabelecido pela Z.S.I.

NOME:	Zona de Segurança Industrial	SIGLA:	Z.S.I.
Princípios Urbanísticos			
<ul style="list-style-type: none"> • Eficiência operacional • Eficácia gerencial 		<ul style="list-style-type: none"> • Segurança urbana • Segurança ambiental 	
Usos Compatíveis (Lista referencial. Deve-se vislumbrar também atividades similares)			
<ul style="list-style-type: none"> • Atividade fabril ou de transformação • Atividades logísticas 		(Indústrias em geral, Abatedouros, Curtume, Olaria) (Galpões, Garagens)	
Usos Incompatíveis (Lista referencial. Deve-se vislumbrar também atividades similares)			
<ul style="list-style-type: none"> • Residenciais • Atividades com afluência de público • Comércio médio 		(Casas, Condomínios, Hotéis, Motéis, Albergues) (Escolas, Hospitais, Casas de espetáculo) (Bares e casas noturnas, Supermercado, Clínicas médicas)	
Parâmetros Urbanísticos			
Parcelamento do Solo	Área mínima do lote		2.000,00m ²
	Frente mínima do lote		50,00m
	Áreas para Equipamento Público		5%
	Áreas Livre de Uso Público		0%
Parâmetros Edilícios			
Edificação Civil	Coeficiente de Adensamento Construtivo		1,0
	Coeficiente Oneroso Suplementar de Adensamento		0
	Taxa de Ocupação Habitável Máximo		60%
	Taxa de Ajardinamento do Lote Mínimo		10%
	Afastamento Frontal Mínimo		10,00m
	Afastamentos Laterais Mínimos		5,00m
Responsabilidade urbanística			
<ul style="list-style-type: none"> • Obediência à legislação vigente • Solicitar licenças adequadas • Realizar inspeção predial a cada 05 anos 		<ul style="list-style-type: none"> • Evitar impactos no sistema viário • Combater impactos ambientais decorrentes 	
Efeito Social			
<ul style="list-style-type: none"> • Manutenção da ordem urbanística • Eficiência dos recursos investidos 		<ul style="list-style-type: none"> • Segurança ao cotidiano urbano • Garantia das capacidades da infraestruturas 	

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Zona de Atenção Ecológica

Tais zonas, em partes, são dotada de infraestrutura em sua proximidade e apresentam características estratégicas, positivas para a qualidade de vida e as boas condições ambientais. Compõem as zonas ecológicas, alagados, várzeas, rios e lagoas, bem como áreas com bom grau de preservação das condições naturais. Sua presença junto à cidade são um rico recurso para mantê-la agradável para se viver.

São espaços naturais com imensurável valor, com parcelas que podem estar submetidas a restrições federais quanto a sua ocupação, devendo ser protegidas ou recuperadas, e sobretudo tomadas pela urbanidade, onde esta, deve desenvolver um sentido de propriedade e associar a guarda com os usos.

O cuidado denota-se em relação a relevância ecológica, sendo áreas com a presença de nascentes, vegetação nativa e com alto índice de permeabilidade, dos quais dependem as águas de subsolo e a vida dos mananciais, incluindo o que abastece a cidade. Sobre as benesses dos cuidados em controlar o processo de urbanização nas Z.A.E. podemos destacar, a manutenção hídrica frente aos lençóis subterrâneos, rios e lagoas; os maciços verdes atuando como barreira acústica; o controle de processos erosivos e de inundação; a produção de água e regulação do microclima. É por todos esses fatores que se faz importante a conciliação do avizinhamo urbano, da legislação vigente e a vigorar, com os recursos naturais de Água Boa.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:		REVISÃO:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO		JUNHO / 2021
		REV.03 - FINAL

Estas zonas não são necessariamente áreas de preservação, podendo assumir outras funções urbanas. No entanto devem-se submeter a um conjunto de regras mais rigorosas no que tange o impedimento do adensamento urbano, estimulando atividades/ocupações sociais ou de lazer e para-rurais, tendo sempre cuidado em relação ao conforto visual, de modo que a paisagem natural dialogue com urbanística.

As porções de áreas limítrofes às APP (nas Z.A.E.) merecem cuidados, cabendo um adensamento mais rarefeito, sendo melhor indicada à conservação da paisagem e à implantação de atividades econômicas compatíveis.

Deve-se levar em consideração a característica geomorfológica, geofísica e hidrológica, mas também altimétrica, pois em sua maioria apresentam relevantes diferenças de nível e acidentes topográficos, não sendo recomendado a ocupação massiva. Assim, seus índices urbanísticos devem ser extremamente restritivos e a sua ambiência em observância a luz da lei.

A preservação do patrimônio ambiental levanta outra questão ser destacada, as adjacências destas áreas de vegetação intraurbanas são propensas para o planejamento de parques urbanos, espaços verdes públicos de lazer e recreação, voltado para a qualidade de vida e a saúde, com funções ecológicas, estéticas e sociais.

Entre inúmeros benefícios, os parques urbanos promovem diversas oportunidades para a prática de atividades físicas de forma autônoma e gratuita

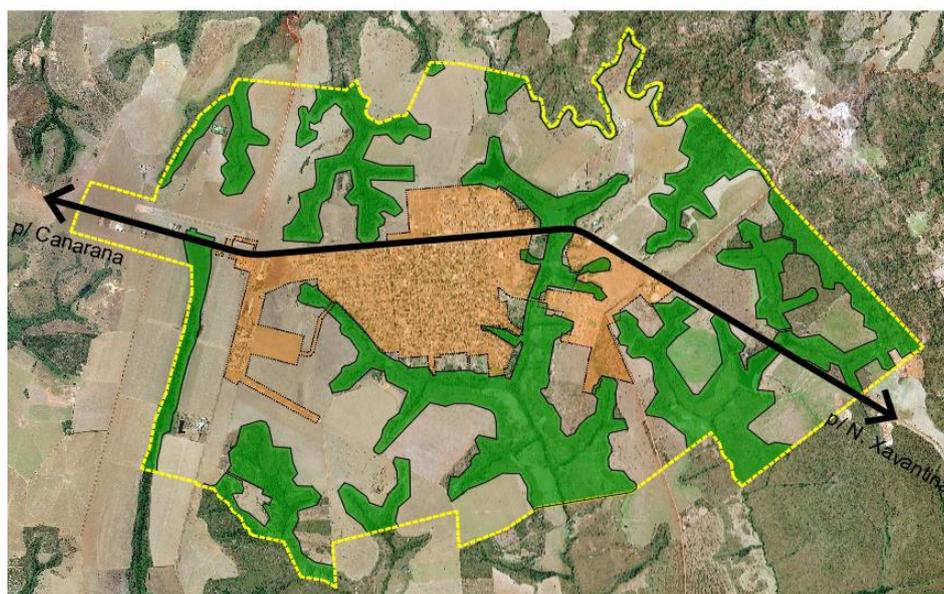
	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

pela população. Abrangendo todas as faixas etárias e sociais, sendo um mecanismo de combate ao sedentarismo, uma vez que os ambientes naturais influenciam positivamente na melhoria do conforto climático, a vegetação torna o ambiente mais convidativo, transmite a sensação de refúgio. Outro aspecto trata-se da manutenção da fauna, as quais dependem da arborização para abrigo e alimentação.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT	
	ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Figura 36 – Zonas de Atenção Ecológica / ZAE.



- | | | | |
|---|---------------------------|---|------------------|
|  | Zona de Atenção Ecológica |  | Perímetro Urbano |
|  | Mancha Urbanizada |  | Rodovia BR 158 |

Características atuais das áreas

- Está composta pelas áreas de proteção ambiental (APP);
- Apresenta características ambientais ainda bastante preservadas;
- Estão sujeitas (em partes) à legislação em nível federal;

Finalidade desta zona

- **Atender a necessidade de preservar o recurso hídrico;**
- **Garantir a apropriação das questões ambientais pelos cidadãos;**
- **Estabelecer condições para recuperação das áreas degradadas;**
- **Controlar a urbanização lindeira às áreas de preservação obrigatória;**

Fonte: o autor.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

**ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA
PROGNÓSTICO****soplan**
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA**VOLUME II**

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Tabela 13 – Quadro resumo do regramento estabelecido pela Z.A.E.

NOME:	Zona de Atenção Ecológica	SIGLA:	Z.A.E.
Princípios Urbanísticos			
<ul style="list-style-type: none">• Segurança ecológica• Segurança hídrica• Segurança urbana			
Usos Compatíveis (Lista referencial. Deve-se vislumbrar também atividades similares)			
• Atividade de Lazer e recreação		(Praças, estares, instalações esportivas)	
• Residenciais		(Porção de lotes ou construções originários das zonas lindeiras)	
Usos Incompatíveis (Lista referencial. Deve-se vislumbrar também atividades similares)			
• Residenciais		(Casas, Condomínios, Hotéis, Motéis, Albergues)	
• Atividades com afluência de público		(Escolas, Hospitais, Casas de espetáculo)	
• Comércio leve		(Oficinas, Restaurantes, Escritório)	
Parâmetros Urbanísticos			
Parcelamento do Solo	Área mínima do lote	Nihil	
	Frente mínima do lote	Nihil	
	Áreas para Equipamento Público	15%	
	Áreas Livres de Uso Público	30%	
Parâmetros Edilícios			
Edificação Civil	Coeficiente de Adensamento Construtivo	1,0	
	Coeficiente Oneroso Suplementar de Adensamento	0	
	Taxa de Ocupação Habitável Máximo	50%	
	Taxa de Ajardinamento do Lote Mínimo	10%	
	Afastamento Frontal Mínimo	5,00m	
	Afastamentos Laterais Mínimos	1,50m	
Responsabilidade urbanística			
<ul style="list-style-type: none">• Obediência à legislação vigente• Solicitar licenças adequadas• Evitar impactos no sistema viário• Observância de leis ambientais			
Efeito Social			
<ul style="list-style-type: none">• Manutenção da ordem urbanística• Segurança ao cotidiano urbano• Eficiência dos recursos investidos			

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Zona de Atenção Urbanística - Social (Questões Fundiárias e Habitacionais)

Foram aferidas e/ou definidas na cidade, zonas especiais visando atender a demanda por moradia assistida, aquelas patrocinadas pelas esferas de governo, para promover qualidade de vida e dignidade. Tais zonas foram distribuídas para integrar a malha urbana, de modo que a população necessitada possa, independente do seu poder econômico, morar próximo dos postos de trabalho, do seu negócio ou na região da cidade que mais lhe agrada.

Há duas zonas para esse fim que são contíguas à infraestrutura consolidada (ao norte e ao sul da mancha urbana), onde verifica-se a localização facilitada às demais porções da cidade, se mostrando estratégicas e positivas para a ocupação, pois possibilitarão aos seus moradores (atuais ou futuros) boa mobilidade e permeabilidade dentro do tecido urbano existente.

Uma terceira zona está posicionada próxima ao aeroporto e Zona de Estímulo Logístico, com acesso pela rodovia MT 240. Esta porção serve de reserva estratégica para usos futuros, bem como está entremeada por outras zonas com uso diverso, promovendo a integração e inter-relação com outras atividades urbanas que possam surgir na localidade.

Mas essas Z.A.U.-s não servem apenas à reserva astuta para produção de habitações patrocinadas por programas governamentais, mas também são

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

(especialmente) áreas que merecem atenção prioritária para ações específicas de regularização fundiária, edilícia e de infraestrutura.

É natural que sanadas as irregularidades, ilegalidades e/ou adequações que se fazem necessárias, estas regiões deverão assumir as mesmas características da Zona de Estímulo Urbano - Predominante Residencial, porém, com características específicas que devem estar presentes em seus índices urbanísticos, como flexibilização na dimensão mínima dos lote, taxa de ocupação maior, eventualmente um índice de verticalização mais baixo, bem como medidas que visam reduzir o custo final do metro quadrado para atender à realidade econômica desses moradores.

É importante resgatar as informações contidas no Plano Local de Habitação de Interesse Social do município, que aponta os locais da cidade com suas demandas específicas no que se refere à inconsistências e/ou incoerências habitacionais e fundiárias. Nele são apontados quais bairros e quais são as demandas identificadas, bem como prospecta os crescimentos de cada demanda para o horizonte máximo de 2023, ficando bastante aquém do prazo revisional deste Plano Diretor. Além, também, de os dados apresentados no PLHIS aceitar escalas de variação de suas projeções um tanto largas, ou seja, admitem margem de erro demasiadas, a exemplo: Ao fazermos uma simulação da demanda futura por habitações, as margens admitidas no citado PLHIS podem variar na ordem de 150% para mais ou para menos, o que pode gerar insegurança ou inviabilidade do planejamento.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Portanto, visto que os dados do atual PLHIS estão defasados e pelo fato de que o atual Plano Diretor mudará algumas estratégias no desenvolvimento urbano de Água Boa, é que se sugere a revisão do Plano Local de Habitação de Interesse Social, bem como seja realizada nova coleta de dados (estes atualizados) para constituir maior eficácia no planejamento pretendido.

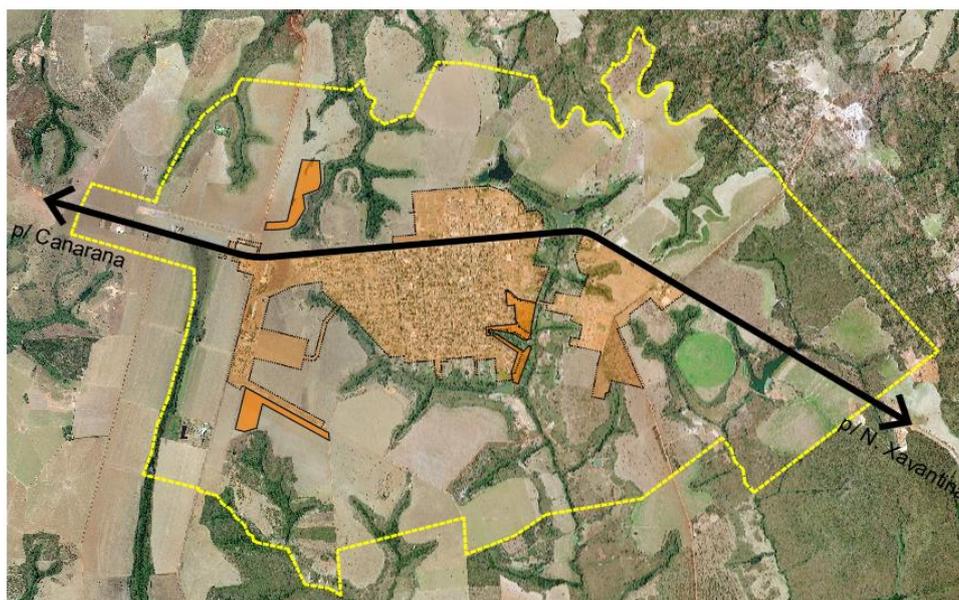
Lembrando que a definição das Zonas de Atenção Urbanísticas - Social, por si não são a somatória de tudo o que deve ser feito com vistas a solucionar os imbrólios habitacionais, fundiários e infraestruturais. Mas estão contidas em um arranjo mais elaborado composto por novas instruções formais que ainda deverão ser concebidas, para permitir flexibilizações diversas. É importante esclarecer que esses atos permissivos não devem ser estabelecidos displicentemente, mas sim com dialética, após contrabalanceadas questões entre a exiguidade técnico-legal versus a vantagens sócio-urbana.

Nesse sentido, deve-se refletir sobre os custos da não atuação efetiva da administração pública com respeito à produção urbana espontânea, que muitas vezes avança sobre áreas de preservação ambiental, ou pior, em áreas com risco à vida dessas pessoas. Tais custos podem ser sociais, arcados por essa população necessitada, ou custos financeiros de medidas desarticuladas e ineficientes orientados por políticas públicas mal construídas que impactarão o erário.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT	
	ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Figura 37 – Zonas de Atenção Urbanística - Social / ZAU-s.



Características atuais das áreas

- Demandam legalidade, regularidade, titulação ou terra urbanizada;
- Demandam infraestrutura, serviços públicos e título de propriedade;

Finalidade desta zona

- **Viabilizar o oferecimento de infraestrutura e serviços públicos adequados;**
- **Estabelecer estoque de terras para habitações assistencialistas;**
- **Definir regramentos que estimulem e viabilizem programas habitacionais e de regularização fundiária;**
- **Dar segurança jurídica na tomada de recursos intergovernamentais para empreendimentos habitacionais em programas assistencialistas;**

Fonte: o autor.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

**ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA
PROGNÓSTICO****soplan**
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA**VOLUME II**

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Tabela 14 – Quadro resumo do regramento estabelecido pela Z.A.U.-s

NOME:	Zona de Atenção Urbanística – Social	SIGLA:	Z.A.U.-s
Princípios Urbanísticos			
<ul style="list-style-type: none">Direito à moradiaDireito à terra urbanizadaSegurança urbanaAssistência na aquisição da moradia própria			
Usos Compatíveis (<i>Lista referencial. Deve-se vislumbrar também atividades similares</i>)			
<ul style="list-style-type: none">Residenciais (Casas, Condomínios, Hotéis, Motéis, Albergues)Comercio/serviços leve e médio (oficinas, escritórios, supermercados, restaurantes)			
Usos Incompatíveis (<i>Lista referencial. Deve-se vislumbrar também atividades similares</i>)			
<ul style="list-style-type: none">Atividade fabril ou de transformação (Indústrias em geral, Abatedouros, Curtume, Olaria)Atividades logísticas (Galpões, Garagens)			
Parâmetros Urbanísticos			
Parcelamento do Solo	Área mínima do lote	150,00m ²	
	Frente mínima do lote	7,50m	
	Áreas para Equipamento Público	15%	
	Áreas Livre de Uso Público	30%	
Parâmetros Edilícios			
Edificação Civil	Coefficiente de Adensamento Construtivo	2,0	
	Coefficiente Oneroso Suplementar de Adensamento	1,0	
	Taxa de Ocupação Habitável Máximo	80%	
	Taxa de Ajardinamento do Lote Mínimo	15%	
	Afastamento Frontal Mínimo	0,00m	
	Afastamentos Laterais Mínimos	1,50m	
Responsabilidade urbanística			
<ul style="list-style-type: none">Obediência à legislação vigenteSolicitar licenças adequadasEvitar impactos no sistema viárioObservância de leis ambientais			
Efeito Social			
<ul style="list-style-type: none">Manutenção da ordem urbanísticaSegurança ao cotidiano urbanoEficiência dos recursos investidos			

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Zona de Atenção Urbanística - Controlada (Expansão Urbana Controlada)

São partes da área urbana direcionadas ao planejamento de médio e longo prazo, onde se apresentam os prolongamentos futuros naturais do crescimento da cidade, podendo assumir características, residenciais, comerciais, industriais, dependendo do seu entorno.

Todavia não há impedimentos para urbanização em horizonte de tempo mais próximo, desde que a administração municipal não onere o erário com implantação de infraestrutura cuja relação custo de investimento versus população beneficiada varie em uma taxa maior que 10% dessa relação nas zonas urbanas consolidadas. Se faz necessário a criação de regramentos específicos para que os empreendedores tenham livre iniciativa de prospecção de investimentos, mas admitindo as infraestruturas ora pertinentes, extrapolando o tempo das prioridades no planejamento municipal.

Dependendo de seus futuros usos, este zoneamento poderá ser fragmentado para conformar suas vocações específica, no entanto, inicialmente deve-se estipular índices de uso e de ocupação, de forma a não incentivar sua urbanização acelerada.

Por estarem, de modo geral, localizadas mais afastadas do tecido urbano consolidado, demandam maior quantidade de investimentos para a implantação de infraestrutura adequada, por isso devem ter suas ocupações controladas,

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

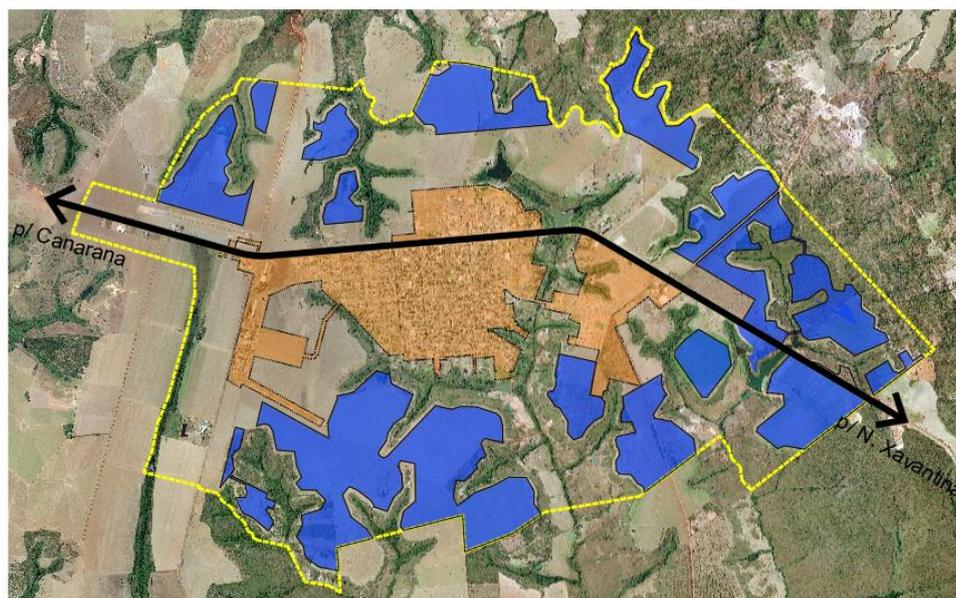
assumindo assim uma função de reserva estratégica para um crescimento (ordenado) da cidade, conforme sua realidade e necessidade.

Estas regiões, futuramente, deverão assumir as mesmas características da Zona de Estímulo à Urbanização - Residencial, destarte pressupõem fator de densidade urbana controlada, com ocupações sensivelmente maiores nos eixos viários os quais têm potencial comercial, atentando-se sempre aos princípios do bom planejamento e gerenciamento urbano de modo a priorizar a qualidade de vida.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT	
	ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Figura 38 – Zonas de Atenção Urbanística - Controlada / ZAU-c.



Características atuais das áreas

- São relativamente próximas às áreas urbanas consolidadas;
- Constituem alternativas para o crescimento da cidade;
- Têm condições topográficas favoráveis à urbanização;

Finalidade desta zona

- **Dar segurança jurídica para prospecção de novos investimentos;**
- **Ser alternativas para a produção de espaços urbanos permitindo regulação natural dos preços pelo mercado imobiliário;**
- **Estabelecer estoque de terras para a produção urbana;**

Fonte: o autor.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

**ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA
PROGNÓSTICO****soplan**
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA**VOLUME II**

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Tabela 15 – Quadro resumo do regramento estabelecido pela Z.A.U.-c.

NOME:	Zona de Atenção Urbanística – Controlada	SIGLA:	Z.A.U.-c
Princípios Urbanísticos			
<ul style="list-style-type: none">• Compatibilidade de vizinhança• Aprazibilidade da paisagem• Segurança urbana e pedonal• Sociabilidade da vizinhança			
Usos Compatíveis (<i>Lista referencial. Deve-se vislumbrar também atividades similares</i>)			
<ul style="list-style-type: none">• Residenciais (Casas, Condomínios, Hotéis, Motéis, Albergues)• Comercio/serviços leve e médio (oficinas, escritórios, supermercados, restaurantes)			
Usos Incompatíveis (<i>Lista referencial. Deve-se vislumbrar também atividades similares</i>)			
<ul style="list-style-type: none">• Atividade fabril ou de transformação (Indústrias em geral, Abatedouros, Curtume, Olaria)• Atividades logísticas (Galpões, Garagens)			
Parâmetros Urbanísticos			
Parcelamento do Solo	Área mínima do lote	200,00m ²	
	Frente mínima do lote	8,00m	
	Áreas para Equipamento Público	5%	
	Áreas Livre de Uso Público	10%	
Parâmetros Edilícios			
Edificação Civil	Coefficiente de Adensamento Construtivo	0,75	
	Coefficiente Oneroso Suplementar de Adensamento	0,75	
	Taxa de Ocupação Habitável Máximo	75%	
	Taxa de Ajardinamento do Lote Mínimo	15%	
	Afastamento Frontal Mínimo	5,00m	
	Afastamentos Laterais Mínimos	1,50m	
Responsabilidade urbanística			
<ul style="list-style-type: none">• Obediência à legislação vigente• Solicitar licenças adequadas• Ônus exclusivo pela infraestrutura necessária• Evitar impactos no sistema viário• Observância de leis ambientais			
Efeito Social			
<ul style="list-style-type: none">• Manutenção da ordem urbanística• Segurança ao cotidiano urbano• Eficiência dos recursos investidos• Controle do espraiamento			

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Zona de Estímulo Logístico (Para-Industrial, Residencial e demais Usos)

Trecho da malha urbana fortemente impactada pelos eixos rodoviários (BR 158 e MT 240) que cortam a malha urbana da Cidade. Estes eixos geram uma forte demanda por empreendimentos voltados para o apoio às rodovias, como empresas de manutenção e venda de veículos leves e pesados, bem como entrepostos de abastecimentos e também de cargas, além de hotéis, prestadores de serviços e empreendimentos voltados principalmente ao agronegócio, ramo que move a economia da região.

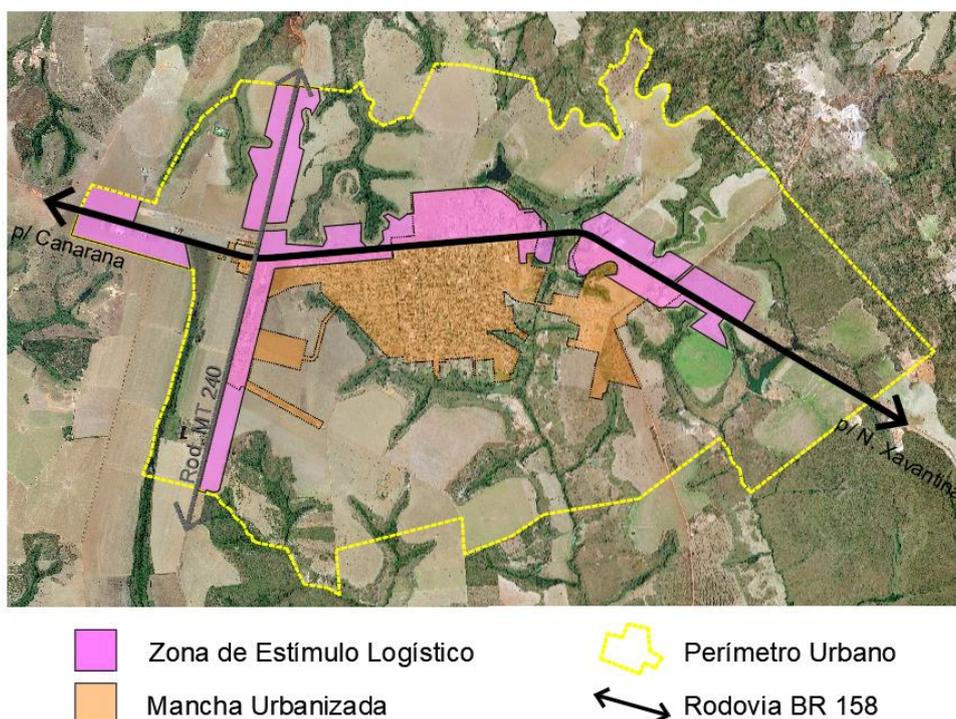
A localização estratégica com acesso direto as rodovias facilitam os comércios de maquinas pesadas, implementos agrícolas bem como armazéns, centros logísticos e pátios de carga e descarga, além de toda a cadeia produtiva do agronegócio e de transportes rodoviários, principal modelo de transporte do país.

Os usos e ocupações pretendidos para estas zonas, denotam maiores dimensões de lotes devido a escala das suas construções de engenharia como grandes galpões ou silos, grandes áreas para manobras e pátio de estacionamento. Preferencialmente, devem imprimir baixa projeção planimétrica, buscando-se incentivar a implantação de empreendimentos de grande porte ou com estas características.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT	
	ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Figura 39 – Zonas de Estímulo Logístico / ZEL.



Características atuais das áreas

- São áreas urbanas dotadas (ou não) de infraestrutura;
- Estão localizadas lindeiras às rodovias;
- Necessitam de condições urbanísticas especiais para tais atividades;
- Concentram grande parte do fluxo de veículos pesados ou de carga;

Finalidade desta zona

- **Implantar infraestrutura adequada a tais atividades;**
- **Estabelecer padrões geométricos adequados para essas áreas;**
- **Estabelecer “cluster” para estimular o setor econômico;**
- **Estimular o uso e ocupação por atividades logísticas ou de baixo impacto;**
- **Compatibilizar as atividades de baixo impacto e/ou residenciais à zona;**
- **Controlar os usos e compatibilizar os potenciais impactos;**

Fonte: o autor.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

**ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA
PROGNÓSTICO****soplan**
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA**VOLUME II**

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Tabela 16 – Quadro resumo do regramento estabelecido pela Z.E.L.

NOME:	Zona de Estímulo Logístico	SIGLA:	Z.E.L.
Princípios Urbanísticos			
<ul style="list-style-type: none">• Eficiência operacional• Eficácia gerencial		<ul style="list-style-type: none">• Segurança urbana• Segurança ambiental	
Usos Compatíveis (<i>Lista referencial. Deve-se vislumbrar também atividades similares</i>)			
<ul style="list-style-type: none">• Atividades logísticas• Residenciais		<ul style="list-style-type: none">(Galpões, Garagens)(Casas, Condomínios, Hotéis, Motéis, Albergues)	
Usos Incompatíveis (<i>Lista referencial. Deve-se vislumbrar também atividades similares</i>)			
<ul style="list-style-type: none">• Atividade fabril ou de transformação		<ul style="list-style-type: none">(Indústrias em geral, Abatedouros, Curtume, Olaria)	
Parâmetros Urbanísticos			
Parcelamento do Solo	Área mínima do lote	500,00m ²	
	Frente mínima do lote	20,00m	
	Áreas para Equipamento Público	5%	
	Áreas Livre de Uso Público	10%	
Parâmetros Edilícios			
Edificação Civil	Coeficiente de Adensamento Construtivo		1,0
	Coeficiente Oneroso Suplementar de Adensamento		1,0
	Taxa de Ocupação Habitável Máximo		80%
	Taxa de Ajardinamento do Lote Mínimo		10%
	Afastamento Frontal Mínimo		0,00m
	Afastamentos Laterais Mínimos		2,00m
Responsabilidade urbanística			
<ul style="list-style-type: none">• Obediência à legislação vigente• Solicitar licenças adequadas• Realizar inspeção predial a cada 05 anos		<ul style="list-style-type: none">• Evitar impactos no sistema viário• Combater impactos ambientais decorrentes	
Efeito Social			
<ul style="list-style-type: none">• Manutenção da ordem urbanística• Eficiência dos recursos investidos		<ul style="list-style-type: none">• Segurança ao cotidiano urbano• Garantia das capacidades da infraestruturas	

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Zona de Estímulo à Urbanização - Central (Área Central)

Núcleo original da Cidade, onde se encontram a maioria dos órgãos públicos e a sede dos poderes constituídos da administração municipal, bem como sede das instituições financeiras e demais serviços terciários. Consiste em uma região da cidade com densidade consolidada e com pré-disposição à verticalização, o que pode vir a valorar o custo do metro quadrado da terra urbana.

É uma região com uso misto, composto por residências, comércios, instituições, prestadores de serviços, entre outras atividades que permeiam o cotidiano urbano. Por esta característica tão ampla e dinâmica, se faz imperioso dispor de índices urbanísticos mais elevados, visando otimizar o uso da infraestrutura urbana já instalada e consolidada, melhorando os custos da cidade e a manutenção dos serviços públicos com qualidade.

Nesta zona deve-se buscar a unificação morfológica das quadras internas entre avenidas e as próprias avenidas comerciais, passando a corresponder a um mesmo elemento com atividades múltiplas ao invés de apenas corredores de atividades múltiplas entremeando áreas residenciais.

Os territórios que são constituídos por uso misto do solo urbano como: comércios, escritórios e residências, apresentam diversos benefícios, dos quais destacamos o potencial redutor de criminalidade. No passado a tentativa em construir espaços urbanos separando os usos, com áreas residenciais em um setor,

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

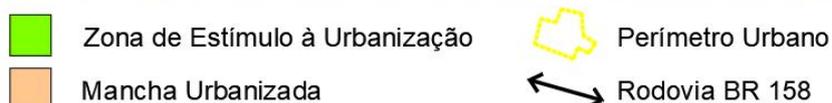
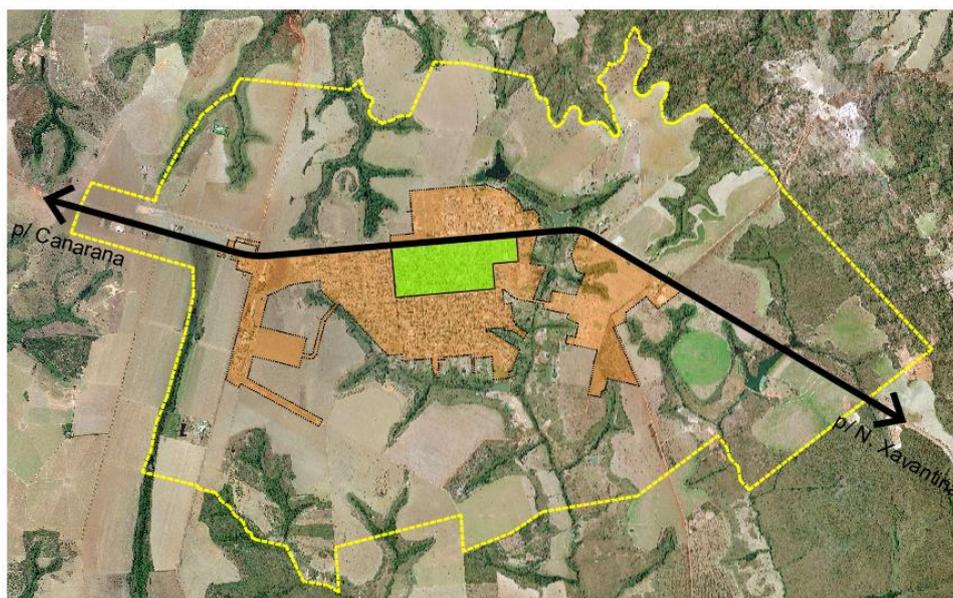
áreas comerciais e áreas de lazer em outros, mostrou-se conflituoso com a natureza das relações humanas e portanto, da cidade. Os usos mistos também propiciam o natural adensamento urbanos, bem como diminuem a necessidade de parte da população em desenvolver movimentos pendulares (casa-trabalho / trabalho-casa).

Outro resultado importante proveniente da mescla de usos é que conforma-se o espaço urbano em uma escala mais humana, onde é necessário (e benéfico) que as pessoas caminhem pelos logradouros, isso por si, geram benefícios para a saúde de seus habitantes e fomenta o desenvolvimento de pessoas mais sociáveis, com qualidade de vida aumentada.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Figura 40 – Zona de Estímulo à Urbanização - Central / ZEU-c.



Características atuais das áreas

- São áreas urbanas consolidadas e dotadas de infraestrutura;
- Tem concentração de serviços públicos e atividades comerciais;
- Estão localizados as sede de poder e governo;
- Concentram grande parte da circulação de pessoas;

Finalidade desta zona

- **Otimizar o uso da infraestrutura já implantada;**
- **Potencializar as relações sociais e econômicas;**
- **Estimular o adensamento da cidade e assim minimizar o espraiamento;**
- **Fomentar o estabelecimento de atividades econômicas não impactantes;**

Fonte: o autor.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

**ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA
PROGNÓSTICO****soplan**
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA**VOLUME II**

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Tabela 17 – Quadro resumo do regramento estabelecido pela Z.E.U.-c.

NOME:	Zona de Estímulo à Urbanização – Central	SIGLA:	Z.E.U.-c
Princípios Urbanísticos			
<ul style="list-style-type: none">Flexibilização urbanísticaEficiência operacionalSegurança urbana			
Usos Compatíveis (<i>Lista referencial. Deve-se vislumbrar também atividades similares</i>)			
<ul style="list-style-type: none">Residenciais (Casas, Condomínios, Hotéis, Motéis, Albergues)Comercio/serviços (oficinas, escritórios, supermercados, restaurantes)			
Usos Incompatíveis (<i>Lista referencial. Deve-se vislumbrar também atividades similares</i>)			
<ul style="list-style-type: none">Atividade fabril ou de transformação (Indústrias em geral, Abatedouros, Curtume, Olaria)Atividades logísticas (Galpões, Garagens)			
Parâmetros Urbanísticos			
Parcelamento do Solo	Área mínima do lote	200,00m ²	
	Frente mínima do lote	8,00m	
	Áreas para Equipamento Público	5%	
	Áreas Livre de Uso Público	10%	
Parâmetros Edilícios			
Edificação Civil	Coefficiente de Adensamento Construtivo	1,00	
	Coefficiente Oneroso Suplementar de Adensamento	3,00	
	Taxa de Ocupação Habitável Máximo	80%	
	Taxa de Ajardinamento do Lote Mínimo	10%	
	Afastamento Frontal Mínimo	0,00m	
	Afastamentos Laterais Mínimos	1,50 / 2,00m	
Responsabilidade urbanística			
<ul style="list-style-type: none">Obediência à legislação vigenteSolicitar licenças adequadasEvitar impactos no sistema viárioObservância de leis ambientais			
Efeito Social			
<ul style="list-style-type: none">Manutenção da ordem urbanísticaSegurança ao cotidiano urbanoEficiência dos recursos investidosControle do espraiamento			

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Zona de Estímulo à Urbanização - Residencial (Predominante Residencial)

É fração da cidade onde se encontram a maioria das residências do município, que naturalmente se estabeleceram no entorno da áreas central, para atender as necessidade crescente do mercado de trabalho da região comercial. Contudo, com o crescimento da malha urbana e o adensamento populacional desta região, as necessidades eventuais na vida familiar, fez surgir também o comerciais para atendimento local, o que chamamos do comércio de bairro, que com o tempo se consolidará para um atendimento regional.

Este tipo de atividades (comércio e de prestação de serviços), desde que não causem transtorno ao dia-a-dia doméstico e/ou são geradores de afluência de público são saudáveis para a vida intrabairro. Pequenos comércios e empreendimentos, como pequenos centros comerciais e de profissionais liberais são extremamente benéficos para a cidade, isto é, fazer com que as pessoas caminhem pelos bairros, geram benefícios para a saúde de seus habitantes e fomentam a socialização, bem como o movimento de pessoas em diversos horários pode inibir a ocorrências de pequenos delitos.

Esta proximidade do pequeno comércio ou prestador de serviço com o seu público alvo evita a geração de muitas viagens de trânsito, o que impacta negativamente toda a malha urbana da cidade. Assim, muitas das tarefas do cotidiano urbano, podem ser desenvolvidas dentro do próprio bairro e entorno próximo, através de viagens a pé, o que gera um trânsito menos movimentado e

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

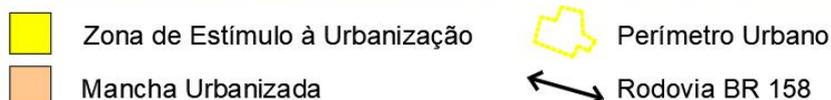
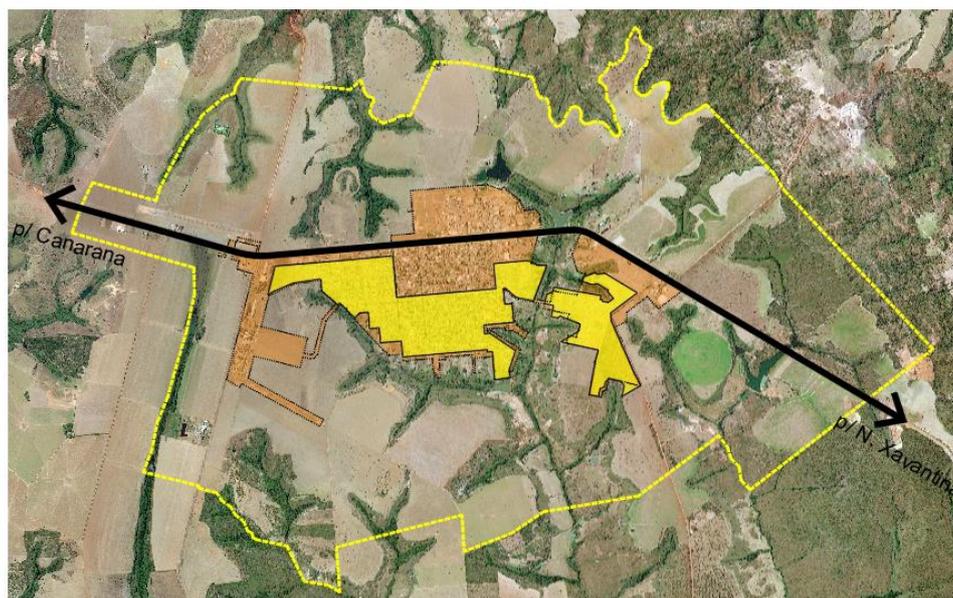
mais calmo, tendo perto de sua residência a oferta de comércios e prestadores de serviços.

A esta realidade sugere-se que seus índices de densidade construtiva sejam baixos e o uso residencial disponha de usos assistentes ou assessoriais que não causam incomodidade à vizinhança residencial. Permitindo-se ocupações sensivelmente maiores nos eixos com potencial comercial com garantia de passeios públicos e arborização pública adequados, priorizando a qualidade de vida.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Figura 41 – Zonas de Estímulo à Urbanização - Residencial / ZEU-r.



Características atuais das áreas

- São áreas com pouca circulação de pessoas;
- Tem pouca concentração de serviços públicos e atividades comerciais;
- São áreas mais calmas e com pouco fluxo de veículos;
- Permitem relações sociais aprazíveis;

Finalidade desta zona (Predominância Residencial)

- **Garantir a baixa atribuição da vida cotidiana;**
- **Aproximar o convívio social;**
- **Estabelecer regras urbanísticas para estimular atividades econômicas não impactantes e reduzir seus potenciais conflitos com o cotidiano reservado;**
- **Evitar migração para outras áreas mais afastadas em busca de zonas calmas;**

Fonte: o autor.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

**ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA
PROGNÓSTICO****soplan**
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA**VOLUME II**

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Tabela 18 – Quadro resumo do regramento estabelecido pela Z.E.U.-r.

NOME:	Zona de Estímulo à Urbanização – Residencial	SIGLA:	Z.E.U.-r
Princípios Urbanísticos			
<ul style="list-style-type: none">• Compatibilidade de vizinhança• Aprazibilidade da paisagem• Segurança urbana e pedonal• Sociabilidade da vizinhança			
Usos Compatíveis (Lista referencial. Deve-se vislumbrar também atividades similares)			
<ul style="list-style-type: none">• Residenciais• Comercio/serviços		(Casas, Condomínios, Hotéis, Motéis, Albergues) (oficinas, escritórios, supermercados, restaurantes)	
Usos Incompatíveis (Lista referencial. Deve-se vislumbrar também atividades similares)			
<ul style="list-style-type: none">• Atividade fabril ou de transformação• Atividades logísticas		(Indústrias em geral, Abatedouros, Curtume, Olaria) (Galpões, Garagens)	
Parâmetros Urbanísticos			
Parcelamento do Solo	Área mínima do lote	200,00m ²	
	Frente mínima do lote	8,00m	
	Áreas para Equipamento Público	5%	
	Áreas Livre de Uso Público	10%	
Parâmetros Edilícios			
Edificação Civil	Coeficiente de Adensamento Construtivo		1,00
	Coeficiente Oneroso Suplementar de Adensamento	1,00	
	Taxa de Ocupação Habitável Máximo	75%	
	Taxa de Ajardinamento do Lote Mínimo	15%	
	Afastamento Frontal Mínimo	5,00m	
	Afastamentos Laterais Mínimos	1,50m	
Responsabilidade urbanística			
<ul style="list-style-type: none">• Obediência à legislação vigente• Solicitar licenças adequadas• Evitar impactos no sistema viário• Observância de leis ambientais			
Efeito Social			
<ul style="list-style-type: none">• Manutenção da ordem urbanística• Segurança ao cotidiano urbano• Garantia das capacidades da infraestrutura			

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:		REVISÃO:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO		JUNHO / 2021
		REV.03 - FINAL

Zona de Estímulo à Urbanização - Expansão (Expansão Estimula)

Essas regiões têm localização e características distintas das demais zonas dentro da malha urbana, onde apresentam prolongamento natural do crescimento da cidade, propensa ao uso misto com predominância residencial, pois faz limite à infraestrutura já consolidada (ou em consolidação) onde faz divisas.

Além da infraestrutura próxima, verifica-se boa acessibilidade às demais zonas, se mostrando uma região estratégica e positiva para a ocupação, pois possibilitará aos seus futuros moradores boa mobilidade e proximidade dentro do tecido urbano existente.

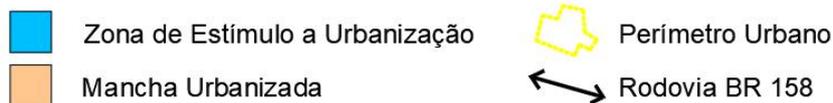
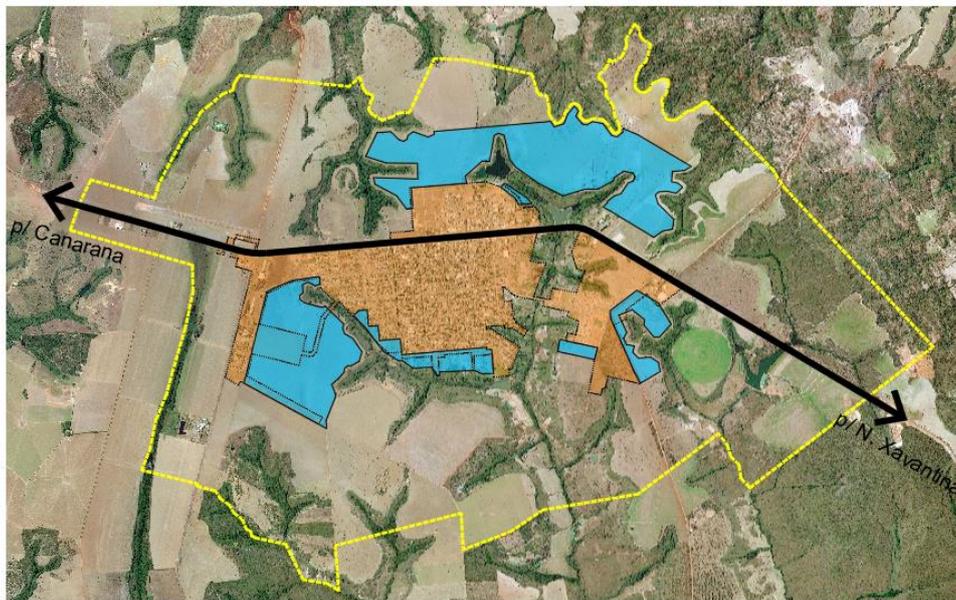
Nas Z.E.U.-e, devem ser estimulados os empreendimentos imobiliários, com a definição de parâmetros urbanísticos, processos administrativos e articulações político-estratégicas para o crescimento saudável do tecido urbano, associado à infraestrutura adequada, bem como potenciais construção de parcerias entre a esfera de governo e o setor privado.



DOCUMENTO:

**RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO
QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO**

REVISÃO:

JUNHO / 2021**REV.03 - FINAL****Figura 42 – Zonas de Estímulo à Urbanização - Expansão / ZEU-e.****Características atuais das áreas**

- São áreas com pouca ou nenhuma circulação de pessoas;
- São próximas às áreas urbanas consolidadas;
- Possibilitam dar sequência à infraestrutura já implantada;
- Constituem alternativas para o crescimento da cidade;

Finalidade desta zona

- Estabelecer padrões urbanísticos que estimulem o crescimento e adensamento dessas áreas;
- Dar segurança jurídica para prospecção de novos investimentos;
- Ser alternativas para a produção de espaços urbanos;
- Estimular o setor imobiliário;

Fonte: o autor.



REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT

**ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA
PROGNÓSTICO****soplan**
SOLUÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA**VOLUME II**

DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO QUESTÕES ESTRATÉGICAS - ZONEAMENTO	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Tabela 19 – Quadro resumo do regramento estabelecido pela Z.E.U.-e.

NOME:	Zona de Estímulo à Urbanização – Expansão	SIGLA:	Z.E.U.-e	
Princípios Urbanísticos				
<ul style="list-style-type: none">• Compatibilidade de vizinhança• Aprazibilidade da paisagem• Incentivo bilateral• Segurança urbana e pedonal• Sociabilidade da vizinhança				
Usos Compatíveis (<i>Lista referencial. Deve-se vislumbrar também atividades similares</i>)				
• Residenciais		(Casas, Condomínios, Hotéis, Motéis, Albergues)		
• Comercio/serviços		(oficinas, escritórios, supermercados, restaurantes)		
Usos Incompatíveis (<i>Lista referencial. Deve-se vislumbrar também atividades similares</i>)				
• Atividade fabril ou de transformação		(Indústrias em geral, Abatedouros, Curtume, Olaria)		
• Atividades logísticas		(Galpões, Garagens)		
Parâmetros Urbanísticos				
Parcelamento do Solo	Área mínima do lote	200,00m ²		
	Frente mínima do lote	8,00m		
	Áreas para Equipamento Público	5%		
	Áreas Livre de Uso Público	10%		
Parâmetros Edilícios				
Edificação Civil	Coeficiente de Adensamento Construtivo			1,00
	Coeficiente Oneroso Suplementar de Adensamento	1,00		
	Taxa de Ocupação Habitável Máximo	75%		
	Taxa de Ajardinamento do Lote Mínimo	15%		
	Afastamento Frontal Mínimo	5,00m		
	Afastamentos Laterais Mínimos	1,50m		
Responsabilidade urbanística				
<ul style="list-style-type: none">• Obediência à legislação vigente• Solicitar licenças adequadas• Evitar impactos no sistema viário• Observância de leis ambientais				
Efeito Social				
<ul style="list-style-type: none">• Manutenção da ordem urbanística• Segurança ao cotidiano urbano• Garantia das capacidades da infraestrutura				

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	DATA:
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO CONSIDERAÇÕES FINAIS</p>	<p>JUNHO / 2021</p>
	<p>REVISÃO:</p>
	<p>REV. 03 - FINAL</p>

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO CONSIDERAÇÕES FINAIS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

Planejar o desenvolvimento das cidades é buscar de modo racional, distribuir as responsabilidades com a sociedade, equilibrar a concorrência da antropização com a preservação do meio natural, harmonizar as necessidades da cidade com sua capacidade de viabilizá-las, estabelecendo as prioridades para gerenciar todo esse processo. Para que esse gerenciamento seja profícuo, deve-se respeitar tudo o que foi pactuado nos planos e concretizando-as de modo a consolidar a trajetória percorrida para suportar os enfrentamentos das potenciais adversidades.

O Plano Diretor é então, um instrumento organizacional de longo prazo, voltado a orientação das políticas públicas, especialmente aquelas de gestão do território, mediante a compreensão das mais variadas realidades, próprias de cada região do município.

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:		REVISÃO:
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO CONSIDERAÇÕES FINAIS		JUNHO / 2021
		REV.03 - FINAL

A busca pelo equilíbrio ambiental na cidade – leia-se aqui ambientes natural e construído – é o axioma do urbanismo atual, e deve focar na readequação do zoneamento e distribuição equilibrada da população da cidade, com suas atividades. Sobremaneira, a promoção da distribuição das atividades produtivas, com polos estratégicos de desenvolvimento, devem aproximar o emprego à moradia. São conhecidos os esforços em oferecer melhorias, mas em razão da magnitude dos desafios enfrentados, todos os dividendos exigem tempo e o sucesso é resultado de planos bem elaborados e, especialmente, bem geridos e alinhados em ordem prioritária com a visão de longo prazo.

Administrar uma cidade não é uma tarefa fácil independentemente do seu tamanho. Saber identificar a causa dos problemas operando uma gama de informações podem fazer a diferença entre ter ou não sucesso nas estratégias. O momento certo de planejar e de agir, são exemplos das necessidades diárias dos gestores.

A cidade não deve ser responsabilidade somente da administração pública, esse processo é compartilhado com a população. Vale pontuar o que diz a “Teoria da Janela Quebrada”, que parte da premissa que ao abandonar um ambiente com uma de suas janelas quebrada, logo as demais serão vandalizadas, no entanto o resultado não será o mesmo se esse vidro é logo repostado, o que gera o senso da ordem perfeita. Essa experiência de psicologia social foi baseada na observação do comportamento das pessoas onde a condição local forma a conduta depreciativa e pode refletir em vários outros comportamentos. Todos têm

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO	
	VOLUME II	
DOCUMENTO:	REVISÃO:	
RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO CONSIDERAÇÕES FINAIS	JUNHO / 2021	REV.03 - FINAL

responsabilidades urbanísticas com a cidade, seja o cidadão que não joga lixo nas ruas, seja o gestor que cumpre com suas atribuições, seja toda a sociedade que acima de tudo, fazer a cidade.

O Plano Diretor ajuda a definir o futuro da Cidade e os atores do gerenciamento urbano, com a formulação de objetivos tangíveis. Sendo imperioso que este seja um protagonista quando da formulação das peças de orçamento municipal frente as inúmeras demandas ordinárias. Contribui, igualmente, na formação de um estrutura colaborativa entre os governos locais, setor privado e a sociedade em geral.

Nessa tessitura é que destacamos o papel do bom gestor, que é capaz de realizar tarefas além das questões óbvias, e consegue identificar oportunidades de grandes ganhos em pequenos feitos. Eventualmente, a municipalidade deverá enfrentar também necessidades de mudanças de hábitos e costumes urbanos que, com o crescimento da cidade, podem se tornar prejudiciais no contexto coletivo, e para isso, deve-se valer dos princípios que gerem o bom urbanismo.

Ainda que matizes ideológicas redefinam o planejamento urbano com o passar do tempo, existe uma verdade que permanece: a de que os problemas urbanos devem ser combatidos a partir de instrumentos de ordenamento do território.

“É necessário encontrar o equilíbrio certo entre o controle da experiência espacial e uma liberdade para permitir que as coisas aconteçam.” Álvaro Siza

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

Participantes desta etapa - Agradecimentos

Mauro Rosa da Silva (Prefeito 2017-2020)	Joaquim dos Anjos Ferreira da Paixão
Rejane Schneider Garcia (Vice-Prefeita)	José Ari Zandoná
Adelar Fusinato	Larissa Ferreira Zanin
Ademilson Ramos	Leonardo Leite Ribeiro
Alex Sandro Pilatti	Licineia Bernardo da Silva
Allan Rodrigo Apio	Luciene Barbosa Oliveira
Antonio Evangelista de Amorim Filho	Luis Cesar de Lara Pinto Filho
Áurea Soares de Campos	Luiz Omar Pichetti
Aurélio Mendanha da Silva	Marcos Roberto Lamp
Claudinei de Oliveira Rosa (<i>in memorian</i>)	Marilene Teresinha Estéfano
Clemilson Araújo	Nelcindo Iappe
Danilo Cordeiro	Rafael dos Santos
Darci Mendez	Renato Beraldo da Silva
Deiwis Schindler	Ricardo Nascimento
Diane Cristina Stefanoski Zamboni	Rodrigo Rebelatto Silva
Eduardo Roberto Scherer	Sandro Lúcio Aleixo
Erik Rodrigo Jesus da Silva	Silvio Pedro Monteiro Soto
Fabiola Zimmermann das Neves	Tener Machado Baumgardt
Fernando de Melo Quintanilha	Valdecir Padilha
Fernando Weissheimer	Wilson Prestes Stein
Jamerson Silveira	

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	DATA:
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO</p> <p>REFERÊNCIAS</p>	<p>JUNHO / 2021</p>
	REVISÃO:
	<p>REV. 03 - FINAL</p>

	REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO
	VOLUME II

REFERÊNCIAS

Água Boa sedia Audiência Pública para manutenção do traçado original da FICO. **NX1 Portal eletrônico de Informações**, Água Boa, 22 de nov. 2018. Disponível em: <<https://www.nx1.com.br/noticia/agua-boa-sedia-audiencia-publica-para-manutencao-do-tracado-original-da-fico>>. Acesso em: 07 de mai. 2020.

ALMEIDA, Felipe. **Lei de Terras**. 11 nov. 2016. Arquivo Nacional MAPA – Memória da Administração Pública. Disponível em: <<http://mapa.an.gov.br/index.php/menu-de-categorias-2/279-lei-de-terras>>. Acesso em: 03 de mai. 2020.

Anatel divulga balanço dos serviços de telecomunicações de 2019. 11 fev. 2020. **Agência Brasil, seção economia**. C2020. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2020-02/anatel-divulga-balanco-dos-servicos-de-telecomunicacoes-de-2019>>. Acesso em: 08 de mai. 2020.

ANTF. Associação Nacional dos Transportadores Ferroviários. **Produção ferroviária total aumentou 167% em TKU desde o início da série histórica, apesar de redução em 2019**. 12 de mai. De 2020. Disponível em: <<https://www.antf.org.br/releases/carga-geral-estabelece-novo-recorde/>>. Acesso em: 15 mai. 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA - ABINEE. **Relatório Anual ABINEE 2019**. Disponível em: <<http://www.abinee.org.br/programas/imagens/rel2019/14/>>. Acesso em: 08 de mai. 2020.

BENEVOLO, Leonardo. **História da Arquitetura Moderna**. São Paulo: Editora Perspectiva, 3ª edição, 2001.

BRASIL. Lei n. 12.651 de 25 de maio de 2012. **Código Florestal Brasileiro**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm>. Acesso em: 01 jun. 2020.

BRASIL. Lei n. 13.116 de 20 de abril de 2015. **Estabelece normas gerais para implantação e compartilhamento da infraestrutura de telecomunicações**. Disponível em:

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/L13116.htm>. Acesso em: 16 mai. 2020.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Áreas de Preservação Permanente Urbanas**. c2020. Portal eletrônico do Ministério do Ambiente. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/areas-verdes-urbanas/%C3%A1reas-de-prote%C3%A7%C3%A3o-permanente.html>>. Acesso em: 02 jun. 2020.

CARNEIRO, Victor. (2009). **IMPACTOS CAUSADOS POR NECROCHORUME DE CEMITÉRIOS: MEIO AMBIENTE E SAÚDE PÚBLICA**. Revista Águas Subterrâneas. 1. Disponível em: <<https://aguassubterraneas.abas.org/asubterraneas/article/view/21956>>. Acesso em: 16 mai. 2020.

CHRISTOFOLETTI, A. Geomorfologia fluvial. Volume I – O canal fluvial. São Paulo: Edgard Blücher, 1981.

CNT. Confederação Nacional do Transporte. **Anuário CNT do Transporte - Estatísticas consolidadas 2019**. c2020. Disponível em: <<https://anuariodotransporte.cnt.org.br/2019/Inicial>>. Acesso em: 10 mai. 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Resultados estatísticos do município de Água Boa**. Portal @Cidades. c2020. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mt/agua-boa/panorama>>. Acesso em: 01 de mai. 2020.

JULIÃO. Henrique. Investimento de telecom cresce após três anos e atinge R\$ 29,9 bi em 2018. 12 abr. 2019. **Portal de notícias Teletime**. Disponível em: <<https://teletime.com.br/12/04/2019/investimento-de-telecom-cresce-apos-tres-anos-e-atinge-r-299-bi-em-2018/>>. Acesso em: 06 de mai. 2020.

MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA. **Portaria 1.141/GM-5**, de 08 de dezembro de 1987. Brasil: Ministérios da Aeronáutica, 1987. Disponível em: <<https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/leis/lei-no-7-565-de-19-12-1986>>. Acesso em: 06 mai. 2020.

Nascimento, Francisleile & Senhoras, Eloi & falcão, Marcia. (2019). **NECRÓPOLES E OS IMPACTOS AMBIENTAIS: CEMITÉRIO PÚBLICO MUNICIPAL, BOA VISTA-RR**. Revista Baru - Revista Brasileira de Assuntos Regionais e Urbanos. 4. 236. 10.18224/baru.v4i2.6879. Disponível em: <<http://seer.pucgoias.edu.br/index.php/baru/article/view/6879>>. Acesso em: 16 mai. 2020.

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

O Novo Mercado Imobiliário: Perspectivas, Tendências E Oportunidades. **Portal de notícias econômicas InfoMoney**. c2020. Disponível em: <<https://lp.infomoney.com.br/panorama-novo-mercado-imobiliario>>. Acesso em: 06 de mai. 2020.

Participação da indústria na economia brasileira sobe para 22%, diz CNI. **Agência de Notícias CNI**. 19 de mar. 2019. c2020. Disponível em: <<https://noticias.portaldaindustria.com.br/noticias/economia/participacao-da-industria-na-economia-brasileira-sobe-para-22-diz-cni/>>. Acesso em: 02 de mai. 2020.

SILVA, Claudionor de Oliveira. REORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO URBANO: A LOCALIZAÇÃO DO ESPAÇO DA MORTE EM SÃO JOSÉ DA LAJE - ALAGOAS. 2017. Disponível em: <<https://revista.ufrr.br/rga/article/view/4133>>. Acesso em: 14 maio 2020.

SOUZA, Roberta; GIANESINI, Matheus; SOUZA, Marcelo; MIGLIORINI, Renato. (2017). **QUALIDADE DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DE UM CEMITÉRIO NA REGIÃO DE CUIABÁ-MT**. Enciclopédia Biosfera. 14. 1897-1914. 10.18677/EnciBio_2017A157. Disponível em: <<https://www.tratamentodeagua.com.br/wp-content/uploads/2017/06/qualidade-das-aguas-subterraneas-na-area-de-influencia-de-um-cemiterio-na-regiao-de-cuiaba-mt.pdf>>. Acesso em: 14 mai. 2020.

VACCARI, Lorreine Santos. **O Paraná em debate; mobilidade Urbana**. Curitiba: CREA PR, 2016. Disponível em: <<https://www.crea-pr.org.br/ws/wp-content/uploads/2016/12/mobilidade-urbana.pdf>>. Acesso em: 12 mai. 2020.

VALEC. **Engenharia, Construções e Ferrovia S.A. Ferrovia Transcontinental/FICO**, c2020. Disponível em: <<https://www.valec.gov.br/ferrovias/ferrovia-transcontinental>>. Acesso em: 15 mai. 2020.

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

DOCUMENTO:	DATA:
<p>RELATÓRIO DE PROGNÓSTICO ANEXOS</p>	<p>JUNHO / 2021</p>
	<p>REVISÃO:</p>
	<p>REV. 03 - FINAL</p>

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

ANEXO 1 – MAPA DO PERÍMETRO URBANO

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

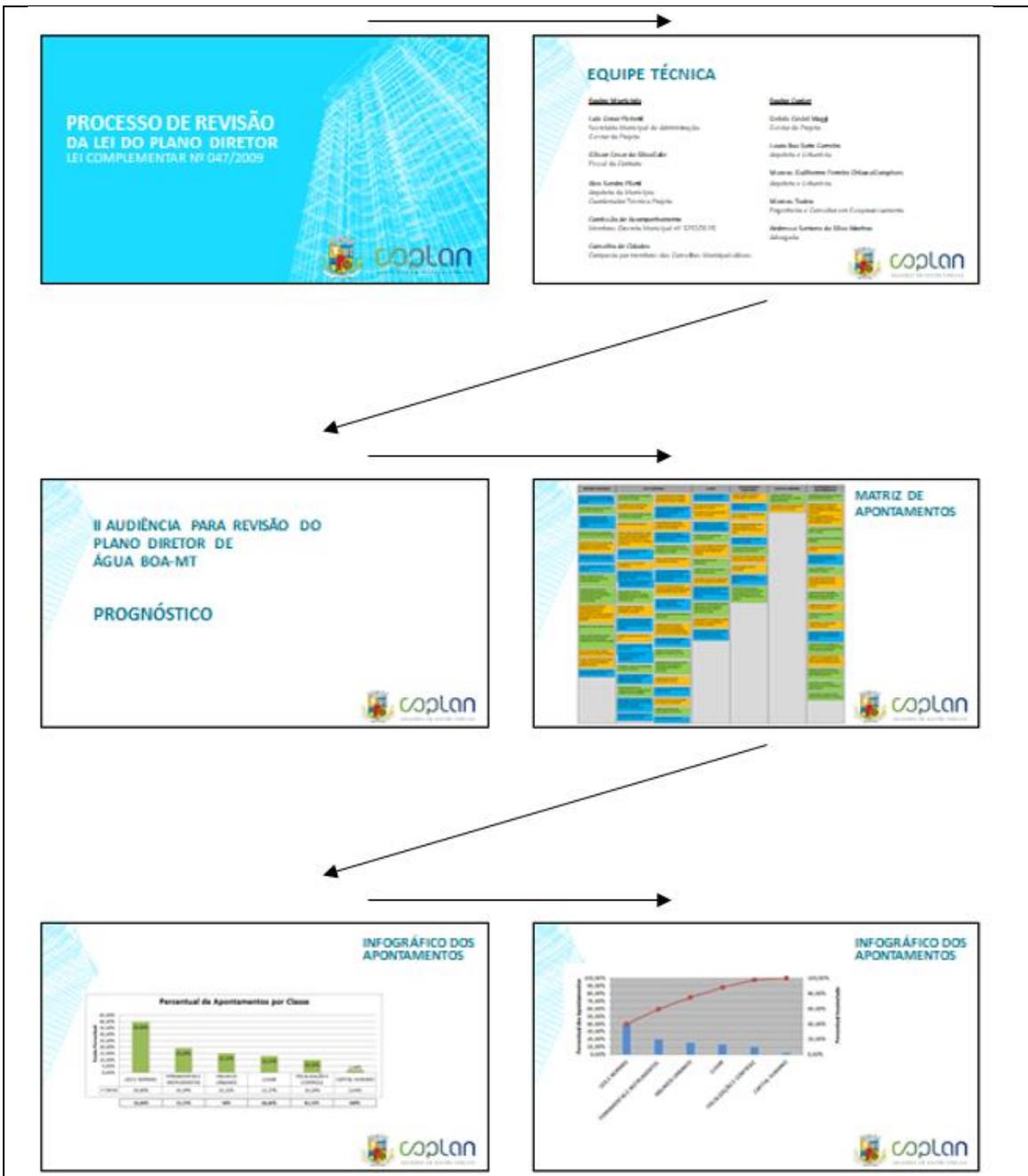
ANEXO 2 – MAPA DE ZONEAMENTO URBANO

	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

ANEXO 3 – MAPA DOS EIXOS VIÁRIO PLANEJADOS



ANEXO 4 – LÂMINAS DA AUDIÊNCIA PÚBLICA



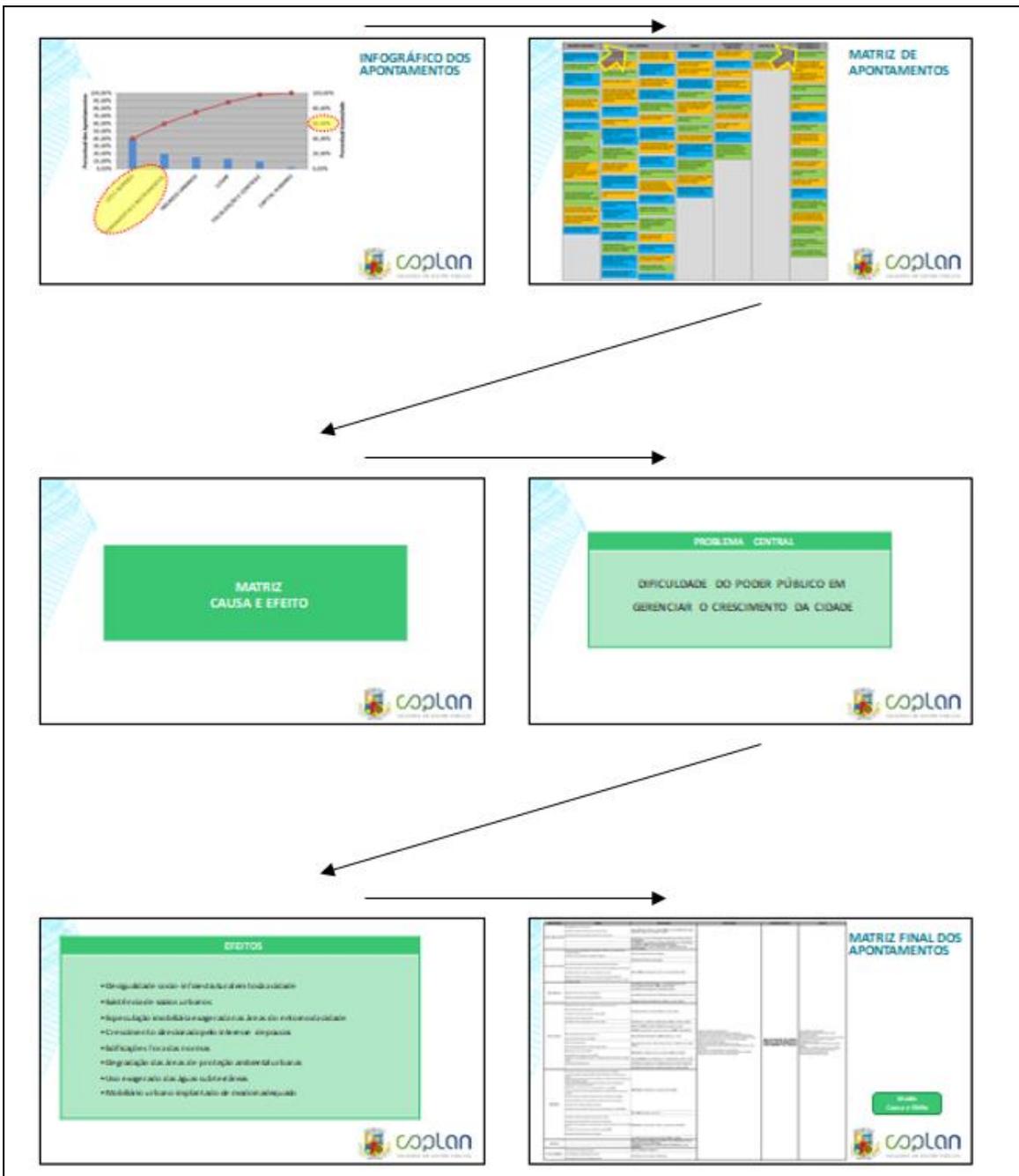


ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO



VOLUME II

ANEXO 4 – LÂMINAS DA AUDIÊNCIA PÚBLICA (continuação)



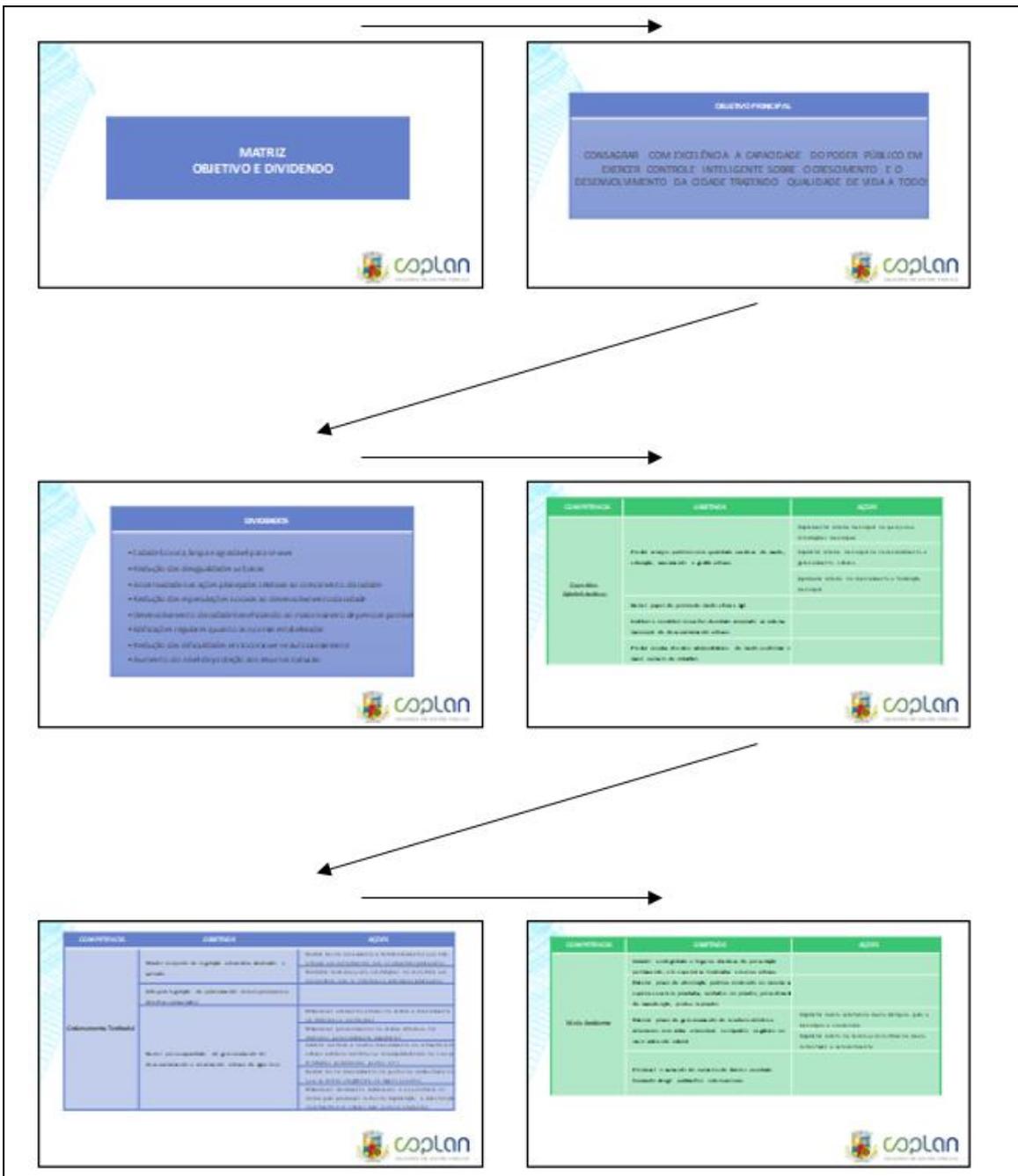


ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO



VOLUME II

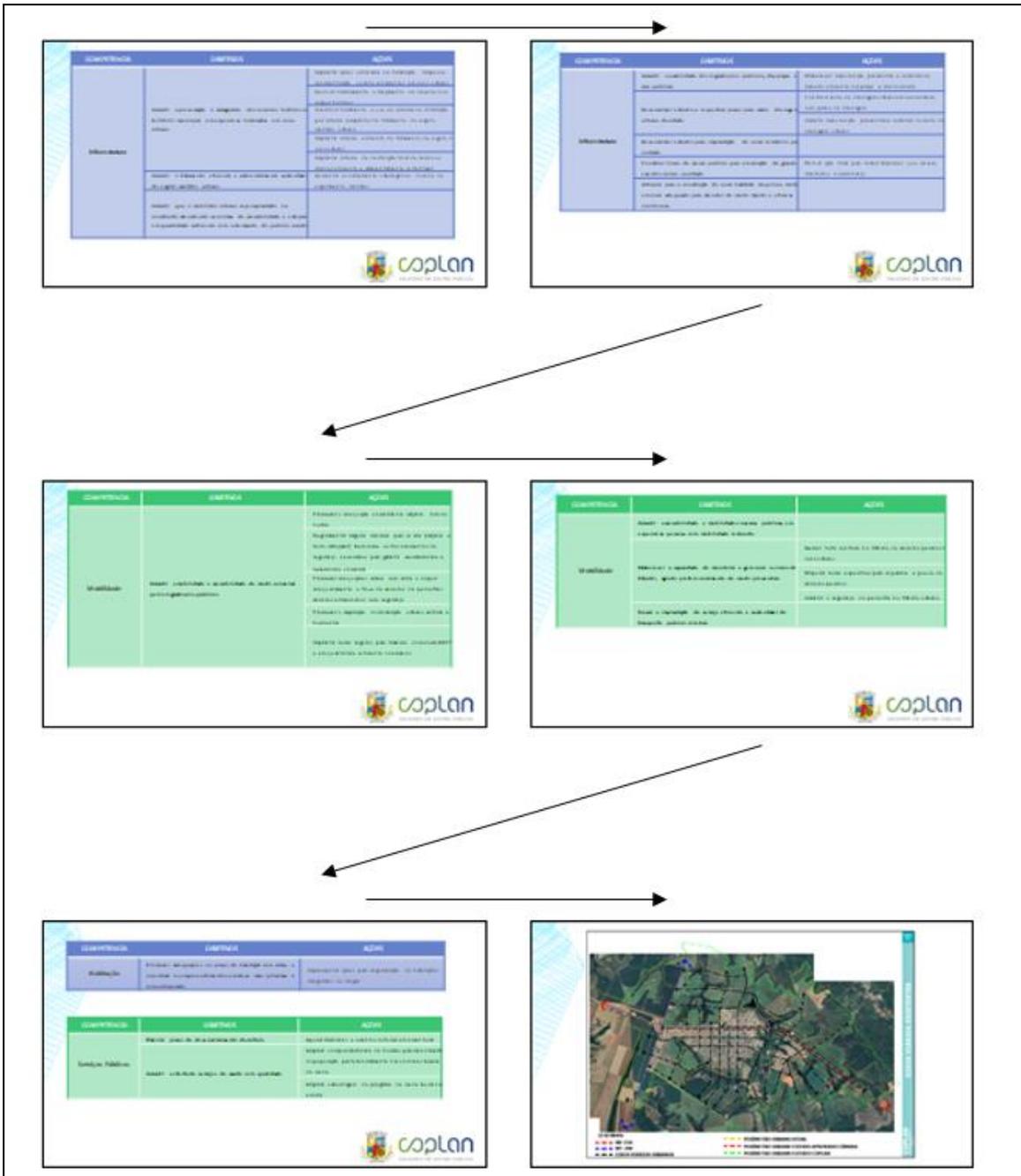
ANEXO 4 – LÂMINAS DA AUDIÊNCIA PÚBLICA (continuação)





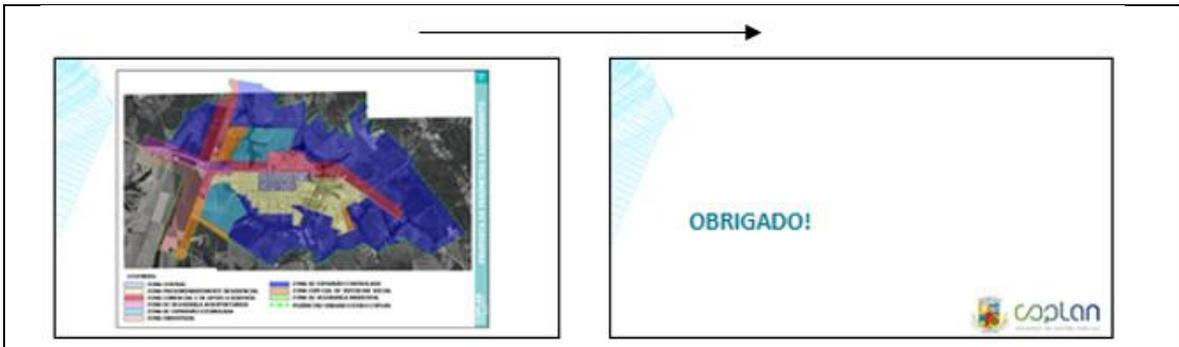
ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO

ANEXO 4 – LÂMINAS DA AUDIÊNCIA PÚBLICA (continuação)



	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

ANEXO 4 – LÂMINAS DA AUDIÊNCIA PÚBLICA (continuação)



	<p>REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE ÁGUA BOA-MT</p> <p>ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS PARA PROGNÓSTICO</p>
	<p>VOLUME II</p>

ANEXO 6 – MATRIZ OBJETIVOS E DIVIDENDOS