

PROGRAMA DE MELHORIA DA QUALIDADE AMBIENTAL URBANA DO AMAPÁ

PHA 3520 – Avaliação Ambiental Estratégica

Professora Amarilis Lucia Casteli Figueiredo Gallardo

Grupo C:

Bruno do Nascimento Macedo	NºUSP: 9351519
Caio Vinicius de Queiroz Luz	NºUSP: 9350734
Fernanda Nogueira Comas	NºUSP: 9351415
Jacqueline Vergely Fraga Ferreira	NºUSP: 8583882
Leonardo Nepomuceno de Queluz	NºUSP: 9391595
Lucie Reis Oliveira	NºUSP: 11157322
Pedro Henrique Cavalcanti Fernandes	NºUSP: 9351266
Tatiana Di Calafiori Amancio	NºUSP: 8994585
Vitor Vargas de Abreu Cruz	NºUSP: 9838612
Vitor Pedro Paulo Barroso	NºUSP: 8994911

CONTEXTO DO PROGRAMA: AMAPÁ

Unidade Federativa desde 1998

População em 2020 de 861.773 habitantes

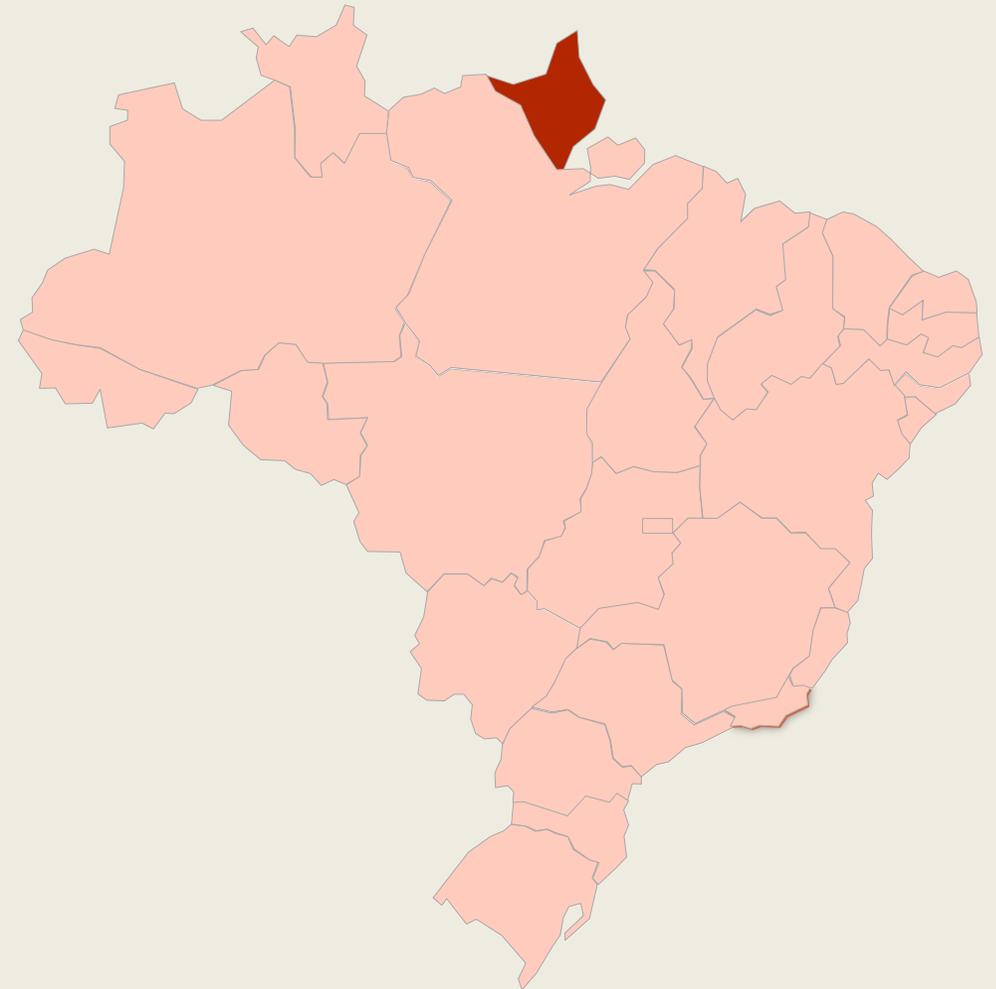
Densidade demográfica de 6 hab/km²

72% do território é destinado a Unidades de Conservação, Terras indígenas, comunidades quilombolas

Taxa urbana em 2010 de 89,81%

Fluxo migratório por condições econômicas

IDH em 2017 de 0,740



CONTEXTO DO PROGRAMA: AMAPÁ

16 municípios

80% da população do Estado:

- **Macapá: 512.902 habitantes**
- **Santana: 123.096 habitantes**
- **Laranjal do Jari: 51.362**

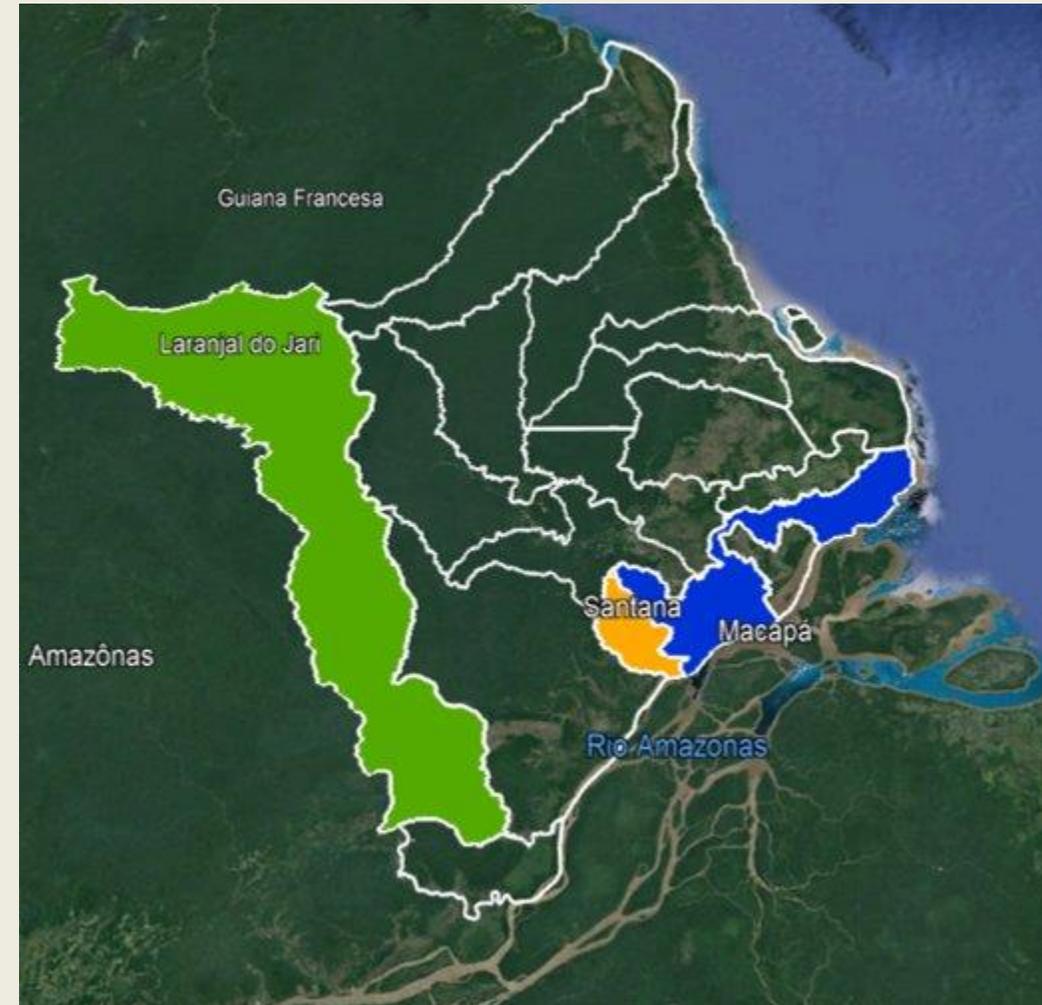
Cidades alvo do Programa

Déficit de infraestrutura

Maior taxa de mortalidade infantil do Brasil – 23‰

Ocupações irregulares – Áreas de ressaca e várzeas

Qualidade de vida e qualidade ambiental deterioradas



CONTEXTO DO PROGRAMA: MACAPÁ

Boa parte da população de baixa renda ocupa áreas alagadas

Ausência de infraestrutura

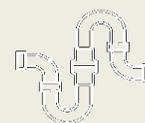
Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental – PDDUA (2003)

Contaminação dos corpos d'água e usuários

Malária, hepatite, leptospirose e dengue



58%
abastecimento de água



08%
coleta de esgoto



81%
Coleta e disposição de
resíduos sólidos



**Drenagem
pluvial**
Baixa cobertura

CONTEXTO DO PROGRAMA: SANTANA

Ausência de infraestrutura

Insalubridade na zona portuária

Obras de saneamento paralisadas por questões legais

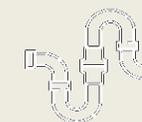


Foto 4 - Zona Portuária de Santana (Ambrósio): Insalubridade.

PHA3520 - Avaliação Ambiental Estratégica



46%
abastecimento de água



03%
coleta de esgoto



80%
Coleta e disposição de
resíduos sólidos



**Drenagem
pluvial**
Baixa cobertura

CONTEXTO DO PROGRAMA: LARANJAL DO JARI

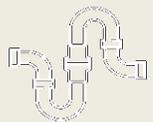
Projeto Jari

Ausência de infraestrutura

Alto teor de ferro nas águas subterrâneas



55%
abastecimento de água



08%
coleta de esgoto



Foto 5 - Área urbana de Laranjal do Jari: falta de infra-estrutura de Saneamento.

PROGRAMA DE MELHORIA DA QUALIDADE AMBIENTAL URBANA DO AMAPÁ

PROGRAMA

- Estudos de planejamento
- Projetos
- Obras
- Fase 1: estudos técnicos e planejamento
- Fase 2: execução de obras

Frentes de Ação

- Melhoria do saneamento urbano
- Recuperação e proteção das áreas de ressaca
- Aperfeiçoamento da gestão urbana
- Desenvolvimento institucional

Justificativa

Mitigação de impactos ambientais



Falta de planejamento do uso e ocupação do solo em áreas de fragilidade ambiental

Objetivos da AAE

- Entender a relação entre os diferentes componentes do programa e como podem resolver os problemas ambientais da área
- Identificar riscos ambientais e formas de mitigá-los
- Assegurar as questões ambientais no processo decisório
- Entender o contexto legal e institucional que o programa está inserido
- Promover contato com a população local

Motivo da realização

- Exigência do BID p/ financiamento
- Realização: Unidade de Execução (UEP) - Governo do Estado no âmbito da Agência de Desenvolvimento do Amapá (ADAP) e prefeituras dos municípios

ANÁLISE TÉCNICA DO RAAE

Metodologia

- Não há descrição da metodologia;
- Cita metodologia analítica e consultiva, porém:
 - Análises rasas e repetitivas;
 - Não há apresentação aprofundada das consultas públicas realizadas.

Abordagem

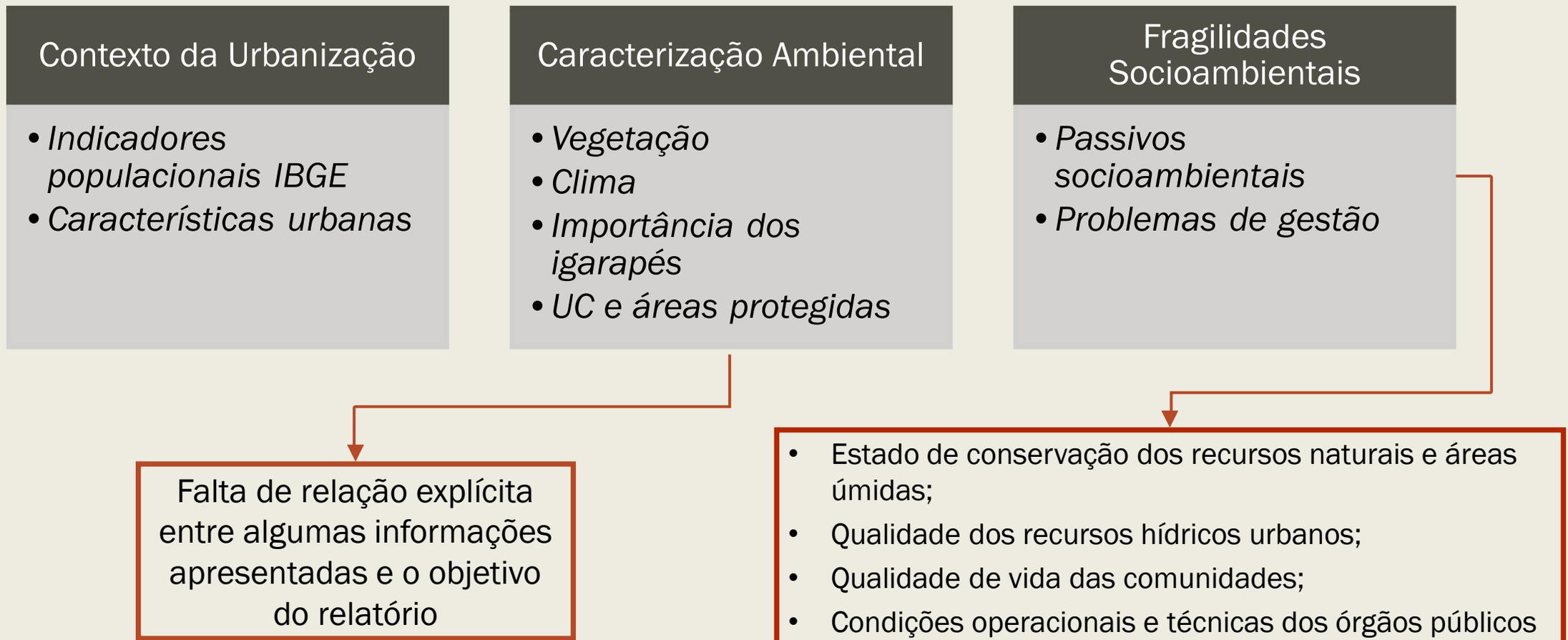
- Base para topo:
 - Falta de planejamento
 - Investimento em infraestrutura
 - Influenciar criação de novos planos de organização do território e saneamento básico

Estruturação (15 sessões, 105 páginas)

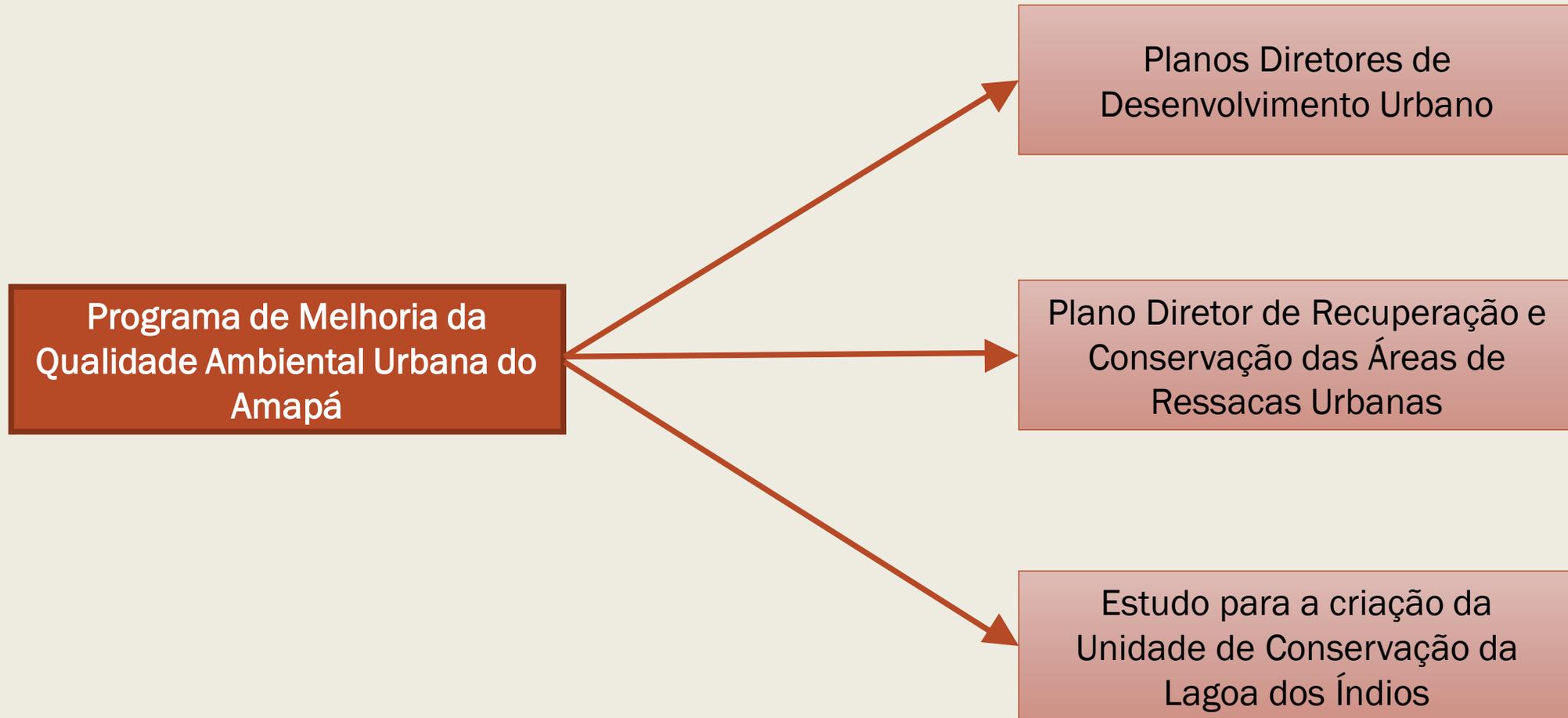
- *Apresentação (2 pág)*
- *Sumário executivo (8 pág)*
- *Relatório:*
 - *Introdução*
 - *Contexto da urbanização*
 - *Caracterização ambiental*
 - *Avaliação das fragilidades*
 - *Programa GEA-BID*
 - *Marco legal e institucional da política ambiental e urbana*
 - *Avaliação ambiental do programa*
 - *Plano de Gestão Ambiental e Social*
 - *Manual Ambiental da Construção*
 - *Consultas públicas*
 - *Resultados da avaliação global*

ANÁLISE TÉCNICA DO RAAE

Scoping: definição das questões mais relevantes e estratégicas para o desenvolvimento da AAE



ANÁLISE TÉCNICA DO RAAE: *TIERING*



ANÁLISE TÉCNICA DO RAAE: *TIERING* e DESCONTINUIDADE DO PROGRAMA



Foto: Maksuel Martins/Secom

Áreas possuem aproximadamente 54,2 km² e abrangem ressacas dos municípios de Macapá e Santana

domingo, 04 de novembro de 2018 - 19:00h - 5867

Estado conclui projeto para criação de unidades de conservação em Macapá e Santana

Criação de áreas é condicionante para conclusão de obra na ponte da Lagoa dos Índios; plano passará por análise da PGE antes de ir para o Legislativo.

terça, 27 de outubro de 2020 - 21:20h - 811

Governo organiza criação de parque ambiental urbano na área da Lagoa dos Índios

A urbanização do espaço prevê a construção de áreas de lazer como ciclovias, vias para caminhadas, quadras esportivas e outros, mas tudo de forma que preserve o meio ambiente.

ANÁLISE TÉCNICA DO RAAE: IMPACTOS

Impactos Cumulativos:

- Acumulam-se no tempo ou espaço, resultando de uma combinação de efeitos decorrentes de uma ou diversas ações.

Impactos Sinérgicos:

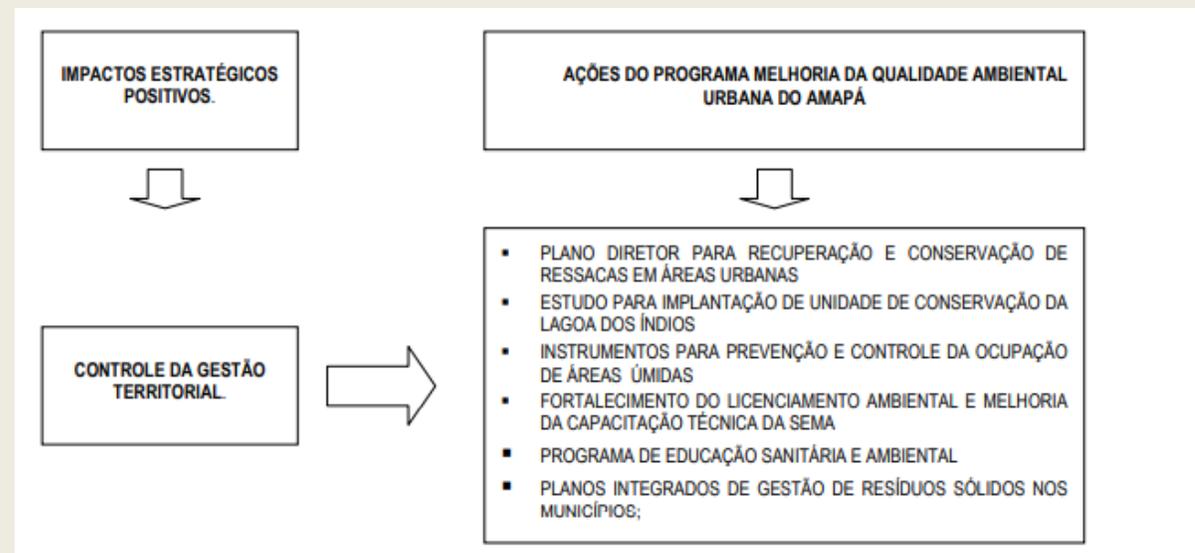
- Devido à alteração significativa na dinâmica ambiental a partir da acumulação de impactos locais provocados por mais de um empreendimento.

Impactos Indiretos:

- Resultante de uma reação secundária em relação à ação, ou quando é parte de uma cadeia de reações.

No relatório em questão é explorado por texto os impactos negativos em parágrafos distantes.

Os impactos positivos são apresentados em fluxos, como este exemplo:



ANÁLISE TÉCNICA DO RAAE: IMPACTOS

Avaliação de impactos em descrição de texto e mostrando possíveis ações:

- *Melhoria do Saneamento Ambiental Urbano;*
- *Recuperação e Proteção de Áreas de Ressacas e Melhoria do Saneamento Ambiental Urbano;*

Estes tópicos tratam brevemente sobre as ações de melhorias e como elas interagem com o meio, porém não falam sobre a influência de outros empreendimentos locais.

As tabelas de avaliação de impacto podem ser vistas como o exemplo a seguir:

Recuperação e Proteção de Áreas Úmidas				
Recuperação de áreas úmidas (áreas sob pressão antrópica)	<p>Reabilitação urbana da Área Portuária de Santana – Baixada do Ambrósio (Projeto-piloto -1ª Fase)</p> <p>Reassentamento involuntário de famílias</p> <p>A definir: Bairros Cidade e Jesus de Nazaré (2ª Fase)</p>	<p>Impactos Positivos: melhoria de qualidade dos corpos d'água, redução de doenças de veiculação hídrica; melhoria nos indicadores de saúde; melhoria da paisagem; valorização da área; proteção e conservação de ecossistemas.</p> <p>Impactos Negativos: geração de poeira, ruídos e resíduos; carreamento de terra para os cursos d'água; remoção de vegetação; disposição inadequada de resíduos e solos moles; remoção de pessoas; (Fase de implantação); pressão antrópica para ocupação da área úmida remanescente; retorno da população remanejada; venda dos imóveis devido à valorização da área com mudança de tipologia. (fase de operação).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adotar procedimentos recomendados no MAC; • Elaborar Relatório de Supervisão de Obra; • Elaborar estudo ambiental pertinente (fase 1) • Elaborar estudo ambiental pertinente (fase 2) • Obter LP, LI e LO (fases 1 e 2) • Projetos específicos de remanejamento (PER) 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar Programa de educação Sanitária e Ambiental e de Mobilização social descrito no PGAS e desenvolver ações recomendadas nos estudos ambientais pertinentes (fases 1 e 2)

ANÁLISE TÉCNICA DO RAAE: INDICADORES

- Mitigação por meio de programas dentro do Plano de Gestão Ambiental e Social
- Três programas apresentam indicadores
- Indicadores são somente para Fase 1

PGAS	Indicadores	Exemplos
Sistema de Gestão Socioambiental	Processo	Grau de implementação do Plano Diretor
	Resultados	Redução de BDO nos canais de macro drenagem
Comunicação Social	Qualitativos	Nível de ciência da população em relação ao programa
Educação Sanitária e Ambiental de Mobilização comunitária	Não é citado	
Monitoramento da Qualidade dos Recursos Hídricos	Indicadores de qualidade de água	Parâmetros da Resolução CONAMA 357/05
Reassentamento Involuntário	Seguir política do BID	
Manual Ambiental de Construção	Não é citado	

ANÁLISE TÉCNICA DO RAAE: CENÁRIOS E ALTERNATIVAS

Não há apresentação de cenários e alternativas

Abordagem de forma sucinta de soluções diferentes para o abastecimento de água e esgotamento sanitário para compatibilizar com o planejamento urbano

ANÁLISE TÉCNICA DO RAAE: PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

Programa de Gestão Ambiental e Social – Comunicação Social

Objetivo: criar um diálogo para incentivar uma colaboração

Atividades propostas:

- *Medidas para a conscientização do público alvo*
- *Conversa com a população para entender suas demandas: Consulta pública para os reassentamentos*
- *Capacitação dos líderes comunitários*
- *Mão de obra local*

Não há menção sobre participação na reflexão sobre a implementação das obras

ANÁLISE TÉCNICA DO RAAE: PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

Três participações públicas: Macapá, Santana e Laranjal do Jari

Abril/2006 – Eventos individualizados

Quantidade de participantes, como foi apresentação e dúvidas apresentadas

Não há aprofundamento da participação pública ou conclusões sobre esta participação

Não se indica em qual momento do AAE e do Programa foram realizadas

ANÁLISE TÉCNICA: ACOMPANHAMENTO

PGAS	Tipo de acompanhamento	Responsável
Sistema de Gestão Socioambiental	Financeiro	BID, equipes do Ministério da Fazenda
	Operacional	Reuniões quinzenais, relatórios periódicos feitos pela equipe
Comunicação Social	Operacional	Divulgação periódica dos resultados obtidos para a população
Educação Sanitária e Ambiental de Mobilização comunitária	Não é citado	
Monitoramento da Qualidade dos Recursos Hídricos	Operacional	Consultorias contratadas pela unidade executiva
Reassentamento Involuntário	Não é citado	
Manual Ambiental de Construção	Não é citado	

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO GLOBAL

Socioambiental

- *Melhoria das condições de vida da população urbana das áreas foco do programa (maior salubridade)*
- *Melhoria ambiental das áreas de ressaca pela retirada de população (diminuição da pressão sobre o ecossistema)*
- *Unidade de Conservação em área ainda não antropizada (Lagoa dos Índios)*
- *Não envolvimento do projeto com populações indígenas*

Impactos

- *Impactos ambientais negativos (localizados, reversíveis e temporários)*
 - *Obras de melhorias urbanas na área portuária de Santana (Ambrósio)*
 - *Implantação de infraestrutura de saneamento ambiental em áreas urbanas localizadas em ecossistemas de ressacas*
- *Impactos sociais*
 - *Reassentamento de população urbana que, atualmente, estão localizadas em áreas de risco ambiental*

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO GLOBAL

Benefícios do Programa

- Aumento da oferta de água tratada e, conseqüentemente, redução do uso de soluções precárias para abastecimento, as quais são comuns nas áreas de ocupação irregular das cidades contempladas no Programa;
- Melhoria da qualidade da água dos corpos d'água urbanos, decorrente da implantação e melhoria dos serviços de esgotamento sanitário e de drenagem pluvial, paralelamente à implementação do programa de educação ambiental e sanitário junto à população;
- Redução de doenças de veiculação hídrica e dos indicadores de saúde em função da melhoria das condições sanitárias;
- Melhoria da urbanização e paisagismo da área de projeto, decorrente da implantação do conjunto de obras de infraestrutura;
- Melhoria das condições de proteção e conservação de recursos naturais e de preservação da biodiversidade

CONCLUSÕES

Execução do RAAE

- O documento teve alguns pontos em que a abordagem foi vaga como os benefícios individuais dos Programas, Planos e estudos a serem executados e a metodologia de execução do documento que não foi detalhada;
- O documento não demonstra como as consultas públicas foram inseridas e levadas em consideração no planejamentos dos programas e estudos a serem elaborados e não cita a importância da aplicação dos questionamentos levantados estarem inclusos nas próximas etapas do projeto.

Avaliação do documento

- Devido a importância do documento se faz necessário uma metodologia melhor para avaliação do relatório (EIA exemplo)
- Documento apresenta uma estrutura muito "engessada" devido as exigências dos TDR dos processos de licitação.

REFERÊNCIAS

- CUNHA, Josilene Conceição Leal da. AÇÕES DE DESENVOLVIMENTO SOCIOAMBIENTAL: O PROGRAMA DE MELHORIA DA QUALIDADE AMBIENTAL URBANA DO AMAPÁ GEA-BID NAS ÁREAS DE RESSACAS DA CIDADE DE MACAPÁ. Belém - PA, 2011. Dissertação apresentada ao Programa de Pós- Graduação da Universidade da Amazônia.
- GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ. Relatório da Avaliação Ambiental Estratégica - RAAE: Programa de Melhoria da Qualidade Ambiental Urbana do Amapá GEA-BID, abr. 2006. Disponível em: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=724751>.
- PORTAL GOVERNO DO AMAPÁ. Estado conclui projeto para criação de unidades de conservação em Macapá e Santana: Criação de áreas é condicionante para conclusão de obra na ponte da Lagoa dos Índios; plano passará por análise da PGE antes de ir para o Legislativo.. [S. l.], 4 nov. 2018. Disponível em: https://www.portal.ap.gov.br/ler_noticia.php?slug=0111/estado-conclui-projeto-para-criacao-de-unidades-de-conservacao-em-macapá-e-santana.
- SANTOS, Maricélia Moreira dos. A ESTABILIDADE DAS POLÍTICAS AMBIENTAIS URBANAS NO AMAPÁ – PERÍODO 1995 - 2012. [S. l.], 2014. Disponível em: <https://www2.unifap.br/cambientais/files/2014/08/A-ESTABILIDADE-DAS-POL%c3%8dTICAS-AMBIENTAIS-URBANAS-NO-AMAP%c3%81-%e2%80%93PER%c3%8dODO-1995-2012-.pdf>.

OBRIGADO PELA ATENÇÃO

DÚVIDAS?

Grupo C:

Bruno do Nascimento Macedo	NºUSP: 9351519
Caio Vinicius de Queiroz Luz	NºUSP: 9350734
Fernanda Nogueira Comas	NºUSP: 9351415
Jacqueline Vergely Fraga Ferreira	NºUSP: 8583882
Leonardo Nepomuceno de Queluz	NºUSP: 9391595
Lucie Reis Oliveira	NºUSP: 11157322
Pedro Henrique Cavalcanti Fernandes	NºUSP: 9351266
Tatiana Di Calafiori Amancio	NºUSP: 8994585
Vitor Vargas de Abreu Cruz	NºUSP: 9838612
Vitor Pedro Paulo Barroso	NºUSP: 8994911