

indicadores de belo monte

Câmara Técnica de Monitoramento das Condiçantes - PDRSX



Rastreabilidade da Matriz de Indicadores **Saneamento**

Realização



No âmbito do



RASTREAMENTO DAS MATRIZES DE INDICADORES

Rastreabilidade da Matriz de Indicadores - SANEAMENTO - IMPACTOS				
IMPACTOS E EXPECTATIVAS	FONTE	DETALHAMENTO DA FONTE	EXCERTO/MENÇÃO	DATA
Alteração na qualidade da água	EIA	Volume 29, p. 97	"(...) são bastante conhecidas as influências que a ausência de serviços de saneamento básico exerce na ocorrência de doenças de veiculação hídrica. A hepatite A, a febre tifoide e a maioria das diarreias são doenças adquiridas pelo consumo de água contaminada e, portanto, estão relacionadas ao esgotamento sanitário, à distribuição e ao tratamento de água. Da mesma forma, casos de leptospirose, cuja transmissão se dá pelo contato do homem com água contaminada com urina de ratos, estão associados com enchentes e coleta e destinação inadequada de resíduos sólidos urbanos."	fev/09
	GR-CTM	Reunião com GR-CTM	Foi sugerido que, além da NE, a Companhia de Saneamento do Pará (COSANPA) e o Instituto Socioambiental (ISA) possam ter dados sobre a qualidade da água.	11/set/14
	ISA	Reunião com ISA	Com relação a medições da qualidade da água em Altamira, foi apontado que as medições da NE dão conta do mínimo, mas medições mais complexas precisam sair da cidade. A UFPA, por exemplo, que trabalha com medições de metais pesados em peixes, precisa mandar seu material para Belém em até 1 hora.	29/set/14
Riscos aos usos múltiplos do Rio Xingu	ISA	Reunião com ISA	Destacada a condicionante da ANA (Agência Nacional de Águas), que exige a manutenção de usos múltiplos do Xingu.	29/set/14
Impactos na saúde da população	EIA	Volume 29, p. 97	"(...) são bastante conhecidas as influências que a ausência de serviços de saneamento básico exerce na ocorrência de doenças de veiculação hídrica. A hepatite A, a febre tifoide e a maioria das diarreias são doenças adquiridas pelo consumo de água contaminada e, portanto, estão relacionadas ao	fev/09

Rastreabilidade da Matriz de Indicadores - SANEAMENTO - IMPACTOS				
IMPACTOS E EXPECTATIVAS	FONTE	DETALHAMENTO DA FONTE	EXCERTO/MENÇÃO	DATA
			esgotamento sanitário, à distribuição e ao tratamento de água. Da mesma forma, casos de leptospirose, cuja transmissão se dá pelo contato do homem com água contaminada com urina de ratos, estão associados com enchentes e coleta e destinação inadequada de resíduos sólidos urbanos.”	
Solução para enchentes anuais	EIA	Volume 29, p. 97	"(...) são bastante conhecidas as influências que a ausência de serviços de saneamento básico exerce na ocorrência de doenças de veiculação hídrica. A hepatite A, a febre tifoide e a maioria das diarreias são doenças adquiridas pelo consumo de água contaminada e, portanto, estão relacionadas ao esgotamento sanitário, à distribuição e ao tratamento de água. Da mesma forma, casos de leptospirose, cuja transmissão se dá pelo contato do homem com água contaminada com urina de ratos, estão associados com enchentes e coleta e destinação inadequada de resíduos sólidos urbanos.”	fev/09
	PBA	Volume III, Tomo 1, p. 10	"A intervenção na cidade de Altamira deve buscar conciliar a formação do reservatório do Xingu com a solução das enchentes anuais que ocorrem na cidade, à recuperação ambiental das bacias dos igarapés Altamira, Ambé e Panelas e a melhoria das condições de habitação e saneamento da população a ser realocada."	set/11
	CTM	Reunião com CTM	Foi mencionado que o cronograma das obras de saneamento está com todas as datas vencidas. Dessa forma, não faria sentido acompanhar apenas o cronograma, e sim, apresentar as consequências deste atraso para o território.	24/jul/14

Rastreabilidade da Matriz de Indicadores - SANEAMENTO - IMPACTOS				
IMPACTOS E EXPECTATIVAS	FONTE	DETALHAMENTO DA FONTE	EXCERTO/MENÇÃO	DATA
Sobrecarga na gestão da Administração Pública	PBA	Volume III, Tomo 1, p. 10	"No entanto, as prefeituras municipais envolvidas não se encontram adequadamente estruturadas e capacitadas, demandando apoio e assessoramento para gerenciar as intervenções e modificações que se farão na estrutura urbana. Assim, as propostas estabelecidas no presente Plano de Requalificação Urbana devem ser implementadas em consonância com os Programas de Fortalecimento da Administração Pública e de Apoio à Gestão dos Serviços Públicos, integrantes do Plano de Articulação Institucional. Estes programas têm por objetivo de dotar as prefeituras municipais da AID do instrumental necessário não apenas a absorver os impactos advindos da construção da UHE Belo Monte, mas também a buscar a otimização das oportunidades de desenvolvimento da região, com a dinamização econômica e o aporte de recursos que acompanharão a implantação do empreendimento, visando sua sustentabilidade no longo prazo."	set/11

Rastreabilidade da Matriz de Indicadores - SANEAMENTO - INDICADORES				
INDICADORES	FONTE	DETALHAMENTO DA FONTE	EXCERTO/MENÇÃO	DATA
Infraestrutura de saneamento básico	LI	Licença de Instalação 795/2011 Condicionante 2.10	"2.10 Em relação à implantação do saneamento básico, atender o cronograma exposto abaixo: (...)."	01/jun/11
	GR-CTM	Reunião com GR-CTM	A rede de saneamento da sede de Vitória do Xingu está sendo feita por meio de um convênio com a FUNASA, e a ampliação da rede pela NE. (...) A construção do aterro sanitário previsto para o distrito de Belo Monte foi trocada com a NE pelos equipamentos de operação do aterro sanitário de Vitória do Xingu, pois na condicionante não estão previstos os equipamentos para o aterro operar. (...) Foi citado que o município de Brasil Novo recebeu um aterro sanitário por meio de acordo com a NE, uma vez que não fazia parte da condicionante.	11/set/14
	IBAMA	Reunião com IBAMA	Foi relatado que o licenciamento das obras de saneamento é do município e do estado e que o IBAMA acompanha se está se cumprindo os prazos, solicitando complementações em casos específicos. O prazo do saneamento de Altamira é muito mais vinculado à qualidade por conta do reservatório.	03/nov/14
Participação das prefeituras	Sec. Viação e Obras Altamira	Reunião com Sec. Viação e Obras Altamira	"As tratativas entre a Norte Energia e o município de Altamira são pautadas por meio de documentos formais, indicando responsabilidades das partes. Em linhas gerais cabe a Norte Energia a execução das ações previstas e, ao poder público, o acompanhamento da execução e recebimento das obras, dando encaminhamento para a gestão desses serviços da forma que melhor couber."	22/set/14
Articulação com diferentes atores para a implementação	PBA	Volume III, Tomo 1, p. 10	"As intervenções propostas buscam, assim, fortalecer a rede urbana diretamente afetada pela implantação da UHE Belo Monte frente aos impactos esperados e, ao mesmo tempo, incorporar as oportunidades de desenvolvimento regional daí resultantes. Para tanto, o Plano de	set/11

Rastreabilidade da Matriz de Indicadores - SANEAMENTO - INDICADORES				
INDICADORES	FONTE	DETALHAMENTO DA FONTE	EXCERTO/MENÇÃO	DATA
			Requalificação Urbana tem por pressuposto geral a cooperação entre as três esferas de governo (municipal, estadual e federal) e a iniciativa privada, no caso, o empreendedor responsável pela implantação da usina, em atendimento ao estabelecido pelo Estatuto da Cidade (Lei 10.257/01)."	
	FVPP	Reunião com FVPP	Foi mencionada a dúvida sobre quem assume o sistema de saneamento depois, se a COSANPA, a Prefeitura, ou outro ator.	08/set/14
	GR-CTM	Reunião com GR-CTM	É importante mapear quem são os atores envolvidos nesses acordos e quais acordos foram esses. Para essa condicionante, foi sugerido o contato com a empresa Poços do Brasil, que atua em poços artesianos na região pela NE. Foi informado que em Vitória do Xingu foram cavados poços em todas as comunidades rurais por meio dessa empresa.	11/set/14
	Sec. Administração de Vitória do Xingu	Reunião com Sec. Administração de Vitória do Xingu	Foi relatado que no município há uma SAE, que é uma autarquia que vai tomar conta da água e esgoto.	17/set/14
Qualidade das instalações	SEPLAN de Altamira	Reunião com SEPLAN de Altamira	"A NE diz que 82% do saneamento foi implementado. Agora o acordo é que as ruas ficassem como eram antes, o que era asfaltado teria asfalto. Mas nunca fica igual, dá para perceber quais ruas passou a empresa contratada pela NE para o serviço. Entretanto com muitos problemas: asfalto inacabado, nivelamento da rua, ligação de água não realizada, etc."	16/set/14
	Sec. Administração de Vitória do Xingu	Reunião com Sec. Administração de Vitória do Xingu	Foi relatado que obras ficaram inacabadas, sem condições de uso. "A ETE construída não foi recebida pela prefeitura porque estava com problemas e alagou. Outras têm uma manutenção caríssima."	17/set/14

Rastreabilidade da Matriz de Indicadores - SANEAMENTO - INDICADORES				
INDICADORES	FONTE	DETALHAMENTO DA FONTE	EXCERTO/MENÇÃO	DATA
	Xingu			
	Sec. Viação e Obras Altamira	Reunião com Sec. Viação e Obras Altamira	Foi relatado que o aterro sanitário está concluído, com questionamentos por parte da Prefeitura em razão da ausência de algumas infraestruturas (ex: galpão de triagem de resíduos sólidos e pátio para veículos), assim como maquinários (ex: autoclave). As obras do aterro não contemplam o tratamento de todos os tipos de resíduos. “Hoje apenas uma célula do aterro está em operação. É considerado um aterro controlado, e não sanitário. Essas ‘pendências’ impedem que o poder público receba definitivamente a obra.”	22/set/14
Transparência	EIA	Volume 34, p. 4	“As ações de comunicação e interação social foram concebidas visando atingir os seguintes objetivos: - Assegurar a transparência das informações à cerca dos estudos de viabilidade do AHE Belo Monte; Garantir a inclusão e a participação dos atores sociais, em particular aos pertencentes à chamada Área Diretamente Afetada (ADA); Construir e manter o relacionamento com as comunidades abrangidas pelo empreendimento; Identificar a percepção dos diferentes segmentos sociais sobre o AHE Belo Monte e as principais demandas de informação; Informar sobre o andamento dos estudos de viabilidade do empreendimento; Dar retorno às demandas básicas de informação sobre o empreendimento e o processo de licenciamento ambiental.”	fev/09
	PBA	Volume III, Tomo 2, p. 40	“(…) a viabilização sociopolítica do empreendimento tem caráter estratégico e requer o estabelecimento de uma dinâmica de interação e negociação social para compatibilizar os efeitos benéficos e adversos - e correspondentes medidas mitigadoras associadas à UHE Belo Monte -, com os múltiplos interesses e direitos dos grupos sociais envolvidos diretamente com o	set/11

Rastreabilidade da Matriz de Indicadores - SANEAMENTO - INDICADORES				
INDICADORES	FONTE	DETALHAMENTO DA FONTE	EXCERTO/MENÇÃO	DATA
			empreendimento. Neste contexto o Programa de Interação Social e Comunicação se constitui num mecanismo de facilitação da condução do processo de interação e negociação, já instalado desde o início da etapa de planejamento.”	
Participação social na implementação do saneamento básico	CTM	Reunião com CTM	“É Importante ter um plano de comunicação muito bom, para apoiar a sensibilização da população sobre a necessidade das ligações domiciliares ao sistema de saneamento básico.”	13/nov/14
Acesso à água e tratamento	PBA	Volume III, Tomo 1, p. 134, p. 173, p. 203	"As metas relativas ao sistema de abastecimento de água são: Captação de Água Bruta: reforma de captação superficial e do sistema de bombeamento de água bruta, além da respectiva adutora, que serão responsáveis em conduzir água bruta na quantidade necessária até a estação de tratamento de água; tratamento de água: implantação de nova estação de tratamento de água bruta para garantir a distribuição de água potável com qualidade e quantidade necessária para toda a população urbana; reservação e distribuição de água potável: implantação de sistema de reservação e rede de distribuição para atendimento constante das demandas de água potável da cidade na quantidade e pressão adequadas; Universalização do Sistema de Abastecimento de Água: o sistema deverá fornecer água potável com maior garantia de qualidade e quantidade para todos os moradores da sede municipal."	set/11
Acesso à água e tratamento	NORTE ENERGIA	6o Relatório, Capítulo 2, p. 7.4-14	Indicadores monitorados na dimensão Energia Elétrica e Saneamento do Programa Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos - 7.4: "Evolução do consumo de água".	jul/14

Rastreabilidade da Matriz de Indicadores - SANEAMENTO - INDICADORES				
INDICADORES	FONTE	DETALHAMENTO DA FONTE	EXCERTO/MENÇÃO	DATA
	PDRSX	Diretrizes do PDRSX, p. 122	"Ampliar a oferta e universalizar o abastecimento de água potável; Incentivar e viabilizar projetos para a utilização de fontes alternativas de captação e tratamento de água."	21/out/10
	PDRSX	Diretrizes do PDRSX, p. 162-163	"Implantação e ampliação dos microsistemas de abastecimento das agrovilas; Realizar perfuração de poços semiartesianos ou artesianos em localidades e comunidades; Instalar banheiros secos nas comunidades e localidades de várzea."	21/out/10
Cobertura e instalação sanitária	EIA	Volume 29, p.97	"(...) são bastante conhecidas as influências que a ausência de serviços de saneamento básico exerce na ocorrência de doenças de veiculação hídrica. A hepatite A, a febre tifoide e a maioria das diarreias são doenças adquiridas pelo consumo de água contaminada e, portanto, estão relacionadas ao esgotamento sanitário, à distribuição e ao tratamento de água. Da mesma forma, casos de leptospirose, cuja transmissão se dá pelo contato do homem com água contaminada com urina de ratos, estão associados com enchentes e coleta e destinação inadequada de resíduos sólidos urbanos."	fev/09
	Matriz CTM	Consultoria Claudia Grossi	Sugestão de indicadores de avaliação: "Percentual de domicílios atendidos em Altamira, Vitória do Xingu, Brasil Novo, Senador Porfírio e Anapu".	mar/12
	FVPP	Reunião com FVPP	"A Norte Energia está com estratégia de dizer que o saneamento vai sendo cumprido conforme as obras pontuais vão sendo feitas. O fim dessa condicionante é o benefício social das casas ligadas ao sistema. O cumprimento, o monitoramento da condicionante só pode ser considerado quando for feita a ligação em todas as casas, pois é aí que vai dar para colocar o sistema para funcionar. (...) Aqui temos uma batalha em duas linhas. Uma é o cumprimento da condicionante, se é considerado nas casas ou na rua."	08/set/14
	GR-CTM	Reunião com GR-	É provável que a própria prefeitura efetue a ligação dos domicílios à rede de	11/set/14

Rastreabilidade da Matriz de Indicadores - SANEAMENTO - INDICADORES				
INDICADORES	FONTE	DETALHAMENTO DA FONTE	EXCERTO/MENÇÃO	DATA
		CTM	esgoto. Foi relatado que alguns moradores já fizeram a ligação por conta própria, o que pode comprometer o sistema, que ainda não está funcionando.	
	Sec. Administração Vitória do Xingu	Reunião com Sec. Administração Vitória do Xingu	A grande dificuldade é quando tem que entrar na casa para fazer alguma melhoria, para as pessoas deixarem e funcionar.	17/set/14
	Sec. Viação e Obras Altamira	Reunião com Sec. Viação e Obras Altamira	Foi relatado que segundo as informações prestadas não há previsão para solucionar o problema, uma vez que os custos de ligação são elevados tendo em vista os pontos de ligação dentro das casas e obras necessárias, que variam segundo o padrão de cada residência, assim como o custo do tratamento do esgoto coletado que será lançado na conta a ser paga pelos cidadãos altamirenses.	22/set/14
	Ministério das Cidades	Reunião com Ministério das Cidades	Foi relatado que a solução para as ligações intradomiciliares passa pela discussão da gestão do sistema. Em geral, o que se aplica é o financiamento das ligações para o público de baixa renda, ficando as demais ligações por conta dos proprietários dos imóveis. No entanto, como em Altamira há questões muito particulares, com os investimentos em infraestrutura já realizados/programados, seria possível, na oferta da gestão, no momento da negociação da concessão ou na licitação para esta finalidade, incluir as ligações intradomiciliares como pré-requisito (para todos domicílios), tendo em vista que pouco será exigido do "operador" do sistema, no que diz respeito aos investimentos de grande monta."	29/set/14
	PDRSX	Diretrizes do PDRSX, p. 162-163	"Implantar sistemas alternativos e universalizar o esgotamento sanitário, incluindo a coleta, transporte, tratamento e disposição final adequado, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente."	21/out/10

Rastreabilidade da Matriz de Indicadores - SANEAMENTO - INDICADORES				
INDICADORES	FONTE	DETALHAMENTO DA FONTE	EXCERTO/MENÇÃO	DATA
Tratamento da rede de esgoto	PBA	Volume III, Tomo 1, p. 134, p. 173-174, p. 203	"As metas do sistema de esgotamento sanitário são: Coleta de Esgotos: implantação de rede e estações elevatórias para encaminhar o esgoto coletado para a futura estação de tratamento de esgoto, eliminando as fossas rudimentares e os lançamentos de esgotos "in natura" nos cursos d'água; Tratamento de Esgotos: implantação de estação de tratamento de esgotos para atender a resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005; Disposição Final: encaminhamento e lançamento do efluente tratado em corpo receptor; Universalização do Sistema de Esgotamento Sanitário: o sistema de esgotamento sanitário deverá ser implantado por completo para atendimento de toda a população urbana."	set/11
	PDRSX	Diretrizes do PDRSX, p. 162-163	"Implantar sistemas alternativos e universalizar o esgotamento sanitário, incluindo a coleta, transporte, tratamento e disposição final adequado, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente."	21/out/10
Destinação do lixo	PBA	Volume III, Tomo 1, p. 135, p. 174, p. 203	"As metas do sistema de destinação final de resíduos sólidos são: Aterro Sanitário: implantação de um aterro sanitário para atender a toda a demanda da área urbana. Remediação do Depósito de Lixo: encerramento e remediação da área do atual depósito de lixo." "A gestão de resíduos sólidos deverá ser eficiente para manejar cerca de 70 toneladas diárias de resíduos urbanos que deverão ser gerados durante os anos iniciais das obras. Os serviços de coleta de resíduos e de limpeza pública, atualmente precários, deverão alcançar um nível mínimo de eficiência de 80%."	set/11
	NORTE ENERGIA	6o Relatório, Capítulo 2, p. 7.4-14	Indicadores monitorados na dimensão Energia Elétrica e Saneamento do Programa Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos - 7.4: "Evolução do volume de lixo coletado diretamente por serviço de limpeza."	jul/14
	PDRSX	Diretrizes do	"Implantar sistema de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação	21/out/10

Rastreabilidade da Matriz de Indicadores - SANEAMENTO - INDICADORES				
INDICADORES	FONTE	DETALHAMENTO DA FONTE	EXCERTO/MENÇÃO	DATA
		PDRSX, p. 162-163	final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas; Incentivar estudos e viabilizar projetos para a utilização de métodos alternativos de tratamento e destinação final de resíduos sólidos."	
Prejuízos causados por enchentes	EIA	Volume 29, p.97	"(...) são bastante conhecidas as influências que a ausência de serviços de saneamento básico exerce na ocorrência de doenças de veiculação hídrica. A hepatite A, a febre tifoide e a maioria das diarreias são doenças adquiridas pelo consumo de água contaminada e, portanto, estão relacionadas ao esgotamento sanitário, à distribuição e ao tratamento de água. Da mesma forma, casos de leptospirose, cuja transmissão se dá pelo contato do homem com água contaminada com urina de ratos, estão associados com enchentes e coleta e destinação inadequada de resíduos sólidos urbanos."	fev/09
	CTM	Reunião com CTM	"O cronograma das obras de saneamento está com todas as datas vencidas. Dessa forma, não faz sentido acompanhar apenas o cronograma, e sim, apresentar as consequências deste atraso para o território."	24/jul/14
Qualidade da água para usos múltiplos	GR-CTM	Reunião com GR-CTM	Foi mencionado que a qualidade da água deve mudar muito na região. De acordo com membros da CTM, em reunião com empresas que realizam o monitoramento da água para a Norte Energia foi apresentada uma análise em que apenas poços do bairro Sudam II estariam sem problemas de qualidade. (...) Foi sugerido que, além da NE, a Companhia de Saneamento do Pará (COSANPA) e o Instituto Socioambiental (ISA) possam ter dados sobre a qualidade da água.	11/set/14
Principais doenças	EIA	Volume 29, p.97	"(...) são bastante conhecidas as influências que a ausência de serviços de saneamento básico exerce na ocorrência de doenças de veiculação hídrica. A hepatite A, a febre tifoide e a maioria das diarreias são doenças adquiridas pelo consumo de água contaminada e, portanto, estão relacionadas ao	fev/09

Rastreabilidade da Matriz de Indicadores - SANEAMENTO - INDICADORES				
INDICADORES	FONTE	DETALHAMENTO DA FONTE	EXCERTO/MENÇÃO	DATA
			esgotamento sanitário, à distribuição e ao tratamento de água. Da mesma forma, casos de leptospirose, cuja transmissão se dá pelo contato do homem com água contaminada com urina de ratos, estão associados com enchentes e coleta e destinação inadequada de resíduos sólidos urbanos.”	
	GR_CTM	Reunião com GR-CTM	Foi relatado que é importante incluir “dengue e malária” no indicador que faz referência a doenças. Pode ser importante demonstrar nos indicadores o quanto os atendimentos em hospitais estão ligados a doenças vinculadas à água e à falta de saneamento.	11/set/14
Incidência de malária	PBA	Volume III, Tomo 2, p. 270	Indicadores de Resultados: "Taxa de letalidade, em relação ao total de casos"; "Número absoluto de casos de malária em relação"; "Número absoluto de óbitos por malária."	set/11
	GR_CTM	Reunião com GR-CTM	Foi relatado que é importante incluir “dengue e malária” no indicador que faz referência a doenças. Pode ser importante demonstrar nos indicadores o quanto os atendimentos em hospitais estão ligados a doenças vinculadas à água e à falta de saneamento.	11/set/14
	Matriz CTM	Consultoria Claudia Grossi	Sugestão de indicadores de avaliação: "Casos de malária/semestre".	mar/12
Mortalidade	PBA	Volume III, Tomo 2, p. 139	Atendimentos (públicos e privados) e demais estatísticas de saúde (informação para monitoramento).	set/11
	NORTE ENERGIA	6o Relatório, Capítulo 2, p. 7.4-14	Indicadores monitorados na dimensão Saúde do Programa Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos - 7.4: "Taxa de mortalidade infantil"; "Mortalidade por doença diarreica aguda em menores de cinco anos de idade."	jul/14
	ISA	Nota Técnica do ISA, p. 24	"Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos identificou, em relação à Mortalidade, uma variação nos anos em análise, na maioria dos municípios, que sugere uma inconsistência nos dados alimentados no sistema	mar/14

Rastreabilidade da Matriz de Indicadores - SANEAMENTO - INDICADORES				
INDICADORES	FONTE	DETALHAMENTO DA FONTE	EXCERTO/MENÇÃO	DATA
			de informação. Esse fato compromete a análise."	