

ÍNDICE

6.4.2.1 -	Saúde	1/59
6.4.2.1.1 -	Padrões de Saúde na All - Análise da Situação de Morbimortalidade	3/59
6.4.2.1.2 -	Infraestrutura e serviços de saúde na All.....	13/59
6.4.2.1.3 -	Recursos Humanos na área da saúde na All.....	32/59
6.4.2.1.4 -	Incidência de Endemias	34/59
6.4.2.1.5 -	Avaliação da Suficiência da Infraestrutura de Saúde	54/59
6.4.2.1.6 -	Diretrizes para Logística de Saúde do Empreendimento	56/59
6.4.2.1.7 -	Considerações Finais.....	58/59

ANEXOS

Anexo 6.4.2.1-1	Síntese das principais Causas de Óbito – Brasil, UFs, All Mesorregionais e Municípios
Anexo 6.4.2.1-2	Síntese das principais Causas de Internação por Brasil, UFs, All Mesorregionais e Municípios
Anexo 6.4.2.1-3	Unidades de saúde por tipo
Anexo 6.4.2.1-4	Estabelecimentos por tipo de prestador
Anexo 6.4.2.1-5	Ocupação de nível superior na área de saúde
Anexo 6.4.2.1-6	Número de casos de malária – 2009 - 2011
Anexo 6.4.2.1-7	Casos de LTA segundo município de residência – 2010, 2011 e 2012
Anexo 6.4.2.1-8	Casos de LTV segundo município de residência – 2010 - 2012
Anexo 6.4.2.1-9	Casos de dengue – 2010 – 2012
Anexo 6.4.2.1-10	Casos de Hanseníase segundo município de residência – 2010 - 2012
Anexo 6.4.2.1-11	Casos de AIDS segundo município de residência 2010 - 2012

Legendas

Quadro 6.4.2.1-1 - Síntese das principais Causas de Óbito por local (Brasil, UFs e All Mesorregionais).....	4/59
Quadro 6.4.2.1-2 - Síntese das principais Causas de Internação por local (Brasil, UFs e All Mesorregionais).....	10/59
Quadro 6.4.2.1-3 - Número de famílias atendidas pelo Programa Saúde da Família	15/59
Quadro 6.4.2.1-4 – Municípios com melhor infraestrutura de atendimento de Saúde por Mesorregião segundo dados do DATASUS	17/59
Quadro 6.4.2.1-5 - Síntese das informações sobre a Atenção Básica de Saúde nos Municípios da All	19/59
Quadro 6.4.2.1-6 - Síntese das informações sobre a Atenção de Média e Alta complexidade nos Municípios da All	22/59
Quadro 6.4.2.1-7 - Leitos de internação por especialidade	27/59
Figura 6.4.2.1-1 – Percentual de Leitos por Vínculo.....	30/59
Quadro 6.4.2.1-8 – Número de estabelecimentos de saúde por esfera administrativa	31/59
Quadro 6.4.2.1-9 - Ocupação de nível superior na área de saúde	33/59
Quadro 6.4.2.1-10 - Casos de malária na Região Amazônica - 2000-2011	36/59
Quadro 6.4.2.1-11 - IPA de malária - 2000-2011	37/59
Figura 6.4.2.1-2 – Casos de malária por UF 2003-2011	37/59
Figura 6.4.2.1-3 - Mapa de risco de malária por município de infecção.....	38/59
Figura 6.4.2.1-4 – Casos de LTA por UF 2000-2011	39/59
Figura 6.4.2.1-5 – Casos de LTV por UF 2000-2011	41/59
Quadro 6.4.2.1-12 - Incidência de LTA e LTV	42/59

Figura 6.4.2.1-6 - Mapa de risco de dengue no Brasil - 2011	43/59
Quadro 6.4.2.1-13 - Casos de dengue por UF – 2000-2012.....	44/59
Quadro 6.4.2.1-14 - Incidência de Dengue.....	46/59
Quadro 6.4.2.1-15 - Incidência da Doença de Chagas.....	48/59
Figura 6.4.2.1-7 – Casos de Hanseníase por UF 2001-2012.....	50/59
Quadro 6.4.2.1-16 - Incidência de Hanseníase	52/59

6.4.2.1 - Saúde

Este item trata das questões relativas à saúde nos municípios da Área de Influência Indireta da LT 500 kV Miracema – Sapeaçu e Subestações Associadas. É apresentado um diagnóstico situacional, que é a base para qualquer avaliação de um determinado quadro ou processo social ou sanitário. O objetivo do diagnóstico situacional é conhecer uma determinada situação problemática e os recursos para enfrentá-la, traçando assim uma estratégia planejada para a gestão (LIMA *et al*, 2009).

Este diagnóstico será composto de uma análise da situação de morbimortalidade nos municípios da All, construída a partir do estudo das principais causas de morte e internação no Brasil. Para esta análise dos padrões de saúde na All, foram levantadas informações do Sistema de Informação Hospitalar (SIH) para o ano de 2012, no DATASUS para eventos registrados segundo o local de residência das vítimas de óbitos e internações hospitalares. Foram calculadas taxas de incidência de óbitos por 100 mil habitantes e taxas de internações por 1.000 habitantes apresentadas nas tabelas anexas a esta sessão (**Anexo 6.4.2.1-1**). Neste texto são discutidas as 06 (seis) principais causas de mortes e internações em todos os municípios da All, assim como a comparação entre as All Mesorregionais e o país. De forma complementar a estas informações, são apresentadas as percepções dos profissionais e gestores de saúde locais, entrevistados durante a etapa de campo deste estudo, realizada entre maio e julho de 2013.

A análise dessas informações possibilita a compreensão das demandas locais para o setor de saúde destes municípios. E a partir dessa análise, são apresentadas as informações a respeito da infraestrutura e serviços de saúde na All. Os dados apresentados foram colhidos no DATASUS, com o objetivo de identificar os estabelecimentos de saúde e caracterizar seus leitos, a vinculação de tais estabelecimentos, seja público ou privado e sua esfera administrativa. Também de forma complementar, são discutidas as percepções de profissionais e gestores de saúde sobre a rede de atendimento e principais vulnerabilidades de seus municípios.

O **item 6.4.2.1.3 - Recursos Humanos na área da saúde na All** faz a identificação dos profissionais de saúde disponíveis na área de estudo, identificados pelo Cadastro Nacional de Saúde do Brasil (Ministério da Saúde), informações estas discutidas também a partir das informações fornecidas nas entrevistas.

O capítulo apresenta, ainda, a análise da incidência das principais endemias presentes na área de influência do empreendimento. Inicialmente são apresentados dados da série histórica de incidência nos últimos 12 anos nos 04 (quatro) estados cujo território é sobreposto pelo empreendimento, com o objetivo de compor um panorama regional a partir da implantação da Programação Pactuada e Integrada no SUS, que teve início em 2001. Em seguida, é observada a incidência destas principais endemias em cada um dos 47 municípios nos últimos 03 (três) anos, dentro dos limites dos dados disponíveis por município, com o objetivo de reunir informações para uma reflexão sobre a situação atual de distribuição dos principais agravos.

Os mapas apresentados abordam a incidência de endemias e avaliação de risco de contaminação em uma escala regional, com o detalhamento da evolução dos casos por município através de tabelas. A opção por este viés metodológico se deve à forma desigual como as informações a respeito das áreas de incidência em cada município são disponibilizadas. Dessa forma foi utilizado o mapeamento existente em bases de dados oficiais, havendo uma avaliação da influência do empreendimento sobre estes agravos a partir das características de cada município, considerando-se aquelas endemias potencialmente pressionadas pela instalação da LT 500 kV Miracema – Sapeaçu e Subestações Associadas.

Vale mencionar a elaboração, em curso, de estudo específico sobre o potencial malarígeno no caso de municípios situados em área de risco ou em área endêmica, considerando as recomendações da Portaria Interministerial nº 419/2011. Este estudo irá complementar e aprofundar as análises ora apresentadas. Releva-se pontuar que já foram realizadas 03 (três) campanhas de levantamento de entomofauna, além de campanha para entrevista com os gestores municipais em saúde.

Em seguida, a partir da avaliação dos dados do DATASUS e balizado pelas informações prestadas pelos gestores municipais, é feita uma análise da suficiência da estrutura de saúde existente para atendimento da população atual, considerando-se também as demandas futuras advindas da instalação do empreendimento.

Por fim, são apresentadas as diretrizes para logística de saúde nas frentes de trabalho, tecendo comentários a respeito da demanda estimada para utilização dos serviços locais de saúde, analisando a probabilidade de acidentes, a questão das doenças tropicais e as ações de controle previstas.

6.4.2.1.1 - Padrões de Saúde na AII - Análise da Situação de Morbimortalidade

No Brasil, segundo dados do DATASUS (2012) durante o ano de 2012, foram registrados 421.342 óbitos hospitalares. As principais causas destes óbitos, analisadas por código da CID-10 – Classificação Internacional de Doenças, publicada pela Organização Mundial de Saúde, foram as doenças do aparelho circulatório, doenças do aparelho respiratório, as doenças infecciosas, e as neoplasias. Esse comportamento em relação às diferentes causas de mortalidade aponta processos de mudança no perfil epidemiológico brasileiro marcado atualmente pela maior incidência das doenças crônico-degenerativas e pelas causas externas, e como a gradativa perda de importância das doenças infectocontagiosas, já desde a década de 1980. É importante destacar que esse comportamento em relação às taxas de mortalidade da população também foi semelhante em toda a Área de Influência Indireta deste empreendimento, com algumas pequenas distorções como mostra o **Quadro 6.4.2.1-1**.

Quadro 6.4.2.1-1 - Síntese das principais Causas de Óbito por local (Brasil, UFs e All Mesorregionais)

Local	Principais causas de óbito segundo taxa por 100.000 hab					
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª
Brasil	Doenças do aparelho circulatório	Doenças do aparelho respiratório	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Neoplasmas (tumores)	Doenças do aparelho digestivo	Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas
Total All	Doenças do aparelho circulatório	Doenças do aparelho respiratório	Doenças do aparelho digestivo	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	Neoplasmas (tumores)
Tocantins	Doenças do aparelho circulatório	Doenças do aparelho respiratório	Neoplasmas (tumores)	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Doenças do aparelho digestivo	Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas
All Oriental do Tocantins	Doenças do aparelho circulatório	Doenças do aparelho respiratório	Neoplasmas (tumores) / Algumas afecções originadas no período perinatal/ Doenças do aparelho geniturinário *	Algumas doenças infecciosas e parasitárias / Doenças do aparelho digestivo/ Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório / Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas *	Gravidez, parto e puerpério	-
All Ocidental do Tocantins	Doenças do aparelho circulatório	Doenças do aparelho respiratório	Doenças do aparelho digestivo	Neoplasmas (tumores)	Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas

Local	Principais causas de óbito segundo taxa por 100.000 hab					
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª
Maranhão	Doenças do aparelho circulatório	Doenças do aparelho respiratório	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Neoplasmas (tumores)	Doenças do aparelho digestivo	Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas
All Sul Maranhense	Doenças do aparelho circulatório	Doenças do aparelho respiratório	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Algumas afecções originadas no período perinatal / Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas*	Doenças do aparelho digestivo	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Piauí	Doenças do aparelho circulatório	Doenças do aparelho respiratório	Neoplasmas (tumores)	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas	Doenças do aparelho digestivo
All Sudoeste Piauiense	Doenças do aparelho respiratório	Doenças do aparelho digestivo	Doenças do aparelho respiratório/ Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas *	Neoplasmas (tumores)	Algumas doenças infecciosas e parasitárias/ Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos/ Algumas afecções originadas no período perinatal*	-

Local	Principais causas de óbito segundo taxa por 100.000 hab					
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª
Bahia	Doenças do aparelho circulatório	Doenças do aparelho respiratório	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Neoplasmas (tumores)	Doenças do aparelho digestivo	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
All Metropolitana de Salvador	Doenças do aparelho circulatório	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	Doenças do aparelho respiratório	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Neoplasmas (tumores) / Doenças do sistema nervoso	Doenças do aparelho digestivo / Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório *
All Centro Norte Baiano	Doenças do aparelho circulatório	Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório	Algumas doenças infecciosas e parasitárias / Neoplasmas (tumores) / Doenças do aparelho digestivo / Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas / Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas *	-	-	-
All Centro Sul Baiano	Doenças do aparelho circulatório	Doenças do aparelho respiratório	Doenças do aparelho digestivo	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Neoplasmas (tumores)
All Vale-São Franciscano da Bahia	Doenças do aparelho circulatório	Doenças do aparelho respiratório	Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório	Algumas doenças infecciosas e parasitárias / Doenças do sistema nervoso / Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas *	Doenças do aparelho digestivo	Neoplasmas (tumores) / Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas*
All Extremo Oeste Baiano	Doenças do aparelho circulatório	Doenças do aparelho respiratório	Doenças do aparelho digestivo	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Neoplasmas (tumores)	Doenças do aparelho genit urinário / Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas *

*Mesma taxa de óbito
Fonte: Datasus, 2012.

Coordenador:

Técnico:

As principais causas de mortalidade da população nas 02 (duas) All Mesorregionais situadas no estado do Tocantins apresentam características semelhantes. As principais causas de óbitos foram as doenças dos aparelhos circulatório e respiratório. Apenas nos municípios de Lizarda, Rio dos Bois e Pedro Afonso as doenças infecciosas mostraram maior incidência representando a segunda e terceira principal causa de óbitos registrada com taxas relativamente elevadas.

Já na All Sul Maranhense, apesar de os únicos 02 (dois) municípios que a compõem apresentarem taxas relativamente baixas em relação às principais causas de óbito, foram identificadas diferenças importantes. Balsas, um município com maior população (mais de 100 mil habitantes) e com uma rede de saúde que atende a mais níveis de complexidade, reproduz a tendência nacional de maior incidência das doenças crônico-degenerativas. Já em Alto Parnaíba a principal causa de morte permanece entre as doenças infecto contagiosas, o que revela necessidades não supridas relacionadas ao saneamento básico e atenção primária de saúde.

Na All Sudoeste Piauiense, prevalecem taxas baixas em relação à mortalidade e à presença de óbitos por doenças do aparelho respiratório como a principal causa de morte entre a maior parte dos municípios. As doenças do aparelho respiratório parecem estar associadas ao clima seco da região. No entanto seria pertinente observar quais outros fatores podem estar relacionados. Apenas 02 (dois) municípios se destacam nesse contexto: Cristalândia, por apresentar as causas externas como principal causa das mortes apesar de não ter sido citada qualquer informação sobre esse problema nas entrevistas realizadas; e Gilbués, por apresentar taxas baixas que revelam além das doenças dos aparelhos respiratório e digestivo, as infectocontagiosas como primeira causa de morte, o que foi representado por apenas um caso. Conclui-se que nessa região há em geral boas condições de saúde.

Na All Metropolitana de Salvador as principais causas de óbito permaneceram entre as doenças crônico-degenerativas, com destaque para as doenças nutricionais e endócrinas, que representaram a segunda principal causa de óbitos nessa All Mesorregional e a primeira em Sapeaçu. Este fato revela mudanças no padrão nutricional da população apontados como nocivos já em vários estudos.

Já na All Centro Norte Baiano, as principais causas de mortalidade estão relacionadas com doenças do aparelho circulatório e os achados anormais, com taxas relativamente baixas.

Caberiam maiores investigações desses eventos com o objetivo de compreender que fatores estão relacionados aos registros apresentados.

Na All Centro Sul Baiano a maior parte das cidades apresentou taxas relativamente mais elevadas para mortalidade e como principal causa de óbitos as doenças dos aparelhos circulatório e respiratório. Apenas 03 (três) municípios fugiram a esse cenário: Iramaia que apresentou como primeira causa de óbito as neoplasias o que não foi sequer mencionado pelos entrevistados; Marcionílio Souza onde as doenças infectocontagiosas representam a principal causa de óbito, o que pode estar relacionado ao precário saneamento básico; Nova Itarana que apresenta como principal causa de mortes as doenças endócrinas, nutricionais ou metabólicas.

Na All Vale São-Franciscano da Bahia as taxas de óbito foram relativamente baixas, sendo as principais causas as doenças dos aparelhos circulatório e respiratório. Apenas em Sítio do Mato também as doenças infecciosas aparecem entre as 02 (duas) principais causas, o que pode estar relacionado a um caso isolado.

Na All do Extremo Oeste Baiano, apesar de prevalecerem taxas baixas e como principais causas as doenças dos aparelhos respiratório e circulatório, quatro municípios se destacam. Em Tabocas do Brejo Velho e em Serra Dourada as neoplasias foram registradas como a segunda principal causa de óbito. Baianópolis teve como segunda principal causa de óbitos as doenças infectocontagiosas o que demanda maiores atenções da rede primária de saúde e saneamento básico. Já Santa Rita de Cássia se destaca por apresentar as taxas mais elevadas em relação aos demais municípios dessa mesorregião.

Nesta etapa do estudo, foram analisados apenas os óbitos hospitalares registrados no ano de 2012 nos municípios da All. Esta informação é importante para a compreensão da rede de atendimento e suas vulnerabilidades. No entanto, cabe informar ainda que estudos mais aprofundados sobre o tema estão sendo conduzidos segundo o Termo de Referência apresentado ao IBAMA através do Ofício nº 34/DSAST/SVS/MS da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde. A mortalidade geral diz respeito ao total de óbitos registrados no município, tendo a vítima chegado ou não a receber atendimento hospitalar e, por isso, normalmente tais dados apresentam uma defasagem de cerca de dois anos para divulgação. Como o acesso ao atendimento hospitalar nos municípios da All pode ser considerado restrito, tendo em vista o pequeno porte das redes locais de saúde, é possível que as taxas de mortalidade geral sejam maiores que as analisadas nessa etapa.

As principais causas de internação no Brasil, ao longo do ano de 2012, estiveram relacionadas à gravidez, parto e puerpério, o que não é considerado doença ou problema de saúde, seguida pelas doenças infecciosas e parasitárias e doenças do aparelho respiratório, como mostra o **Quadro 6.4.2.1-2**. A informação para todos os municípios da All encontra-se no **Anexo 6.4.2.1-2**.

Quadro 6.4.2.1-2 - Síntese das principais Causas de Internação por local (Brasil, UFs e All Mesorregionais)

Local	Principais causas de internação segundo taxa por 1.000 hab					
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª
Brasil	Gravidez, parto e puerpério	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Doenças do aparelho respiratório	Doenças do aparelho digestivo	Doenças do aparelho circulatório	Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas
Total All	Gravidez, parto e puerpério	Doenças do aparelho respiratório	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Doenças do aparelho circulatório	Doenças do aparelho digestivo	Doenças do aparelho geniturinário
Tocantins	Gravidez, parto e puerpério	Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas	Doenças do aparelho respiratório	Doenças do aparelho digestivo	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Doenças do aparelho circulatório
All Oriental do Tocantins	Gravidez, parto e puerpério	Doenças do aparelho respiratório	Doenças do aparelho circulatório	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Doenças do aparelho digestivo	Doenças do aparelho geniturinário
All Ocidental do Tocantins	Doenças do aparelho respiratório	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Gravidez, parto e puerpério	Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas	Doenças do aparelho geniturinário	Doenças do aparelho digestivo
Maranhão	Gravidez, parto e puerpério	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Doenças do aparelho respiratório	Doenças do aparelho digestivo	Doenças do aparelho geniturinário	Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas
All Sul Maranhense	Gravidez, parto e puerpério	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Doenças do aparelho respiratório	Doenças do aparelho circulatório	Doenças do aparelho geniturinário	Doenças do aparelho digestivo
Piauí	Gravidez, parto e puerpério	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Doenças do aparelho respiratório	Doenças do aparelho digestivo	Doenças do aparelho circulatório	Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas
All Sudoeste Piauiense	Gravidez, parto e puerpério	Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas	Doenças do aparelho respiratório	Doenças do aparelho digestivo	Doenças do aparelho circulatório	Algumas doenças infecciosas e parasitárias

Local	Principais causas de internação segundo taxa por 1.000 hab					
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª
Bahia	Gravidez, parto e puerpério	Doenças do aparelho respiratório	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Doenças do aparelho digestivo	Doenças do aparelho circulatório	Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas
All Metropolitana de Salvador	Gravidez, parto e puerpério	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Doenças do aparelho digestivo	Doenças do aparelho geniturinário	Doenças do aparelho circulatório	Doenças do aparelho respiratório
All Centro Norte Baiano	Gravidez, parto e puerpério	Doenças do aparelho digestivo	Doenças do aparelho respiratório	Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Doenças do aparelho circulatório
All Centro Sul Baiano	Gravidez, parto e puerpério	Doenças do aparelho respiratório	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Doenças do aparelho circulatório	Doenças do aparelho digestivo	Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas
All Vale São Franciscano da Bahia	Gravidez, parto e puerpério	Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas	Doenças do aparelho circulatório	Doenças do aparelho geniturinário	Doenças do aparelho digestivo	Doenças do aparelho respiratório
All Extremo Oeste Baiano	Gravidez, parto e puerpério	Doenças do aparelho respiratório	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Doenças do aparelho digestivo	Doenças do aparelho circulatório	Doenças do aparelho geniturinário

Fonte: Datasus, 2012.

Coordenador:

Técnico:

Na área de influência do empreendimento este padrão se repete com algumas alterações. Observa-se na área de estudo que, as causas de internação mais frequentes são gravidez, parto e puerpério em primeiro lugar, seguidas pelas doenças do aparelho respiratório e doenças infecciosas e parasitárias.

A alta frequência das doenças infecciosas e parasitárias está fortemente relacionada à precariedade do acesso aos serviços básicos de rede de esgotamento sanitário, abastecimento de água e destinação apropriada dos resíduos sólidos.

No estado do Tocantins as internações ocorrem prioritariamente por razão de gravidez, parto ou puerpério. É importante notar que no município de Miranorte as internações por doenças infecciosas e parasitárias ultrapassam aquelas oriundas de questões envolvendo o puerpério, gestação e parto. Este indicador evidencia uma fragilidade do sistema de saneamento ambiental deste município. A partir de um olhar geral sobre as 02 (duas) All Mesorregionais deste estado (Oriental do Tocantins e Ocidental do Tocantins) pode-se compreender que taxas de morbidade são relativamente baixas reproduzindo a predominância das internações por doenças crônico-degenerativas, à exceção de Miranorte.

Em Alto Parnaíba repete-se este padrão, em que as internações mais relevantes ocorrem em função de doenças infecciosas e parasitárias, seguidas de doenças do aparelho circulatório. Nesta All Sul Maranhense também cabe destacar a presença de taxas de internação relativamente baixas o que representa pouca demanda para o setor de saúde, de acordo com os dados do DATASUS.

Na All Sudoeste Piauiense, chama a atenção o fato de a segunda maior causa de internação ser a classificada como “lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas”, principalmente no município de Corrente. Esta All Mesorregional apresenta as menores taxas de internação de toda área de influência do empreendimento, o que pode caracterizar boas condições da estrutura de atenção básica ou, no outro extremo, uma precariedade da estrutura de atendimento aos casos de maior complexidade.

No estado da Bahia ocorrem as maiores taxas de internação sendo as causas mais frequentes: gravidez, parto ou puerpério; doenças do aparelho respiratório e doenças infecciosas ou parasitárias. Na All Metropolitana de Salvador, o município de Sapeaçu se

destaca por ter maior número de internações por doenças infecciosas ou parasitárias. Na All Centro Norte Baiano, observa-se frequência significativa das doenças do aparelho digestivo nos dois municípios que a compõem. Na All Centro Sul Baiano, boa parte das internações acontecem por doenças do aparelho respiratório, principalmente nos municípios de Irajuba, Iramaia, Maracás e Planaltino, nestes municípios também chama a atenção o fato da segunda principal causa de internação estar relacionada às doenças infectocontagiosas, o que indica precárias condições de saneamento e habitação. A All Vale São-Franciscano da Bahia tem destaque maior para as internações por gravidez, parto ou puerpério, e, por último, a All Extremo Oeste Baiano segue a tendência estadual das três principais causas de internação: gravidez, parto ou puerpério; doenças do aparelho respiratório e doenças infecciosas ou parasitárias.

6.4.2.1.2 - Infraestrutura e serviços de saúde na All

Para compreender a infraestrutura dos serviços de saúde nos municípios da Área de Influência Indireta deste empreendimento é fundamental conhecer como se estrutura o Sistema Único de Saúde Brasileiro (SUS). Este sistema foi completamente projetado por militantes do chamado Movimento Sanitário (PAIM, 2007), ainda na década de 1970, cerca de dez anos antes do acréscimo dos serviços de saúde à Constituição Brasileira de 1988. Sua formação foi institucionalizada na década de 1990, originalmente como um modelo novo e abrangente de proteção social inspirado na ampliação dos direitos sociais (FLEURY, 2011).

Atualmente, o sistema de saúde brasileiro é formado por uma rede complexa de prestadores e compradores de serviços, numa combinação público-privada. É integrado por três subsetores: o subsetor público, cujos serviços são financiados e promovidos pelo estado nos níveis federal, estadual e municipal, o que inclui as instituições militares; o subsetor privado, com fins lucrativos ou não, que são financiados por recursos públicos e privados; e o subsetor da saúde suplementar, onde se incluem os planos privados de saúde e as apólices de seguro (PAIM *et al*, 2011). A lógica de organização desse sistema é a descentralização que define níveis de responsabilidades e mecanismos de repasse financeiro entre as três esferas de governo, além dos mecanismos de controle e participação social em todos os níveis (PAIM *et al*, 2011).

A função do SUS é, portanto, realizar ações de promoção de saúde, vigilância em saúde, controle de vetores e educação sanitária, além de assegurar a continuidade do cuidado

nos níveis primário, ambulatorial, especializado e hospitalar (PAIM *et al*, 2011). Segundo dados do DATASUS de 2008, o número de beneficiados pelo SUS era 190 milhões de pessoas, sendo que atualmente, 80% desse total dependem exclusivamente do SUS para ter acesso aos serviços de saúde, o que é uma realidade em grande parte dos municípios abordados neste estudo.

Compreendendo que a maior parte dos municípios brasileiros, por seu pequeno porte, não tem condições (financeiras, estruturais e de recursos humanos) de ofertar na integralidade todos os serviços de saúde, foi construída a estratégia regional de atendimento. Essa estratégia é, na verdade, a parceria entre estado e municípios com o objetivo de corrigir as distorções de acesso e garantir que toda a população seja atendida de acordo com suas necessidades.

A forma de organização dessa estratégia se chama referência, que é definida a partir do tipo de enfermidade e direcionada ao serviço mais habilitado (Brasil, 2006). A compreensão dessa noção das necessidades que devem ser atendidas, idealmente deveria ocorrer na rede de atenção básica, composta pelos postos de saúde, equipes de saúde da família, e afins, necessariamente presentes em todos os municípios. A partir dessa compreensão é construída a hierarquização da rede de saúde, que compreende a existência de centros de referência para graus de complexidade diferentes entre os serviços. Assim a organização das demandas de atenção à saúde que chega às unidades é direcionada a serviços especializados da rede municipal, e depois para o pólo e a região. Esta regionalização é um dos princípios fundamentais que orientam a organização do SUS e representa a articulação entre os gestores estaduais e municipais na implementação de políticas, ações e serviços de saúde qualificados e descentralizados, garantindo acesso, integralidade e resolutividade na atenção à saúde da população.

A **Atenção Básica à Saúde** é o primeiro nível de atenção à saúde, segundo o modelo adotado pelo SUS, e é preferencialmente, a “porta de entrada” do sistema. Neste nível de assistência, a população tem acesso a especialidades básicas, que são: clínica médica (clínica geral), pediatria, obstetrícia e ginecologia, sendo que mais recentemente foi incluída a odontologia e o apoio matricial. A ampliação da Atenção Básica como estratégia de atenção a saúde é defendida por estudos e demonstram que esta é capaz de resolver cerca de 80% das necessidades e problemas de saúde da população. Nesse sentido, é fundamental que todos os municípios brasileiros tenham uma Atenção Básica

bem estruturada, o que vem sendo promovido principalmente a partir do Programa de Saúde da Família e do Programa Agentes Comunitários de Saúde.

O Programa Saúde da Família foi a estratégia prioritária adotada pelo Ministério da Saúde para a organização da Atenção Básica, no âmbito do SUS, dispondo de recursos específicos para seu custeio. Cada equipe (médico, enfermeiro e auxiliar de enfermagem) deve atender no mínimo 2.400 e no máximo 4.500 pessoas. Uma parte importante deste programa é executada pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) que são pessoas capacitadas que moram na comunidade em que atuam de forma vinculada à Unidade de Saúde da Família (USF).

A atenção integral em saúde pressupõe que procedimentos que exigem o cuidado por especialidades (**Média complexidade**) ou ainda que envolvem procedimentos que exigem alta tecnologia e/ou alto custo (**Alta complexidade**) devem ser executados em todo o SUS de acordo com competências regionais. São exemplos de procedimentos de alta complexidade: traumatologia, cardiologia, terapia renal substitutiva e oncologia. As principais áreas estão organizadas em redes, como as de cirurgias cardíacas e de atenção oncológica. Esta organização em rede leva em consideração a disponibilidade de recursos e de profissionais, mas também leva em consideração o número de ocorrências que normalmente tem menor incidência na população.

O Brasil possui 24.910.038 famílias atendidas pelo Programa Saúde da Família (PSF). Na área em estudo, o número total de famílias atendidas é de 195.047, ou seja, 0,78% do total nacional. Em 6 (seis) municípios da All não há registro da presença do PSF. São eles: Lizarda/TO, Gilbués/PI, Riacho Frio/PI, Sebastião Barros/PI, Irajuba/BA e Angical/BA, segundo dados coletados no DATASUS. O **Quadro 6.4.2.1-3**, apresenta o número de famílias atendidas pelo PSF em cada All Mesorregional.

Quadro 6.4.2.1-3 - Número de famílias atendidas pelo Programa Saúde da Família

BR,UFs, Alls, Municípios	Número de Famílias
Brasil	24.910.038
All Oriental do Tocantins	4.412
All Ocidental do Tocantins	11.714
All Sul Maranhense	16.808
All Sudoeste Piauiense	10.820
All Metropolitana de Salvador	13.662
All Centro Norte Baiano	7.366

BR,UFs, Alls, Municípios	Número de Famílias
All Centro Sul Baiano	69.612
All Vale São- Franciscano da Bahia	16.139
All Extremo Oeste Baiano	44.523

Fonte: DATASUS, 2012

Ainda segundo dados do DATASUS, a atenção em saúde nos municípios investigados conta com uma rede limitada de serviços que apresenta um total de 589 estabelecimentos. Dos 47 municípios da All, 33 possuem hospitais que somam 48 unidades e estão presentes em todas as All Mesorregionais. De todos os municípios analisados, somente o município de Santa Filomena não possui unidade de atendimento básico. Nos demais, além de centros de saúde e unidades básicas, foram identificados Postos de Saúde em 28 municípios. Unidades suplementares, como clínicas e policlínicas estão presentes em 17 municípios. Diante deste quadro, pode-se afirmar que existe ao menos um município em cada Mesorregião com potencial para figurar como centro de referência regional de saúde. Os municípios mais representativos, de cada mesorregião, para atendimento de saúde são apresentados no **Quadro 6.4.2.1-4**.

Quadro 6.4.2.1-4 – Municípios com melhor infraestrutura de atendimento de Saúde por Mesorregião segundo dados do DATASUS

Mesorregião da AII	Municípios	Centro de Saúde/Unidade Básica de Saúde	Posto de Saúde	Clinica /Ambulatório especializado	Policlínica	Hospital geral	Hospital especializado
All Ocidental do Tocantins	Miracema do Tocantins	5	1	2	-	1	-
	Miranorte	3	11	1	-	1	-
All Oriental do Tocantins	Pedro Afonso	2	0	0	0	1	0
All Sudoeste Piauiense	Corrente	14	0	1	0	1	0
All Sul Maranhense	Balsas	22	12	16	8	3	-
All Metropolitana de Salvador	Castro Alves	10	2	2	2	2	-
	Sapeaçu	8	2	1	1	1	-
All Centro Norte Baiano	Itatim	6	1	-	1	1	-
All Centro Sul Baiano	Caetité	9	3	5	1	1	-
	Irajuba	3	1	1	-	1	-
	Livramento de Nossa Senhora	1	25	4	1	4	-
	Macaúbas	8	6	4	-	2	-
	Maracás	6	7	2	-	2	-
	Riacho de Santana	9	1	-	1	1	-
All Vale São Franciscano da Bahia	Bom Jesus da Lapa	1	11	18	2	2	-
All Extremo Oeste Baiano	Barreiras	29	1	40	2	5	5

Fonte: DATASUS, 2012

Coordenador:

Técnico:

Entre os estabelecimentos privados, 368 estão presentes nos municípios da All. Dentre os municípios analisados no estado de Tocantins, a All Ocidental do Tocantins concentra o maior número de estabelecimentos de saúde públicos e privados, com destaque para Miracema do Tocantins. Nos municípios de Centenário, Lizarda e Rio dos Bois só existe um estabelecimento de saúde em cada uma, sendo este público.

No estado do Maranhão o município de Balsas possui o maior número de estabelecimentos de saúde (61), em contraposição ao município de Alto da Parnaíba que apresenta somente 06 (seis) estabelecimentos. Já no estado do Piauí, a All Sudoeste Piauiense possui apenas 01 (um) estabelecimento privado e 53 estabelecimentos públicos.

Os 32 municípios da área de influência do empreendimento localizados no estado da Bahia distribuem-se em 04 (quatro) mesorregiões. Entre estas, destaca-se a All Extremo Oeste Baiano, onde se localiza a cidade de Barreiras que concentra o maior número de estabelecimentos de saúde (204) entre todos os municípios analisados.

Na infraestrutura de saúde da área de estudo predominam os centros de saúde (244). Em 19 cidades não existe posto de saúde, as clínicas especializadas estão presentes em apenas 15 municípios e os hospitais gerais em 34. Existem apenas 05 (cinco) hospitais especializados, todos localizados em Barreiras/BA, na All Extremo Oeste Baiano. As policlínicas são 19, sendo 08 (oito) delas em Balsas/MA, na All Sul Maranhense, e o restante distribuído entre as cidades baianas de Castro Alves, Sapeaçu, Itatim, Caetité, Livramento de Nossa Senhora, Riacho de Santana, Bom Jesus da Lapa e Barreiras.

Entre os municípios das áreas de influência do Tocantins, Miranorte é o que apresenta maior número de unidades de saúde, enquanto na All Sul Maranhense destaca-se o município de Balsas com 61 estabelecimentos de saúde. Nos municípios da All Sudoeste Piauiense só existe 01 (um) hospital geral em Corrente, e em Santa Filomena não foi encontrado nenhum registro de estabelecimento de saúde.

No que se refere às Alls mesorregionais do estado da Bahia, a All Centro Sul Baiano é a que apresenta a maior rede de assistência em saúde, com 25 postos de saúde concentrados apenas em Livramento de Nossa Senhora. Ainda no estado da Bahia, 04 (quatro) municípios – Ibicoara, Nova Itarana, Brejolândia e Catolândia - apresentam como unidades de saúde somente os centros/unidades básicas de saúde (**Anexo 6.4.2.1-3**).

De acordo com a percepção dos profissionais e gestores da saúde entrevistados durante a etapa de campo deste estudo pode-se observar que a grande maioria dos municípios da All tem atendimento satisfatório pelo Programa Saúde da Família chegando a 100% de cobertura em 28 destes. O pior desempenho foi registrado em Angical (All Extremo Oeste Baiano) cuja cobertura pelo PSF não chega a 50% da população do município. A menor cobertura deste programa foi mais frequente entre os municípios com maiores populações. Cabe destacar a insipiente implementação dos Núcleos de Apoio a Saúde da Família (NASF), que tem um papel fundamental na articulação e matriciamento das ações em saúde. O **Quadro 6.4.2.1-5**, apresenta a síntese das informações em relação à rede de Atenção Básica.

Quadro 6.4.2.1-5 - Síntese das informações sobre a Atenção Básica de Saúde nos Municípios da All

Município	População	Cobertura da AB (%)	Nº PSF	Nº Postos de Saúde	Nº Ambulatórios e Policlínicas	Nº NASF
All Metropolitana de Salvador – BA						
Castro Alves	25.408	100	6	6	0	0
Sapeaçu	16.585	100	7	0	1	0
All Centro Norte Baiano - BA						
Santa Teresinha	9.648	100	4	4	0	0
Itatim	14.522	100	9	0	1	0
All Centro Sul Baiano – BA						
Igaporã	15.205	100	6	0	0	1
Riacho de Santana	30.646	70	9	1	0	0
Caetité	47.515	60	7	2	1	0
Ibicoara	17.282	100	7	1	0	0
Jussiape	8.031	100	4	1	0	0
Rio de Contas	13.007	100	5	0	0	0
Livramento de Nossa Senhora	42.693	70	6	0	2	1
Macaúbas	47.051	98	9	12	1	0
Iramaia	11.990	60	4	0	0	1
Maracás	24.613	100	6	5	1	0
Marcionílio Souza	10.500	100	5	0	0	0
Milagres	10.306	100	6	0	0	0
Nova Itarana	7.435	100	3	1	0	0
Planaltino	8.822	100	5	7	1	0
Brejões	14.282	90	5	0	0	0
Irajuba	7.002	100	4	0	0	0

Município	População	Cobertura da AB (%)	Nº PSF	Nº Postos de Saúde	Nº Ambulatórios e Policlínicas	Nº NASF
All Vale São-Franciscano da Bahia – BA						
Sítio do Mato	12.050	100	5	1	0	0
Bom Jesus da Lapa	63.480	65	13	0	1	0
All Extremo Oeste Baiano – BA						
Catolândia	2.612	100	1	1	0	0
Riachão das Neves	21.937	100	10	3	0	0
Baianópolis	13.850	98	4	1	0	0
Barreiras	137.427	63	19	21	1	0
Santana	24.750	100	5	1	1	0
Santa Rita de Cássia	26.250	100	8	3	1	0
Angical	14.073	46	2	1	0	0
Serra Dourada	18.112	100	7	0	2	1
Tabocas do Brejo Velho	11.431	100	5	0	1	0
Brejolândia	11.077	100	5	1	0	0
All Sul Maranhense – MA						
Alto Parnaíba	10.766	60	3	7	0	0
Balsas	83.528	70	15	25	0	0
All Sudoeste Piauiense – PI						
Corrente	25.407	60	11	17	0	0
Cristalândia do Piauí	7.831	100	4	5	0	0
Gilbués	10.402	85	4	7	0	0
Monte Alegre do Piauí	10.345	95	4	4	0	0
Riacho Frio	4.241	95	2	3	0	0
Santa Filomena	6.096	100	2	3	0	0
Sebastião Barros	3.560	100	2	8	0	0
All Oriental do Tocantins – TO						
Centenário	2.566	100	1	1	0	0
Lizarda	3.725	92	1	1	0	0
Pedro Afonso	11.539	95	4	4	0	0
All Ocidental do Tocantins - TO						
Miracema do Tocantins	20.684	100	6	4	1	0
Miranorte	12.623	100	4	4	0	0
Rio dos Bois	2.570	70	0	1	0	0

Fonte: Trabalho de campo Ecology Brasil, maio/junho de 2013.

Uma das características dos municípios da All deste empreendimento é que estes são majoritariamente de pequeno porte. Nesse sentido, poucos contam com serviços de saúde locais voltados para a atenção médica de alta complexidade. Outra informação

importante para compreensão dessa rede de atenção à saúde é a predominância dos serviços públicos e a baixa representatividade de uma rede privada, o que exige maior comprometimento das gestões públicas nesse campo. Por outro lado, também chama a atenção o fato de todos os municípios estarem articulados regionalmente de forma a garantir à atenção integral a população.

O **Quadro 6.4.2.1-6**, apresenta a disposição dos serviços de média e alta complexidade da rede de atenção à saúde por municípios da All, segundo a percepção dos entrevistados.

Quadro 6.4.2.1-6 - Síntese das informações sobre a Atenção de Média e Alta complexidade nos Municípios da AII

Municípios	População	Média complexidade		Alta complexidade			Municípios de referência
		Nº SAMU	Nº CAPS	Nº Hospitais e Maternidades	Clínicas particulares	Serviço de reabilitação	
All Metropolitana de Salvador – BA							
Castro Alves	25.408	Intermunicipal	0	2	Não	0	Santo Antônio de Jesus, São Félix, Muritiba, Feira de Santana, Salvador
Sapeaçu	16.585	Intermunicipal	0	1	Sim	1	Santo Antônio de Jesus, São Félix, Feira de Santana, Salvador
All Centro Norte Baiano – BA							
Santa Teresinha	9.648	Intermunicipal	0	1	Não	0	Santo Antônio de Jesus, São Félix, Feira de Santana, Salvador
Itatim	14.522	Intermunicipal	0	1	Sim	0	Santo Antônio de Jesus, Feira de Santana, Salvador
All Centro Sul Baiano – BA							
Igaporã	15.205	1	1	1	Sem informação	0	Vitória da Conquista, Feira de Santana, Salvador
Riacho de Santana	30.646	1	1	2	Sem informação	0	Barreiras, Vitória da Conquista, Salvador
Caetité	47.515	1	1	1 (UPA)	Sim	0	Vitória da Conquista, Salvador
Ibicoara	17.282	1	0	1 (unidade de urgência e emergência)	Sim	0	Barra da Estiva, Vitória da Conquista
Jussiape	8.031	1	0	0	Sim	0	Livramento de Nossa Senhora, Brumado, Vitória da Conquista
Rio de Contas	13.007	1	0	1	Sim	0	Livramento de Nossa Senhora
Livramento de Nossa Senhora	42.693	1	1	1	Sim	1	Itabunas, Vitória da Conquista, Salvador
Macaúbas	47.051	Intermunicipal	0	1 e 1 (UPA)	Sim	2 (casas de apoio)	Ferira de Santana, Vitória da Conquista, Salvador

Coordenador:

Técnico:

Municípios	População	Média complexidade		Alta complexidade			Municípios de referência
		N° SAMU	N° CAPS	N° Hospitais e Maternidades	Clínicas particulares	Serviço de reabilitação	
Iramaia	11.990	1	1	1	Sim	0	Jequié
Maracás	24.613	1	1	1	Sim	0	Jequié, Salvador
Marcionílio Souza	10.500	Intermunicipal	0	1	Não	0	Iaçu, Itaberaba, Feira de Santana, Salvador
Milagres	10.306	1	0	1	Sim	0	Feira de Santana, Salvador
Nova Itarana	7.435	1	0	0	Não	0	Irajuba, Brejões, Amargosa, Jequié, Feira de Santana, Salvador
Planaltino	8.822	1	0	0	Sim	0	Maracás, Jequié
Brejões	14.282	1	1	1	Não	0	Amargosa, Itabuna, Jequié, Salvador
Irajuba	7.002	Intermunicipal	1	1	Não	0	Jequié, Salvador
All Vale São-Franciscano da Bahia – BA							
Sítio do Mato	12.050	1	0	1	Sem informação	0	Bom Jesus da Lapa, Barreiras
Bom Jesus da Lapa	63.480	1	1	2, e 1 (UPA)	Sem informação	0	Barreiras
All Extremo Oeste Baiano – BA							
Catolândia	2.612	Intermunicipal	0	0	Não	0	Barreiras
Riachão das Neves	21.937	Intermunicipal	0	1	Sem informação	0	Barreiras
Baianópolis	13.850	Intermunicipal	0	1	Sem informação	1	Barreiras, Salvador
Barreiras	137.427	1	0	1	Sim	1	Salvador
Santana	24.750	1	1	1	Sem informação	0	Barreiras
Santa Rita de Cássia	26.250	1	1	1	Sim	1	Barreiras
Angical	14.073	Intermunicipal	0	1 (urgência e emergência)	Não	0	Barreiras
Serra Dourada	18.112	1	1	1	Sem informação	2	Barreiras

Coordenador:

Técnico:

Municípios	População	Média complexidade		Alta complexidade			Municípios de referência
		Nº SAMU	Nº CAPS	Nº Hospitais e Maternidades	Clínicas particulares	Serviço de reabilitação	
Tabocas do Brejo Velho	11.431	Intermunicipal	0	1	Não	0	Barreiras, Salvador
Brejolândia	11.077	Intermunicipal	0	0	Não	0	Barreiras, Salvador
All Sul Maranhense – MA							
Alto Parnaíba	10.766	1	0	0	Sem informação	0	Imperatriz, Balsas, Teresina, São Luis, Araguaína, Palmas
Balsas	83.528	1	1	3	Sim	0	Imperatriz
All Sudoeste Piauiense – PI							
Corrente	25.407	1	0	1 e 1 (UPA)	Sem informação	0	Bom Jesus da Lapa, Teresina
Cristalândia do Piauí	7.831	Intermunicipal	0	2	Sem informação	0	Corrente, Barreiras, Teresina
Gilbués	10.402	1	1	1	Sem informação	0	Bom Jesus da Lapa, Teresina
Monte Alegre do Piauí	10.345	Intermunicipal	0	1	Sem informação	0	Corrente, Bom, Jesus da Lapa, Teresina, Brasília
Riacho Frio	4.241	1	0	0	Sem informação	0	Corrente
Santa Filomena	6.096	1	0	0	Sem informação	0	Corrente, Balsas, Teresina
Sebastião Barros	3.560	Intermunicipal	0	1 (fechada)	Sem informação	0	Corrente, Teresina
All Oriental do Tocantins – TO							
Centenário	2.566	0	0	0	Sem informação	0	Pedro Afonso, Palmas
Lizarda	?	-	-	-	-	-	
Pedro Afonso	11.539	0	0	1	Sem informação	0	Palmas

Municípios	População	Média complexidade		Alta complexidade			Municípios de referência
		N° SAMU	N° CAPS	N° Hospitais e Maternidades	Clínicas particulares	Serviço de reabilitação	
All Ocidental do Tocantins – TO							
Miracema do Tocantins	20.684	1	0	?	Sem informação	0	Palmas
Miranorte	12.623	1	0	1	Sem informação	0	Miracema do Tocantins, Palmas
Rio dos Bois	2.570	0	0	0	Não	0	Miracema do Tocantins, Palmas

Fonte: Trabalho de campo Ecology Brasil, maio/junho de 2013.

De acordo com as informações prestadas pelos entrevistados, apenas nas All Mesorregionais do estado do Tocantins, há municípios sem cobertura do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). Este serviço é fundamental no atendimento a urgências e a classificação de risco sendo responsável muitas vezes pela garantia da vida da população principalmente nas cidades de menor porte. Observa-se também que, muitos municípios contam com o suporte do SAMU via rede intermunicipal, isso significa que há ao menos uma equipe do serviço disponível para o suporte regional. Esta forma de promover a cobertura do serviço é recomendada para municípios de pequeno porte como os registrados na All deste empreendimento, onde a maior parte dos municípios tem até 20.000 habitantes. As únicas exceções foram registradas em Macaúbas e Riachão das Neves, ambos no estado da Bahia, que apesar de apresentarem população maior que 20 mil habitantes não tem SAMU no município o que compromete a atenção a urgências e emergências. Em relação à Política de Atenção à Saúde Mental, já foi apontado no quadro referente à Atenção Básica a ainda incipiente implementação do NASF, que é um importante serviço da rede capaz de acolher e dar suporte ao tratamento e acompanhamento de pessoas em sofrimento mental. Além do suporte à Atenção Básica, a média complexidade em saúde mental é realizada no Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), que são serviços abertos multidisciplinares capazes de promover a atenção continuada à saúde mental e o suporte à crise. Na All deste empreendimento este serviço está presente em apenas 05 (cinco) das All Mesorregionais, nos municípios: Gilbués (All Sudoeste Piauiense); Balsas (All Sul Maranhense); Santana, Santa Rita de Cássia e Serra Dourada na All Extremo Oeste Baiano; Bom Jesus da Lapa (All Vale São-Franciscano da Bahia); Igaporã, Riacho de Santana, Caetité, Livramento de Nossa Senhora, Iramaia, Maracás, Brejões e Irajuba (All Centro Sul Baiano). A implementação dos CAPS é regulamentada por legislação específica que prevê sua instalação em municípios com mais de 20 mil habitantes, ou de forma pactuada entre municípios, visando o atendimento a crianças e adolescentes, usuários de álcool e outras drogas, ou pessoas com quadros moderados e graves de transtornos mentais. É interessante perceber que, em vários municípios, o tema do uso prejudicial de álcool e outras drogas foi citado pelos entrevistados como um problema atual da rede de saúde, e nesse sentido seria importante ampliar e fortalecer essa rede de atendimento não apenas com a instalação dos serviços CAPS, mas principalmente com a implementação do NASF tendo em vista que a grande maioria dos municípios da All são de pequeno porte. Cabe destacar a ausência desse tipo de serviços em dois municípios de maior porte na All: Barreiras (All Extremo Oeste Baiano) e Macaúbas (All Centro Sul Baiano), o que não se justifica frente à legislação federal.

6.4.2.1.2.1 - Distribuição da oferta de leitos

No conjunto de municípios que compõem a All do empreendimento, estão disponibilizados 2.097 leitos de internação. Aproximadamente 90% dos leitos são vinculados ao SUS¹. A distribuição dos leitos pelos municípios é bastante desigual, destacando-se, inclusive, 09 (nove) municípios que não possuem leitos registrados, são eles: Centenário/TO, Lizarda/TO, Rio dos Bois/TO, Riacho Frio/PI, Sebastião Barros/PI, Ibicoara/BA, Nova Itarana/BA, Brejolândia/BA e Catolândia/BA.

Grande parte dos leitos são destinados às especialidades clínicas (31%) e os leitos complementares estão presentes em apenas 11 municípios, sendo 09 (nove) deles localizados no estado da Bahia. Leitos de outras especialidades estão presentes apenas em Sítio do Mato/BA, na All Vale São-Franciscano, e Barreiras/BA, na All Extremo Oeste Baiano, este último município sendo também o único que possui Hospital/Dia. A All conta com 107 leitos complementares (UTI), o que corresponde a apenas 0,2% do total de leitos deste tipo no Brasil, estando a maior parte deles (80%) concentrados na cidade de Barreiras/BA, na All Extremo Oeste Baiano, que é a cidade de maior porte entre todos os municípios da All. Na All Sul Maranhense, na All Sudoeste Piauiense e na All Centro Norte Baiano não há leitos complementares (UTI) registrados.

Quadro 6.4.2.1-7 - Leitos de internação por especialidade

Local	Quantidade SUS*	Cirúrgico	Clinico	Obstétrico	Pediátrico	Outras Especialidades	Hospital/DIA	Leitos Complementares (UTI)
Brasil	324.557	118.827	149.226	58.124	58.838	60.080	9.276	51.417
Total All	1.766	422	652	426	435	51	4	107
TOCANTINS	2.092	656	729	409	399	210	6	369
All Oriental do Tocantins	31	7	12	7	5	-	-	1
Centenário	-	-	-	-	-	-	-	-
Lizarda	-	-	-	-	-	-	-	-
Pedro Afonso	31	7	12	7	5			1

¹ Com exceção dos leitos complementares.

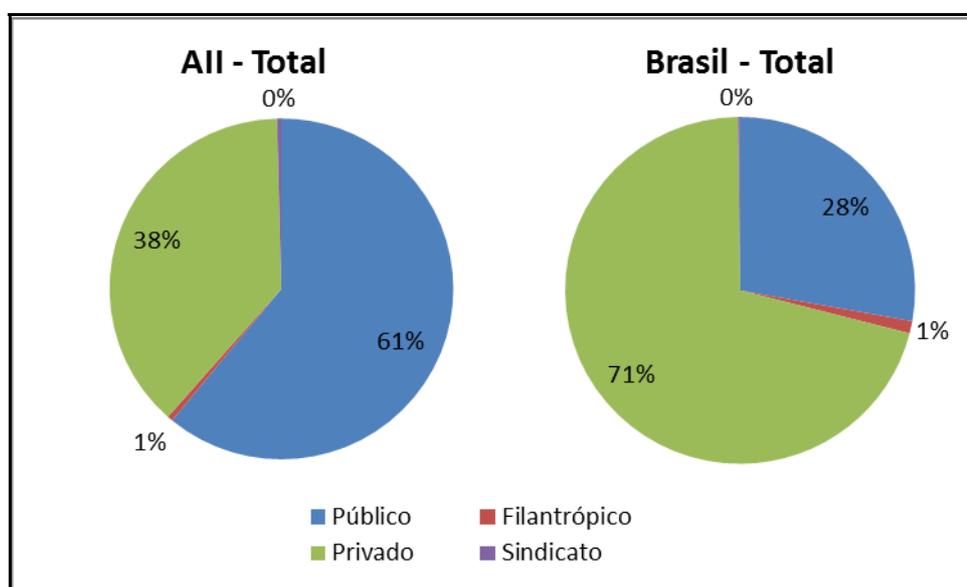
Local	Quantidade SUS*	Cirúrgico	Clinico	Obstétrico	Pediátrico	Outras Especialidades	Hospital/DIA	Leitos Complementares (UTI)
All Ocidental do Tocantins	93	21	27	20	25	-	-	10
Miracema do Tocantins	67	17	16	15	19	-	-	10
Miranorte	26	4	11	5	6	-	-	-
Rio dos Bois	-	-	-	-	-	-	-	-
MARANHÃO	12.361	3.340	4.184	2.551	2.611	893	187	915
All Sul Maranhense	129	40	55	41	34	-	-	-
Alto Parnaíba	15	4	9	9	10	-	-	-
Balsas	114	36	46	32	24	-	-	-
PIAUÍ	7.076	2.132	2.558	1.433	1.534	298	153	520
All Sudoeste Piauiense	113	23	31	32	27	-	-	-
Corrente	41	9	8	13	11	-	-	-
Cristalândia do Piauí	25	5	7	8	5	-	-	-
Gilbués	12	2	4	3	3	-	-	-
Monte Alegre do Piauí	25	5	10	5	5	-	-	-
Riacho Frio	-	-	-	-	-	-	-	-
Sebastião Barros	-	-	-	-	-	-	-	-
Santa Filomena	10	2	2	3	3	-	-	-
BAHIA	24.789	7.742	9.815	4.749	4.965	1.831	790	2.479
All Metropolitana de Salvador	80	19	26	20	15	-	-	1
Castro Alves	57	14	21	12	10	-	-	-
Sapeaçu	23	5	5	8	5	-	-	1
All Centro Norte Baiano	52	6	10	27	9	-	-	-
Itatim	24	-	5	15	4	-	-	-
Santa Teresinha	28	6	5	12	5	-	-	-
All Centro Sul Baiano	591	121	262	126	149	-	-	6
Brejões	19	2	9	4	4	-	-	-
Caetité	91	18	46	15	23	-	-	-
Ibicoara	-	-	-	-	-	-	-	-
Igaporã	29	5	9	7	8	-	-	1
Irajuba	29	3	14	5	7	-	-	-
Iramaia	61	-	26	16	19	-	-	-
Jussiape	5	-	3	1	1	-	-	-

Local	Quantidade SUS*	Cirúrgico	Clinico	Obstétrico	Pediátrico	Outras Especialidades	Hospital/DIA	Leitos Complementares (UTI)
Livramento de Nossa Senhora	54	25	36	15	16	-	-	-
Macaúbas	62	18	26	16	17	-	-	2
Maracás	89	25	28	17	19	-	-	-
Marcionílio Souza	19	7	6	4	2	-	-	-
Milagres	21	4	8	6	3	-	-	2
Nova Itarana	-	-	-	-	-	-	-	-
Planaltino	27	5	10	8	7	-	-	-
Riacho de Santana	68	9	31	8	20	-	-	1
Rio de Contas	17	-	10	4	3	-	-	-
All Vale São Franciscano da Bahia	88	25	29	27	25	1	-	2
Bom Jesus da Lapa	70	24	20	23	22	-	-	1
Sítio do Mato	18	1	9	4	3	1	-	1
All Extremo Oeste Baiano	589	160	200	126	146	50	4	87
Angical	6	-	6	-	-	-	-	-
Baianópolis	28	8	8	4	8	-	-	-
Barreiras	389	133	110	85	104	50	4	86
Brejolândia	-	-	-	-	-	-	-	-
Catolândia	-	-	-	-	-	-	-	-
Riachão das Neves	29	-	19	3	7	-	-	-
Santana	36	5	11	12	8	-	-	1
Santa Rita de Cássia	24	2	13	6	3	-	-	-
Serra Dourada	45	6	18	13	8	-	-	-
Tabocas do Brejo Velho	32	6	15	3	8	-	-	-

Fonte: Datasus, 2013
*exceto leitos complementares

6.4.2.1.2.2 - Vinculação dos estabelecimentos de saúde

O número de estabelecimentos privados ultrapassa o de estabelecimentos públicos em apenas 04 (quatro) municípios da área de influência do empreendimento, são eles: Miracema do Tocantins/TO, Caetité/BA, Bom Jesus da Lapa/BA e Barreiras/BA (**Anexo 6.4.2.1-4**). A **Figura 6.4.2.1-1**, demonstra o percentual de leitos por vínculo do estabelecimento na All.



Fonte: DATASUS, 2013

Figura 6.4.2.1-1 – Percentual de Leitos por Vínculo

O que se percebe no Brasil é que a rede privada de saúde é bem maior que a rede pública, concentrando 72% do total de estabelecimentos (DATASUS, 2013). No entanto, nos municípios atravessados empreendimento, essa equação não se repete, ou seja, aproximadamente 60% dos estabelecimentos pertencem à rede pública, mais especificamente à rede municipal de saúde (54%), que está presente em todos os municípios analisados. A cidade de Balsas/MA, na All Sul Maranhense, é a única que possui um estabelecimento federal. Aqueles estabelecimentos classificados como estaduais localizam-se em 10 municípios.

Quadro 6.4.2.1-8 – Número de estabelecimentos de saúde por esfera administrativa

Local	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total
Brasil	437	2.990	67.014	182.456	252.897
Total All	1	61	570	430	1.062
TOCANTINS	1	40	643	652	1.336
All Oriental do Tocantins	-	1	5	2	8
Centenário	-	-	1	-	1
Lizarda	-	-	1	-	1
Pedro Afonso	-	1	3	2	6
All Ocidental do Tocantins	-	1	16	14	31
Miracema do Tocantins	-	1	7	9	17
Miranorte	-	-	8	5	13
Rio dos Bois	-	-	1	-	1
MARANHÃO	3	95	2967	1267	4.332
All Sul Maranhense	1	52	43	96	192
Alto Parnaíba	-	5	1	6	12
Balsas	1	47	42	90	180
PIAUÍ	1	47	1775	1215	3.038
All Sudoeste Piauiense	-	2	51	1	54
Corrente	-	1	17	1	19
Cristalândia do Piauí	-	-	7	-	7
Gilbués	-	-	9	-	9
Monte Alegre do Piauí	-	-	6	-	6
Riacho Frio	-	-	4	-	4
Santa Filomena	-	1	1	-	2
Sebastião Barros	-	-	7	-	7
BAHIA	15	140	6.200	7.695	14.050
All Metropolitana de Salvador	-	1	30	11	42
Castro Alves	-	1	17	6	24
Sapeaçu	-	-	13	5	18
All Centro Norte Baiano	-	-	21	2	23
Itatim	-	-	10	2	12
Santa Teresinha	-	-	11	-	11
All Centro Sul Baiano	-	1	222	107	330
Brejões	-	-	9	1	10
Caetitê	-	1	18	35	54
Ibicoara	-	-	10	6	16
Igaporã	-	-	12	-	12
Irajuba	-	-	9	-	9

Coordenador:

Técnico:

Local	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total
Iramaia	-	-	8	2	10
Jussiape	-	-	7	4	11
Livramento de Nossa Senhora	-	-	38	19	57
Macaúbas	-	-	24	17	41
Maracás	-	-	18	9	27
Marcionílio Souza	-	-	10	-	10
Milagres	-	-	9	-	9
Nova Itarana	-	-	7	-	7
Planaltino	-	-	10	2	12
Riacho de Santana	-	-	15	8	23
Rio de Contas	-	-	18	4	22
All Vale São Franciscano da Bahia	-	-	37	35	72
Bom Jesus da Lapa	-	-	28	35	63
Sítio do Mato	-	-	9	-	9
All Centro Oeste Baiano	-	3	145	162	310
Angical	-	-	6	-	6
Baianópolis	-	-	7	-	7
Barreiras	-	2	52	150	204
Brejolândia	-	-	9	1	10
Catolândia	-	-	4	-	4
Riachão das Neves	-	-	18	2	20
Santa Rita de Cássia	-	1	13	1	15
Santana	-	-	12	1	13
Serra Dourada	-	-	14	6	20
Tabocas do Brejo Velho	-	-	10	1	11

Fonte: Datasus, 2012.

6.4.2.1.3 - Recursos Humanos na área da saúde na All

Entre os profissionais de saúde com nível superior atuantes na Área de Influência Indireta do empreendimento, estão em maior número os médicos e enfermeiros. No entanto, tais profissionais estão concentrados em alguns municípios, com destaque para Barreiras/BA. Este município detém boa parte de todos os profissionais de saúde da área de estudo (33% dos médicos e 23% dos enfermeiros). Não há registro da atuação de médicos em 02 (dois) municípios: Rio dos Bois/TO, na All Ocidental do Tocantins, e Riacho Frio/PI, na All Sudoeste Piauiense, informação esta confirmada pelos entrevistados na etapa de campo deste estudo, apesar destes municípios relatarem elevados percentuais de

cobertura do Programa de Saúde da Família. Nesse sentido, é possível compreender que esses serviços têm funcionado sem profissionais médicos, o que ainda é comum em algumas regiões do país.

Nota-se que, em 07 (sete) municípios, distribuídos entre 03 (três) Alls Mesorregionais, registra-se a presença de apenas 01 (um) médico, são eles: Centenário/TO, na All Oriental do Tocantins; Cristalândia do Piauí/PI, Santa Filomena/PI Sebastião Barros/PI, na All Sudoeste Piauiense; Brejolândia/BA, Catolândia/BA e Tabocas do Brejo Velho/BA, na All Extremo Oeste Baiano. Esta referência a um único profissional médico nesses municípios deve ser relativizada uma vez que em três destes a população local não chega a 4 mil habitantes, e nesse sentido um único médico com suporte da rede de Atenção Básica é considerado suficiente para atender à população, como ocorre em Centenário/TO, Sebastião Barros/PI e Catolândia/BA. Cabe ainda esclarecer que todos os municípios citados apresentam ampla cobertura do Programa de Saúde da Família, chegando a 100% em grande parte dos casos, e que mesmo evidenciando a necessidade de mais profissionais médicos não significa que a atenção primária de saúde nesses locais seja insuficiente.

Profissionais como assistentes sociais e odontólogos atuam em menor escala e se concentram em 27 municípios da All, conforme pode-se observar no **Anexo 6.4.2.1-5**. Os bioquímicos/farmacêuticos são ao todo 166. Já os psicólogos, nutricionistas e fonoaudiólogos estão em menor número. O **Quadro 6.4.2.1-9**, traz uma síntese dos profissionais de saúde nas All Mesorregionais em análise.

Quadro 6.4.2.1-9 - Ocupação de nível superior na área de saúde

Local	Médicos	Enfermeiro	Bioquímico/ Farmacêutico	Fisioterapeuta, Fonoaudiólogo e Nutricionista	Odontólogo	Assistente Social /Psicólogo	Outras ocupações de nível superior
Brasil	293.357	126.561	35.956	87.818	92.421	65.526	15.968
Total All	601	432	166	305	175	149	30
All Oriental do Tocantins	12	11	6	4	3	3	1
All Ocidental do Tocantins	43	39	9	17	5	10	2
All Sul Maranhense	49	27	25	35	17	10	2
All Sudoeste Piauiense	28	6	3	12	4	3	1
All Metropolitana de Salvador	29	29	8	19	8	12	2

Local	Médicos	Enfermeiro	Bioquímico/ Farmacêutico	Fisioterapeuta, Fonoaudiólogo e Nutricionista	Odontólogo	Assistente Social /Psicólogo	Outras ocupações de nível superior
All Centro Norte Baiano	11	14	-	3	1	5	-
All Centro Sul Baiano	152	107	46	58	62	38	11
All Vale-São Franciscano da Bahia	39	27	14	16	16	7	1
All Extremo Oeste Baiano	238	172	55	138	59	61	10

6.4.2.1.4 - Incidência de Endemias

De acordo com a publicação do Ministério da Saúde, endemia “é uma enfermidade, geralmente infecciosa, que reina constantemente em certo país ou região por influência de causa local”, enquanto que epidemia “é uma enfermidade acidental, transitória, que ataca ao mesmo tempo um grande número de pessoas em um mesmo país ou região” (MS, 2001: 6).

O Controle de Endemias, em sua forma atual, foi implementado por meio da Portaria do Ministério da Saúde nº 1.399/1999, que descentraliza as ações de epidemiologia e controle de doenças endêmicas no Brasil, da Fundação Nacional da Saúde (FNS/MS) para os estados e municípios, compreendendo o controle das seguintes endemias: malária, leishmaniose, esquistossomose, tracoma, doença de Chagas, peste, filariose, bócio, febre amarela e dengue. Constitui um marco não só para o Controle de Endemias como também para a assistência à saúde em geral a implantação, a partir de 2001, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), da Programação Pactuada e Integrada de Assistência à Saúde, que visa promover a conformação de redes de serviço regionalizadas, garantindo o acesso da população a todos os níveis de atenção, através da “articulação entre os serviços de diversos graus de agregação tecnológica localizados num mesmo município” (2006: 10).

Neste item, é analisada a incidência das principais endemias presentes na área de influência do empreendimento. Primeiramente, são apresentados dados da série histórica de incidência nos últimos 12 anos nos 04 (quatro) estados onde estão situados os municípios em estudo, com o objetivo de compor um panorama regional a partir da implantação da Programação Pactuada e Integrada no SUS, que teve início em 2001. Em

seguida, é observada a incidência destas principais endemias em cada um dos 47 municípios nos últimos 03 anos por município de residência, dentro dos limites dos dados disponíveis por município, com o objetivo de reunir informações para uma reflexão atual da situação em relação aos principais agravos, considerando ainda as recomendações da Portaria Interministerial nº 419/ 2011, que determina a realização de estudo específico sobre o potencial malarígeno no caso de municípios situados em área de risco ou em área endêmica.

Com relação à malária, no decorrer do ano de 2011, a transmissão da doença no Brasil concentrou-se 99,7% na Região Amazônica, incluindo os estados do Maranhão e Tocantins, objeto deste estudo (Brasil, 2013).

No entanto, dos casos notificados em 2011, 98% reuniram-se nos estados do Pará, Amazonas, Rondônia, Acre, Amapá e Roraima. Com exceção do Acre, todos os estados registraram queda no número de casos entre os anos de 2000 e 2011, sendo que o estado do Maranhão foi o que registrou a maior queda no período (95,5%), seguido por Tocantins (95,4%) (**Quadro 6.4.2.1-10**).

Quadro 6.4.2.1-10 - Casos de malária na Região Amazônica - 2000-2011

UF	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
AC	21.560	7.774	9.216	12.264	31.720	57.242	93.864	51.277	27.706	27.568	36.905	22.586
AM	96.026	48.385	70.223	141.005	147.579	226.413	185.622	197.140	133.786	100.216	74.135	59.431
AP	35.278	24.487	16.257	16.651	20.670	28.059	29.290	21.975	15.131	15.504	15.388	18.978
MA	78.818	39.507	16.000	11.432	14.505	11.196	9.519	6.621	4.757	5.708	3.904	3.510
MT	11.767	6.832	7.085	5.022	6.484	8.437	6.650	6.760	4.081	3.276	2.365	1.631
PA	278.204	186.367	149.088	115.510	109.777	123.406	101.763	76.207	69.212	99.609	135.246	114.752
RO	54.074	57.679	71.224	93.853	107.115	118.635	101.646	81.929	49.807	41.366	43.576	30.412
RR	35.874	16.028	8.036	11.818	26.200	31.964	20.646	15.236	10.235	15.032	21.806	14.006
TO	1.640	1.244	1.130	1.211	850	717	379	288	165	129	104	76

Fonte: Boletim Epidemiológico da Malária –MS

No Brasil, o Índice Parasitário Anual (IPA) expressa o número de exames positivos de malária por mil habitantes em determinado lugar e período. Existem graus de risco para classificação da malária através do IPA: alto risco (IPA \geq 50/1.000 hab.), médio risco (IPA entre 10 e 49/1.000 hab.) e baixo risco (IPA <10/1.000 hab.).

As Unidades da Federação em estudo podem ser consideradas como de baixo risco pela classificação do IPA no ano de 2011. O **Quadro 6.4.2.1-11**, demonstra, confirmando os dados já citados, que, no decorrer desta década, os casos de malária foram diminuindo, chegando a zero ou próximo de zero nos estados aqui analisados.

Quadro 6.4.2.1-11 - IPA de malária - 2000-2011

UF	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Tocantins	1,42	1,05	0,94	0,48	0,28	0,2	0,08	0,05	0,02	0,02	0,01	0,29
Maranhão	13,95	6,89	2,76	1,62	2,02	1,52	1,19	0,79	0,54	0,63	0,36	0,34
Piauí	0,1	0,05	0,02	-	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	-	0,01	-
Bahia	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: Datasus

Com relação ao número de casos de malária nos estados que fazem parte do estudo, entre os anos de 2003 e 2011, houve uma queda bastante significativa dos casos da doença, conforme demonstrado na **Figura 6.4.2.1-2**.

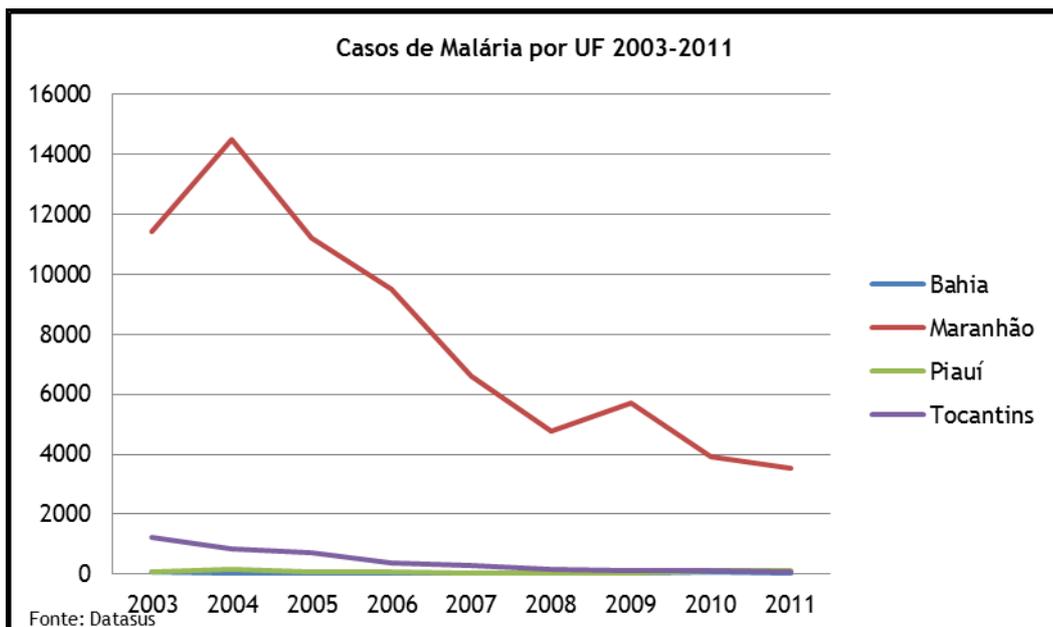
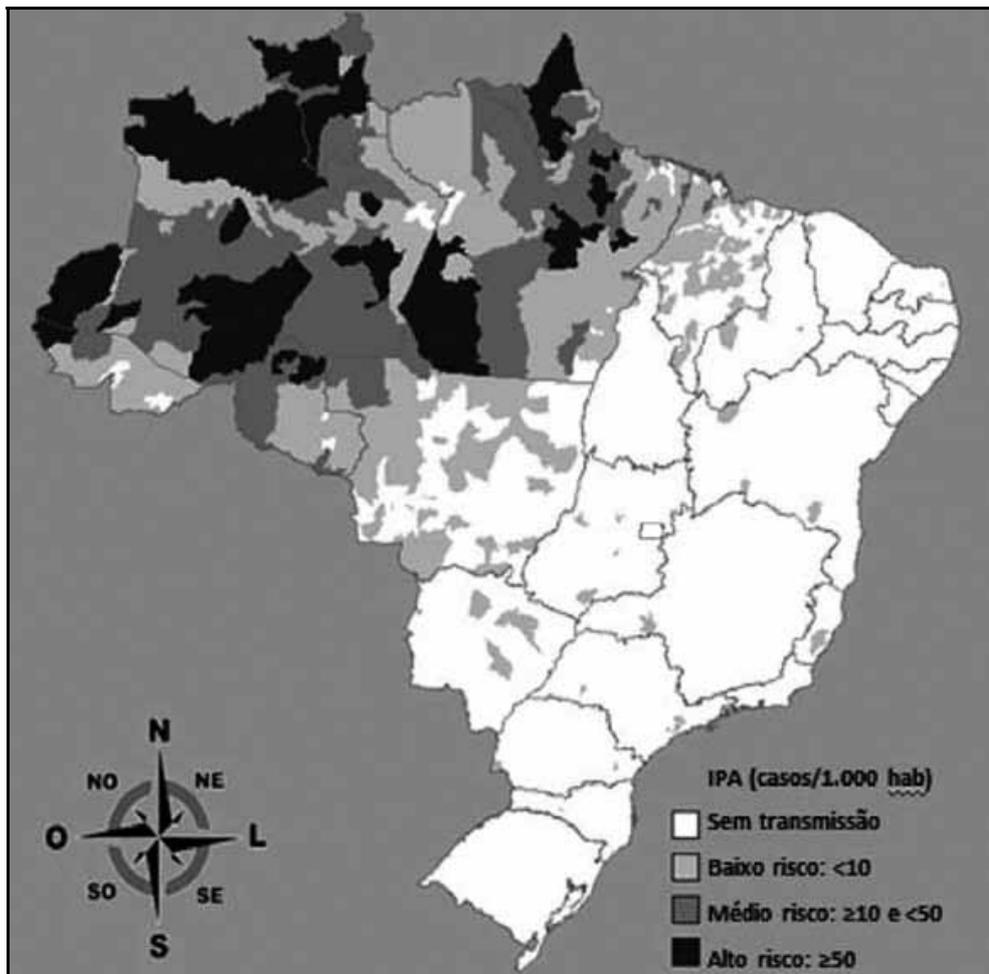


Figura 6.4.2.1-2 – Casos de malária por UF 2003-2011

Em 2011, conforme pode-se observar na **Figura 6.4.2.1-3**, no Brasil, 45 municípios foram classificados como de alto risco para infecção de malária, 82 de médio risco e 370 de baixo risco para infecção pela doença



Fonte: Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico, vol.44, no 1, 2013.

Figura 6.4.2.1-3 - Mapa de risco de malária por município de infecção

Na área de influência do empreendimento, somente os municípios de Miracema do Tocantins/TO e Santa Rita de Cássia/BA apresentaram notificação de casos de malária no decorrer do ano de 2011. Foram apenas 04 (quatro) casos registrados, sendo 03 (três) em Miracema do Tocantins e 01 (um) em Santa Rita de Cássia, este último possivelmente um caso importado de outras localidades endêmicas (**Anexo 6.4.2.1-6**).

Uma análise detalhada da incidência de malária nas áreas endêmicas da AII, incluindo a observação da evolução dos casos em uma série histórica por município, será apresentada em estudo específico de potencial malarígeno nos termos das Portarias SVS nº 47 e nº 45/2006 e Portaria Interministerial nº 419/2011.

A **leishmaniose tegumentar americana (LTA)²** é uma doença infecciosa, não contagiosa, causada por protozoário do gênero *Leishmania*, de transmissão vetorial, podendo ser transmitida ao homem através da picada das fêmeas de flebotomíneos infectadas.

No Brasil, a partir da década de 90, o Ministério da Saúde notificou uma média anual de 32 mil novos casos de LTA³, com uma tendência de queda no número de casos a partir de 2000. Nos estados atravessados pela LT Miracema – Sapeaçu e Subestações Associadas, percebe-se também uma diminuição das ocorrências, de acordo com gráfico abaixo. No entanto, cabe observar a ocorrência de picos nos estados do Maranhão e da Bahia no ano de 2010, e a situação dos municípios baianos de Ibicoara, com elevado número de casos, e de Bom Jesus da Lapa, com tendência de crescimento.

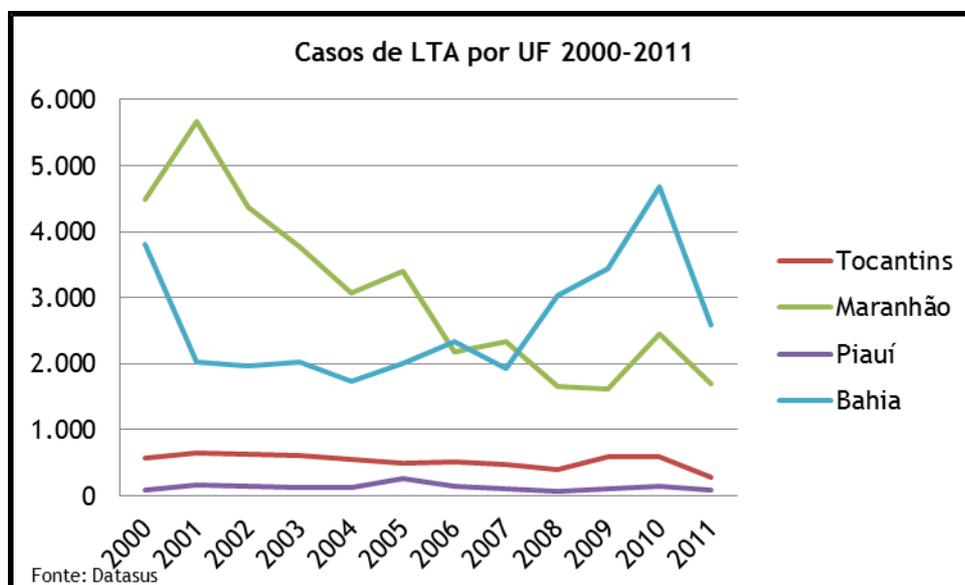


Figura 6.4.2.1-4 – Casos de LTA por UF 2000-2011

² <http://portal.saude.gov.br>

³ http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/atlas_lta.pdf

Na Área de Influência Indireta do empreendimento, o município de Miracema do Tocantins/TO apresentou o maior número de casos entre os anos de 2010 e 2012. Na All Sul Maranhense, ocorreram 47 casos entre estes mesmos anos, principalmente em Balsas. Na parte piauiense da All, houve apenas 01 (um) caso de LTA em Gilbués/PI, no ano de 2010, e 01 (um) caso em cada ano na cidade de Santa Filomena/PI, entre 2010 e 2012. Em relação ao estado da Bahia, destaca-se o município de Ibicoara, na All Centro Sul Baiano, pelo elevado número de ocorrências de LTA em relação aos demais municípios, com um total de 143 casos entre os anos em estudo, apesar do número de casos ter apresentado queda no período analisado. Em Bom Jesus da Lapa/BA, o número de ocorrências da doença vem crescendo, com registro de 5 (cinco) casos em 2010, 17 casos em 2011 e 24 casos em 2012. Na All Extremo Oeste Baiano, o município de Santana chama a atenção por ter apresentado 13 casos em 2010, mas com queda para 2 (dois) casos em 2012 (**Anexo 6.4.2.1-7 – Casos de LTA segundo município de residência – 2010, 2011 e 2012**).

A leishmaniose visceral⁴ é mais conhecida no Brasil como calazar e é transmitida através da picada dos vetores infectados pela *Leishmaniachagasi*. A transmissão ocorre enquanto houver o parasitismo na pele ou no sangue periférico do hospedeiro, sobretudo os cachorros. A doença possui uma evolução crônica e, se não for tratada, pode levar ao óbito em 90% dos casos. O primeiro caso descrito no Brasil foi em 1913, e, desde então, o agravo vem sendo constatado em várias localidades, apresentando mudanças importantes no padrão de transmissão, inicialmente predominando em ambientes silvestres e rurais e, mais recentemente, em centros urbanos.

No Brasil, no ano de 2011, foram registrados 4.101 casos e, nos estados em estudo, o maior número de casos foi registrado no Tocantins (504) e o menor número, no Piauí (203). Cabe chamar a atenção para o fato de que no estado do Tocantins os casos são não só mais numerosos como também crescentes no período analisado. No entanto, nos municípios da All, de uma maneira geral, foram pouco numerosos os casos de LTV registrados nos últimos 3 anos, cabendo observar sua maior frequência na All Mesorregional Centro Sul Baiano.

⁴ http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=31934

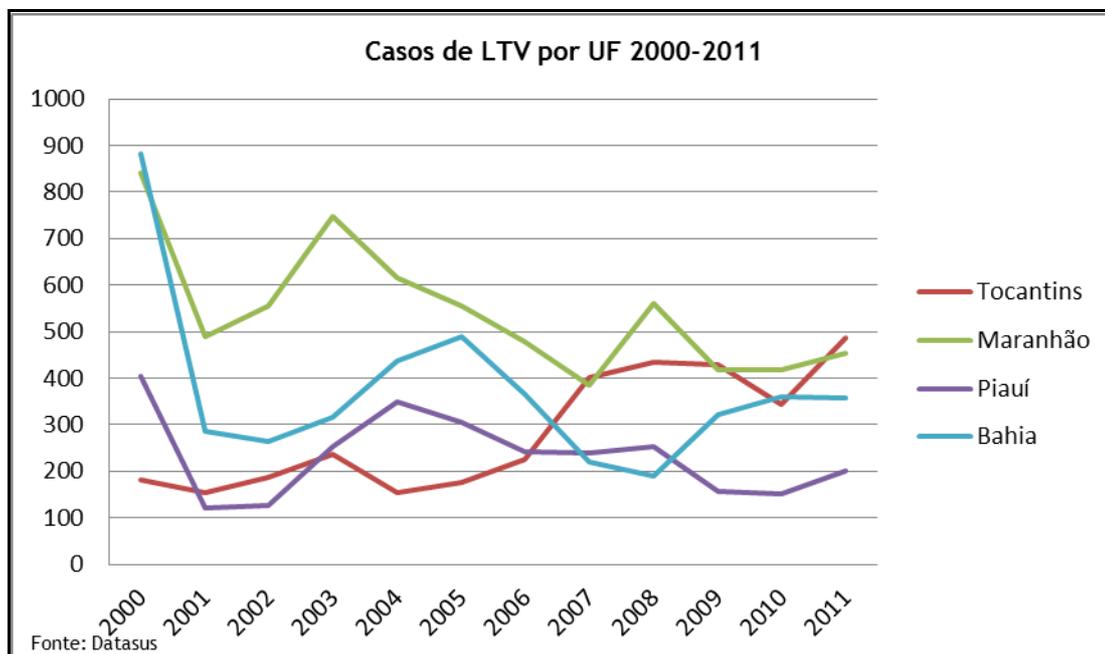


Figura 6.4.2.1-5 – Casos de LTV por UF 2000-2011

Nas All Mesorregionais do Tocantins, o município de Miracema do Tocantins apresentou o maior número de casos de LTV, entre 2010 e 2012. Na All Sul Maranhense, neste mesmo período, só há casos registrados em Balsas. Na All Sudoeste Piauiense, só foi encontrado uma ocorrência em Corrente, no ano de 2010. Entre as All Mesorregionais da Bahia, a All Centro Sul Baiano é a que apresenta maior número casos (39), entre 2010 e 2012, distribuídos entre oito municípios: Caetité, Igaporã, Iramaia, Livramento de Nossa Senhora, Macaúbas, Maracás, Marcionílio Souza e Riacho de Santana (**Anexo 6.4.2.1-8** – “Casos de LTV segundo Município de Residência – 2010 – 2012”).

Durante a etapa das entrevistas com gestores e profissionais de saúde nos municípios da All deste empreendimento foi perguntado a estes sobre a incidência da LTA e LTV, sendo relatados casos em 17 dos 47 municípios abordados. O **Quadro 6.4.2.1-12**, apresenta a relação destes municípios em cada All Mesorregional. Observa-se a maior incidência nos municípios do estado baiano e a ausência de registros, segundo as percepções dos entrevistados, nos estados do Maranhão e Piauí, o que diverge das informações disponíveis no DATASUS. Tal divergência pode ter ocorrido em razão do período consultado, o último ano, o que ainda não consta dos registros do sistema, mas também pode representar a pouca atenção dada a este problema de saúde que é amplamente discutido na literatura científica como uma doença negligenciada. Destaca-se também a

identificação de áreas de maior incidência em alguns municípios caracterizando a situação endêmica da região.

Quadro 6.4.2.1-12 - Incidência de LTA e LTV

Município	Região de incidência
All Metropolitana de Salvador – BA	
Castro Alves	Morro
All Centro Norte Baiano – BA	
Santa Teresinha	Sem informação
All Centro Sul Baiano – BA	
Brejões	Sem informação
Marciolino Souza	Cemitério, Queimadinhos
Ibicoara	Palmital, Baixão, Pé de Serra, Capão da Volta
Jussiape	São José, Bicho, Caraguataí
Livramento de Nossa Senhora	Sem informação
Igaporã	Sem informação
Riacho de Santana	Sem informação
All Extremo Oeste Baiano – BA	
Santana	Sem informação
Serra Dourada	Sem informação
Brejolândia	Sem informação
Baianópolis	Sem informação
Angical	Sem informação
Santa Rita de Cassia	Sem informação
All Oriental do Tocantins – TO	
Pedro Afonso	Sem informação
All Ocidental do Tocantins – TO	
Miracema do Tocantins	Sem informação

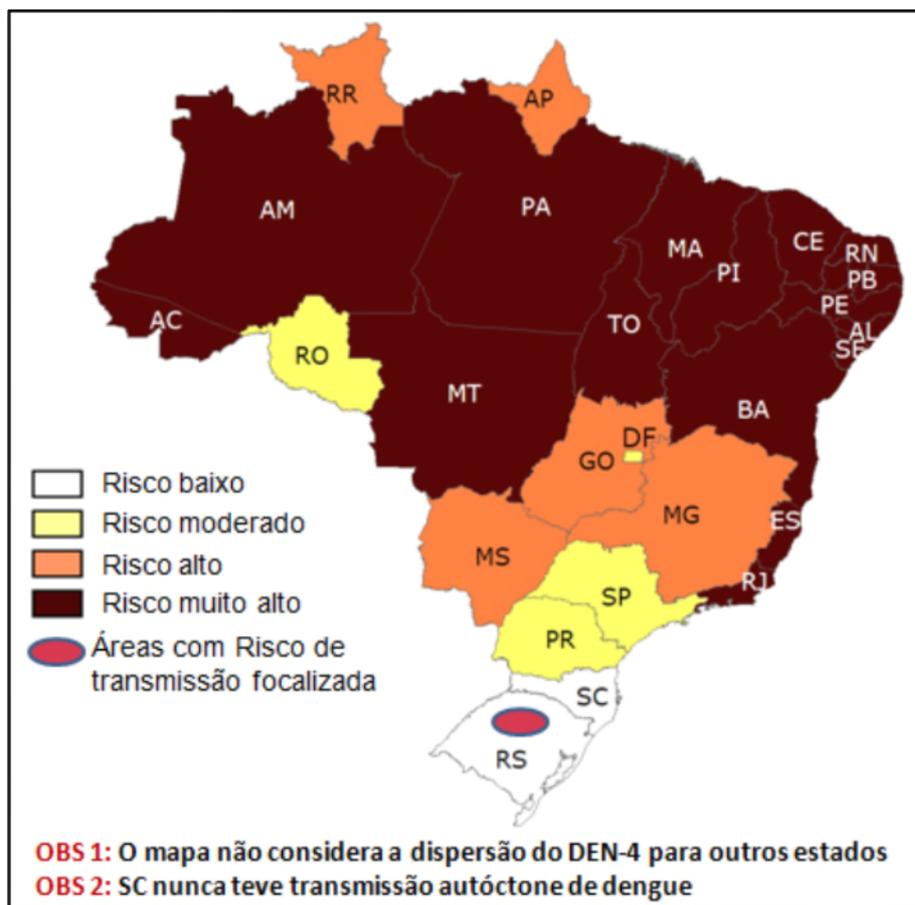
Fonte: Trabalho de campo, Ecology Brasil, maio e junho de 2013.

A **dengue**⁵ é a doença viral transmitida por mosquito que mais rapidamente se espalha no mundo. Estima-se que aproximadamente 2,5 bilhões de pessoas vivam em países onde a dengue é endêmica, estimando-se 50 milhões de casos por ano.

⁵ http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=31121&janela=1

No Brasil⁶, a dengue vem ocorrendo de forma continuada, intercalando-se com a ocorrência de epidemias, geralmente associadas à introdução de novos sorotipos ou alteração do sorotipo predominante. Atualmente, circulam no país os quatro sorotipos da doença. Em 2012, em todo o país, foram registrados 591.384 casos de dengue.

De acordo com o mapa abaixo, o risco de infecção por dengue é muito alto em grande parte do país. Essa tendência se confirma nos estados por onde passa o empreendimento (Tocantins, Maranhão, Piauí e Bahia).



Fonte: SVS – Ministério da Saúde

Figura 6.4.2.1-6 - Mapa de risco de dengue no Brasil - 2011

⁶ Ibidem.

Assim, é preciso notar que a dengue é a endemia mais disseminada na área em estudo, cabendo planejamento de medidas para lidar com este agravo durante as etapas de construção e operação da LT 500 kV Miracema – Sapeaçu e Subestações Associadas. Os dados demonstram que a evolução dos casos de dengue nos estados onde pretende-se instalar o empreendimento têm sido, em geral, crescente, mas sem manter um padrão evolutivo estável no decorrer dos anos. No ano de 2012, Tocantins e Piauí apresentaram mais de 12.000 casos. O Maranhão teve uma queda considerável de casos registrados entre 2011 e 2012. Na Bahia, ocorreram 49.433 casos da doença em 2012. Chama a atenção pelo número de casos o ano de 2009 no estado da Bahia, quando foram registradas quase 100 mil ocorrências de dengue.

Quadro 6.4.2.1-13 - Casos de dengue por UF – 2000-2012

Ano	Brasil	Tocantins	Maranhão	Piauí	Bahia
2000	135.228	1.242	3.613	6.756	9.318
2001	385.783	4.803	6.235	10.284	27.996
2002	696.472	1.969	8.360	8.793	77.426
2003	274.975	1.869	5.836	9.525	42.154
2004	70.174	1.477	1.580	850	4.407
2005	147.039	3.293	6.537	4.217	17.777
2006	258.680	5.692	4.931	4.666	6.563
2007	496.923	12.682	13.354	9.662	9.343
2008	632.680	10.122	5.734	2.424	37.425
2009	406.269	4.029	2.251	4.006	98.867
2010	1.011.548	9.252	5.778	7.137	45.429
2011	764.032	11.834	11.777	10.060	39.612
2012	591.384	12.215	5.567	12.074	49.433

Fonte: SES/SINAN (SINAN: a partir de 1999)

Quando se trata da análise dos municípios da área em estudo, os dados acima se confirmam no que diz respeito a uma falta de padrão na evolução dos casos de dengue no decorrer dos anos de 2009 a 2011. O total de casos na área como um todo foi de 4.683 em 2009, caindo para 1.949 em 2010, mas tendo um aumento considerável em 2011, com o registro de 5.513 casos. Evidenciam-se alguns municípios com grande aumento de casos entre os anos de 2010 e 2011, como em Corrente/PI, onde não havia registro de casos em 2010, passando para 131 casos em 2011. O mesmo acontece em Planaltino/BA, Riacho de Santana/BA, Bom Jesus da Lapa/BA e Barreiras/BA. Apenas 02

(dois) municípios não apresentaram casos em 2011 – Santa Filomena/PI e Irajuba/BA (**Anexo 6.4.2.1-9** – “Casos de dengue – 2009 -2011”).

A partir dos relatos dos entrevistados na All deste empreendimento foi registrada no Quadro 6.4.2.1-14, a relação dos municípios que identificaram casos de dengue no último ano (2012). Observa-se que em 23 dos 47 municípios abordados durante essa etapa do estudo foram registrados casos da doença no ano de 2012.

Faltam informações sobre as áreas de maior vulnerabilidade nos municípios, no entanto em razão da dengue ser uma doença de rápida propagação é possível que todo o território destes municípios e principalmente as áreas urbanas, que concentram maior número de pessoas, sejam de fato as áreas mais afetadas.

Cabe esclarecer que, apesar da dengue ser a doença de maior incidência na região, sendo registrada em todos os municípios da All, segundo os dados levantados no DATASUS, alguns entrevistados não citaram o registro de casos no último ano. Esta possível divergência entre as informações apresentadas neste relatório pode ser explicada em razão de referirem-se a fontes (percepção dos entrevistados e DATASUS) e períodos (série histórica até 2011, e relato do último ano 2012) distintos.

Quanto à sazonalidade, a maior parte dos entrevistados aponta o aumento de casos principalmente na época do verão, com destaque para o período de fevereiro a abril. Os mecanismos de controle da doença visam fundamentalmente à redução da densidade do vetor, o mosquito *Aedes aegypti*, considerado o elo principal da cadeia de transmissão. No entanto, mesmo com altos investimentos do Ministério da Saúde direcionados a programas de prevenção, não se tem alcançado a redução da densidade vetorial capaz de limitar ou reduzir a expansão da dengue de forma sustentada (BARRETO *et al*, 2011).

Quadro 6.4.2.1-14 - Incidência de Dengue

Município	Região de Incidência
All Metropolitana de Salvador – BA	
Sapeaçu	Sem informação
All Centro Norte Baiano – BA	
Santa Teresinha	Sede
All Centro Sul Baiano – BA	
Milagres	Sem informação
Irajuba	Toda a área urbana
Planaltino	Sem informação
Ibicoara	Renascer
Rio de Contas	Marcolino Moura
Livramento de Nossa Senhora	Taquaril, Beniturema, Jurema
Caetitê	Sem informação
Riacho de Santana	Sem informação
All Vale São- Franciscano da Bahia	
Bom Jesus da Lapa	Sem informação
All Extremo Oeste Baiano – BA	
Santana	Sem informação
Serra Dourada	Sem informação
Baianópolis	Sem informação
Santa Rita de Cassia	Sem informação
All Sul Maranhense	
Alto Parnaíba	Sem informação
All Sudoeste Piauiense	
Monte Alegre	Sem informação
Gilbués	Sem informação
Santa Filomena	Sem informação
All Oriental do Tocantins – TO	
Pedro Afonso	Sem informação
All Ocidental do Tocantins – TO	
Miracema do Tocantins	Sem informação
Miranorte	Sem informação
Rio de Bois	Sem informação

Fonte: Trabalho de campo, Ecology Brasil, maio e junho de 2013.

Cabe destacar a situação especial registrada no município de Irajuba/BA onde foi informada pelos gestores locais a ocorrência de casos de **Febre Amarela**, no ano de 2012, circunscritos aos distritos Fazenda Imbiruçu, km 70, na BR-116, e na sede do município. Este foi o único município em toda a All deste empreendimento que informou a ocorrência da doença. A Febre Amarela é uma doença infecciosa causada por vírus (Flavivírus) que é transmitido pelo mesmo vetor que causa a Dengue, o *Aedes aegypti*. A transmissão ocorre a partir da picada do mosquito e os sintomas da doença são febre alta, dores de cabeça, vômitos, problemas no fígado e hemorragias. O tratamento dos casos é realizado a partir da atenção aos sintomas apresentados, no entanto a evolução ao óbito pode ser registrada. Trata-se de uma doença inserida no Programa Nacional de Imunização (PNI) cuja prevenção é considerada exitosa no Brasil (BARRETO *et al*, 2011) uma vez que todas as vacinas são ofertadas ao público gratuitamente em postos de vacinação. A incidência destes casos em Irajuba aponta para importantes lacunas no Programa Municipal de Atenção Básica.

A **Doença de Chagas** ou Tripanossomíase Americana é causada pelo protozoário *Trypanossoma cruzi*, cujo principal inseto vetor no Brasil é o *Triatoma infestans*, que com frequência habita o interior das residências. A doença se manifesta como miocardiopatia, megaesôfago ou megacólon e sua taxa de letalidade é alta podendo alcançar até 80% em um período de cinco anos, após o primeiro internamento. Ao final da década de 1970 a estimativa era que 5 milhões de pessoas haviam sido infectadas no país. O controle da doença é focalizado na eliminação do vetor sendo registrada no ano de 2006 a interrupção da transmissão vetorial. O programa nacional de controle da Doença de Chagas é um dos maiores sucessos do sistema de saúde pública do Brasil segundo estudiosos (BARRETO *et al*, 2011).

Apesar da constatação dos estudiosos quanto à redução da incidência da doença no país, o acesso a informações sobre o número de casos registrados no DATASUS na All deste empreendimento parece pouco confiável, uma vez que não foram encontradas informações em alguns estados onde os profissionais e gestores de saúde informaram elevada incidência no último ano.

Durante as entrevistas realizadas com gestores e profissionais da saúde nos municípios da All deste empreendimento, foi constatado que a Doença de Chagas ainda representa um grave problema de saúde na região, sendo registrada a incidência em 20 dos 47

municípios abordados. O estado da Bahia concentra a grande maioria dos municípios em que houve esta informação. O Quadro 6.4.2.1-15 demonstra esses dados evidenciando sempre que possível as áreas de maior incidência. Segundo estes entrevistados, a presença do vetor é ainda muito frequente, sobretudo nas áreas rurais o que dificulta o controle da incidência. A maior ocorrência da doença nesse estado é relacionada à forma de ocupação do território, onde ainda é muito frequente a habitação na zona rural, cujos padrões de construção das casas permitem a entrada do vetor.

Quadro 6.4.2.1-15 - Incidência da Doença de Chagas

Município	Região de incidência
All Metropolitana de Salvador – BA	
Sapeaçu	Sem informação
All Centro Sul Baiano – BA	
Brejões	Zona rural
Irajuba	Zona rural
Maracás	Zona rural
Iramaia	Ilha Grande
Ibicoara	Todo o território municipal
Jussiape	Pitombeira, Tamanduá, Tapera
Livramento de Nossa Senhora	Jacaré
Igaporã	Sem informação
Riacho de Santana	Sem informação
All Extremo Oeste Baiano – BA	
Serra Dourada	Sem informação
Brejolândia	Sem informação
Tabocas do Brejo Velho	Sem informação
Baianópolis	Sem informação
Catolândia	Capivara, Passagem de Pedra, Mozondó, cabeceira de Areião
Angical	Sem informação
Barreiras	Sem informação
Riachão das Neves	Sem informação
Santa Rita de Cassia	Sem informação
All Oriental do Tocantins – TO	
Pedro Afonso	Sem informação

Fonte: Trabalho de campo, Ecology Brasil, maio e junho de 2013.

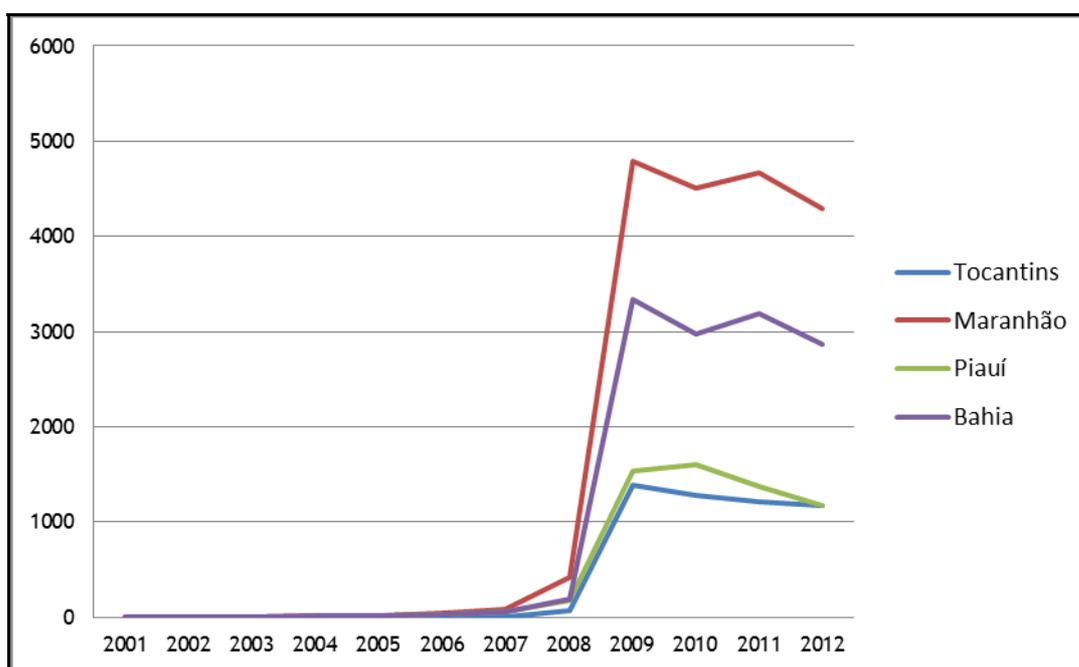
A **Esquistossomose** é uma doença parasitária causada pelo trematódeo *Schistosoma mansoni*. A forma adulta deste agente habita os vasos mesentéricos do seu hospedeiro, as pessoas, e as formas intermediárias se desenvolvem em caramujos gastrópodes aquáticos do gênero *Biomphalaria*. A transmissão envolve caramujos de água doce em locais de banho e lazer da população. A doença é inicialmente assintomática e na fase aguda pode apresentar febre, dor de cabeça, calafrios, suores, fraqueza, falta de apetite, dor muscular, tosse e diarreia, em alguns casos o fígado e o baço pode aumentar de tamanho e inflamar, sintoma este conhecido como barriga d'água.

O programa de controle da esquistossomose iniciou no Brasil em 1975, como uma estratégia de controle vertical e baseada no tratamento em massa. Desde 1993 o programa foi descentralizado para os estados e municípios e integrado à rede de atenção à saúde. Trata-se de um programa bem avaliado em estudos e pesquisas (BARRETO *et al*, 2011) que atribuem parte da redução na prevalência da esquistossomose às melhorias no acesso à água tratada e ao saneamento. Apesar de ser avaliado como um programa de sucesso, quando buscadas informações no DATASUS sobre a incidência da doença ao longo dos últimos anos na All deste empreendimento, os dados pareceram pouco confiáveis uma vez que nenhum caso foi registrado no sistema no período. Esta informação diverge das opiniões de gestores e profissionais entrevistados durante a etapa de campo desse estudo.

De acordo com a percepção de gestores e profissionais de saúde entrevistados nos municípios da All deste empreendimento, a esquistossomose se configura como um importante problema a ser enfrentado. Registraram casos dessa doença os municípios de: Castro Alves/BA situado na All Metropolitana de Salvador; Irajuba, Nova Itarana (Distrito do km100), Ibicoara, e Caetité na All Centro Sul Baiano; e Catolândia (Fazenda Olho D'água, Sítio da Barriguda) na All Extremo Oeste Baiano. Os municípios de Ibicoara e Catolândia destacam-se nesse cenário por registrarem a situação endêmica, sendo que no primeiro há a suposição de contaminação de grande parte de sua população. A falta de saneamento básico, muito frequente em toda a área rural destes municípios, é o principal fator de risco para a doença. A ausência de estações de tratamento de esgoto e o despejo do esgoto doméstico in natura na rede fluvial são responsáveis por construir um meio propício para a propagação da doença. Outro fator importante é a contaminação das áreas de lazer locais, como lagos e cachoeiras, o que parece ocorrer de forma mais incisiva em Ibicoara.

A **Hanseníase** é uma doença crônica causada pelo bacilo *Mycobacterium leprae*. O processo infeccioso por ela provocado atinge a pele e os nervos podendo causar deformidades físicas. Seu período de incubação é considerado longo, podendo variar de 2 a 10 anos. No Brasil, o padrão geográfico de ocorrência está relacionado aos níveis de transmissão históricos e a outros determinantes epidemiológicos como a migração. No país sua incidência é mais relatada na região amazônica e em alguns locais do Nordeste. A terapia multidrogas ofertada gratuitamente pelo SUS desde 1988 possibilitou a significativa redução da prevalência da doença no país ao longo das últimas décadas.

No Brasil, em 2012, ocorreram 37.991 casos de hanseníase. Nos estados analisados o maior número de casos confirmados, neste mesmo ano, ocorreu no Maranhão – 4.295. Apesar da leve queda nos registros de hanseníase em todos os estados em 2012, o que se percebe é que desde 2009 as ocorrências confirmadas da doença se mantêm razoavelmente estável em todos os estados.



Fonte: DATASUS

Figura 6.4.2.1-7 – Casos de Hanseníase por UF 2001-2012

Entre as All Mesorregionais, a All Oriental do Tocantins apresentou um total de 37 casos entre 2010 e 2012, com destaque para o município de Pedro Afonso, em 2010, com 15 casos. Na All Ocidental do Tocantins, houve um pequeno aumento nas ocorrências de

hanseníase entre 2011 e 2012, passando de 40 casos para 45, com destaque para a cidade de Miranorte que teve, entre estes mesmos anos, aumento dos casos confirmados da doença, passando de 12 casos em 2011 para 20 casos em 2012.

Na All Sul Maranhense, os registros de hanseníase cresceram entre 2011 e 2012, e o município de Balsas apresentou 60 casos em 2012. Na All Sudoeste Piauiense houve queda nas ocorrências entre 2010 e 2012, sendo que em 2012 dos 07 (sete) municípios pertencentes a esta All, 04 (quatro) não registraram nenhum caso. São estes: Cristalândia do Piauí, Monte Alegre do Piauí, Santa Filomena e Sebastião Barros. Dentre as All Mesorregionais da Bahia, a All Metropolitana de Salvador só registrou casos de hanseníase em Castro Alves, com 07 (sete) ocorrências em 2012.

Na All Centro Norte Baiano houve queda na ocorrência da doença entre 2010 e 2012, passando de 06 (seis) casos em 2010 para 01 (um) caso em 2012, registrado em Santa Teresinha. Na All Centro Sul Baiano, os registros de hanseníase aumentaram entre 2010 e 2012, com 24 casos, em 2010, 28 em 2011, alcançando 39 casos em 2012. O destaque está no município de Macaúbas, com maior número de ocorrências – 26 no total entre os anos estudados - seguido por Iramaia, com 13 casos no total. Em Nova Itarana e Rio de Contas não houve registro do agravo. Na All Vale São-Franciscano da Bahia, somente no município de Bom Jesus da Lapa houve registro de casos, que passou de 48 em 2010 para 51 em 2012. Na All Extremo Oeste Baiano ocorreram 194 casos da doença em 2012, sendo que 148 deles estavam localizados em Barreiras, que apresentou aumento de ocorrências entre 2011 e 2012. As informações sobre o número de casos por município podem ser encontradas no **Anexo 6.4.2.1-10**.

De acordo com a percepção dos profissionais e gestores de saúde nos municípios abordados nesse estudo, a hanseníase ainda é um problema frequente apesar de não se caracterizar como situação endêmica. Apenas casos isolados são registrados e acompanhados devidamente pelas equipes de saúde. O Quadro 6.4.2.1-16, apresenta a relação dos municípios e áreas de ocorrência da doença por All Mesorregional.

Quadro 6.4.2.1-16 - Incidência de Hanseníase

Município	Região de incidência
All Metropolitana de Salvador – BA	
Castro Alves	Sede
All Centro Norte Baiano – BA	
Santa Teresinha	Rio Seco
All Centro Sul Baiano – BA	
Milagres	Sem informação
Irajuba	Sem informação
Planaltino	Sem informação
Maracás	Sem informação
Marciolino Souza	Sem informação
Ibicoara	Palmital, Baixão, Pé de Serra, Capão da Volta
Jussiape	Pitombeira, sede
Livramento de Nossa Senhora	Matinha, Patos
Caetité	Sem informação
Igaporã	Sem informação
All Vale São- Franciscano da Bahia	
Sítio do Mato	Sem informação
All Extremo Oeste Baiano – BA	
Brejolândia	Sem informação
Angical	Sem informação
Riachão das Neves	Sem informação
All Sul Maranhense	
Alto Parnaíba	Sem informação
All Sudoeste Piauiense	
Monte Alegre	Sem informação
Santa Filomena	Sem informação
All Ocidental do Tocantins – TO	
Miranorte	Sem informação

Fonte: Trabalho de campo, Ecology Brasil, maio e junho de 2013.

As verminoses, diarréias e micoses considerados agravos causados por deficiências de saneamento básico e habitação nos municípios, sobretudo na área rural, foram relatadas pelos entrevistados como as principais causas que levam ao atendimento de saúde nos municípios da All, informação confirmada pelos dados secundários. Apesar de afetarem toda a população, as situações mais graves são registradas em crianças e idosos. Também

foi considerado elevado o número de municípios (14) com incidência de casos de Tuberculose. O ataque por animais peçonhentos foi muito citado em todos os municípios apesar de restrito às áreas rurais.

Outra doença endêmica a ser analisada na área de influência do empreendimento é a **AIDS** que, no Brasil, apresentou 17.819 casos em 2012. Entre os 04 (quatro) estados onde se situam os municípios em estudo, cabe chamar a atenção para a situação da Bahia e do Maranhão, com casos expressivamente mais numerosos, ainda que tenha manifestado queda no ano de 2012, último ano analisado. Em grande parte dos municípios deste estudo, não foram registradas ocorrências da doença. O maior número de casos se concentra na All Extremo Oeste Baiano, com 82 registros, 60 deles localizados em Barreiras, entre os anos 2010 e 2012 (**Anexo 6.4.2.1-11** – “Casos de AIDS” segundo município de residência – 2010 - 2012). É preciso, portanto, dedicar atenção especial ao município de Barreiras e aos demais municípios do Oeste Baiano no planejamento de medidas para lidar com esta endemia.

Segundo as informações prestadas pelos profissionais e gestores de saúde nos municípios da All deste empreendimento, os casos de DST e AIDS não são muito expressivos e quando detectados, são devidamente acompanhados pela rede de saúde local. Foi possível também identificar características comuns entre os locais indicados de ocorrência como regiões próximas a estradas e áreas industriais que mantêm o maior fluxo de pessoas.

A partir das informações sobre endemias levantadas no presente estudo merecem destaque, quanto aos potenciais impactos do empreendimento na saúde dos trabalhadores e da população local, os 18 municípios potenciais recebedores de canteiros de obras são: Miracema do Tocantins/TO, Pedro Afonso/TO, Centenário/TO, Lizarda/TO, Alto Parnaíba/MA, Gilbués/PI, Monte Alegre do Piauí/PI, Cristalândia do Piauí/PI, Riachão das Neves/BA, Barreiras/BA, Santana/BA, Bom Jesus da Lapa/BA, Igaporã/BA, Livramento de Nossa Senhora/BA, Ibicoara/BA, Planaltino/BA, Castro Alves/BA e Sapeaçu/BA.

Em 04 (quatro) destes municípios foram registradas incidências de mais de 03 (três) doenças endêmicas de forma significativa no último ano, o que pode gerar passivos para a saúde da população destes locais. Esses municípios são Miracema do Tocantins/TO, onde foram registrados casos de dengue, malária e leishmaniose; Igaporã/BA, com notificação de casos de leishmaniose, doença de Chagas e hanseníase; Pedro Afonso/TO,

com casos relatados de leishmaniose, dengue e doença de Chagas; e Ibicoara onde se registram casos de leishmaniose, dengue, doença de Chagas, esquistossomose e hanseníase.

A situação mais grave evidenciada pelos indicadores nestes municípios é comum a outros na mesma região. Entre as características comuns a todas as cidades da All estão o ainda precário saneamento básico e os padrões construtivos das casas, principalmente na zona rural, que parecem aumentar a vulnerabilidade para a maior parte dessas doenças.

6.4.2.1.5 - Avaliação da Suficiência da Infraestrutura de Saúde

Quanto à suficiência da infraestrutura de saúde para atendimento da população da All do empreendimento no cenário atual, pode-se afirmar que a Atenção Básica apresenta uma cobertura mais ampla entre os municípios de menor porte populacional. No caso dos municípios planejados para receber canteiros de obras, incluem-se nesta categoria Pedro Afonso/TO, Centenário/TO, Gilbués/PI, Cristalândia do Piauí/PI, Igaporã/BA, Ibicoara/BA, Planaltino/BA e Sapeaçu (BA), todos com população de menos de 20.000 habitantes e coberturas do PSF que chegam próximo aos 100%.

Entre os municípios de maior porte populacional observa-se, a partir de dados da cobertura do Programa de Saúde da Família (PSF), que um percentual menor da população destes centros tem acesso aos serviços deste programa. Considerando-se, conforme apresentado anteriormente neste capítulo, que o PSF é um elemento fundamental na estruturação da rede de Atenção Básica à Saúde, pode-se observar uma deficiência deste tipo de atendimento nos municípios de maior porte populacional.

Levando-se em conta os mecanismos de estruturação da atenção integral em saúde, os procedimentos de média e alta complexidade são oferecidos no contexto de um planejamento regional. Dessa forma, os municípios de maior porte representam polos para onde são encaminhados os casos que demandam um atendimento mais especializado.

Como a maioria dos municípios da All é de pequeno porte, poucos contam com serviços de saúde locais voltados para a atenção médica de maior complexidade. Cabe observar a sobrecarga existente nos serviços de saúde dos polos regionais, que atendem à população

de diversos municípios, e que tendem a ser mais pressionados com a implantação do empreendimento.

Em relação à rede hospitalar vale ressaltar que em muitos municípios que contavam com serviços hospitalares estes foram avaliados pelos gestores municipais como precários ou insuficientes em termos de infraestrutura frente às demandas atuais da população.

A falta de recursos de diagnóstico, como raio x e laboratórios, e a pouca presença de profissionais de saúde, principalmente médicos, foi citada amplamente como grandes problemas a serem enfrentados. Cabe destacar que todos os municípios da AII citados como referência entre os entrevistados contam com serviços para esse suporte, seja em relação ao atendimento especializado seja para o atendimento hospitalar.

Torna-se relevante uma análise da distribuição dos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), serviços abertos multidisciplinares capazes de promover a atenção continuada à saúde mental e o suporte à crise. Esses centros têm como objetivo o atendimento a crianças e adolescentes, usuários de álcool e outras drogas, ou pessoas com quadros moderados e graves de transtornos mentais.

Diante da natureza dos impactos mais comumente observados em empreendimentos desta modalidade, observa-se que problemas relacionados ao aumento do consumo de drogas e álcool aparecem com frequência, relacionados ao aporte da população de trabalhadores nas áreas que circundam os canteiros de obras.

Cabe destacar que o tema do uso prejudicial de álcool e outras drogas foi citado pelos entrevistados em diversos municípios como um problema atual da rede de saúde, e nesse sentido seria importante ampliar e fortalecer essa rede de atendimento.

Entre os municípios com previsão de instalação de canteiros de obras, contam com CAPS apenas Gilbués/PI, Santana/BA, Bom Jesus da Lapa/BA, Igaporã/BA e Livramento de Nossa Senhora/BA.

A concentração de 80% dos leitos de UTI da AII na cidade de Barreiras representa também uma provável vulnerabilidade no atendimento à saúde no cenário atual, potencializada em um cenário futuro na etapa de obras. O aporte de trabalhadores e a possível ocorrência de sinistros e agravos que venham a demandar esse tipo de

atendimento, além de pressionar um serviço já deficitário, pode encontrar dificuldades diante da distância entre alguns canteiros e o município de Barreiras/BA.

Entre os 47 municípios que compõem a All deste empreendimento, apenas 10 foram citados pelos entrevistados como polos regionais para o atendimento em saúde, são eles: Pedro Afonso/TO, Miracema do Tocantins/TO, Balsas/MA, Corrente/PI, Barreiras/BA, Bom Jesus da Lapa/BA, Livramento de Nossa Senhora/BA, Maracás/BA, Brejões/BA e Irajuba/BA.

Esta qualidade de referência regional exige que estes municípios estruturem seus serviços de saúde de forma a dar suporte a uma população que em alguns casos chega a ser mais de duas vezes a população local, como ocorre mais especificamente com o município de Barreiras. Apesar de possuir a mais bem estruturada rede de atenção à saúde, Barreiras/BA é responsável por acolher demandas de atendimento de 13 municípios da All e nesse sentido a viabilidade de cobertura dessa demanda deve ser melhor avaliada.

Nesse sentido, cabe ressaltar que uma avaliação mais aprofundada já está sendo conduzida segundo o Termo de Referência apresentado ao IBAMA através do Ofício nº 34/DSAST/SVS/MS da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde. Este estudo contempla as informações ora apresentadas, consistindo em um esforço mais detalhado em termos das diferentes variáveis que irão compor o recorte de análise para a questão da saúde. Vale destacar que já foram concluídos os levantamentos de dados primários e secundários, de acordo com o Plano de Trabalho aprovado pela Secretaria de Vigilância em Saúde, e o supracitado relatório encontra-se em fase de consolidação.

6.4.2.1.6 - Diretrizes para Logística de Saúde do Empreendimento

Considerando-se as diretrizes da ATE XVI Transmissora de Energia S.A. de atendimento de emergência nas frentes de trabalho, cada canteiro de obras contará com um ambulatório para o primeiro atendimento em casos de menor complexidade. Haverá também o suporte de uma ambulância por canteiro para remoção dos trabalhadores nos casos que exijam um atendimento mais especializado nos hospitais da região. Cada frente de supressão de vegetação contará também com uma ambulância.

A existência de ambulâncias em todos os canteiros de obras é fundamental no atendimento a urgências considerando-se a limitação da rede de atendimento de média e alta complexidade em grande parte dos municípios da All.

Ainda em relação aos recursos materiais para atendimento a emergências, são disponibilizados equipamentos de resgate e salvamento como maca, kit de primeiros socorros, imobilizadores, entre outros, com previsão de inspeção bimestral destes equipamentos.

De acordo com a Legislação Brasileira de Saúde e Segurança no Trabalho, especificamente na Norma Regulamentadora nº 7 (NR-7) - Portaria MTE nº 3.214/1978, é obrigatória a elaboração e implementação, por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO).

Dentro das diretrizes do PCMSO são mapeadas todas as funções dos trabalhadores das frentes de obras com uma análise dos agentes de risco à saúde pertinentes a cada ocupação. Dessa forma são apontados exames periódicos específicos para o controle desse universo.

O PCMSO considera as questões relativas a incidentes sobre o indivíduo e a coletividade de trabalhadores, privilegiando o instrumental clínico e epidemiológico na abordagem da relação entre a saúde e o trabalho. Além da avaliação dos riscos para a saúde dos trabalhadores, é realizado um monitoramento da saúde do trabalhador e a verificação da eficácia das medidas de controle.

Para a avaliação de riscos à saúde dos trabalhadores, em que se baseiam as medidas preventivas e de controle de acidentes, são observadas as características construtivas do empreendimento e sua utilização; as características do entorno; um mapeamento das vias de evacuação e acessibilidade; rotas de fuga; população fixa e horário laboral; população flutuante; e as atividades desenvolvidas em cada frente de trabalho. São consideradas, nesta análise, as características dos locais de trabalho, os trajetos realizados por trabalhadores dentro de cada função, o tempo de exposição aos fatores geradores do risco, os possíveis danos à saúde e estipuladas as medidas de controle.

O monitoramento da saúde dos trabalhadores prevê a realização de exames médicos periódicos com a finalidade de avaliar as repercussões da atividade de trabalho na saúde do empregado. Procura, com isso, diagnosticar precocemente as alterações de saúde relacionadas ou não com o trabalho e detectar eventuais desvios e falhas de medidas de controle ambiental.

Ainda em relação às medidas de controle, é recomendada a vacinação aos trabalhadores potencialmente expostos a riscos biológicos, de acordo com as atividades e locais de trabalho de cada um.

A partir de uma análise de outros empreendimentos similares, de acordo com o sistema de gestão integrado do empreendedor, observa-se que a taxa de frequência de acidentes que exigem o afastamento dos trabalhadores de suas funções varia entre 3% e 13%, com taxa de ocorrência máxima na faixa de 8%. Assim, considerando-se um número máximo de cerca de 6.600 trabalhadores no pico da obra, extrapolando a taxa acima para o contexto do empreendimento em estudo, pode-se chegar a uma primeira estimativa de cerca de 350 trabalhadores afastados do trabalho por acidente demandando atendimento médico. Deve-se levar em conta, todavia, que o volume da demanda de atendimento de saúde extrapola em muito o contingente de trabalhadores acidentados que necessitam se afastar do trabalho.

Conforme apontado neste item, as Doenças Infecto Parasitárias estão, de uma maneira geral, entre as principais causas de internações na All do empreendimento. Endemias de transmissão vetorial, como dengue, leishmaniose e doença de Chagas são também difundidas na região, o que aumenta as probabilidades de contaminação entre os trabalhadores da obra, aumentando a pressão sobre os serviços de saúde locais.

Importa mencionar o estudo em andamento para atendimento ao Termo de Referência apresentado ao IBAMA através do Ofício nº 34/DSAST/SVS/MS da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde. Os dados e análises apresentados nesse documento irão detalhar as informações ora apresentadas, permitindo um aprofundamento do entendimento das demandas para utilização dos serviços de saúde.

6.4.2.1.7 - Considerações Finais

Em uma análise mais geral pode-se observar que as doenças do sistema circulatório e respiratório são as principais responsáveis pelos óbitos na área de estudo, enquanto as doenças infecciosas e parasitárias aparecem como relevantes causadoras de internações hospitalares. O Programa Saúde da Família apresenta ampla cobertura na All e a infraestrutura de saúde atende a casos mais complexos, que dependem de atenção hospitalar apenas nos municípios de maior porte. Os leitos de UTI concentram-se nos municípios de Miracema do Tocantins/TO e, de maneira mais expressiva, em Barreiras/BA, capital regional para atendimento de saúde entre os municípios da All do Extremo Oeste Baiano.

Os casos de malária são pouco expressivos na região. A dengue, entretanto, apresenta alto risco de contaminação em todos os estados da área de influência. Vale ainda destacar a ocorrência de casos de febre amarela no município de Irajuba em 2012 e a ocorrência de casos de leishmaniose, dengue, doença de Chagas, esquistossomose e hanseníase em Ibicoara, apontando para uma fragilidade socioambiental neste município, com impactos na saúde de sua população. Outro ponto de destaque em relação às doenças infecciosas é a incidência de casos de AIDS em Barreiras, contexto que merece especial atenção em função dos impactos do empreendimento, sobretudo na fase de implantação.

É comum a todas as cidades da All a precariedade do saneamento básico e dos padrões construtivos das casas, principalmente na zona rural, que concorrem para a vulnerabilidade desta região em relação a estes agravos.

