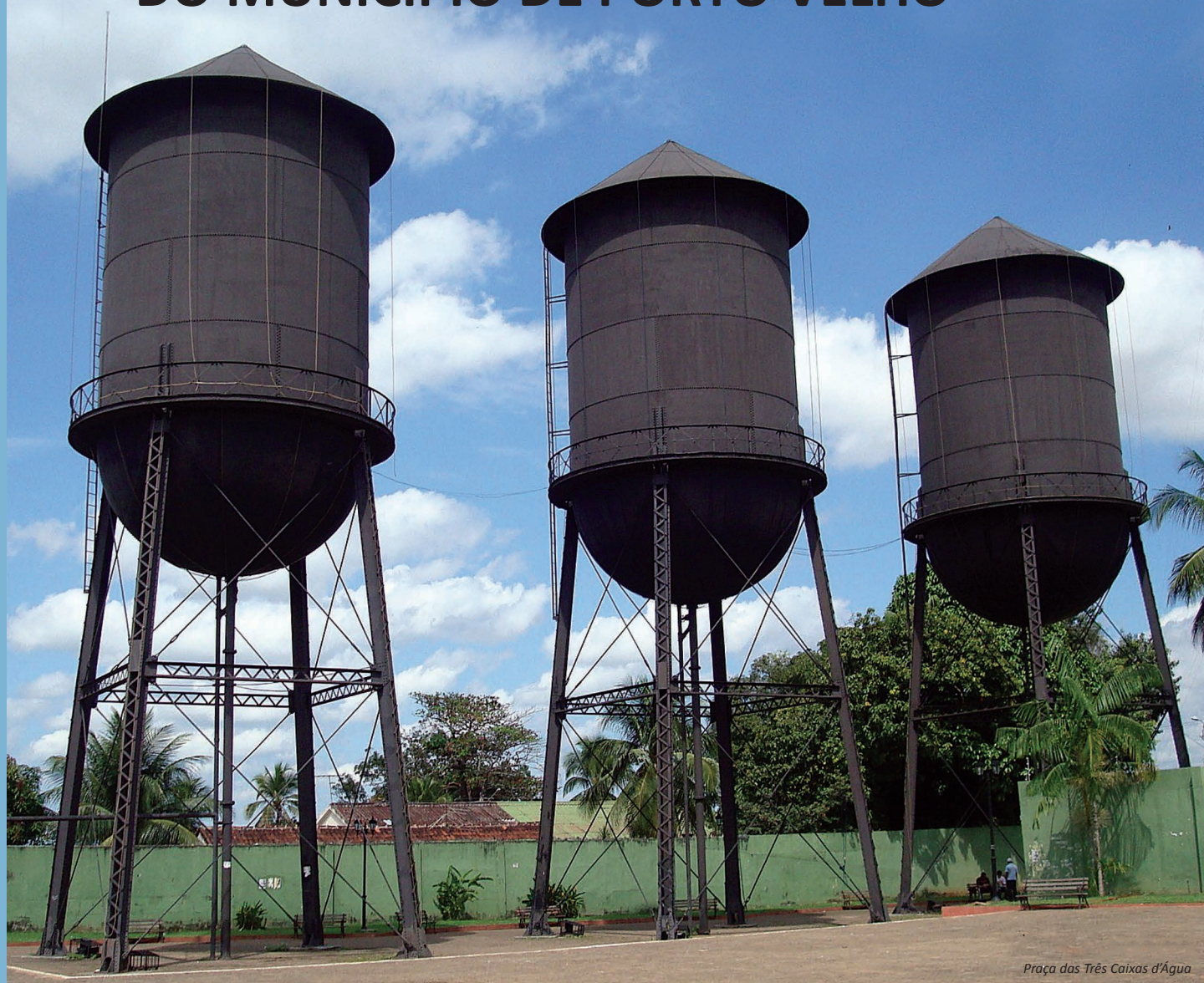


BOLETIM da **SAÚDE**

GRUPO DE TRABALHO TÉCNICO EM EPIDEMIOLOGIA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO – RO

ANÁLISE DOS INDICADORES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO

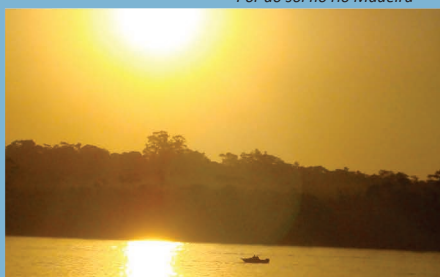


Praça das Três Caixas d'Água

Locomotiva da Estrada de Ferro Madeira Mamoré



Pôr do sol no rio Madeira



UHE Jirau



BOLETIM da SAÚDE

EQUIPE TÉCNICA SEMUSA

Aldeane Rufino Monteiro (Secretaria Municipal de Saúde – Semusa/PMPV)

Antônio Mak Eduardo de Moura (Secretaria Municipal de Saúde – Semusa/PMPV)

Cleudson Andrade de Castro (Secretaria Municipal de Saúde – Semusa/PMPV)

Cleidinéia Marciana do Amaral (Secretaria Municipal de Saúde – Semusa/PMPV)

Célia Gonçalves Cardoso (Secretaria Municipal de Saúde – Semusa/PMPV)

Cássio Magno Esteves Lopes (Secretaria Municipal de Saúde – Semusa/PMPV)

Cesar Augusto B. B. de Araújo (Secretaria Municipal de Saúde – Semusa/PMPV)

Deuzeli Sales de Sousa Pereira (Secretaria Municipal de Saúde – Semusa/PMPV)

Elane Alves Ribeiro Gomes (Secretaria Municipal de Saúde – Semusa/PMPV)

Eulina Silva Santana Cruz (Secretaria Municipal de Saúde – Semusa/PMPV)

Márcia Maria Mororó Alves (Secretaria Municipal de Saúde – Semusa/PMPV)

Maria Goretti Beserra de Brito (Secretaria Municipal de Saúde – Semusa/PMPV)

Magzan da Silva Azevedo (Secretaria Municipal de Saúde – Semusa/PMPV)

Nilda de Oliveira Barros (Secretaria Municipal de Saúde – Semusa/PMPV)

Régia de Lourdes Ferreira Pachêco Martins (Secretaria Municipal de Saúde – Semusa/PMPV)

Rosimar Cardoso de Barros (Secretaria Municipal de Saúde – Semusa/PMPV)

Roseane Lisboa Modesto Maia (Secretaria Municipal de Saúde – Semusa/PMPV)

REVISÃO

Márcia Maria Mororó Alves (Secretaria Municipal de Saúde – Semusa/PMPV)

Régia de Lourdes Ferreira Pachêco Martins (Secretaria Municipal de Saúde – Semusa/PMPV)

EQUIPE DO GRUPO DE TRABALHO TÉCNICO EM EPIDEMIOLOGIA

Régia de Lourdes Ferreira Pachêco Martins (Secretaria Municipal de Saúde – Semusa/PMPV)

Juliana da Silva Oliveira (Energia Sustentável do Brasil – ESBR)

Vânia Ferreira (Energia Sustentável do Brasil – ESBR)

Fábio Medeiros da Costa (Oikos Consultoria e Projetos/UHE JIRAU)

Kaio Augusto Nabas Ribeiro (Santo Antônio Energia – SAE/UHE SANTO ANTÔNIO)

PROJETO GRÁFICO

Clara Comunicação Ltda

Coordenação: Marinalva Freitas (DRT 1001) – (Clara Comunicação Ltda)

Diagramação: Áriston S. Oliveira (DRT 680) – (Clara Comunicação Ltda)

FOTOS DA CAPA

Fábio Medeiros da Costa (Oikos Consultoria e Projetos/UHE JIRAU)

REALIZAÇÃO

Energia Sustentável do Brasil - ESBR/UHE Jirau

Prefeitura do Município de Porto Velho

Secretaria Municipal de Saúde

Departamento de Vigilância Epidemiológica e Ambiental

Apresentação

O Boletim de Saúde chega a 4ª edição com monitoramento dos indicadores de saúde do município de Porto Velho – RO, os quais foram selecionados pela equipe do Grupo de Trabalho Técnico em Epidemiologia – GTTE. Os indicadores selecionados retratam a vigilância em saúde diante das alterações da dinâmica populacional e sócio ambiental, ocorridas nos cenários de instalação, construção e operação dos empreendimentos hidrelétricos do rio Madeira. O ano de 2006 foi considerado o ano base para a análise, no entanto, alguns dados não foram possíveis serem coletados no período desejado.

A análise mostra que algumas doenças e agravos apresentaram aumento e, outras, redução, retratando as diferentes condições de vida e trabalho às quais as pessoas estão submetidas. No entanto, acredita-se que devido à complexidade de alguns indicadores em função da natureza da evolução clínica de certas doenças, será necessário um espaço de tempo maior para se produzir uma análise mais consistente sobre esses agravos. No todo, o clima é de positividade por ter alcançado importantes resultados desde a primeira edição

desse boletim.

Melhorias no âmbito da saúde de todo o município de Porto Velho foram implementadas nos três níveis de complexidade: baixa, média e alta. Desta forma, os reflexos dessas melhorias são observados nos indicadores de morbimortalidade da população do município. As melhorias foram alcançadas devido à gestão efetiva dos recursos públicos disponíveis, assim como o incremento de investimentos realizados pelas compensações socioambientais realizadas pelos empreendimentos em toda a capital. Além de investimentos em infraestrutura como construções e reformas de unidades de saúde, a SEMUSA recebeu diretamente recursos de compensação para aquisição de insumos, de equipamentos, de veículos, de recursos humanos e capacitação de servidores da saúde, bem como recursos para execução de campanhas de educação em saúde e mobilização social. Esse conjunto de investimentos proporcionou grandes mudanças no panorama da saúde, os quais muniram o município de ferramentas para melhor execução das políticas assistenciais para saúde da população de maneira mais sustentável.

Objetivos:

A. Monitorar os impactos à saúde pública diante da implantação do complexo hidrelétrico do rio Madeira;

B. Monitorar a execução e eficiência do Plano de Vigilância em Saúde;

C. Analisar o comportamento dos principais indicadores de saúde, como subsídio ao planejamento e avaliação das ações municipais de saúde.

Indicadores:

Para a elaboração do presente documento, optou-se pela seleção de doenças mais suscetíveis aos impactos socioeconômicos e ambientais de grandes empreendimentos e pelo uso de um elenco de indicadores rotineiramente utilizados na avaliação dos serviços, para o monitoramento de metas pactuadas nos instrumentos de gestão como o Pacto pela Saúde.

1. Indicadores de processo:

- Doenças exantemáticas;
- Influenza;
- Meningites;
- Saúde do trabalhador.

2. Indicadores de resultado:

- Dengue;
- Tuberculose;
- Malária.

3. Indicadores de impacto:

- Doenças e agravos não transmissíveis;
- Doenças sexualmente transmissíveis.

1. Indicadores de Processo***Doenças exantemáticas***

Analisando a situação das doenças exantemáticas em alguns países, observa-se que persiste a ocorrência de casos confirmados de Sarampo e Rubéola.

Em Porto Velho nos últimos anos a notificação de doenças exantemáticas encontra-se no mesmo patamar, ocorrendo uma elevação no ano de 2013, apontando a necessidade de implementar as buscas ativas nas unidades de saúde no município, para captação precoce de casos que se enquadrem nos critérios de Doenças Exantemáticas.

A Tabela 1 mostra que os casos notificados de Sarampo e Rubéola, no período de 2006 a 2014, foram todos descartados. É imprescindível manter a Vigilância Epidemiológica oportuna que é a base para que todas as ações de prevenção e controle sejam desencadeadas visando

interromper a cadeia de transmissão, tais como: bloqueio seletivo em até 72 horas da notificação. Essa ação deve ser realizada pela equipe de saúde da família, com objetivo de coletar as informações necessárias para o correto diagnóstico e identificação dos contatos susceptíveis.

Tabela 1. Casos notificados e descartados de sarampo e rubéola. Porto Velho/RO, 2006 a 2014.

Ano	Sarampo		Rubéola	
	Notificados	Descartados	Notificados	Descartados
	nº	%	nº	%
2006	-	-	02	100
2007	-	-	02	100
2008	-	-	06	100
2009	01	100	03	100
2010	-	-	02	100
2011	03	100	03	100
2012	01	100	01	100
2013	-	-	05	100
2014	-	-	05	100

Fonte: SINAN/DVEA/SEMUSA, dados acessados em 05/11/2015.

Influenza

A influenza (gripe) é uma infecção viral que afeta principalmente nariz, garganta, brônquios e ocasionalmente, os pulmões. A infecção dura aproximadamente uma semana, sendo reconhecida por apresentar febre alta de início repentino, acompanhada por dores musculares, dor de cabeça, mal-estar intenso, tosse não produtiva, coriza e rinite. O vírus influenza é transmitido facilmente de uma pessoa infectada para outra por meio de gotículas e pequenas partículas produzidas pela tosse, espirro ou

durante a fala, além do contato das mãos com superfícies contaminadas. No Brasil, os vírus influenza predominantes são o Influenza A e o Influenza B.

A influenza ocorre durante todo o ano, mas é mais frequente nos meses do outono e inverno, quando as temperaturas caem, principalmente no sul e sudeste do país. Durante uma epidemia sazonal de influenza, cerca de 5% a 15% da população é infectada, resultando em aproximadamente 3 a 5 milhões de casos graves por ano e de 250 a 500 mil mortes no

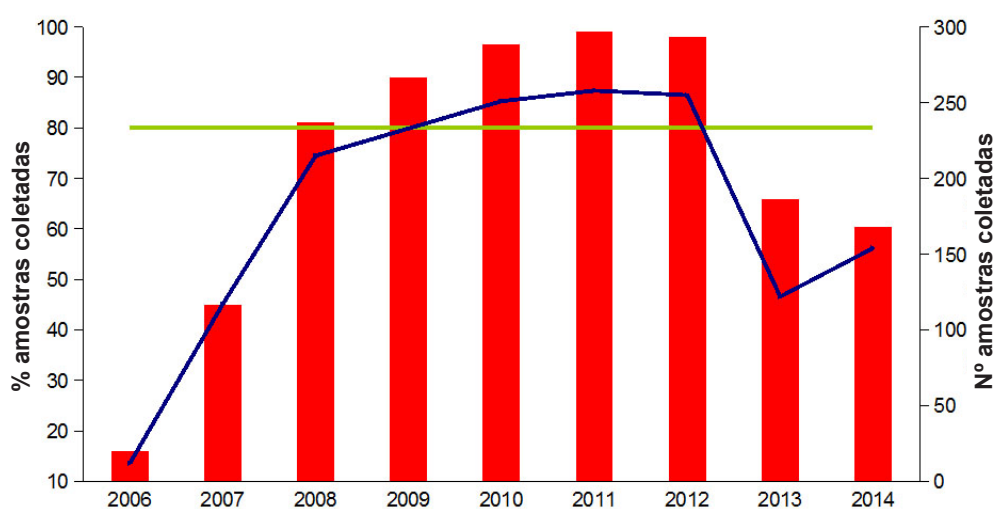
mundo, principalmente entre idosos e portadores de doenças crônicas. (Boletim Informativo, Influenza SVS/MS, 2014).

A vigilância da influenza no Brasil é composta pela Vigilância Sentinela de Síndrome Gripal (SG)¹, de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)² em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e pela vigilância universal de SRAG.

O município de Porto Velho implantou o referido serviço na Unidade de Saúde da Família José Adelino, compondo o arcabouço de unidades de saúde selecionadas em parceria com o Ministério da Saúde, para atuar na detecção oportuna de vírus com o potencial de provocar episódios epidêmicos como o registrado no ano de 2009. Os serviços sentinelas da influenza contribuem ainda, para a produção de vacinas contra os vírus da gripe, com espé-

cimes circulantes no país. Mesmo após a fase pós pandêmica da influenza A/H1N1 2009, declarada em agosto de 2010, o monitoramento e as ações preventivas continuam, considerando que o vírus permanece circulando junto a outros vírus sazonais. Em 2010, passaram a ser notificados apenas os casos de SRAG hospitalizados. A notificação desses casos é realizada, desde a pandemia até os dias atuais, informada em uma versão Web do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN Influenza Web).

A Figura 1 mostra o percentual e número de amostras coletada no Serviço Sentinela Municipal para Influenza. Porto Velho/RO, 2006 a 2014. Pacto pela Saúde - Coletar no mínimo 80% de amostras clínicas do vírus em relação ao preconizado (cinco amostras por semana epidemiológica).



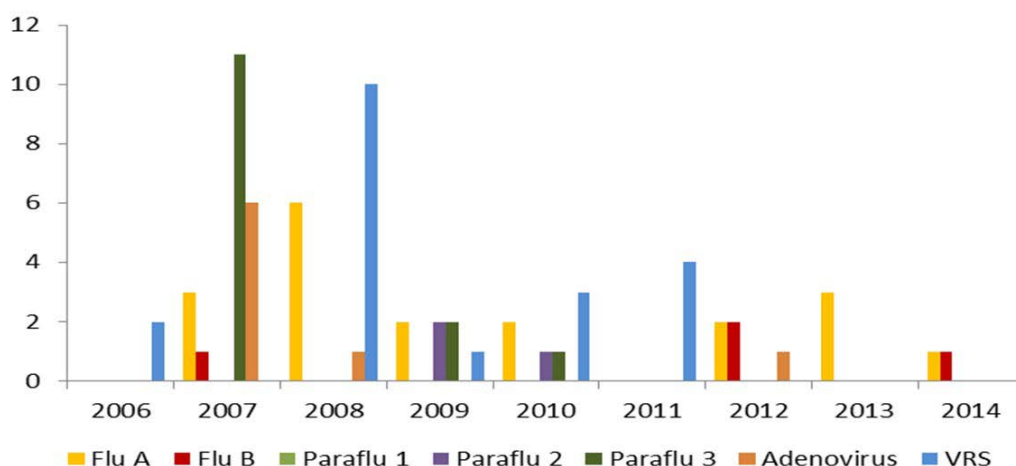
Fonte: SIVEP_GRIPE/DVEA/SEMUSA.

Figura 1. Percentual e número de amostras coletada no Serviço Sentinela Municipal para Influenza. Porto Velho/RO, 2006 a 2014.

A proposta do Ministério da Saúde em relação ao quantitativo de amostras a serem coletadas é de cinco amostras por Semana Epidemiológica/SE, sendo a meta do Pacto pela Saúde de 80% do total de amostras em relação ao preconizado, o

que corresponde a 4 coletas por SE.

A Figura 2 mostra o número e o tipo de vírus detectados no serviço sentinela municipal, PA José Adelino, município de Porto Velho, no período de 2006 a 2014.



Fonte: SIVEP_GRIPE/DVEA/SEMUSA.

Figura 2. Número e tipo de vírus detectados, no serviço sentinela municipal para Influenza. Porto Velho/RO, 2006 a 2014.

Observou-se que com o passar dos anos, o serviço tornou-se de melhor qualidade permitindo a identificação de vários espécimes do vírus da influenza, mostrando ser um serviço capaz de prever a circulação viral local de forma oportuna norteando o desenvolvimento de ações e medidas de controle pertinentes para a prevenção de possíveis surtos e epidemias.

No ano de 2009, ano de introdução do vírus Influenza A (H1N1), apresentando um coeficiente de incidência de 10,2/100.000 habitantes. Nos anos seguintes, o coeficiente de incidência atingiu níveis abaixo de 1/100.000

habitantes e em 2014 foram confirmados 02 casos, com coeficiente de incidência de 0,4/100.000 habitantes e nenhum óbito. Nos anos de 2012 e 2013, as taxas de letalidade foram 100% e 25%, respectivamente.

Meningites

A meningite é um processo inflamatório envolvendo as leptomeninges (pia-mater, dura-mater e aracnóide) e o espaço sub-aracnóide no qual está contido o líquido céfalo raquidiano (LCR) podendo ser ocasionado por agentes infecciosos (vírus, fungos, bactérias e protozoários) ou por causas autoimunes.

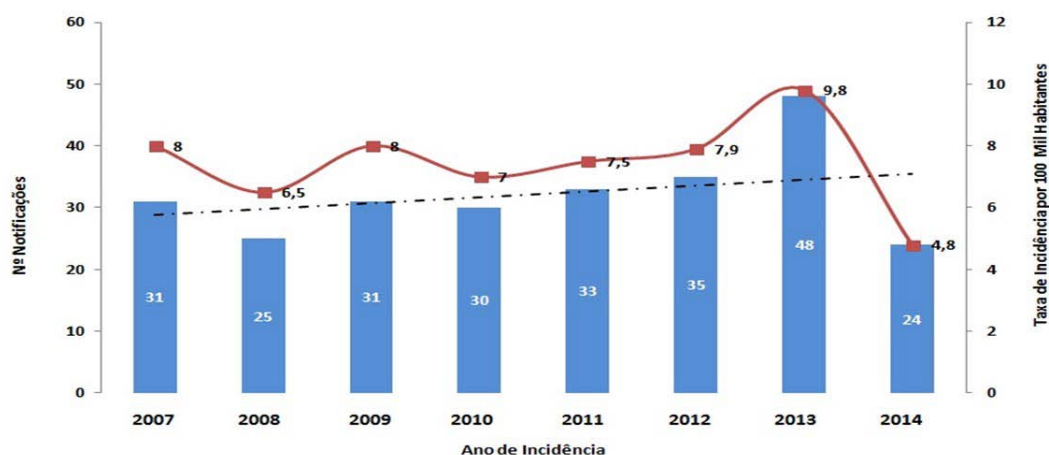
As de origem infecciosa, principalmente as meningites bacterianas e virais são as de maior relevância para a saúde pública, devido à sua alta morbimortalidade e infecciosidade. A meningite possui ampla distribuição durante todo o ano, sendo que as meningites bacterianas são mais comuns no período do inverno e as virais no período do verão, e as crianças menores de 5 anos são as mais suscetíveis.

A transmissão é feita pessoa a pessoa, por via respiratória, através de gotículas e secreções naso e orofaríngea, ao tossir, falar e espirrar, sendo necessário contato íntimo ou prolon-

gado.

No Brasil, as meningites bacterianas de maior relevância são causadas por *Neisseria meningitidis* (meningococo), *Streptococcus pneumoniae* (pneumococo) e o *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib).

A Figura 3 mostra a incidência de meningite segundo ano de notificação no município de Porto Velho. Observou-se a ocorrência de casos em todos os anos da série histórica 2007 a 2014, o que demonstra a endemicidade da doença, com uma linha de tendência levemente ascendente.



Fonte: SINAN/DVEA/SEMUSA, acessado em outubro de 2015.

Figura 3. Incidência das meningites, Porto Velho/RO, 2007 a 2014.

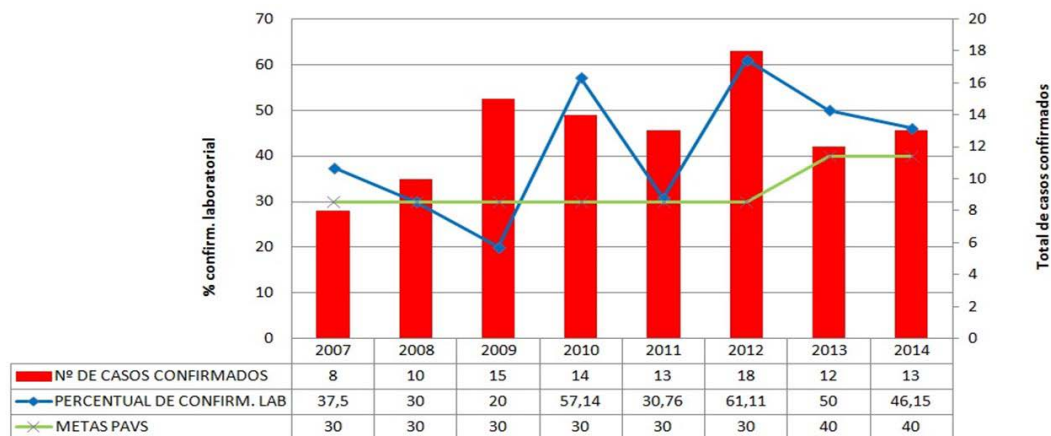
A terapêutica específica para esta entidade clínica depende em grande parte do agente etiológico, logo é necessária a realização de exames laboratoriais que sejam capazes de identificar o patógeno. A confirmação laboratorial da etiologia é fundamental para a vigilância epidemiológica, assim como para o

adequado manejo dos casos, sejam estes isolados ou em surtos.

A Figura 4 mostra o percentual das meningites bacterianas confirmadas pelo critério laboratorial na série histórica de 2007 a 2014, nesta, observa-se que os números de casos confirmados por este critério, oscilam durante

o período estudado, o que reflete uma inconsistência no que se refere à assistência despendida ao paciente e à vigilância de tal agravo. O percentual de confirmação das meningites,

através de exames laboratoriais é pactuado na PAVS/SISPACTO, sendo a meta 40%, percentual este alcançado em todos os anos da série exceto no ano de 2009.



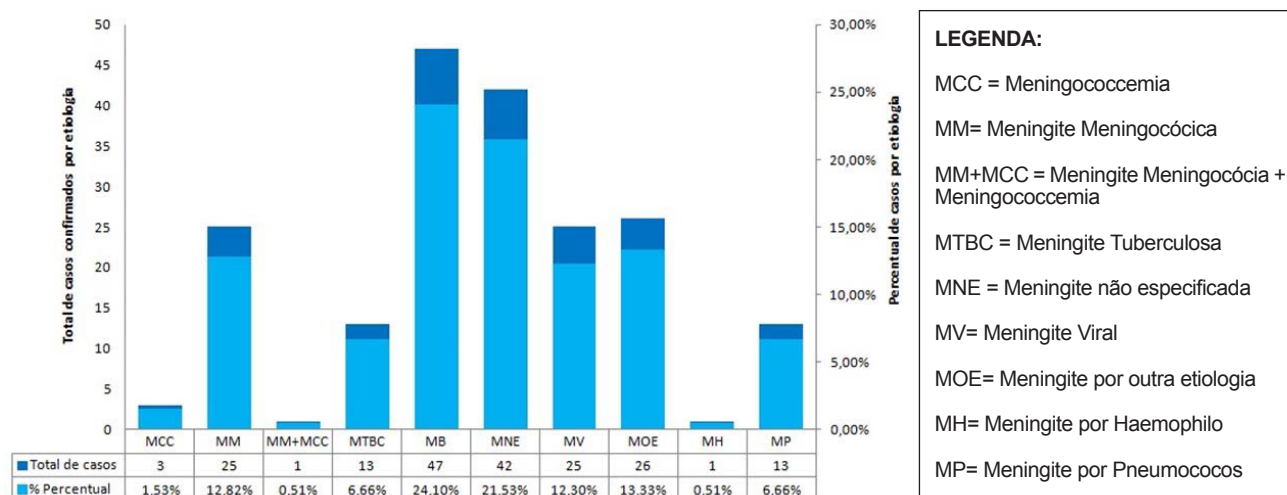
Fonte: SINAN/DVEA/SEMUSA, acessado em outubro de 2015.

Figura 4. Percentual de meningites bacterianas confirmadas por meio de cultura, contraímuno eletroforese, látex e outras técnicas, segundo ano de notificação Porto Velho/RO, 2007 a 2014.

No período de 2007 a 2014 foram notificados um total de 257 casos do agravo, destes, 196 casos (76%) foram confirmados, sendo 103 casos (52%) causados por bactérias incluindo as causadas por *Mycobacterium* spp., destes, 47 casos (45%), a bactéria não foi especificada.

Tais dados mostram que se faz necessária a otimização da vigilância epidemiológica

das meningites neste município, através da reorganização dos serviços correlatos, nos níveis estadual e municipal, aprimorando assim coleta, transporte e processamento do líquido, além do manejo clínico do paciente que se apresenta com quadro agudo sem etiologia definida. Na Figura 5 estão os casos de meningites, segundo etiologia, de 2007 a 2014.



Fonte: SINAN/DVEA/SEMUSA, acessado em outubro de 2015.

Figura 5. Percentual de meningites bacterianas confirmadas segundo etiologia. Porto Velho/RO, 2007 a 2014.

Saúde do trabalhador

Os acidentes de trabalho representam um importante problema de Saúde Pública, dado a sua magnitude e transcendência. Esse agravo além da dor e do sofrimento causado a vítima e seus familiares, também afeta a economia com os dias de trabalho perdidos, elevado custo previdenciário, com atendimentos de emergência, assistência e reabilitação.

Os acidentes de trabalho graves são de notificação obrigatória no Sistema de Informação de Agravos de Notificação/Sinan, sendo este um importante instrumento de planejamento da gestão.

De acordo com o Ministério da Saúde acidente de trabalho é o evento súbito ocorrido no exercício de atividade laboral, independentemente da situação empregatícia e previdenciária do trabalhador acidentado, e

que acarreta dano à saúde, potencial ou imediato, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que causa direta ou indiretamente a morte, ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho. Inclui-se ainda o acidente ocorrido em qualquer situação em que o trabalhador esteja representando os interesses da empresa ou agindo em defesa de seu patrimônio; assim como aquele ocorrido no trajeto da residência para o trabalho ou vice-versa.

Conforme dos dados da Tabela 2 mostra aumento no número de acidentes de trabalho, no entanto essa informação deve ser interpretada com cautela, pois pode ser explicado como aumento no número de notificações. É possível afirmar que há subnotificação de casos, principalmente quando compara-se aos dados do sistema de previdência.

Tabela 2. Casos notificados de acidentes de trabalho em residentes no município de Porto Velho/RO, 2010 a 2014.

Ano da Notificação	Casos notificados
2010	142
2011	410
2012	323
2013	545
2014	630

Fonte: SINAN, dados acessados em 05/11/2015.

A Tabela 3 apresenta o número de notificações de acidentes de trabalho por local de ocorrência, a qual se verifica que os casos

ocorridos em vias públicas no período de 2010 a 2014 foram os mais frequentes.

Tabela 3. Número de acidentes de trabalho quanto ao local de ocorrência. Porto Velho/RO, 2010 a 2014.

Ano da Notificação	Ign/Branco	Instalações contratantes	Via pública	Instalações de terceiros	Domicílio próprio
2010	26	40	63	10	03
2011	64	163	171	08	04
2012	24	103	191	03	02
2013	27	206	283	24	05
2014	18	340	232	30	10
Total	n°	159	852	940	75
	%	07,76	41,56	45,85	03,66

Fonte: SINAN, dados acessados em 05/11/2015.

Quanto à evolução dos casos investigados na série histórica, pode-se observar que 07,76% de casos, o campo local de ocorrência do acidente não foi informado, chamando

atenção que o monitoramento da qualidade das informações do SINAN é de extrema importância e deve ser reforçado junto aos profissionais de saúde.

Tabela 4. Número e frequência dos acidentes de trabalho segundo evolução do caso. Porto Velho/RO, 2012 a 2014.

Ano	Ign/Branco	Cura	Incapacidade Temporária	Incapacidade parcial permanente	Incapacidad e total permanente	Óbito pelo acidente	Outra	
2010	09	15	103	0	0	15	0	
2011	50	04	341	12	01	01	01	
2012	52	25	233	07	0	06	0	
2013	10	267	240	08	0	17	03	
2014	12	231	368	12	01	04	02	
Total	nº	133	542	1285	39	02	43	06
	%	06,64	26,44	62,68	01,90	0,10	02,10	0,29

Fonte: SINAN, dados acessados em 05/11/2015.

Conforme a Tabela 4, nota-se que 62,68% dos casos notificados evoluíram para incapacidade temporária. Quanto aos óbitos por acidente de trabalho, o percentual foi de 02,10%. Considerando que esse agravo pode ser prevenível, as informações epidemiológicas devem subsidiar ações e recomendações prioritárias para o controle desse agravo, levando em consideração a realidade local.

2. Indicadores de Resultado

Dengue

A dengue é uma arbovirose que tem causado preocupação por ser um problema de saúde pública mundial. A susceptibilidade ao vírus da dengue é universal. No entanto, fatores de risco individuais, tais como idade, etnia, presença de comorbidades e infecção secundária podem determinar a gravidade da doença. Caracteriza-se por ser febril aguda,

cujo agente etiológico é constituído por quatro sorotipos: DEN-1, 2, 3 e 4. A transmissão ocorre principalmente pela picada de mosquitos *Aedes aegypti* infectados, os quais possuem hábito domiciliar. Sua convivência com o homem é favorecida pela utilização de recipientes artificiais no desenvolvimento das formas imaturas, condição ecológica que torna esta espécie predominantemente urbana.

Segundo a OMS, a dengue, em 2014, continua sendo um dos principais problemas de saúde pública no mundo e permanece a estimativa que 2,5 bilhões de pessoas – cerca de 40% da população mundial – estão sob o risco de contrair a doença e que ocorrem anualmente cerca de 50 milhões de casos. Desse total, estima-se que cerca de 500 mil pessoas com dengue grave necessitam de hospitalização a cada ano e pelo menos 2,5% morrem em consequência da doença.

No Brasil, as condições, sócio ambientais, favoráveis à expansão do *Aedes aegypti*, possibilitaram a dispersão do vetor desde sua reintrodução em 1976 e o avanço da doença. A incidência de casos de dengue também flutua com as condições climáticas e está associada com o aumento da temperatura, pluviosidade e umidade do ar, condições que favorecem o aumento do número de criadouros disponíveis e também o desenvolvimento do vetor, apresentando um comportamento sazonal no país, ocorrendo, principalmente, entre os meses de outubro a maio.

A partir de janeiro de 2014 o Brasil adotou a nova classificação de caso de dengue revisada pela Organização Mundial de Saúde:

- Dengue,
- Dengue com sinais de alarme, e
- Dengue grave.

Para a entrada dos casos de dengue com a nova classificação o Sinan-Sistema de Informação de Agravos de Notificação, disponibilizou exclusivamente a versão online.

Em Porto Velho, em que pese os esforços para o controle da doença, nos últimos dez anos, apresenta-se endêmica, com ciclos epidêmicos, em intervalos de dois anos. O monitoramento viral na capital, identificou em 2006 a circulação do DENV2 e 3; em 2010 o DENV1 e 2; e em 2014 o DENV4. A dengue é uma doença que tem os riscos potencializados, principalmente, pelo modelo de organização

da sociedade, das condições climáticas e das condições do saneamento.

O município tem trabalhado, seguindo as Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemias de Dengue, na organização de suas atividades, os componentes: assistência, vigilância epidemiológica, controle vetorial, comunicação e mobilização social; tentando, dessa forma, evitar a ocorrência de óbitos e reduzir o impacto das epidemias de dengue.

Junto ao Ministério da Saúde, o município de Porto Velho definiu como parâmetro para avaliar o comportamento do mosquito transmissor da dengue, o Levantamento de Índice Rápido de Infestação do *Aedes aegypti* – LIRAA, cuja classificação de risco é definida da seguinte forma:

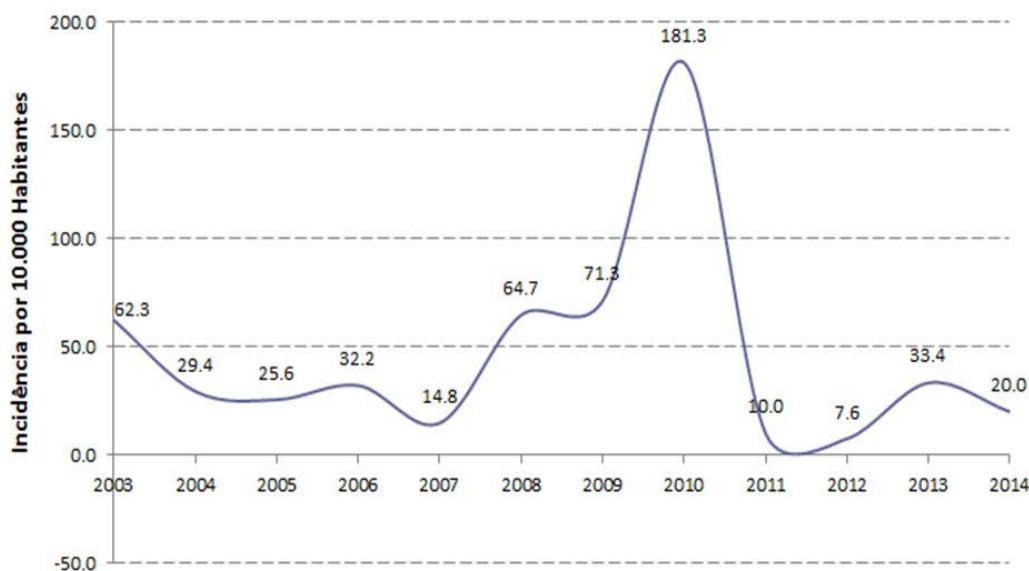
- Extratos $\leq 0,9$ Baixo Risco
- $1 \leq \text{Extratos} \leq 3,9$ Médio Risco
- Extratos $\geq 4,0$ Alto Risco

Foram realizados 03 LIRAA em 2014, e nos três, o município foi classificado de Médio Risco.

A incidência estima o risco de ocorrência de casos de dengue, em períodos endêmicos e epidêmicos, numa determinada população em intervalo de tempo determinado. Observa-se na Figura 6 a incidência da dengue no período de 2003 a 2014, na qual identificamos curtos intervalos de tempo entre os períodos de maior incidência, evidenciando uma epidemia em 2010, com 180 casos

para cada 10.000 habitantes, e a partir daí voltou a média de incidência entre 0 a 50/10000 hab., contrariando a perspectiva de

que a introdução do DENV4 resultaria em uma epidemia de grandes proporções, uma vez que a população estava susceptível ao vírus.

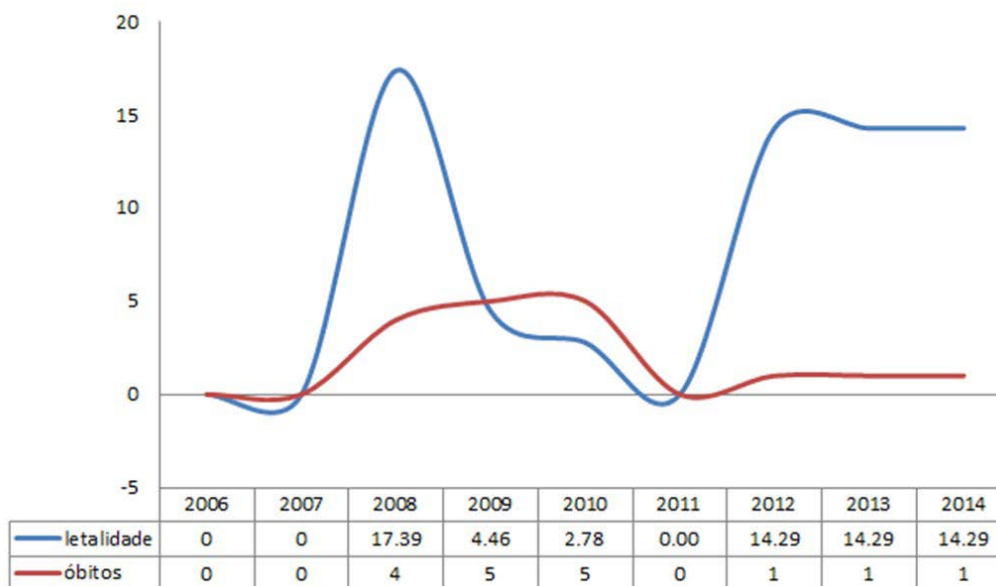


Fonte: SINAN/DVEA/SEMUSA.

Figura 6. Incidência de dengue, segundo ano de notificação. Porto Velho /RO, 2003 a 2014.

A Figura 7 apresenta os dados de letalidade e óbitos em Porto Velho. Nesta série histórica, destacam-se os anos de 2008 a 2010, cujos óbitos registrados coincidem com os anos epidêmicos, conforme observamos na figura anterior. Já a taxa de letalidade aparentemente apresenta uma disparidade em relação aos óbitos, mas dá-se devido ao baixo número de notificações de casos graves no

município. Esse é um indicador do nível de organização da Rede Assistencial e da qualidade de atendimento ao paciente com dengue e contribui para a avaliação e orientação das medidas de assistência e subsidia processos de planejamento, gestão e avaliação de políticas e ações de saúde direcionadas ao manejo clínico dos pacientes de dengue.

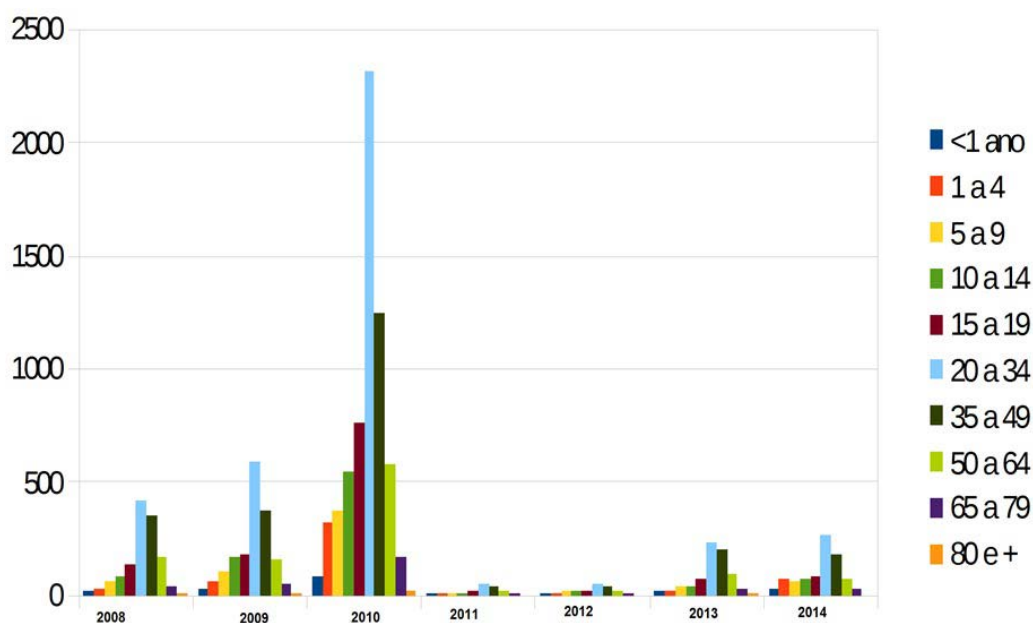


Fonte: SINAN/DVEA/SEMUSA.

Figura 7. Letalidade e número de óbitos por dengue. Porto Velho/RO, 2006 a 2014.

Pessoas de todas as idades são suscetíveis de adquirir esta infecção, contudo a maior quantidade de casos ocorrem nas faixas

etárias mais elevadas, conforme apresenta a Figura 8, em que os casos concentram-se na faixa produtiva, que vai dos 20 aos 49 anos.

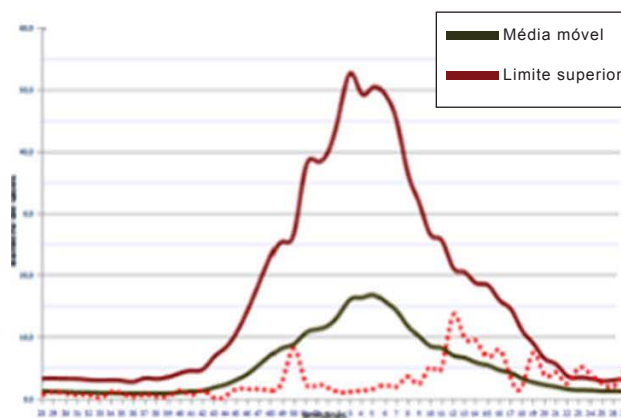
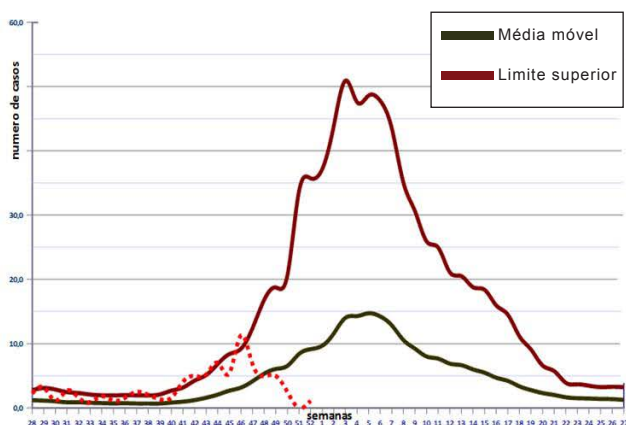


Fonte: SINAN/DVEA/SEMUSA.

Figura 8. Distribuição dos casos de dengue, por faixa etária. Porto Velho /RO, 2008 a 2014.

Um dos métodos utilizados para a verificação de ocorrência de uma epidemia é o Diagrama de Controle, que consiste na representação gráfica da distribuição da

média mensal e desvio-padrão dos valores da frequência (incidência ou casos) observada, em um período de tempo (habitualmente 10 anos).



Fonte: SINAN/DVEA/SEMUSA.

Figuras 9 e 10. Diagrama de controle da dengue. Porto Velho/RO, 2013 e 2014.

As Figuras 9 e 10, apresentam o diagrama de controle da dengue referente as semanas epidemiológicas 28 a 52 de 2013 e semanas 1 a 27 de 2014, e a Figura 10 referente as semanas epidemiológicas 28 a 52 de 2014. Observa-se que em 2013, os casos mantiveram-se abaixo do limite inferior do canal e, a partir da semana 11 de 2014 (Figura 9), os casos atingiram o canal endêmico com uma pequena elevação na semana 23 que se comportou fora do padrão, voltando ao nível baixo, porém, permeando sempre o limite superior do canal até a semana 49 (Figura 10).

Tuberculose

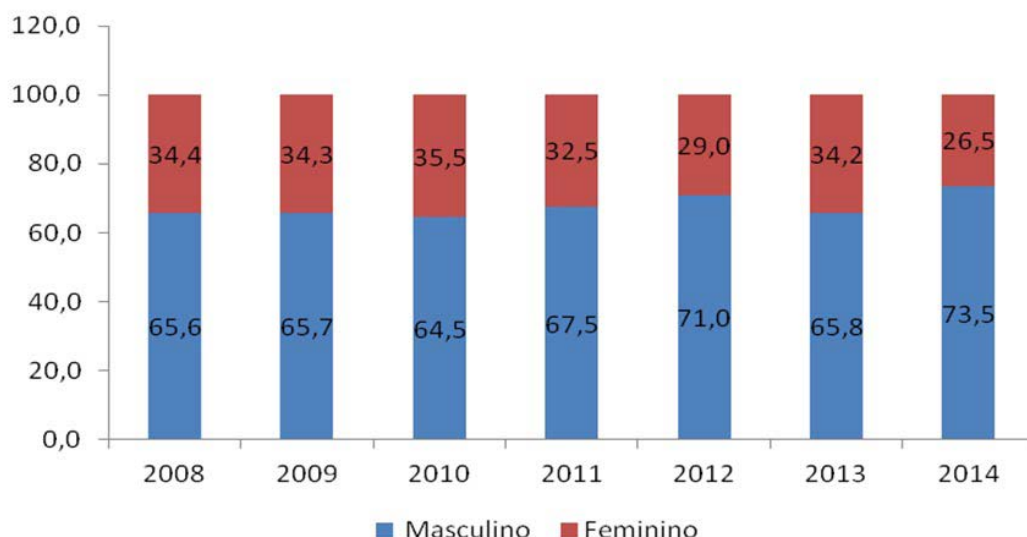
A tuberculose continua sendo um agravo de importância para a Saúde Pública e demonstra atingir na maioria as populações vulneráveis. Está associada com a exclusão social e a marginalização, de parte da população submetida a más condições de vida, como moradia precária, desnutrição e dificuldade de acesso aos serviços e bens públicos. A tuberculose configura-se como uma das principais doenças a serem enfrentadas no Brasil e no mundo no século XXI. A proposta da ONU é conseguir erradicar a tuberculose nas Américas até 2035.

A tuberculose é a 1ª causa de morte dos pacientes com AIDS em todo o mundo.

O Brasil possui 181 municípios prioritários para o Programa Nacional de Controle da Tuberculose. Em Rondônia são dois

municípios prioritários, sendo Porto Velho um deste.

A Figura 11 mostra a proporção dos casos novos de tuberculose, segundo sexo, de Porto Velho, 2008 a 2014.



Fonte: SINAN/DVEA/SEMUSA. Dados acessados em 16/11/2015, sujeitos à revisão.

Figura 11. Proporção dos casos novos de tuberculose, segundo sexo, Porto Velho/RO, 2008 a 2014.

Conforme destacado na Figura 11, em todos os anos analisados, com maior frequência no sexo masculino, sendo responsável em

média por mais 65% dos casos. Na Tabela 5 estão os casos novos de tuberculose, segundo forma, de Porto Velho, de 2008 a 2014.

Tabela 5. Casos novos de tuberculose, segundo forma. Porto Velho/RO, 2008 a 2014.

Ano diagnóstico	Pulmonar	Extrapulmonar	Pulmonar + extrapulmonar	Total
2008	186	40	03	229
2009	258	31	07	296
2010	208	36	06	250
2011	243	63	06	312
2012	273	42	03	318
2013	253	61	04	318
2014	256	53	08	317
Total	1677	326	37	2040

Fonte: SINAN/DVEA/SEMUSA. Dados acessados em 16/11/2015, sujeitos à revisão.

É possível detectar na Tabela 5 que o maior número dos casos notificados continua sendo por tuberculose pulmonar, correspondendo a 82,20% dos casos confirmados.

Para o controle da doença, é necessária

a realização dos exames dos contatos dos casos novos com baciloscopia positiva. Na Tabela 6 estão os contatos examinados dos casos novos, de 2008 a 2014.

Tabela 6. Contatos examinados dos casos novos com baciloscopia positiva, segundo ano de diagnóstico. Porto Velho/RO, 2008 a 2014

Ano Diagnóstico	Contatos Registrados	Contatos Examinados	% Contatos Examinados
2008	701	220	31,4
2009	769	228	29,6
2010	596	244	40,9
2011	778	389	50,0
2012	924	503	54,4
2013	745	333	44,7
2014	698	287	41,1

Fonte: SINAN/DVEA/SEMUSA. Dados acessados em 16/11/2015, sujeitos à revisão.

Em todo o período analisado, o total de contatos examinados não alcança a meta pactuada. Situação que requer uma melhoria na organização das rotinas locais da atenção ao agravo, para um melhor acompanhamento dos casos e dos contatos examinados.

Malária

A malária é uma doença infecciosa aguda causada por protozoários do gênero *Plasmodium* os quais são transmitidos pelos mosquitos do gênero *Anopheles* sp.

No Brasil existem três espécies de *Plasmodium* que afetam o ser humano: *P. falciparum*, *P. vivax* e *P. malariae*. O mais agressivo

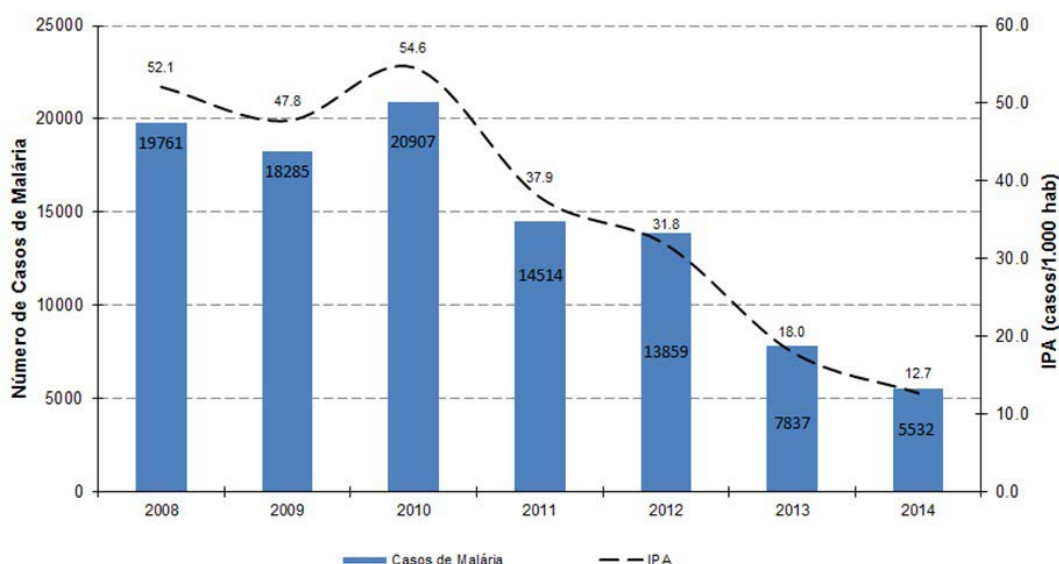
é o *P. falciparum*, que se multiplica rapidamente na corrente sanguínea, destruindo de 2% a 25% do total de hemácias (glóbulos vermelhos) e provocando um quadro de anemia grave. Mais de 99% dos casos de malária ocorreram na Amazônia Brasileira, onde as condições ambientais favorecem a proliferação do mosquito. A maioria dos estados e municípios da Região apresentam dificuldades para controlar a doença, facilitando a manutenção da alta transmissão. A doença é um importante problema de saúde pública para o município de Porto Velho, que está entre os que mais notificam casos no país.

Desde o final de 2008 a Semusa executou um Plano Integrado de Ações para o Controle da Malária. Nele foram previstos no plano recursos para capacitação e contratação de recursos humanos; aquisição de veículos, materiais diversos, insumos e equipamentos; construção de laboratórios e pontos de apoio; ações de educação em saúde e mobilização social; manutenção de veículos e microscópios e consultoria. Este plano tem apresentado bons resultados, conforme demonstrado nas figuras que seguem, onde observamos que a malária se encontra sob controle.

A Incidência parasitária anual (IPA), é o

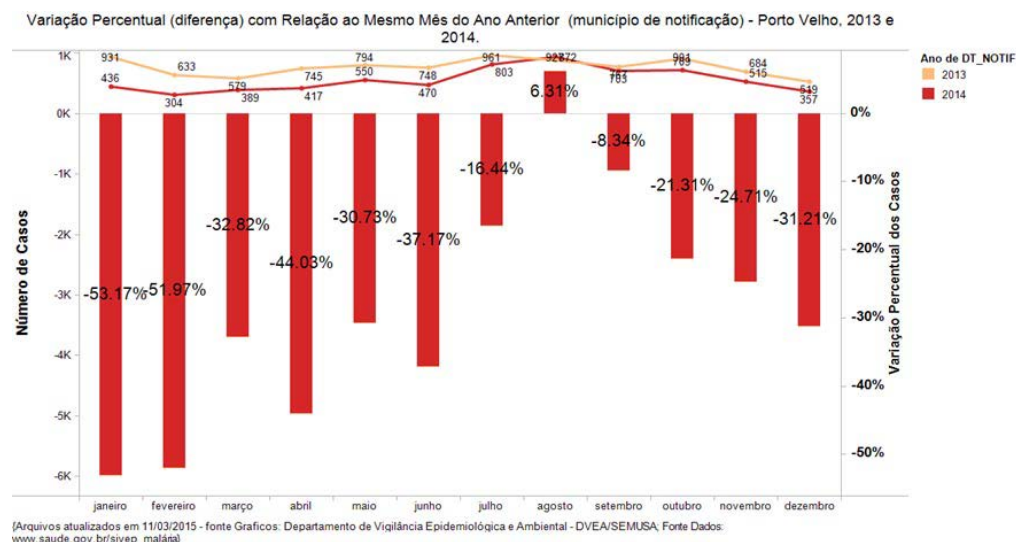
parâmetro definido pelo Ministério da Saúde que define o risco de adoecimento por malária, considerando os seguintes extratos: IPA de 0,1 a 9,9: Baixo Risco; IPA de 10 a 49,9: Médio Risco e IPA de 50 ou mais: Alto Risco.

O município de Porto Velho, conforme observamos na Figura 12, até o ano de 2010 permaneceu na classificação de alto risco, com incidência de 54,6/1000 hab. e com o aporte de recursos a partir da execução do plano no mesmo ano, conseguiu a partir de 2011 uma redução significativa no número de casos chegando em 2014 com 12,7/1000hab, mudando para médio risco.



Fonte: SIVEP_MALÁRIA/ DVEA - Dados Atualizados em: 19/10/2015.

Figura 12. Casos de malária e Índice Parasitário Anual – IPA, Porto Velho/RO, 2008 a 2014.

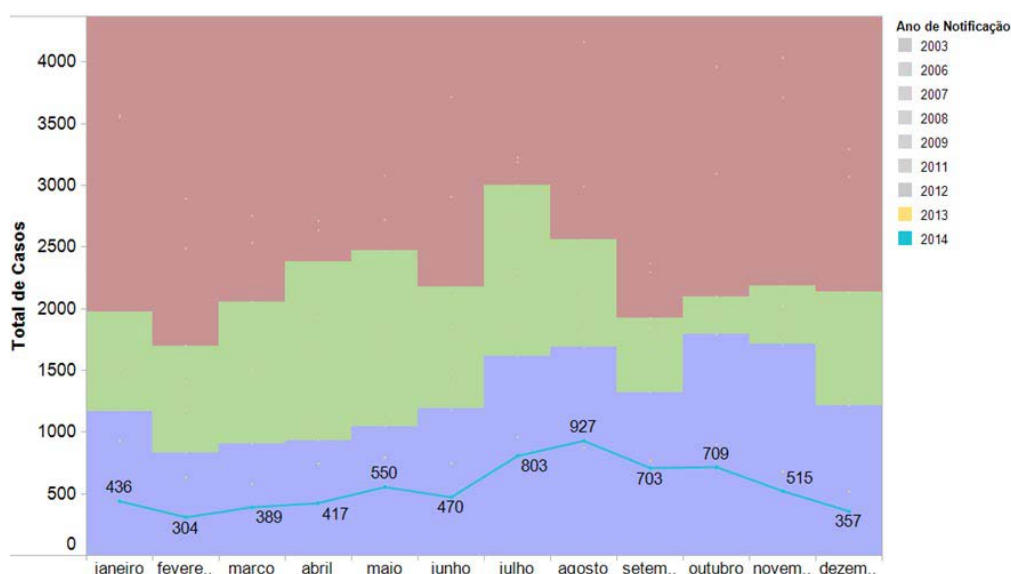


Fonte: SIVEP_MALÁRIA/ DVEA - Dados Atualizados em 19/10/2015

Figura 13. Casos de malária e variação percentual (diferença acumulada), em relação ao ano anterior – 2013 e 2014, Porto Velho/RO.

A Figura 13 representa a variação em percentual, com relação ao ano anterior de casos notificados de malária, demonstrando que no ano de 2014, em todos os meses analisados, com exceção de agosto, houve

redução nos casos em relação ao ano anterior, chegando a 31,21% em dezembro. Na Figura 3 é apresentado o diagrama de controle da malária, em Porto Velho, referente a 2014.



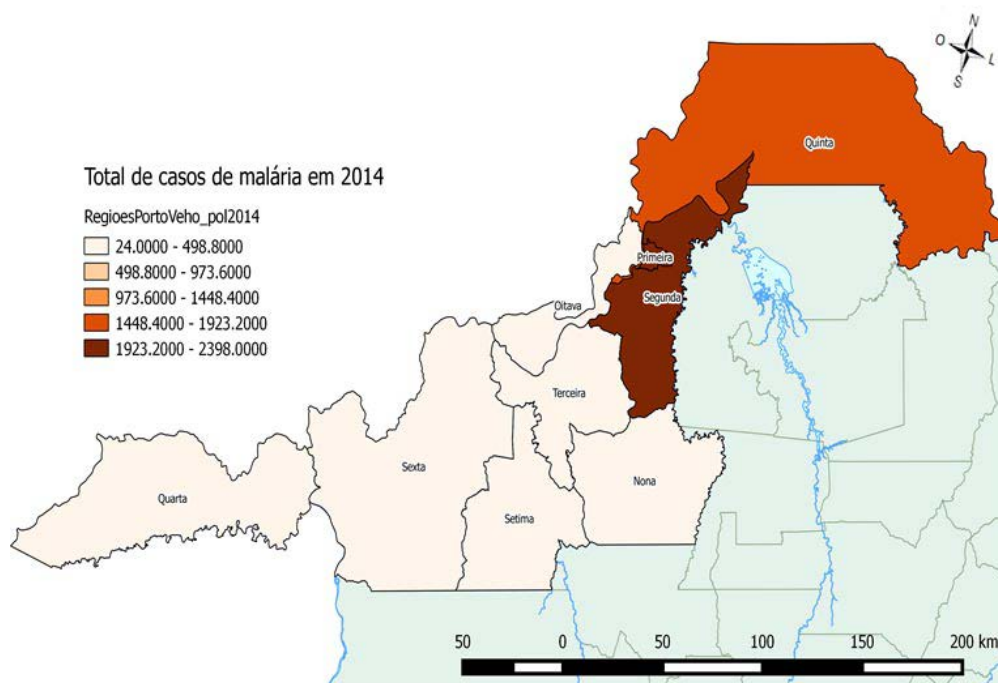
Fonte: SIVEP_MALÁRIA/ DVEA - Dados Atualizados em 19/10/2015.

Figura 14. Diagrama de controle por quartis da variação dos casos de malária. Porto Velho/RO, 2014.

Na Figura 14 observa-se que os casos se concentram no limite inferior do canal endêmico, demonstrando que a doença esteve por

todo o ano de 2014 controlada.

Na Figura 15, os casos de malária estão distribuídos por região operacional.



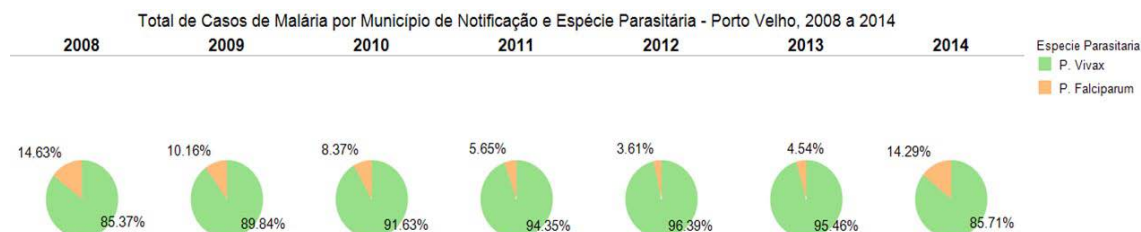
Fonte: SIVEP_MALÁRIA/ DVEA - Dados Atualizados em 19/10/2015.

Figura 15. Distribuição dos casos de malária, por região operacional. Porto Velho/RO, 2014.

O Município de Porto Velho é dividido em nove regiões operacionais para o controle da malária. Na análise por região (figuras 4), observa-se que as regiões com concentração de maior número de casos são: primeira (zona

urbana), segunda (periurbana) e quinta (baixo madeira).

Na Figura 16 está distribuída a frequência dos casos de malária, por tipo de *Plasmodium*, de 2008 a 2014.



Os dados de todos os gráficos foram atualizados/coletados pela base Nacional no dia 29/10/2015. Foram excluídas as notificações por LVC. {fonte Gráficos: Departamento de Vigilância Epidemiológica e Ambiental - DVEA/SEMUSA; Fonte Dados: www.saude.gov.br/sivep_malaria}

Fonte: Sivep_Malária/ DVEA - Dados Atualizados em 19/10/2015.

Figura 16. Frequência de malária por *Plasmodium falciparum* e *Plasmodium vivax*. Porto Velho/RO, 2008 a 2014.

Um dos indicadores mais sensíveis à melhoria dos serviços de controle da malária é a porcentagem de malária por *P. falciparum* em relação ao total de casos registrados. Analisando a Figura 6 nota-se a sequência de casos de malária registrados, em Porto Velho, de 2008 a 2013, é nítida a redução no percentual do *P. falciparum*, caindo de 14,63% para 4,54%. Porém houve acréscimo em 2014, de 10% em relação ao ano anterior, cabendo intervenções imediatas para interromper a cadeia de transmissão.

3. Indicadores de Impacto

Doenças e agravos não transmissíveis

O perfil das causas de morte no Brasil tem mudado de forma relevante. A transição epidemiológica e demográfica que vem ocorrendo de forma acelerada, com redução das mortes por doenças infecciosas e parasitárias e aumento por doenças crônicas. Esta realidade pode ser observada também na análise do perfil da mortalidade do município de Porto Velho, segundo as principais causas de mortalidade dos capítulos do CID 10, 2006 a 2014. Destaca-se também a mortalidade proporcional segundo sexo e faixa etária.

A Tabela 7 apresenta as causas de mortalidade, segundo o CID 10, de

residentes de Porto Velho/RO, 2006 a 2014.

Tabela 7. Causas de mortalidade, segundo o CID 10, residentes de Porto Velho/RO, 2006 a 2014.

Causa (Capítulo CID 10)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Causas externas	435	362	361	383	492	464	484	428	398
Doenças do aparelho circulatório	396	358	269	369	406	442	460	412	425
Neoplasias (tumores)	204	225	273	276	311	292	266	318	325
Doenças do aparelho respiratório	178	174	115	143	181	190	252	228	270
Mal definidas	92	177	197	182	175	108	115	100	138
Algumas afec orig. no per. perinatal	165	144	75	163	164	128	150	106	134
Algumas doenças infecc. e paras.	91	105	108	105	141	131	125	130	135
Doenças endócrinas nutric. e metab.	85	76	142	92	120	133	132	112	87
Outras causas	174	182	169	225	243	260	262	267	259
Total	1820	1803	1709	1938	2233	2148	2246	2101	2171

Fonte: SIM/DVEA/SEMUSA, dados acessados em 09/12/2015, sujeito a alterações.

As principais causas de mortalidade no município de Porto Velho são as doenças e agravos não transmissíveis/DANT, sendo que as causas externas e as doenças do aparelho circulatório ocuparam, em toda a série analisada, os dois primeiros lugares no ranking da mortalidade geral do município, as causas externas passaram a ocupar o segundo lugar no ranking apenas em 2014. Neste ano, os óbitos por causas externas, representaram

18,33% em relação aos óbitos por todas as causas e os óbitos por doenças do aparelho circulatório, 19,58%, demonstrando um importante problema no tocante ao acesso aos serviços de referência especializados, principalmente para o atendimento das intercorrências neurológicas e traumato-ortopédicas e cardiovasculares. Na Tabela 8 encontra-se a mortalidade proporcional, segundo CID 10, referente ao ano de 2014.

Tabela 8. Mortalidade proporcional, segundo o CID 10, residentes em Porto Velho/RO, 2014.

Causa (Cap CID10)	Nº	%
Doenças do aparelho circulatório	425	19,58
Causas externas	398	18,33
Neoplasias (tumores)	325	14,97
Doenças do aparelho respiratório	270	12,44
Mal definidas	138	06,36
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	135	06,22
Algumas afecções originadas no período perinatal	134	06,17
Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	87	04,01
Outras causas	259	11,93
Total	2171	100,00

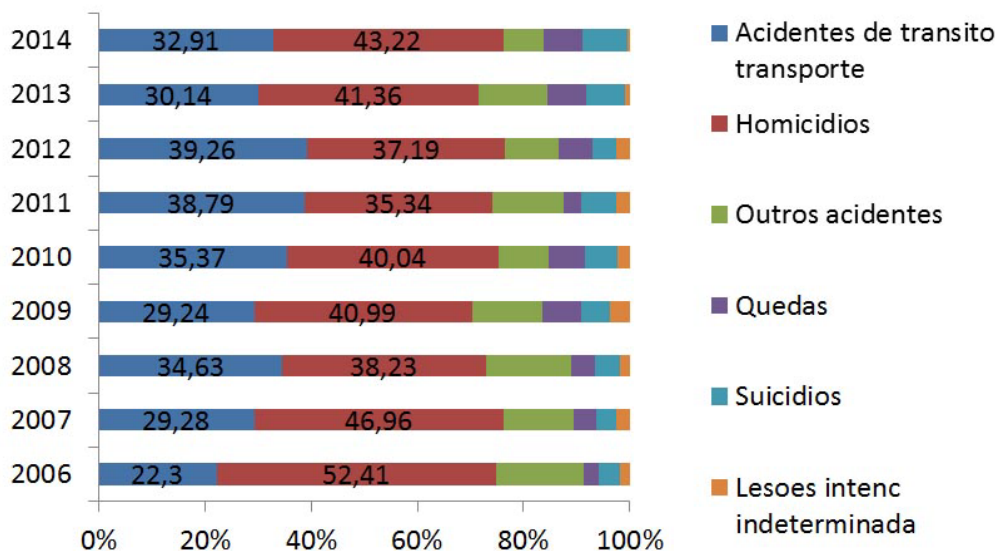
Fonte: SIM/DVEA/SEMUSA, acessado em 09/12/2015, dados sujeito a alterações.

A mortalidade proporcional em Porto Velho para o ano de 2014 (Tabela 2), mostra que as doenças do aparelho circulatório se encontram no topo do ranking com 425 registros e um percentual de representatividade de 19,58%, em relação ao total geral de óbitos por todas as causas no ano, seguida das causas externas com 18,33% e das neoplasias com 14,97%. No Brasil, em 2012 (banco de dados SIM fechado), situação similar ocorre na análise da mortalidade segundo causas, onde temos as doenças do aparelho circulatório como as mais frequentes com percentual de 30% do total dos registros de óbitos por todas as causas, seguida das neoplasias e das causas externas. Observou-se uma inversão entre a segunda e a

terceira causa de morte, comparando os dados do Brasil no ano de 2012, com os do município de Porto Velho, no ano de 2014.

Acidentes de Transportes

As Doenças e Agravos Não Transmissíveis constituem um grande e heterogêneo grupo de doenças e agravos, cuja prevenção e controle é de grande importância para a saúde pública. Neste grupo de causas estão os acidentes – devidos a transporte, trabalho, quedas, envenenamentos, afogamentos e outros tipos de acidentes – e a causas intencionais - agressões e lesões autoprovocadas (OPAS/OMS, 2000). Na Figura 17 está a mortalidade proporcional por causas externas, em Porto Velho, de 2006 a 2014.



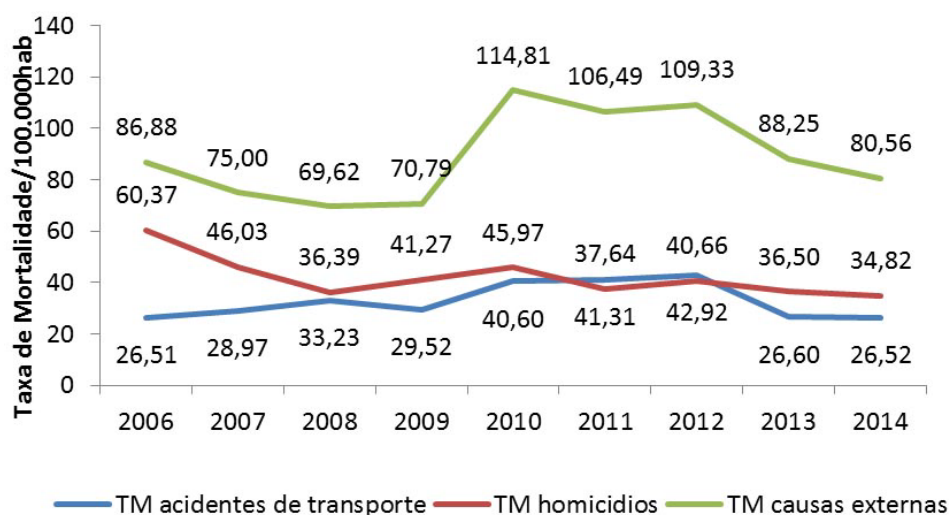
Fonte: SIM/DVEA/SEMUSA, acessado em 09/12/2015, dados sujeito a alterações.

Figura 17. Mortalidade proporcional por causas externas, Porto Velho/RO, 2006 a 2014

Na Tabela 8 é perceptível que em Porto Velho, os óbitos registrados por causas externas, em 2014, representaram uma mortalidade proporcional de 18,33% (398). Os homicídios ocuparam o primeiro lugar, correspondendo por 43,22% (172) e os acidentes de transportes ocupam o segundo lugar, com 32,91% (131) dos

óbitos por causas externas, segundo registro do Sistema de Informações sobre Mortalidade/SIM.

Na Figura 18 são apresentadas as taxas de mortalidade (100.000 habitantes) por todas as causas externas, acidentes de transportes e homicídios, em residentes de Porto Velho/RO, de 2006 a 2014.



Fonte: SIM/DVEA/SEMUSA, acessado em 10/12/2014, dados sujeito a alterações.

Figura 18. Taxa de mortalidade (100.000 habitantes) por todas as causas externas, acidentes de transportes e homicídios. Porto Velho/RO, 2006 a 2014.

A taxa de mortalidade por todas as causas externas, por acidentes de transportes e por homicídios estão na Figura 18, demonstrando que no período analisado, a taxa de mortalidade por homicídio era mais alta que a de transportes até 2010, sendo que nos dois anos seguintes houve inversão nesse indicador, fato este possivelmente pode ter relação com o aumento da frota de veículos, da inadequada engenharia de tráfegos, do aumento populacional e das questões socioeconômicas, como a melhoria do poder aquisitivo da população local, porém em 2013 e 2014, a taxa de mortalidade por AT diminuiu, possivelmente devido a implementação de medidas públicas de saúde, segurança, educação, gestão, fiscalização e infraestrutura, paralelamente a formação do Comitê Municipal de Segurança Viária.

Doenças Sexualmente Transmissíveis/DST

AIDS

As doenças sexualmente transmissíveis/DST continuam a representar um grave problema de saúde pública, com importante impacto socioeconômico e psicológico em todo o mundo, além de serem facilitadoras da transmissão do HIV (BRASIL, 2010).

Segundo o Ministério da Saúde, as Doenças Sexualmente Transmissíveis estão entre os problemas de saúde pública mais comuns em

todo o mundo. Entre suas consequências estão à infertilidade feminina e masculina, a transmissão da mãe para o filho, determinando perdas gestacionais ou doença congênita e o aumento do risco para a infecção pelo HIV.

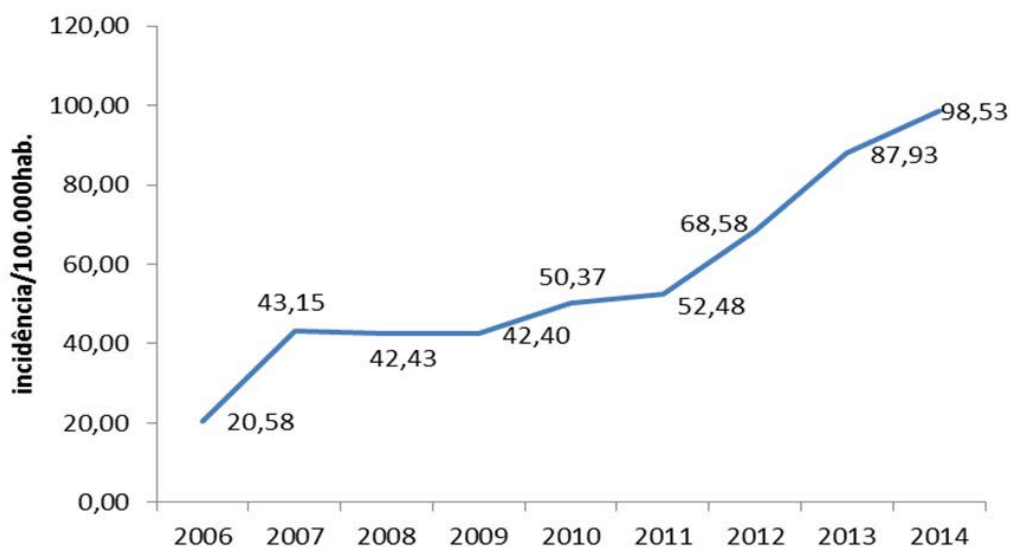
O Programa Nacional de DST/AIDS (PN-DST/AIDS) se propõe, com o apoio e participação de estados, municípios, organizações não governamentais e demais instituições envolvidas a pactuar ações de prevenção às DST. Para isso, leva em conta a alta incidência estimada dessas doenças em nosso meio, as graves consequências sobre a saúde da população e pela existência de meios para o seu controle. Para atingir esse objetivo, compartilha a responsabilidade com áreas afins do Ministério da Saúde, estados, municípios e com a sociedade civil organizada.

Neste contexto, as ações e atividades realizadas pela SEMUSA, foram pautadas na Portaria Nº 77 de 12 de janeiro de 2012, que dispõe sobre a realização de testes rápidos, na atenção primária, para a detecção de HIV e sífilis, assim como testes rápidos para outros agravos, no âmbito da atenção pré-natal para gestantes e suas parcerias sexuais.

Uma das DST que mais chama atenção pela sua gravidade, magnitude e potencial de disseminação é a infecção pelo vírus da imunodeficiência humana – HIV, que apesar das vitórias acumuladas no enfrentamento da

epidemia da AIDS, como por exemplo, a melhoria na qualidade de vida das pessoas vivendo com HIV/AIDS, a epidemia ainda se encontra em patamares elevados em

nosso país. A Figura 19 apresenta a incidência de AIDS em adultos, segundo ano de diagnóstico, em Porto Velho, de 2006 a 2014.



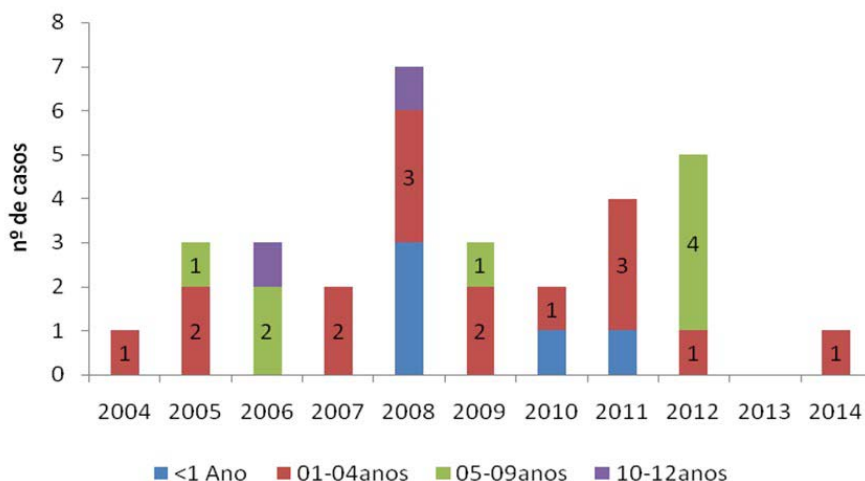
Fonte: SINAN/DVEA/SEMUSA, acessados em 10/11/2015, sujeito a alterações.

Figura 19. Incidência de AIDS, segundo ano de diagnóstico. Porto Velho/RO, 2006 a 2014.

A Figura 19 mostra a incidência de AIDS em adulto segundo ano de diagnóstico, no período de 2006 a 2014. É possível notar que a incidência em Porto Velho se mantém acima do Brasil, que em 2012 era de aproximadamente 20,2/100.000 hab. (AIDS e DST, MS, 2013), demonstrando que a epidemia se mantém em níveis elevados em Porto Velho.

O aumento no número de casos, possivelmente tenha acontecido, devido a maior oferta

do teste rápido, diante da demanda espontânea e a realização do teste na população, com ações extra muros. A alteração no conceito de caso AIDS, pelo Ministério da Saúde contribuiu também para o aumento do número de casos, a partir da maior sensibilidade da vigilância e assistência aos casos notificados. Na Figura 20 estão os casos de AIDS, em menores de 13 anos, segundo faixa etária, de 2004 a 2014, em Porto Velho.



Fonte: SINAN/DVEA/SEMUSA, acessados em 24/09/2015 sujeito a alterações.

Figura 20. Número de casos de AIDS, por faixa etária de 0 a 12 anos. Porto Velho/RO, 2004 a 2014

Observa-se na Figura 20 que na faixa etária de 1-4 houve maior notificação de casos da doença e que em 2014 tivemos um caso notificado em menor de 05 anos, depois de um ano sem casos notificados.

Hepatites Virais

As hepatites virais são doenças provocadas por diferentes vírus hepatotrópicos, que apresentam características epidemiológicas, clínicas e laboratoriais distintas. Estas doenças possuem distribuição universal e observam-se diferenças regionais na ocorrência e magnitude destas em todo mundo, variando, de acordo com o agente etiológico. Além disso, têm grande importância para a saúde pública em virtude do número de indivíduos acometidos e das complicações resultantes das formas agudas e crônicas da infecção.

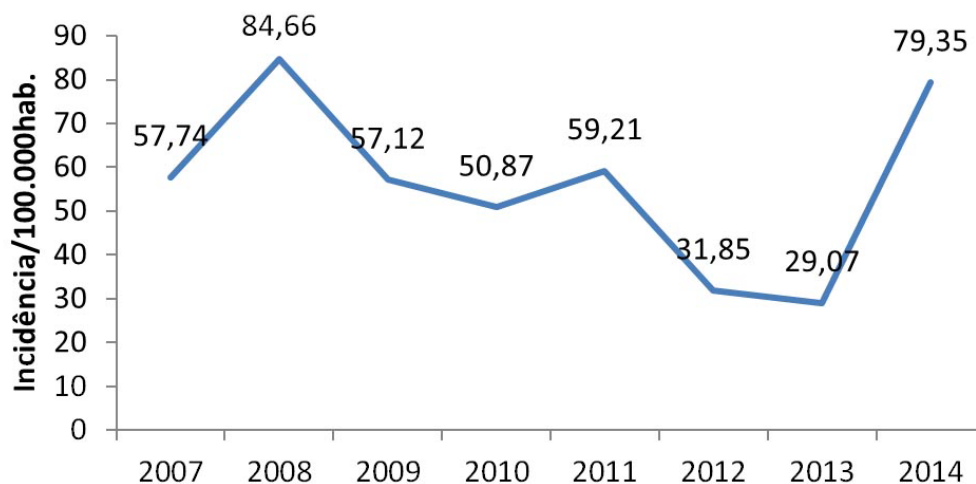
Do ponto de vista clínico e epidemiológico os agentes etiológicos mais relevantes são os

vírus A, B, C, D e E. O homem é o único reservatório de importância epidemiológica. As hepatites virais A e E são transmitidas pela via fecal-oral e estão relacionadas às condições de saneamento básico, higiene pessoal, qualidade da água e dos alimentos. De outro modo, as hepatites virais B, C e D são transmitidas pelo sangue (via parenteral e vertical), esperma e secreção vaginal (via sexual), sendo esta última incomum para hepatite C. Assim a transmissão também pode ocorrer pelo compartilhamento de objetos contaminados como: lâminas de barbear e de depilar, escovas de dente, alicates de unha, materiais para colocação de piercing e para confecção de tatuagens, instrumentos para uso de drogas injetáveis (cocaína, anabolizantes e complexos vitamínicos), inaláveis (cocaína) e pipadas (crack), acidentes com exposição a material biológico e procedimentos cirúrgicos, odontológicos e de hemodiálise, em que não se

aplicam as normas adequadas de biossegurança. A transmissão via transfusão de sangue e hemoderivados é rara em face da triagem sorológica obrigatória nos bancos de sangue (desde 1978 para a hepatite B e 1993 para a hepatite C).

Após entrar em contato com o vírus, o indivíduo pode desenvolver hepatite aguda oligo/assintomática ou sintomática. Esse quadro agudo pode ocorrer na infecção por

qualquer um dos vírus e têm seus aspectos clínicos e virológicos limitados aos primeiros seis meses. No caso das hepatites B, C e D a persistência do vírus após esse período caracteriza a cronificação, que também pode cursar de forma oligo/assintomática ou sintomática. Vale ressaltar que as hepatites A e E não evoluem para formas crônicas (MS, 2009). Na Figura 21 observamos a incidência das hepatites virais, de Porto Velho, de 2007 a 2014.



Fonte: SINAN/DVEA/SEMUSA, acessados em 24/09/2015 sujeito a alterações.

Figura 21. Incidência das hepatites virais. Porto Velho/RO, 2007 a 2014.

Verifica-se na série histórica, de 2007 a 2014, as incidências na Figura 21, onde se pode observar que há uma variação nos referidos anos, alcançando 84,66 casos por 100 mil habitantes em 2008 e 79,35 em 2014. Cabe ressaltar que esses são os indivíduos diagnosticados e notificados no SINAN e por

se tratar de agravo endêmico e na maior parte dos casos silencioso, estima-se que exista um maior número de pessoas infectadas, mas ainda não diagnosticadas. Na Tabela 9 estão os casos de hepatites virais, segundo classificação, notificados em Porto Velho, de 2007 a 2014.

Tabela 9. Casos de hepatites virais, segundo classificação. Porto Velho/RO, 2007 a 2014

Ano de Notificação	Ign/Branco	Vírus A	Vírus B	Vírus C	Vírus B + D	Vírus B + C	Vírus A + B	Total
2007	19	15	115	60	13	01	01	224
2008	34	89	116	58	07	15	01	320
2009	26	79	78	22	09	05	0	219
2010	83	28	75	23	04	04	01	218
2011	40	64	93	42	07	09	03	258
2012	17	19	69	27	08	01	0	141
2013	26	05	63	40	04	02	0	140
2014	155	110	89	29	04	04	0	391
Total	nº	400	409	698	301	56	41	1911
	%	20,93	21,40	36,53	15,75	02,93	02,15	0,31

Fonte: SINAN/DVEA/SEMUSA, acessados em 24/09/2015 sujeito a alterações

Na mesma série, 2007-2014, pode se observar que, dos 1.911 casos de hepatites virais notificados confirmados em Porto Velho, 36,53% são pelo VHB, vírus da hepatite “B”, demonstrando sua alta infectividade e impacto epidemiológico. Houve também 15,75% dos casos confirmados pelo VHC, vírus da hepatite “C”. A hepatite “A” é responsável por 21,40% dos casos de hepatite viral aguda, ocorrida no município, demonstrando a necessidade do aumento do acesso populacional ao saneamento básico. A hepatite “D” ou Delta/VHD é um vírus defectivo do VHB - sendo obrigatória a presença da hepatite “B” para sua replicação (VHB + VHD), é responsável por 56 das infecções nos anos analisados, superando assim a coinfeção hepatite “B+C” que teve um total de 41 casos notificados e confirmados.

Considerações Finais

O objetivo deste estudo é monitorar os impactos à saúde pública, a execução do Plano de Vigilância em Saúde e analisar o comportamento dos principais indicadores de saúde selecionados, por serem os mais susceptíveis aos impactos socioeconômicos e ambientais de grandes empreendimentos, no caso da construção das UHEs do Rio Madeira, Jirau e Santo Antônio.

O município de Porto Velho apresenta uma extensa área geográfica, com grandes coleções hídricas. Nesse contexto, a proliferação de criadouros de *Anopheles darlingi*, por exemplo, é muito grande e tem um espaço ideal para seu desenvolvimento. Dessa forma, a malária e outras endemias distribuem-se de modo heterogêneo no Município, principalmente por sua grande extensão e pela presença de diferentes fatores de risco, tais como áreas de assentamentos recentes, invasões, garimpos (com precárias condições socioeconômicas da população), áreas de turismo ecológico; ocasionando intenso fluxo popula-

cional. Aliados a estes fatores temos também, dificuldade de acesso à maioria das áreas rurais; o déficit de infraestrutura urbana, como o saneamento básico, a drenagem de igarapés, a pavimentação das ruas nos bairros periféricos e distritos, o clima quente e úmido acentuado por períodos longos de chuvas, seguida de secas, acrescidas da presença de intensa fumaça, oriunda dos processos de desmatamento das áreas nos arredores; todos os fatores descritos determinam a transmissão contínua, não só da malária como também de várias outras doenças de notificação compulsória, sendo as principais, a dengue, hanseníase, leishmaniose e outras doenças infecto parasitárias, como as próprias gastroenterites e infecções respiratórias.

Porto Velho, sendo a capital do Estado, também é a cidade mais atingida por problemas de violência urbana, sendo as causas externas a segunda grande causa de mortalidade, embora já tenha sido a primeira, nos anos anteriores. Em 2013 e 2014, os homicídios corresponderam a 41,36% e 43,22% do total de óbitos por causas externas, ficando os acidentes de transportes em segundo lugar, com 30,14% e 32,91%.

Entre os indicadores analisados no período, temos o Índice Parasitário Anual/ IPA da malária, que apresentou muito alto risco, em 2008 com 52,1/1.000hab., chegando em 2010, com 54,6/1.000hab., e atingindo médio risco em 2013 (18,0/1.000hab.) e em 2014, com 12,07/1.000hab. (médio risco). Como possíveis fatores que interferiram na diminuição destes indicadores, temos a

elaboração e implantação dos Planos de ação de Controle de Malária nas áreas de influências direta e indireta das UHE, estabelecimento de medidas de controle integrado, realização de monitoramento mensal, constituição de Comitê da Saúde e integração das ações de prevenção e controle da malária na Estratégia Saúde da Família. Porém, houve também muitos fatores de risco acontecendo concomitantemente, como à ocupação desordenada de terras em projetos de assentamento, ampla transição de populações de áreas rurais para áreas urbanas, grande número de criadouros do *Anopheles* e também a construção das UHE do Rio Madeira, Santo Antônio e Jirau que determinou o aumento populacional.

Quanto à incidência da AIDS e das hepatites virais, verificamos um aumento das duas no período analisado, sendo que a primeira de 20,58/100.000hab., em 2006 para 98,53/100.000hab., em 2014 e as hepatites virais de 57,74/100.000hab., em 2007 para 79,35/100.000hab., em 2004. Possivelmente o aumento na incidência dos casos deva a maior oferta dos testes rápido.

De um modo geral, no período analisado, observamos diminuição ou aumento nos indicadores de saúde de determinados doenças e agravos, no município de Porto Velho. Quanto ao aumento, demonstrado possivelmente pela ampliação na busca ativa de casos, indicando uma melhora sensível da vigilância e no caso da diminuição possivelmente por uma melhoria na implantação das ações de prevenção e controle, determinando assim uma melhor qualidade de vida da população de Porto Velho.



Centro de Informação da UHE Jirau
Rua Getúlio Vargas, Casa 05
Nova Mutum Paraná | Tel: (69) 9919-6408

Centro de Informação Porto Velho
Rua Joaquim Nabuco, 3200 – salas 102/104
Bairro São João Bosco – CEP 76.804-066
Porto Velho – RO | Tel: (69) 3218 – 2000

Ligação Gratuita: **0800 647 7747**
www.energiasustentaveldobrasil.com.br

Prefeitura do Município de Porto Velho - RO - PMPV
Secretaria Municipal de Saúde - SEMUSA

Departamento de Vigilância
Epidemiológica e Ambiental - DVEA
Av. Gov. Jorge Teixeira, 1146
Bairro Nova Porto Velho
Porto Velho - RO | Tel: (69) 3216-6610