



# ECOSSISTEMA: CATEGÓRICO NO SURGIMENTO DE DOENÇAS

Cristine Prado Furtado<sup>1</sup>

Rhandersen Luis Rosa Góes<sup>1</sup>; Renan Alves Conceição<sup>1</sup>; Vanise dos Santos Gomes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande-FURG cristi\_ninhah@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

As relações que o homem estabelece em seu ambiente podem agir de forma determinante sobre a saúde das pessoas. O manejo inadequado de dejetos, lixo e da água podem predispor a circulação de agentes patogênicos.

Preocupações com o meio ambiente, em relação à saúde, não são novas. Aproximadamente 400 a.C., Hipócrates com seu trabalho *Ares, Água e Lugares*, já pregava a influência desses fatores como um dos protagonistas na produção de doenças em seres humanos, em lugares específicos. Criou também, o conceito de endemidade, com o qual nos beneficiamos até hoje, ou seja, denominou de endêmica a área cuja presença de certas doenças era contínua e de epidêmica as áreas em que as mesmas nem sempre se faziam presentes, mas que, em certas épocas, aumentavam demasiadamente (Pessoa, 1978).

Ao lado de ações de combate a vetores e de implementação de saneamento, a educação ambiental deve estar presente, alertando as pessoas para sua responsabilidade no combate à doenças. O envolvimento de antropólogos, sociólogos, educadores, epidemiologistas, entomologistas, dentre outros profissionais pode vir a contribuir para o controle de epidemiologias. (Teixeira, 2008).

Para Freitas e Porto (2006) um dos grandes dilemas da questão ambiental está relacionado à forma de produção científica que tende a subdivisão do conhecimento em especialidades, isolando cada vez mais o objeto de estudo: “as várias disciplinas científicas foram se desenvolvendo por meios de paradigmas que recortam excessivamente a realidade e não se comunicam entre si, formando comunidades fechadas de especialistas em torno dos paradigmas hegemônicos, sendo esta a característica básica da ciência normal” (p. 30). Esta fragmentação do conhecimento dificulta a visão do todo e impede entender o processo saúde - doença como multicausal.

Muitas discussões vêm sendo desenvolvidas no intuito de preservar o meio ambiente e promover o desenvolvimento sustentável ou como preferem Freitas e Porto, a sustentabilidade. Entre as propostas está o *enfoque ecossistêmico de saúde humana* descrito por Minayo (2002). Esta proposta leva em consideração os aspectos sociais, econômicos

e ecológicos, valorizando igualmente estes três componentes para o desenvolvimento sustentável.

Dentre as patologias endêmicas mais frequentes estão a Dengue, Malária, Leishmaniose, Febre Amarela e Doenças de Chagas, patologias extremamente relacionadas com a existência de pobreza. No entanto, as doenças tropicais têm uma correlação intrínseca não só com a condição social da população, mas também com o ecossistema, uma vez que as relações entre o homem e o ambiente em que se insere são determinantes para a saúde humana. Tudo se joga, portanto, na interação entre o homem, o ambiente e os agentes infecciosos e seus vetores, sendo que o desequilíbrio de um ou mais destes fatores pode sempre significar doença e/ou prejuízo para a saúde humana.

Uma das maiores dificuldades a serem enfrentadas é minimizar a precariedade das condições sanitárias, uma vez que essas favorecem a propagação das doenças tropicais. E em Rorainópolis a precariedade nas condições ambientais se faz presente. Além disso, as endemias são vistas pelos habitantes das áreas endêmicas como triviais.

Portanto, a adoção de medidas que estabeleçam a relação harmônica entre homem e sociedade a partir do reconhecimento, pelo ser humano, do seu ambiente e da construção de valores e atitudes voltadas para o respeito à natureza, podem ir ao encontro da saúde pública, acarretando em um desenvolvimento de qualidade, porquanto as relações entre homem e ambiente são determinantes para a saúde humana e é necessário o desenvolvimento de estudos de intervenção nas atividades humanas.

## OBJETIVOS

O presente trabalho objetivou estabelecer um eixo metodológico entre Educação Ambiental e doenças tropicais, visto que se fazia urgente a adoção de uma estratégia para consolidar as medidas profiláticas, já que para a maioria da população de Rorainópolis-RR essas doenças são tidas como banais, bem como as condições sanitárias do município encontram - se precárias.

## MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi desenvolvido no município de Rorainópolis, o qual localiza - se na região sul do estado de Roraima, possui uma área de 33.594 km<sup>2</sup> e é composto por aproximadamente 25.714 habitantes (IBGE, 2008). Possui um clima tropical quente com chuvas de verão e outono, localizando - se, portanto, na região tropical do Brasil. Em virtude da temperatura média variar entre 20 - 30<sup>o</sup>C, a umidade ser alta, e as condições sanitárias serem categóricas na disseminação de enfermidades é comum no município a presença de doenças tropicais como Dengue, Malária, Leishmaniose e Febre Amarela, sendo essas as principais doenças endêmicas.

No mês de fevereiro de 2009 realizaram - se oficinas de capacitação para multiplicadores de informação, com a participação de agentes de saúde, comunidade em geral e gestores municipais, em diferentes localidades de Rorainópolis, visto que o município é constituído de uma sede e quatro Vilas (Vila Jundiá, Vila Martins Pereira, Vila Nova Colina e Vila do Equador). Assim, a oficina denominada de “Educação e saúde ambiental” ocorreu nas localidades citadas anteriormente. Através dessa operação objetivou aglutinar meio ambiente e saúde pública, de modo que fosse possível estabelecer uma correlação entre os dois assuntos. O conteúdo abordado ofereceu subsídio para capacitar os participantes no reconhecimento do vetor causador das doenças; auxiliar no diagnóstico da patologia, a partir dos sintomas do enfermo; e principalmente apresentar medidas de prevenção, fazendo uma analogia entre saúde ambiental e doenças tropicais, uma vez que são interconectadas. Além de a oficina abordar aspectos como ciclo de vida dos vetores transmissores e características gerais das doenças infecciosas, tratou também de questões que incluem a urbanização acelerada, uma vez que estão relacionadas com o crescimento de áreas de pobreza nas periferias; preservação da mata ciliar; a ampliação do desmatamento, já que Rorainópolis é um município o qual compõe a Amazônia Legal; além da qualidade da água para o consumo e o saneamento, pois esses são fatores que estão associados ao aumento de doenças infecto - contagiosas, como a malária e entre outras.

Cada oficina teve a duração de 4 h e o conteúdo foi exposto em Power point, através de multimídia, bem como se fez uso de recursos didáticos, como fotografias impressas dos vetores transmissores das doenças tropicais, de forma que o participante pudesse adquirir conhecimento suficiente sobre a morfologia do agente transmissor.

Considerando a Educação Ambiental um processo cíclico e contínuo, o método utilizado para desenvolver a capacitação conjugou - se nos princípios gerais da Educação Ambiental (Smith, apud Sato, 1995). Esses princípios gerais da Educação Ambiental foram utilizados basicamente a fim de consolidar as medidas profiláticas das endemias.

No término de cada oficina, foram entregues panfletos sobre as principais doenças que afligem a região. Ademais, através de relatos individuais, por escrito, dos participantes foi possível diagnosticar o resultado da experiência, porquanto por meio desses depoimentos o participante tinha a liberdade de expor críticas e descrever seu ponto de vista em relação à atividade proposta.

## RESULTADOS

Os resultados observados a partir da análise dos relatos individuais dos participantes da oficina “Educação e saúde ambiental” revelaram que a experiência foi bem aceita e que a proposta não gerou somente conhecimento empírico, mas também causou reflexões por parte dos participantes sobre o meio ambiente em que vivem e como ele é categórico na saúde pública.

As oficinas desenvolveram - se de forma bem dinâmica, com a participação ativa do público. Isso devido à diversidade dos participantes (agentes de saúde, gestores municipais e comunidade em geral).

Percebeu - se, também, o interesse não somente no conhecimento e na informação, mas a suscetibilidade a mudança, fato esse revelado pelos depoimentos individuais por escrito.

Além disso, através da linguagem usada nos relatos individuais e até mesmo pelas percepções revelou - se uma discrepância elevada entre a sede do município e as Vilas que o constituem, isto é, no centro do município o nível de instrução sobre as características gerais das doenças tropicais e a dependência dessas das condições ambientais eram bem mais elevado em relação às Vilas. Assim, o conhecimento se fazia mais presente na sede do município do que nas Vilas. Aliado a isso, a comunidade residente da Vila Jundiá mostrou que até então muitas informações eram ignotas, como vetores transmissores, ciclo de vida dos agentes causadores e medidas profiláticas. Em virtude disso, nessa localidade a proposta foi voltada para a quebra de mitos e senso comuns a respeito das doenças locais.

Acredita - se que essa diferença em nível educacional esteja relacionada com as influências das instituições educacionais, visto que na sede do município além das inúmeras escolas públicas há a Universidade Estadual de Roraima - UERR campus Rorainópolis e a Universidade Virtual de Roraima - UNIVIRR. Em contrapartida nas Vilas, a predominância de escolas é bem inferior se comparado a sede da cidade. Outro agravante é a distância entre as Vilas e o centro de Rorainópolis (sede do município), a Vila Jundiá, por exemplo, fica a 134 km da sede, tornando o acesso a universidade mais remota e restrita. Além disso, propostas como a atividade “Educação e saúde ambiental” não são exploradas pelo serviço público da cidade.

## CONCLUSÃO

Sem dúvida o elo criado entre meio ambiente e doenças tropicais deixou claro que é necessário a preservação do ecossistema para minimizar os casos de enfermidades causadas por doenças infecciosas como Malária, por exemplo. Além de instituir uma consciência ambiental, a proposta gerou reflexões, e auxiliou a comunidade local a analisar criticamente o princípio antropocêntrico, o qual tem levado a relação desarmônica entre o homem e a natureza. Por seu caráter humanista, holístico, interdisciplinar e participativo a Educação Ambiental conseguiu contribuir muito para renovar a concepção de preservação e cuidado com o ambiente, propiciando uma permanente avaliação crítica, a possíveis adequações das condições sanitárias frente à realidade atual

e o envolvimento da população local em ações concretas de transformação desta realidade.

## REFERÊNCIAS

Freitas, C. M., Porto, M. F. Saúde, ambiente e sustentabilidade. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006.  
IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), 2008. Divisão Territorial e Limites Territoriais, 1 de julho de 2008.  
IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), 2008. Estimativas da população para 1<sup>o</sup> de julho de 2008.  
Minayo, M. C., Miranda, A. C. Saúde e ambiente sustentável: estreitando nós. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002.

Pessoa, S. Ensaio médicos - sociais. 1978. São Paulo. Cebes-Hutitec.

Sabroza, P. C., Toledo, L. M. & Osanai, C. H., 1992. Organização do espaço e os processos endêmicos epidêmicos. In: Saúde, Ambiente e Desenvolvimento, Vol. II, (M. C. Leal, org.), pp. 52 - 77, São Paulo: Hucitec/Rio de Janeiro: Abrasco.

Sato, M. Educação ambiental. São Carlos: PPG - ERN/UFSCar, 1995.

Teixeira, M.G.; Controle do dengue: importância da articulação de conhecimentos transdisciplinares. Comunicação, Saúde, Educação, v.12, n.25, p.442 - 451, abr./jun. 2008.