

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA (UFRO)
CENTRO DE HERMENÊUTICA DO PRESENTE

PRIMEIRA VERSÃO

ANO II, Nº76 - NOVEMBRO - PORTO VELHO, 2002
VOLUME V
ISSN 1517-5421

EDITOR

NILSON SANTOS

CONSELHO EDITORIAL

ALBERTO LINS CALDAS - História

ARNEIDE CEMIN - Antropologia

ARTUR MORETTI - Física

CELSO FERRAREZI - Letras

FABÍOLA LINS CALDAS - História

JOSÉ JANUÁRIO DO AMARAL - Geografia

MARIA CELESTE SAID MARQUES - Educação

MARIO COZZUOL - Biologia

MIGUEL NENEVÉ - Letras

VALDEMIR MIOTELLO - Filosofia

Os textos de até 5 laudas, tamanho de folha A4, fonte Times
New Roman 11, espaço 1.5, formatados em "Word for Windows"
deverão ser encaminhados para e-mail:

nilson@unir.br

CAIXA POSTAL 775
CEP: 78.900-970
PORTO VELHO-RO

TIRAGEM 200 EXEMPLARES

EDITORA UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA

PRIMEIRA VERSÃO

ISSN 1517-5421

lathé biosa

76



ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E SAÚDE

CARLOS ALBERTO PARAGUASSU CHAVES



Carlos Alberto Paraguassu Chaves

Professor do curso de Geografia – UFRO

carlosparaguassu@bol.com.br

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E SAÚDE

A conservação e promoção da saúde devem colocar-se no centro das inquietudes sobre ambiente e desenvolvimento. Sem receio de afirmar, só em raras ocasiões a saúde recebe um alto grau de prioridade nas políticas ambientais e nos planos de desenvolvimento vinculados ao meio ambiente. Ambiente, Desenvolvimento e Saúde integram um tríade que tem de permanecer em um equilíbrio harmônico pelas inter-relações existentes entre eles; assim o desenvolvimento que não considera a preservação do ambiente resultará inevitavelmente um dano à saúde humana, em tanto que um ambiente ou saúde inadequados limitarão o desenvolvimento.

Os problemas ambientais ocupam cada vez um maior espaço no interesse mundial, pelo que se têm elaborado ferramentas científicas para medir a incidência dos projetos de desenvolvimento no meio natural, entre as que se encontra a Avaliação de Impacto Ambiental ou Estudo de Impacto Ambiental (EIA), que pode ser utilizado em qualquer atividade proposta que provavelmente produza um efeito negativo considerável no meio ambiente, estando sujeita à decisão de uma autoridade nacional competente. Tem-se destacado o feito de que nestas avaliações a saúde não ocupa o lugar que lhe corresponde, e tem-se priorizado os problemas do meio ambiente.

Esta necessidade tem conduzido ao desenvolvimento da Avaliação de Impacto Ambiental e Saúde (EIAS) com a qual se obtém a informação de impactos ambientais prováveis e de possíveis alternativas e medidas mitigadoras antes da tomada de decisões sobre um projeto de um empreendimento potencialmente causador de impacto ambiental.

Nos EIAS tem-se tomado em conta elementos importantes para vincular a saúde com a avaliação de projetos, ao estudar os efeitos das perturbações antropogênicas no ambiente e o homem, que permitem aos especialistas uma valorização mais acertada dos riscos, porém esta, ainda carece de uma metodologia que complete integralmente a avaliação da saúde. É de assinalar que todo os projetos requerem um EIAS completo, algumas só necessitam uma análise ambiental limitado e outros não estão sujeitos ao exame do impacto ambiental, pelo menos é que prever a legislação vigente no país.

A metodologia para a avaliação e o manejo dos riscos, desenvolvida nas últimas décadas, aponta enfoques e ferramentas que podem incorporar-se aos EIAS para seu enriquecimento, feito que não tem sido suficientemente explorado.

A cada dia toma maior importância a função que desempenham os grupos interessados e a população que pode ser afetada pelos projetos, pelo que se faz necessário identificar a ditos grupos e conhecer como vão reagir ante as distintas etapas do projeto.

Ao menos do ponto de vista burocrático ou administrativo tem-se adotado princípios para enfrentar os problemas ambientais do desenvolvimento nos que se consigna a política do país e o Estado, e se estabelece como um direito elementar dos cidadãos o desfrutar de um meio ambiente sadio e de uma vida saudável e produtiva em harmonia com a natureza, onde se situam os seres humanos como o objetivo essencial do desenvolvimento.

Ao realizar-se uma avaliação de impactos ambientais, os especialistas considerados como expertos que abordem os aspectos relacionados com a saúde, tem de incorporar-se desde seu início, e participar nas etapas e passos que se mostram no documento 1. Estes expertos aportarão os danos que permitam fazer uma predição do impacto ambiental em saúde e seu significado na qualidade de vida e a economia, o que demonstrará a aceitabilidade dos riscos e do impacto. Um EIA que integre esta informação realça o papel da saúde, a coloca no centro das inquietudes sobre o ambiente e o desenvolvimento, e de fato se converte em uma Avaliação de Impacto Ambiental e Saúde (EIAS).

A não aceitabilidade dos riscos associados com o impacto ambiental do projeto, de ordinário conduzem à inclusão de medidas de mitigação, com alternativas de intervenção que permitam a redução dos impactos negativos sobre o ambiente e o realce dos impactos positivos que este possam ter. A decisão final sobre qual delas se empregará, resulta da capacidade que se tenha em controlar os impactos potenciais adversos sobre a saúde.

É importante, ao iniciar um EIAS, conhecer uma série de aspectos que resultam básicos e imprescindíveis para a análise da problemática ambiental e de saúde, que são os seguintes:

- Principais problemas de saúde presentes de apresentar-se e grau de susceptibilidade da população potencialmente exposta.
- Fatores ambientais relacionados com os problemas de saúde identificados.
- Vias de exposição da população aos agentes patogênicos e contaminantes químicos e físicos.
- Tamanho, localização e características das populações existentes na zona de impacto.
- Informação sobre o ambiente físico local e as condições sociais.

Etapas e passos em que tem de participar os expertos do setor de saúde no processo de EIAS

Aspectos de etapas do projeto	Passos	Aportes do setor
1. Descrição do projeto	<ul style="list-style-type: none"> • Informação sobre o pessoal diretamente vinculado ao projeto e atividade que realizam. • Inventário de substância perigosa. 	Dados complementares ao processo regular de um EIAS
2. Identificação de impacto	<ul style="list-style-type: none"> • Impactos primários, secundários e terciários sobre parâmetros ambientais e trajetórias de efeitos à saúde. 	Conhecimentos epidemiológicos e toxicológicos.
3. Descrição da situação inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Quantificação e características das populações expostas a cada grupo de fatores ambientais impactados e dos grupos sujeitos a riscos. 	Censos e conhecimento sobre a saúde ambiental e a epidemiologia
4. Predição de impacto	<ul style="list-style-type: none"> • Ponderação de parâmetros ambientais impactados com efeitos conhecidos sobre a saúde. • Cálculo de exposição. • Predição de morbidade e mortalidade. 	Resultados de estudos sobre riscos naturais e antropogênicos à saúde.
5. Significação dos impactos	<ul style="list-style-type: none"> • Definição dos riscos aceitáveis ou dos impactos significativos à saúde 	Critérios técnicos e institucionais sobre a qualidade de vida em sua relação com os aspectos económicos.
6. Medidas de mitigação	<ul style="list-style-type: none"> • Identificação das medidas eficientes para reduzir impactos significativos à saúde. 	Alternativas de intervenção que incorporem a melhoria das condições ambientais, redução da exposição e proteção de grupos de risco.
7. Seleção de alternativas	<ul style="list-style-type: none"> • Decisão final <p>Sim Não</p>	As autoridades estão satisfeitas com as medidas propostas para controlar os impactos sobre a saúde. Existem dúvidas de que as medidas de mitigação propostas garantam o não impacto final sobre a saúde.

Para completar a informação para os EIAS se requer de dados básicos que permitam realizar uma valorização integral da situação saúde-meio ambiente; os principais são:

- Dados de estudos geológicos, hidrológicos e hidrogeológicos.
- Resultados de monitoramento ambiental relativo a:
 1. Condições meteorológicas (por exemplo: temperatura média anual, umidade relativa, direção e velocidade do vento, regime de chuva e frequência de inversões térmicas).
 2. Caudais de água superficiais e subterrâneas, e drenagem superficial.
 3. Níveis atuais de contaminação: ar, água, solo e ruído.
 4. Informação topográfica da zona.
 5. Investigações sobre o saneamento básico, destaca-se aqui a disposição de lixos e os conhecimentos e as atitudes da população.
 6. Aspectos do quadro epidemiológico das populações potencialmente expostas, como:
 - Análise das causas principais de morbidade e mortalidade, e dos fatores ambientais de possível associação.
 - Identificação dos grupos de população de maior exposição e particularmente susceptíveis aos efeitos adversos associados com as modificações ambientais previstas.
 - Investigações sobre riscos laborais e seu manejo em indústrias similares existentes.
 - Informação dos centros de saúde da área do projeto como os diagnósticos de saúde.

Particular atenção tem de prestar os expertos em saúde, atendendo aos aspectos antes relacionados, à qualidade sanitária do ambiente, e em primeiro lugar com o saneamento básico (controle da água, dos resíduos líquidos e seu reuso, dos resíduos sólidos e dos vetores), à contaminação do ar e aos riscos físicos ambientais. Também à morbidade e mortalidade característica da população da zona e daquela que se incorpora pelo projeto (construtores, trabalhadores, técnicos); especial atenção deve apresentar-se aos riscos atuais e **tendências** de problema de saúde como as doenças de transmissão sexual, gravidez precoce, alcoolismo, consumo de drogas, homicídios, suicídios, violência e acidentes. Há de ter-se em conta a cobertura dos serviços de saúde na área para valorar sua **possível ampliação ou reorientação** e as características da população (distribuição geográfica, por idades e sexo e atividade social que desempenha).

Uma vez integrada a informação à análise de cada etapa, se chega a um momento crítico dos EIAS: a seleção das alternativas e a tomada de decisões.

Para selecionar as alternativas de um projeto é importante criar grupos interdisciplinares, se terá em conta além da participação ativa da comunidade, que tem este direito por ser tributária dos benefícios ou prejuízos associados com o projeto. Esta equipe de avaliação estabelecerá os critérios de decisão, que se elaboram a partir da informação básica ambiental, socioeconômica e de saúde. A informação resultante conformará o documento final da análise.

Existem tantos procedimentos de impacto ambiental como países se hajam dado à tarefa de realizar EIAS. Em geral, um procedimento depende da disponibilidade de recursos econômicos, de informação e de pessoal preparado para sua elaboração, assim como da organização governamental, das leis e dos regulamentos (se incluem normas e lineamentos ambientais) com que conta o país.

Com se aprecia, a legislação existente no país e seu desenvolvimento, favorecidas pela política e gestão ambiental do Estado contribuem a favorecer elementos oportunos para acometer verdadeiros EIAS e levar os funcionários do setor saúde a envolver-se de uma forma mais decisiva nestas.

Os expertos em saúde que integrem o grupo de um EIAS devem incorporar os elementos básicos apresentados no presente trabalho para que os aspectos da saúde sejam envolvidos em sua justa dimensão nas diferentes etapas do projeto e em tomada de decisões, e dê passo à compreensão da importância de um EIAS.

Só grupos interdisciplinares e intersetoriais com participação comunitária podem realizar uma correta avaliação de alternativas dentro da análise de um projeto submetido a um EIAS.

BIBLIOGRAFIA

SORDIA, D. S. R & DÍAZ, V. I. P. Critérios de Salud en la Evaluación del Impacto Ambiental de Proyectos de Desarrollo. In: Higiene y Epidemiología. Revista Cubana. Volumen 37 Número I enero/abril, Havana, 1999.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Nuestro planeta, nuestra salud: Informe de la Comisión de Salud e MedioAmbiente de la Organización Mundial de la Salud. Washington, 1993 (publicación científica).

VITRINE

DIVULGUE:

PRIMEIRA VERSÃO
NA INTERNET

<http://www.unir.br/~primeira/index.html>

Consulte o site e leia os artigos
publicados

SUGESTÃO DE LEITURA

OS POVOS INDÍGENAS DE RONDÔNIA

WANY SAMPAIO & VERA DA SILVA
EDUFRO

COMENTÁRIOS: "Quando falamos em meio-ambiente, falamos também sobre o índio. O índio é um grande protetor do meio-ambiente; há quinhentos anos atrás, muito antes do homem branco chegar em nosso território, aqui tudo era cheio: plantas, animais, as águas eram cristalinas, e a criação cantava alegre e radiante.

Hoje, porém, tudo é diferente; a maior parte da natureza já foi destruída por invasores ambiciosos que só pensam em si.

Em nossos dias muito se fala do meio-ambiente, porém, pouco se faz para protegê-lo. Muitas vezes nós, povos indígenas, somos chamados de preguiçosos, porque temos muita terra e não trabalhamos, mas a verdade é outra: trabalhamos sim, só que pensamos em nossos filhos, pois eles também precisam conhecer a natureza e defendê-la porque ela faz parte de nossa vida, somos filhos da selva." Maria Eva Canoé – Guajará-Mirim, 1996.

Áreas de interesse: Linguística, Antropologia, Sociologia.

Palavras-chave: Amazônia, Índios, Cultura.