



Princípios e Fundamentos das Ciências da Saúde 2

VANESSA LIMA GONÇALVES TORRES
(Organizadora)



Atena
Editora

Ano 2018

Vanessa Lima Gonçalves Torres
(Organizadora)

Princípios e Fundamentos das Ciências da Saúde 2

Atena Editora
2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

P957 Princípios e fundamentos das ciências da saúde 2 [recurso eletrônico] / Organizadora Vanessa Lima Gonçalves Torres. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2018. – (Princípios e fundamentos das ciências da saúde; v. 2)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-85107-43-7

DOI 10.22533/at.ed.437180110

1. Ciências da saúde. 2. Medicina. 3. Saúde. I. Torres, Vanessa Lima Gonçalves.

CDD 610

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo do livro e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2018

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A Organização mundial da Saúde define que saúde é um estado do completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doenças. Atualmente, diversas Campanhas Nacionais estão direcionadas ao atendimento integral deste conceito. Para isto, muitos profissionais são envolvidos: médicos, farmacêuticos, dentistas, psicólogos, fisioterapeutas, enfermeiros, biólogos, biomédicos, educadores físicos. Com uma dinâmica muito grande, a área da saúde exige destes profissionais uma constante atualização de conhecimentos pois a cada ano surgem novas formas de diagnóstico, tratamentos, medicamentos, identificação de estruturas microscópicas e químicas entre outros elementos.

A obra “Princípios e Fundamentos das Ciências da Saúde” aborda uma série de livros de publicação da Atena Editora, dividido em II volumes, com o objetivo de apresentar os novos conhecimentos, estudos e relatos nas áreas da Ciência e da Saúde, para os estudiosos e estudantes. Entre os capítulos a abrangência da área fica evidente quando sobre o mesmo assunto temos olhares diferentes por profissionais especializados, a interdisciplinariedade, a tecnologia e o desenvolvimento de técnicas. Os trabalhos apresentados conduzem o leitor a diferentes caminhos de conhecimentos, reflexões e atualização. Boa leitura e muitos conhecimentos!

Vanessa Lima Gonçalves Torres

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
ANÁLISE DE PONTENCIAL DE RISCO GENOTÓXICO DAS NANOPARTICULAS DE PRATA PVA ATRAVÉS DO BIOENSAIO TRAD-MCN	
Andrea Karine de Araújo Santiago Francisca Bruna Arruda Aragão Rôlmerson Robson Filho Dyego Mondego Moraes Erick Rodrigues e Silva Guilherme Bruzarca Tavares Bento Berilo Lima Rodrigues Segundo Sandra Léa Lima Fontinele Deuzuita dos Santos Oliveira	
CAPÍTULO 2	9
INDICADORES DE PRESCRIÇÃO COMO FERRAMENTA DE GESTÃO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NO MUNICÍPIO DE CRUZ ALTA - RS	
Eliane de Carvalho Martins, Viviane Cecília Kessler Nunes Deuschle, Régis Augusto Norbert Deuschle, Roberta Cattaneo Horn Josiane Woutheres Bortolotto Gabriela Bonfanti Azzolin,	
CAPÍTULO 3	23
ANÁLISE MICROBIOLÓGICA PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO AÇAÍ VENDIDO NAS BATEDEIRAS DO CENTRO COMERCIAL DE MACAPÁ-AMAPÁ	
Mayara Cristina do Nascimento Dias Rayra Lorraine Gomes dos Santos Claude Porcy Benedito Pantoja Sacramento Maurício José Cordeiro Souza Rubens Alex de Oliveira Menezes	
CAPÍTULO 4	33
AVALIAÇÃO PARASITOLÓGICA E MICROBIOLÓGICA DE ALFACES (LACTUTA SATIVA) COMERCIALIZADAS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ - AMAPÁ, AMAZÔNIA BRASILEIRA	
Aliny Cristiny de Jesus Sousa Joyce da Silva Oliveira Claude Porcy Maurício José Cordeiro Souza Rubens Alex de Oliveira Menezes	
CAPÍTULO 5	44
VALIDAÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO SOBRE DESCARTE DE MEDICAMENTOS	
Émily dos Santos Panosso Débora Marques de Oliveira Valéria Maria Limberger Bayer Liziane Maahs Flores Verginia Margareth Possatti Rocha	

CAPÍTULO 6	61
DESCARTE DE MEDICAMENTOS: CONTEXTUALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE MATERIAL EDUCATIVO	
Patricia Romualdo de Jesus Bernardo dos Santos Zucco Débora Marques de Oliveira Valéria Maria Limberger Bayer Verginia Margareth Possatti Rocha Edi Franciele Ries	
CAPÍTULO 7	77
CLAREAMENTO DENTAL DE CONSULTÓRIO – RELATO DE CASO	
Brenda Carvalho Pinto Alcântara Seda Carmem dos Santos Reis Geraldo Carlos Teixeira Martins Camila Ricci Rivoli Priscila Regis Pedreira Josué Junior Araújo Pierote	
CAPÍTULO 8	85
CÁRIE E NECESSIDADE DE TRATAMENTO EM IDOSOS ATENDIDOS EM SERVIÇO DE NEUROLOGIA	
Gabrielly Terra Freire Josué Junior Araújo Pierote Glauber Campos Vale	
CAPÍTULO 9	92
CONDIÇÕES DE SAÚDE BUCAL DE PACIENTES COM PARALISIA CEREBRAL	
Cristiana Pereira Malta Gabriele Groehs Guerreiro Juliana Saibt Martins Letícia Westphalen Bento	
CAPÍTULO 10	104
EFEITOS ADVERSO DE MEDICAMENTOS PEDIÁTRICOS UTILIZADOS NO TRATAMENTO DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS NA ESTRUTURA DENTAL	
Raimundo Nonato Silva Gomes Vânia Thais Silva Gomes Maria Silva Gomes Francileine Rodrigues da Conceição Larissa Vanessa Machado Viana	
CAPÍTULO 11	116
FAMILIOGRAMA: ESTUDO DE CASO NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA DA CARMELÂNDIA, BELÉM, PARÁ, AMAZÔNIA	
Benedito Pantoja Sacramento Kelly Assunção e Silva Ercielem de Lima Barreto Mauro Marcelo Furtado Real	

CAPÍTULO 12 **130**

EXAMES COMPLEMENTARES NA PRÁTICA DO ENFERMEIRO DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA – ESF

Rúbia Luana Baldissera
Gianfábio Pimentel Franco
Andressa Andrade
Cássio Adriano Zatti
Priscila Rodrigues
Angela Maria Blanke Sangiovo

CAPÍTULO 13 **144**

FERRAMENTAS DE ABORDAGEM FAMILIAR: INTERVENÇÃO A UMA FAMÍLIA QUILOMBOLA ACOMPANHADA PELA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA EM UM MUNICÍPIO DA REGIÃO DA BAIXADA MARANHENSE

Joelmara Furtado dos Santos Pereira,
Francisca Bruna Arruda Aragão,
Ana Patrícia Fonseca Coelho Galvão,
Gerusinete Rodrigues Bastos dos Santos,
Franco Celso da Silva Gomes,
Lívia Cristina Sousa
Ana Hélia de Lima Sardinha,

CAPÍTULO 14 **156**

EXPERIÊNCIA DE UMA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA NO CUIDADO EM SAÚDE MENTAL

Tavana Liege Nagel Lorenzon
Lucia Regina Barros
Mônica Ludwig Weber
Carise Fernanda Schneider
Ingrid Pujol Hanzen
Ana Paula Lopes da Rosa
Alana Camila Schneider.
Carine Vendruscolo

CAPÍTULO 15 **168**

VIVÊNCIAS DA EQUIPE DE ENFERMAGEM EM CURSOS DE GESTANTES

Lucia Regina Barros
Tavana Liege Nagel Lorenzon
Saionara Vitória Barimacker
Vanessa Nalin Vanassi
Cheila Karei Siega
Adriane Karal
Elisangela Argenta Zanatt

CAPÍTULO 16 **175**

A ABORDAGEM ECOSSISTÊMICA EM SAÚDE NO CONTEXTO DE ATINGIDOS POR BARRAGENS

Teresinha Rita Boufleuer
Maria Assunta Busato

CAPÍTULO 17	184
UTILIZAÇÃO DA MICROGALVANOPUNTURA EM ESTRIAS ALBAS – ESTUDO DE CASO	
Bárbara Bittencourt Cavallini	
CAPÍTULO 18	189
SAÚDE E AMBIENTE NO CONTEXTO DA VISÃO ECOSSISTÊMICA	
Luana Zanella	
Maria Eduarda de Carli Rodrigues	
Rodrigo Kohler	
Maria Assunta Busato	
Junir Antonio Lutinski	
CAPÍTULO 19	201
PROMOÇÃO DA SAÚDE POR MEIO DA TERAPIA DO ABRAÇO: COMPARTILHANDO AFETOS, SENTIMENTOS E EMOÇÕES	
Vera Lucia Freitag	
Indiara Sartori Dalmolin	
Ivonete Teresinha Schülter Buss Heidemann	
Viviane Marten Milbrath	
CAPÍTULO 20	210
THE LEGAL SIDE OF HIV/AIDS	
Rodrigo Tonel	
Aldemir Berwig	
André Gagliardi	
CAPÍTULO 21	222
EDUCAÇÃO PARA O EMPODERAMENTO DE PORTADORES DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS	
Janaina Kunzler Kochhann	
Camila Mumbach de Melo	
Zaléia Prado de Brum	
Narciso Vieira Soares	
Sandra Maria de Mello Cardoso	
CAPÍTULO 22	230
PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA NO MEIO RURAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA NUMA ESTRATÉGIA EM SAÚDE DA FAMÍLIA.	
Lucia Regina Barros	
Tavana Liege Nagel Lorenzon	
Taís Trombetta Dalla Nora	
Rejane Ceolin	
Adriane Karal	
Lucimare Ferraz	
SOBRE A ORGANIZADORA	241

SAÚDE E AMBIENTE NO CONTEXTO DA VISÃO ECOSISTÊMICA

Luana Zanella

Universidade Comunitária da Região de Chapecó.
Programa de Pós-graduação em Ciências da
Saúde, Chapecó – SC

Maria Eduarda de Carli Rodrigues

Universidade Comunitária da Região de Chapecó.
Programa de Pós-graduação em Ciências da
Saúde, Chapecó – SC

Rodrigo Kohler

Universidade Comunitária da Região de Chapecó.
Programa de Pós-graduação em Ciências da
Saúde, Chapecó – SC

Maria Assunta Busato

Universidade Comunitária da Região de Chapecó.
Programa de Pós-graduação em Ciências da
Saúde, Chapecó – SC

Junir Antonio Lutinski

Universidade Comunitária da Região de Chapecó.
Programa de Pós-graduação em Ciências da
Saúde, Chapecó – SC

RESUMO: O enfoque ecossistêmico em saúde tem como pressuposto a união entre ciência e vida na construção social, utilizando-se de um conjunto de metodologias e conceitos para melhor compreender as complexas interações entre os vários componentes dos ecossistemas. Fatos históricos comprovam a necessidade de uma visão mais sensível às questões ambientais e o quanto as transformações ecossistêmicas foram importantes para mudanças em relação

à saúde populacional que perduram até os dias atuais. Diante disso, comprova-se como o ambiente é um determinante da saúde e como é necessária a resolução de problemas que afetam a sociedade, seja por interesse econômico, social, ou cultural. Para tal, fica evidente a importância da atuação dos profissionais de saúde sobre as relações entre ambiente e saúde e de como os impactos das ações humanas podem pesar negativamente na qualidade de vida da população. É importante que haja conscientização e ações educacionais que motivem a população como um todo a olhar para o ambiente de maneira mais zelosa e responsável.

PALAVRAS CHAVE: Promoção da saúde, Sustentabilidade, Ambientes favoráveis à saúde.

ABSTRACT: The ecosystem in health has as presupposition the union between science and life in social construction, using a set of methodologies and concepts to improve the understanding of the complex interactions between the various components of ecosystems. Historical facts demonstrate the necessity for a more sensitive view of environmental issues and how much the ecosystemic transformations have been important for changes in population health that persist to the present day. Therefore, this proves how the environment is a determinant

of health and how it's necessary the resolution of problems that affect society, either by economic interests, social, or cultural. Thus, it's evident the importance of the work of health professionals on the relationship between environment and health and how the impacts of human actions can negatively affect the quality of life of the population. It's important to have awareness and educational activities that motivate the population as a whole to look at the environment more zealously and responsibly.

KEYWORDS: Health promotion, Sustainability, Environment favorable to health.

1 | INTRODUÇÃO

O enfoque ecossistêmico em saúde tem como pressuposto a união entre ciência e vida na construção social sustentada a partir dos recursos do planeta e da responsabilização de todos os sujeitos (GÓMEZ; MINAYO, 2006). Objetiva desenvolver conhecimentos sobre a relação saúde e ambiente, possibilitando a implantação de estratégias que correspondam às necessidades da população e garantam qualidade de vida.

Utiliza-se de um conjunto de metodologias e conceitos para melhor compreender as complexas interações entre os vários componentes dos ecossistemas (biofísico, socioeconômico e cultural) e como essas interações influenciam a saúde das populações humanas (AUGUSTO et al., 2014). Busca, ainda, identificar estratégias de gestão dos ecossistemas para construção participativa de soluções integradas que promovam a melhoria da saúde e das condições de vida das populações e a sustentabilidade dos ecossistemas.

O ambiente é um determinante da saúde e pauta a necessidade de resolver problemas que afetam a sociedade, seja por interesse econômico, social, ou cultural. O poder público tem o poder de corrigir e incentivar medidas que, além de serem ambientalmente justas, também fazem parte de seu interesse econômico (FLORIANO, 2007). É nessa ótica que Zamberlan et al. indicam que

A saúde dependerá do equilíbrio dinâmico de todos os elementos constituintes do ecossistema, visto que, com base na Teoria Sistêmica, todos os elementos que constituem determinado espaço/ambiente interdependem, se inter-relacionam, exercem interações e influenciam-se mutuamente, sendo capazes de transformá-lo, por meio das diversas possibilidades que surgem dessa dinâmica (ZAMBERLAN et al., 2013, p. 604).

Essas observações corroboram com as políticas estabelecidas pela Constituição Federal brasileira de 1988 e a Lei 8080 de setembro de 1990, as quais apontam para a atenção à saúde que considera os determinantes e condicionantes de saúde para estabelecer ações de promoção, prevenção de doença e recuperação de saúde através de serviços descentralizados como vigilância à saúde, que compreende a vigilância ambiental, epidemiológica, sanitária e saúde do trabalhador (BRASIL, 1988; BRASIL, 1990).

Os serviços devem relacionar-se por meio do diálogo e da construção de pontes

entre as vigilâncias e seus objetivos. A vigilância sanitária é um conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente; a vigilância epidemiológica atua no controle e acompanhamento das doenças transmissíveis, não transmissíveis e agravos. A vigilância em saúde ambiental compõe um conjunto de ações que propiciam o conhecimento e a detecção de mudanças nos fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente que interferem na saúde humana. Por fim, a vigilância da saúde do trabalhador visa à promoção da saúde e à redução da morbimortalidade da população trabalhadora (BRASIL, 2009).

Cada eixo acima descrito, compõe a vigilância em saúde definida como análise das situações de saúde de forma ampliada e para além de suas características tradicionais, o que contribui para um planejamento de saúde mais abrangente. Ela se propõe a trabalhar com o conjunto articulado e integrado das ações desses serviços, assumindo e respeitando as características dos territórios (OLIVEIRA; CRUZ, 2015). Atuam nos diversos elementos que interagem, integram e determinam os estados de saúde de uma população, como a geografia, clima, trabalho, alimentação, educação, habitação, cultura e valores éticos e sua relação com características do próprio indivíduo como etnia e gênero (WEIHS; MERTENS, 2013).

As relações entre estes fatores são complexas e necessitam trabalhar de forma interdisciplinar com as ciências humanas e naturais e atuação conjunta de gestores e população para a elaboração e implementação de estratégias que auxiliem na redução dos danos ao ambiente e conseqüentemente à saúde. Diante desse cenário, este estudo propõe como objetivo discorrer sobre a relação saúde e ambiente no contexto da visão ecossistêmica.

2 | PERCURSO METODOLÓGICO

Esta reflexão emergiu de um estudo realizado na disciplina de Saúde, Sociedade e Ambiente do Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Ciências da Saúde da Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ). Partiu-se de temas como: conceitos de saúde, sociedade e ambiente; determinantes e condicionantes de saúde; interação homem-ambiente e sua relação com a saúde. Foi realizado no período de setembro a novembro de 2016.

Realizou-se uma revisão da literatura, com base em artigos no banco de dados da Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), onde foram selecionados estudos que subsidiaram a discussão deste tema. Não houve número estipulado de artigos. Todos os estudos que abordassem de alguma forma o tema foram utilizados e, para a busca dos artigos foram selecionados os seguintes descritores “Abordagem Ecossistêmica” AND “Saúde” AND “Ambiente”.

Foi descrita uma breve história sobre a relação entre saúde e ambiente, partindo-

se do pressuposto de que a unidisciplinaridade é incapaz de contemplar a complexidade desta relação. Os conceitos de intersetorialidade e interdisciplinaridade foram utilizados a fim de estabelecer o diálogo sistêmico entre campos do conhecimento.

Olhar ecossistêmico sobre Saúde e Ambiente

Qualquer definição de saúde, considerando seres humanos, animais, plantas ou ecossistemas em geral, estabelece como necessidade uma harmonia e equilíbrio no meio, além da capacidade de ajustes às mudanças que ocorrem no ambiente (FONSECA, 2012). Saúde está diretamente relacionada à condição de execução de objetivos desejáveis enquanto que a doença se enquadraria apenas como uma restrição desta condição. Neste sentido, fica evidente que a saúde de uma população está diretamente relacionada com o meio em que está inserida (FONSECA, 2012).

Conceitualmente, saúde é muitas vezes definida erroneamente como meramente a ausência de doença. A conceituação do que é saúde e doença depende de contextos culturais os quais são grandes influenciadores no meio. A definição mais conhecida e ao mesmo tempo muito criticada por ser considerada algo difícil de alcançar, foi dada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) no ano de 1946, que dizia que saúde é o bem-estar físico, mental e social, e não meramente a ausência de doença.

Já por ambiente entende-se um grupo de fatores que dizem respeito aos seres vivos na biosfera, seja na sua totalidade ou parcialmente, envolvendo aspectos climáticos, do solo, água e organismos (DULLEY, 2004).

A visão ecossistêmica é definida como um núcleo bem delimitado (um núcleo central), cercado pelo ambiente externo que ao mesmo tempo se reconhece na sua especificidade e se relaciona com um sistema psíquico, onde o ser tem suas próprias regras que são afetadas pelos fatores externos derivados deste núcleo principal (MINAYO, 2012).

2.1 Aspectos históricos

O ecossistema é um conjunto de elementos interdependentes, que se relacionam entre si. Contempla o ambiente e o território em que estes interagem (RIBEIRO, 2007). É o lugar onde a rede das relações humanas perpetua a sua cultura. Se caracteriza pela contínua transferência de matéria e energia entre os seres vivos e o meio (SANTOS et al., 2009).

O olhar a respeito das condições ambientais e de saúde está presente desde a antiguidade. A partir dos séculos XVIII e XIX os problemas relacionados à industrialização e urbanização intensificaram as relações entre saúde e ambiente (GÓMEZ; MINAYO, 2006). Naquele período a teoria dos miasmas aparece como justificativa para intervenções sanitárias para evitar a disseminação de doenças por meio de sujeiras externas e odores de putrefação provenientes de resíduos. A preocupação econômica da época fez com que as ações de saúde tivessem cunho higienista focando basicamente nos trabalhadores e nas populações pobres (GÓMEZ;

MINAYO, 2006). Nesse mesmo período surge a medicina social, subdividida em medicina do Estado, medicina urbana e medicina da força de trabalho (FOUCAULT, 1984). A medicina do Estado era um modelo estatizado da prática médica na Alemanha. A medicina urbana, na França, visava evitar os problemas causados pela urbanização, enquanto que a medicina da força de trabalho atuava com vistas aos conflitos gerados pelo desenvolvimento industrial (FOUCAULT, 1984).

Emergiram discussões acerca da questão social, a problemática do saneamento básico e a formulação de políticas, as quais ressaltaram que o Estado deveria intervir na solução dos problemas de saúde e no processo saúde doença através de ações educativas, democratizando acesso a bens e serviços, mudanças econômicas e reformas agrícolas, por exemplo, contribuindo para a melhoria das condições gerais de vida da população em geral (NUNES, 2006).

No Brasil, a assistência à saúde passou por fases semelhantes em que se considerou o ambiente como determinante de saúde. Durante o período do império, por exemplo, por volta de 1822, a preocupação, mesmo com interesse puramente econômico, era com a erradicação de doenças transmissíveis e saneamento dos portos. Já no governo de Getúlio Vargas, com o advento da industrialização, considerou-se a saúde da massa operária, com foco na manutenção da produtividade (PAIM et al., 2011).

Nos séculos XIX e XX, com o advento da revolução bacteriana acontece uma forte queda na medicina social (NUNES et al., 1985). A Revolução Bacteriana, como foi chamada, apesar de trazer benefícios à população teve como consequência, até os dias atuais, uma forte influência da visão biologicista centrada nas ações higienistas, voltadas para o saneamento e controle de vetores, tendo em vista o foco ambiental, reduzindo a visão holística para uma visão fragmentada do ser humano.

A partir da Segunda Guerra Mundial, as ameaças de poluição química e radioativa derivadas trouxeram à tona a necessidade de uma melhor articulação entre os campos do conhecimento meio ambiente e saúde, além das discussões referentes aos recursos naturais e os limites de exploração, fortalecendo os movimentos ambientalistas (GÓMEZ; MINAYO, 2006). No entanto, as discussões sobre o tema eram ainda muito limitadas, como descrevem Weihs e Mertens (2013, p. 1502):

Em termos conceituais, até a década de 1940, os estudos sobre essa relação restringiam-se às questões relativas à água potável e ao saneamento básico. Somente quando a Organização Mundial da Saúde (OMS) formulou seu conceito original de saúde, considerando que “a saúde é o estado de completo bem-estar físico, mental e social, não sendo apenas a mera ausência de doença ou enfermidade”, resgatou-se a concepção integral de saúde.

Na segunda metade do século XX, surgem duas vertentes em meio aos debates internacionais para os assuntos: a “verde”, que se preocupa com a atividade humana sobre o meio ambiente, o desenvolvimento sustentável, a dinâmica demográfica, a destruição da camada de ozônio, o desmatamento, dentre outros. A vertente “azul”,

por sua vez, toma como referência os efeitos do ambiente sobre a saúde e bem-estar da humanidade (WEIHS; MERTENS, 2013).

Na década de 1970 o governo canadense, na busca por melhorias da saúde, elaborou uma pesquisa para conhecer quais eram os principais determinantes das enfermidades prevalentes e existentes na população. O resultado demonstrou que o meio ambiente tinha uma relação mediata ou imediata com 60% dos agravos à saúde, a alimentação representava 25% e assistência médica tinha um impacto de 5% (POLIGNANO et al., 2012).

Entre as abordagens encontra-se o modelo Lalonde (1974) que se opõe à visão tecnicista presente no modelo Flexneriano (1910), descrevendo que a relação entre o cuidado do espaço, inclusão de fatores sociais, atributos individuais e bagagem genética influenciam no processo saúde-doença, compreendendo que este vai além dos aspectos curativistas abrangendo aspectos relacionados à promoção da saúde (GÓMEZ; MINAYO, 2006) institucionalizada pela Carta de Otawa (1986).

A Carta de Otawa intensifica as discussões acerca das ações de promoção a saúde e cuidados ambientais, rompendo a dicotomia saúde pública e clínica, responsabilizando o Estado, pela construção de políticas públicas bem como o empoderamento da população em participar das decisões acerca da saúde pública através do conhecimento de seus direitos e deveres (MAGALHÃES, 2016). Paralelamente, no Brasil, acontecia a VIII Conferência Nacional de Saúde, a qual estabeleceu diretrizes para a reestruturação da saúde pública brasileira na perspectiva social (GÓMEZ; MINAYO 2006).

Em 1992, ocorreu a Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente e o desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro. Também conhecida como Cúpula da Terra, ela reuniu mais de 100 chefes de Estado para debater formas de desenvolvimento sustentável, um conceito relativamente novo à época (GALLO; SETTI, 2012). A Agenda 21 foi um dos principais resultados da conferência e norteou as discussões sobre um modelo de crescimento econômico menos consumista e mais preocupado com questões ambientais. Também representou um marco para as discussões referentes às relações entre saúde e ambiente (GALLO; SETTI, 2012).

Torna-se evidente que os fatores ambientais afetam a saúde humana. A compreensão desta relação emerge da integração das ciências naturais e humanas com um enfoque na interdisciplinaridade, e requer a participação da sociedade na formulação e implementação de estratégias de gestão dos problemas. Diante desta compreensão da indissociabilidade entre saúde e ambiente, perdura ainda a degradação ambiental que afeta ecossistemas e provocando desequilíbrio nas diversas formas de vida, conseqüentemente, produzindo prejuízos à saúde coletiva, através das doenças associadas a fatores externos, como as transmissíveis, as de ordem infecciosa ou o ressurgimento da dengue e da cólera, por exemplo (SOUZA; ANDRADE, 2014).

2.2 Contribuições da abordagem ecossistêmica na saúde e no ambiente

Faz-se necessário articular diferentes campos teóricos para entender as conexões históricas entre a natureza, a sociedade e a saúde, o que se concretiza num movimento que vincula o conhecimento do problema e a sua resolução, em cooperação com as populações envolvidas (GÓMEZ; MINAYO, 2006). Para tal, é fundamental que os profissionais e trabalhadores da saúde estejam sensibilizados acerca dos impactos das ações humanas sobre o ambiente, bem como as influências do meio sobre a saúde das pessoas desde a sua formação.

É importante salientar que há uma desestruturação dos serviços de saúde bem como uma carência de políticas públicas quando se trata de serviços de vigilância epidemiológica por exemplo, exigindo assim, que haja um tensionamento de forças para alcançar a saúde. Ainda, de acordo com Fonseca (2012), mesmo com avanços nas discussões, os profissionais da saúde enfrentam grande dificuldade para promover saúde, uma vez que não são treinados para isso e sim para diagnosticar e tratar doenças. Desta forma, as extensas circunstâncias sistêmicas são ignoradas já que o foco dos profissionais se dá nos determinantes individuais.

Programas que propõem melhorias na saúde através de reorganização ambiental, na busca de melhorias no fornecimento de alimentos, água e energia não têm surtido efeitos benéficos sobre a saúde populacional, expandindo ou criando novos habitats para flora e fauna que conseqüentemente causam doenças e retiram fontes de renovação natural da terra (FONSECA, 2012).

A vigilância em saúde, uma das estratégias propostas, tem o objetivo de atuar nessa problemática, agindo a partir dos determinantes e condicionantes da saúde, incluindo o ambiente, articulando as ações das diferentes esferas da vigilância em prol da integralidade de atenção à saúde, incluindo abordagens de cunho individual e coletivo (BRASIL, 2009).

A abordagem interdisciplinar deve produzir subsídios para a formulação de novas políticas públicas nos diversos contextos vigentes na sociedade, ou ainda, propiciar uma (re)organização das práticas já existentes, além de direcionar e qualificar a assistência nos sistemas.

É nessa perspectiva que a interdisciplinaridade surge pela necessidade, principalmente nos campos da educação e ciências humanas, de suplantar a separação e o caráter de domínio do saber, enraizados no empirismo, naturalismo e mecanicismo científico da era da modernidade. Conceitualmente, ela pode ser definida como uma alternativa ao tratamento disciplinar normalizador dos objetos de estudo. Destaca-se que não há um conceito definitivo sobre o que é interdisciplinaridade, mas basicamente, ela tem o intuito de superação das ciências e saberes fragmentados, vencendo a resistência do conhecimento parcelado (THIESEN, 2008).

Medinzabal et al. (2014, p. 34) reforçam que “para o entendimento da operação do dito ecossistema de forma integral, uma visão unidisciplinar não é suficiente”.

É necessário o rompimento da fragmentação dos conhecimentos, envolvendo, por exemplo, os campos da saúde, educação e segurança em prol da qualidade de vida da população, o que demanda a elaboração de políticas públicas que atendam às suas necessidades de maneira holística e sistêmica, como afirmam Polignano et al. (2012):

A ausência de uma abordagem holística, levando em conta o paradigma da complexidade ecossistêmica, transforma a doença e não a saúde no foco das preocupações governamentais e das políticas públicas (POLIGNANO et al., 2012, p. 4).

Nesta direção, o rompimento definitivo da fragmentação dos conhecimentos, já citada anteriormente, deve ocorrer com modelos de formação que seguem essa lógica, como o modelo Flexneriano anteriormente referido, elaborado por Abrahn Flexner em 1910 na tentativa de formalizar e sistematizar a formação médica. Sua influência ocorreu em nível mundial de modo que até nos dias atuais há resquícios de suas orientações nas formações de profissionais da área da saúde (PAGLIOSA; DA ROS, 2008).

Reconhecer este modelo é fundamental para a compreensão de que a formação ainda pautada em laboratórios, médico centrada, biologicista e hospitalocêntrica representa impedimentos para a adoção da visão ecossistêmica (PAGLIOSA; DA ROS, 2008). A formação com focos restritivos e fragmentados não é coerente com a abordagem ecossistêmica.

A elaboração de políticas públicas, com a participação dos diversos segmentos da sociedade, apresenta-se como uma forma de envolver profissionais da saúde e a comunidade em prol da saúde ambiental. Para tanto, é necessário que haja um movimento de intersetorialidade voltado a delimitar ferramentas que possibilitem de fato uma integração dos serviços e a garantia do direito e acesso às políticas públicas, bem como aos meios essenciais à conquista de melhores condições de vida (BARRA, 2016).

A intersetorialidade pode ser considerada uma ação social que surge através da insatisfação na área da saúde frente às adversidades decorrentes da fragmentação dos serviços. É definida como uma junção entre sujeitos de ramos diferentes e consequentemente conhecimentos e experiências diversas que resultam em maneiras distintas de enfrentamento de problemas complexos, também com o intuito de superar a fragmentação dos saberes e práticas que tenham como consequência resultados mais relevantes na saúde da população (WARSCHAUER; CARVALHO, 2014).

Inserido neste contexto, buscando uma abordagem entre setores, um grande desafio na promoção da intersetorialidade é a premissa maior que são as pessoas que constroem as relações intersetoriais. E a possibilidade de diferentes profissionais, com diferentes experiências, alternando olhares singulares, estarem sendo aproveitados em seu potencial depende da disponibilidade para criações de redes e parcerias (MENDES et al., 2014).

Nesta direção, o envolvimento dos profissionais de saúde já inseridos nos

serviços é tão fundamental quanto uma formação pautada nos princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde, especialmente relacionados às relações entre o ambiente e a saúde. Como, de maneira geral, muitos dos profissionais de saúde foram formados nos moldes Flexneriano, a educação permanente torna-se uma importante estratégia.

A educação permanente em saúde, por sua vez, é conceituada pela Política Nacional de Educação Permanente como “aprendizagem no trabalho, em que o aprender e o ensinar são incorporados ao cotidiano das organizações e ao processo de trabalho e propõe que os processos de educação dos trabalhadores da saúde se façam a partir da problematização da própria prática” (BRASIL, 2014, s. p.), o que representa uma importante alternativa também neste sentido, de subsidiar os profissionais da saúde, além daqueles que exercessem suas funções nos serviços de vigilância, a se envolverem com as questões ambientais, inclusive ao que se refere criar espaços de diálogo com a comunidade.

As ações intersetoriais devem desenvolver-se de modo que as orientações e os conhecimentos construídos rompam com os limites institucionais e acadêmicos atingindo a população por meio de ações como a educação em saúde. O SUS tem como diretriz a participação da comunidade, partindo do princípio de que não é possível trabalhar com saúde sem considerar as necessidades dos indivíduos. Mesmo reconhecendo que já existem ações com essas propostas e com grandes potencialidades, aponta-se para a necessidade dos serviços efetivamente envolverem os indivíduos nessas ações.

A educação em saúde, por sua vez, visa estimular o processo de reflexão crítica e consciência das pessoas a respeito de suas condições e problemas de saúde, buscando estimular a busca de soluções coletivas (CONVERSANI, 2004). É preciso ir além de esforços tradicionais, são necessários esforços adicionais de sensibilização, mobilização e articulação com outras instituições governamentais e não governamentais, o envolvimento dos trabalhadores, empresários e de toda a sociedade (NASRALA NETO et al., 2014).

Na perspectiva da educação em saúde é fundamental, no que se refere a materialização do princípio de integralidade, que envolve a busca da garantia ao indivíduo de uma assistência à saúde que transcenda a prática curativa, contemplando o indivíduo em todos os níveis de atenção e considerando o sujeito inserido em um contexto social, familiar e cultural (BRASIL, 1990).

Destaca-se a importância do conceito de que a saúde decorre muito mais da qualidade de vida do que propriamente de ações e intervenções médicas.

CONCLUSÃO

As ações que tem como suporte teórico enfoque ecossistêmico são fundamentais na articulação complexa entre saúde e ambiente. A história dessas abordagens é ainda recente, mas os resultados já são reconhecidos mundialmente pela sua eficácia na

proposição de soluções para problemas de natureza diversa associados à interação desses dois fatores: a saúde e o ambiente e a condição resultante. Ainda são poucas as discussões e fóruns referentes a visão ecossistêmica de saúde, bem como é notável que os serviços de saúde ainda encontram dificuldades para atuar nessa perspectiva..

Uma das ações que poderiam otimizar a atuação de profissionais de saúde quanto a relação homem e ambiente é atuar na formação inicial e continuada a fim de possibilitar uma visão mais reflexiva e crítica sobre as relações entre o ambiente e a saúde.

Reforçar os conceitos e ações na perspectiva da interdisciplinaridade e intersectorialidade é fundamental para possibilitar que profissionais de saúde tenham habilidades para atender às demandas populacionais através do diálogo com os demais setores e campos do conhecimento.

REFERÊNCIAS

AUGUSTO, L. G. S. et al. **Desafios para a construção da ‘Saúde e Ambiente’ na perspectiva do seu Grupo Temático da Associação Brasileira de Saúde Coletiva.** Ciência e Saúde Coletiva, Recife [s. i.] v. 19, n. 10, p. 4081-4089, 2014.

BARRA, S. A. R.; OLIVEIRA, L. M. L. **A intersectorialidade na Estratégia Saúde da Família em Juiz de Fora.** MGHU Revista, Juiz de Fora, v. 42, n. 2, p. 89-95, 2016:

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990.** Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, 1990.

BRASIL. **Portaria nº 3.252 de 22 de dezembro de 2009.** Aprova as diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios e dá outras providências. Brasília, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 278, de 27 de fevereiro de 2014.** Institui diretrizes para implementação da Política de Educação Permanente em Saúde, no âmbito do Ministério da Saúde (MS). Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt0278_27_02_2014.html. Acesso em: 09 de março de 2018.

CONVERSANI, D. T. N. **Uma reflexão crítica sobre a Educação em Saúde.** In: BOLETIM DO INSTITUTO DE SAÚDE Nº 34. Educação em Saúde. São Paulo, 2004. Disponível em: http://www.saude.sp.gov.br/resources/instituto-de-saude/homepage/bis/pdfs/bis_n34.pdf. Acesso em: 10 de março de 2018.

DULLEY, RICHARD DOMINGUES. **Noção de natureza, ambiente, meio ambiente, recursos ambientais e recursos naturais.** Agric. São Paulo, São Paulo, v. 51, n. 2, p. 15-26, 2004.

FLORIANO, E. P. **Políticas de Gestão Ambiental.** 3ª ed. Santa Maria: UFSM-DCF, 2007. Disponível em: <http://coral.ufsm.br/dcf/seriestecnicas/serie7.pdf>. Acesso em: 05 de novembro de 2016.

FONSECA, ANA FLÁVIA QUINTÃO. **Ambiente e saúde: visão de profissionais da saúde da família.** Ambiente & Sociedade, São Paulo v. XV, n. 2, p. 133-150, 2012.

FOUCAULT, M. **O nascimento da medicina social**. In: Microfísica do poder. Rio de Janeiro: Graal, 1984.

GALLO, E.; SETTI, A. F. F. **Abordagens ecossistêmica e comunicativa na implantação de Agendas territorializadas de desenvolvimento sustentável e promoção da saúde**. Ciência e Saúde Coletiva, [s. i.], v. 17, n. 6, p. 1433-1446, 2012.

GÓMEZ, C. M.; MINAYO, M. C. S. **Enfoque ecossistêmico de saúde: uma estratégia transdisciplinar**. InterfacEHS, [s. i.], v.1, n.1, 2006.

Janeiro: Graal, 1982. Disponível em: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:CSs7KrPAgJ:amazonia.fiocruz.br/arquivos/category/47-historiasaude%3Fdownload%3D730:micro%2520fisica-do+poder+&cd=3&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br&client=firefox-b-ab>. Acesso em: 24 de outubro de 2016 às 15:41 hrs.

MAGALHÃES, R. **Avaliação da Política Nacional de Promoção da Saúde: perspectivas e desafios**. Ciência e Saúde Coletiva, v. 21, n. 6, p. 1767-1775, 2016.

MEDINZABAL, V. A. R et al. **E-saúde e complexidade: uma proposta para o desenho de políticas públicas**. J Bras Tele, v. 3, n. 2, p. 33-44, 2014.

MENDES, R.; SACARDO, D. P.; NORONHA, G.; NEVES H.; ALVES, Y. M. D. **Promoção de saúde na metrópole com foco na intersectorialidade e sustentabilidade**. Tempus Actas Saúde Colet, v.8, n 3, p. 125-143, 2014.

MINAYO, MARIA CECÍLIA DE SOUZA. **Visão ecossistêmica do homicídio**. Ciência & Saúde Coletiva, v.17, n. 12, p. 3269-3278, 2012.

NASRALA NETO, E.; LACAZ, F. A. C.; PIGNATI, W. A. **Vigilância em saúde e agronegócio: os impactos dos agrotóxicos na saúde e no ambiente. Perigo à vista!** Ciência & Saúde Coletiva, v. 19, n. 12, p. 4709-4718, 2014.

NUNES, E. D. et al. **Saúde coletiva: uma história recente de um passado remoto**. In: Saúde em debate. Hucitec; Fiocruz, p. 295-315, 2006.

OLIVEIRA, C. M.; CRUZ, M. M. **Sistema de Vigilância em Saúde no Brasil: avanços e desafios**. Saúde em Debate, Rio de Janeiro, v. 39, n. 104, p. 255-267, 2015.

PAGLIOSA; F. L.; DA ROS, M. A. **O Relatório Flexner: Para o bem e para o mal**. Revista Brasileira de Educação Médica, v. 32, n. 4, p. 492-499, 2008.

PAIM, J. et al. **O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios**. The Lancenet, v. 377, n. 9779, p. 1778-1797, 2011. Disponível em: < <http://www.cpgss.pucgoias.edu.br/ArquivosUpload/31/file/O%20SISTEMA%20DE%20SAUDE%20BRASILEIRO.pdf> >

POLIGNANO, M. V. et al (Org). **Abordagem ecossistêmica da saúde**. In: Abordagem ecossistêmica da saúde. Guaicuy, 2012.

RIBEIRO, F. V. **O papel do território como estratégia de desenvolvimento de regiões rurais**. Campo-Territ, v. 2, n. 4, p. 38-59, 2007.

SANTOS, M. C. et al. **Saúde coletiva na perspectiva ecossistêmica: uma possibilidade de ações do enfermeiro**. Revista Gaúcha de Enfermagem, Porto Alegre, v. 30, n. 4, p. 750-4, 2009.

SOUZA, C. L.; ANDRADE, C. S. **Saúde, meio ambiente e território**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 19, n. 10, p. 4113-4122, 2014.

- THIESEN, J. S. **A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem.** Revista Brasileira de Educação, v. 13 n. 39, 2008.
- WARSCHAUER, M; CARVALHO, Y. M. **O conceito “Intersectorialidade”: contribuições ao debate a partir do Programa Lazer e Saúde da Prefeitura de Santo André/SP.** Saúde Soc., São Paulo, v.23, n.1, p.191-203, 2014.
- WEIHS, M.; MÉRTENS, F. **Os desafios da geração do conhecimento em saúde ambiental: uma perspectiva ecossistêmica.** Ciência & Saúde Coletiva, [s. i.] v. 18, n. 5, p. 1501-1510, 2013.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Constitution of World Health Organization.** Geneva; v. 3, 1946.
- ZAMBERLAN, C. et al. **Ambiente, saúde e enfermagem no contexto ecossistêmico.** Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 66, n. 4, p. 603-606, 2013.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-85107-43-7

