

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE



Organizadores:
Alexandre Bergamin Vieira
Mateus Fachin Pedroso
Kamila Madureira da Silva

EDITORA TOTALBOOKS

CONSELHO EDITORIAL MULTIDISCIPLINAR

Dr^a Adriana Dorfman
Dr. Alfa Oumar Diallo
Dr^a Ana Maria Colling
Dr. Antonio Moreno Jiménez
Dr. Bruno de Souza Lima
Dr. Celso Augusto Nunes da Conceição
Dr. Charlei Aparecido da Silva
Dr^a Cintia Santos Diallo
Dr^a. Cristina Vargas Cademartori
Dr. Eduardo Salinas Chavez
Dr. Emerson Galvani
Dr. Edvaldo César Moretti
Dr^a Edvania Gomes de Assis Silva
Dr^a Elisabeth Ritter
Dr. Eliseu José Weber
Dr. Fabio de Oliveira Sanches (*in memoriam*)
Dr^a Gilca Lucena Kortmann
Dr. Gustavo Daniel Buzai
Dr. Henrich Hasenack
Dr. Henri Luiz Fuchs
Dr. Henrique Carlos de Oliveira Castro
Dr^a Irene Santos Garcia
Dr. Javier Garcia López
Dr. Jefferson Cardia Simões
Dr. Jose Luis Gurria Gascón
Dr. Paulo José Moraes Monteiro e Teixeira Germano
Dr. Paulo Roberto Fitz
Dr^a Patrícia Cristina Statella Martins
Dr. Roberto Verdum
Dr. Rodrigo Stumpf Gonzáles
Dr. Rogério Gomes da Silva
Dr^a Valéria Silveira Brisolara
Dr. Vinícius Gadis Ribeiro



EDITORA TOTALBOOKS®

Av. Willy Eugênio Fleck, 1500/337 – CEP 91150-180 – Porto Alegre - RS

www.totalbooks.com.br

Copyright © Alexandre Bergamin Vieira; Mateus Fachin Pedroso; Kamila Madureira da Silva.
Capa: equipe TotalBooks.
Arte da capa: Mateus Fachin Pedroso com auxílio do gerador de imagens com IA Pareto.io
<https://pareto.io/pt-br/gerador-de-imagens-ia/>.
Editoração: equipe TotalBooks.
Revisão: autores e equipe TotalBooks.

2025

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Geografias da saúde-doenças na contemporaneidade [livro eletrônico] /
organização Alexandre Bergamin Vieira , Mateus Fachin Pedroso,
Kamila Madureira da Silva. -- 1. ed. -- Porto Alegre, RS :
TotalBooks, 2025.
PDF

Vários autores.
Bibliografia.
ISBN 978-65-88393-73-4

1. Ciências da saúde 2. Doenças – Causas 3. Doenças - Prevenção
4. Geografia I. Vieira, Alexandre Bergamin. II. Pedroso, Mateus Fachin.
III. Silva, Kamila Madureira da.

25-249083

CDD-610.3

Índices para catálogo sistemático:

1. Ciências da saúde 610.3
Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Todos os direitos reservados para os autores.
EDITORA TOTALBOOKS® EIRELI
www.totalbooks.com.br
contato@totalbooks.com.br

Todos os direitos reservados para os autores.

A reprodução total ou parcial desta obra pode ser realizada desde que sejam citadas as respectivas fontes.

Os autores e as autoras são responsáveis pelos conteúdos apresentados (textos, figuras, quadros etc.) inclusive pela grafia, correção gramatical, sintaxe e pelo uso da norma culta da língua portuguesa e de língua estrangeira, e assumem total responsabilidade pública e jurídica sobre os mesmos.

AGRADECIMENTOS

Vivemos um período recente de pandemias que cada vez mais revelam a necessidade de um olhar menos biomédico e mais ambiental para as doenças, em perspectivas de um meio geográfico que promova saúde, de forma ampla e plural, pública e gratuita. Este livro contou com recursos oriundos do Edital PROPP nº 13/2023 - PAP-UFGD (Programa de Apoio à Pesquisa) e reflete a importância do financiamento público na divulgação das reflexões e pesquisas acerca das temáticas de Geografia e Saúde que preconizam a importância do Estado em financiamentos e acessos públicos e gratuitos ao conhecimento e aos serviços.

PRÓLOGO

GEOGRAFÍA DE LA SALUD EN LA CONTEMPORANEIDADE

Hace más de veinte años hubo un acontecimiento singular. Quienes fuimos convocados no pensábamos entonces que ese suceso llegaría a ser histórico. Desde distintos lugares de América Latina, pero principalmente de Brasil, acudimos a una invitación en el Campus Presidente Prudente de la Universidad Estadual Paulista para sumarnos al Primer Simposio Nacional de Geografía de la Salud. Esa especialidad era bastante rara por aquellos tiempos y poco sabíamos qué estaba haciendo cada uno en su lugar de trabajo. Todos nos sorprendimos. *¡Caramba, es asombroso todo lo que tenemos en común!* Esa sorpresiva afinidad nos hizo amigos (hoy podría agregarse: cómplices).

Aunque alguno de los lectores no lo sepan, este libro es un resultado de aquél pasado en que se fundó un sólido proyecto académico. Si medimos el tiempo no como un parámetro absoluto sino como la suma de acciones nos asombrará el rápido crecimiento de la investigación que parece que nunca podría haberse concretado en apenas dos décadas. Entre estas acciones se cuentan encuentros científicos, viajes de estudio, cursos, artículos en revistas, defensas de tesis, mapas, películas, desarrollos informáticos, libros y una potente actividad en redes. Quien me propuso la redacción de este prólogo, ***Mateus Fachin Pedroso***, se doctoró recientemente con una valiosa tesis en la que tuve el honor de actuar como jurado. Hubo otros casos recientes de geógrafos brasileños formados como consecuencia de aquel movimiento. A ellos les llamaría la cuarta generación, a la que se suman varios sanjuaninos egresados del doctorado en geografía. Es un verdadero “ejército para la paz” entre los que cuento a ***Carolina Simón, Patricia Sayuri, Felipe Antúnez Lima*** y los sanjuaninos ***Rosana Castillo, Ricardo Villavicencio y Jaime Barcelona***. Ya existe un semillero detrás de nuestros doctores noveles. Pero hagamos una marcha retrospectiva: tras ellos hay buenos maestros, que en aquel congreso remoto de Prudente eran estudiantes de graduación muy jóvenes. Yo les denomino la tercera generación. Otros estaban preparando entonces sus tesis, como ***Samuel do Carmo Lima***. Los incluimos como la segunda

generación. Ellos fueron los potentes estudiosos que llevaron a la práctica con mucho éxito los primeros postulados teóricos. Y por último está la primera generación, integrada por los que empujaron al resto a esta aventura que transformó en un árbol la semilla de la geografía para la salud, entendida como un proyecto institucional. Pienso en **Raúl Guimarães**, líder del Simposio original o en **Luisa Iñiguez Rojas**, que en ese evento recibió el Premio Josué de Castro, abriendo así una forma de promoción de la Geografía de la Salud hoy instalada en la agenda científica.

En este libro pueden leerse contribuciones de las cuatro generaciones. Ésta es la primera razón de su valor. Pero hay otra condición que seguramente habrá de convocar el interés de la comunidad científica. Me refiero a los temas que se tratan en sus páginas, que no quiero enumerar para no repetir la lista del índice, me permitiré un comentario que encadene alguna de esas cuestiones presentadas sin hacer referencias bibliográficas. Todos descubrirán fácilmente a los autores que están detrás de esos argumentos y podrán también ensayar sus propias conclusiones.

El modelo del neoliberalismo desvió la alternativa progresista (con un tinte positivista) hacia una idea violenta de antropización de la naturaleza. Esta variante que aparece hoy como dominante se funda en la imposición de la tecnosfera sobre otra esfera, más blanda e interactiva, que mucho antes ya había sido llamada Tierra (si priorizamos el sistema ontológico que integra los elementos naturales del ambiente) o Mundo (considerado como un ámbito espacio-temporal que atraviesa unidades culturales ordenadas por estructuras por el poder).

Estas dos palabras tienen una antecesora más sencilla pero mucho más potente, por su carácter universal. En efecto; hay miríadas de planetas en el Universo, pero decimos “el Plantea” por antonomasia, para nombrar a nuestra morada, tanto como medio natural que nos sustenta - la Tierra - o a esta trama política de conflictos y sus intereses regionales en juego - el Mundo. La objeción es evidente: hay insalvables contradicciones, y en ese tembladeral epistemológico, algunos científicos asumen el desafío de confrontar el disjunto naturaleza-cultura, con la idea de territorio.

Es en esta trama compleja teje su discurso la Geografía de la Salud, con el preocupante agregado que sus profesionales siempre tienen que trabajar con un pie en la teoría y otro en la práctica. Pero hay otros compromisos difíciles. El primero nace del problema de la salud que no puede explicarse solamente como ausencia de enfermedad. Una cura apunta a un cuerpo, pero también a un ambiente: básicamente es un resultado espacio-

temporal. Maneja dos categorías muy difíciles de compatibilizar. Después está el segundo compromiso, que enfrenta los problemas psico-físicos (tanto en el nivel personal como social) con los propios de la condición humana, en constante proceso de degradación y fatalmente finita. Aquí se define el gran conflicto entre morbilidad y corporalidad.

Cuando se desató la pandemia de Covid nos enfrentamos con una realidad: no hay Medicina sin Geografía. Desde Hipócrates, estuvo siempre presente la cuestión ambiental en la misión de los profesionales de la salud. Tanto es así que por esta brecha ingresó en la Geografía la contrariedad del determinismo en su versión más extrema. Faltaba sin embargo que la comunidad científica ingresara la cuestión territorial en el debate, en el sentido de que el territorio suma al espacio la noción de poder. Esto se hizo muy presente en las cuestiones de base epidemiológica, pero también marcó cuestiones que no eran tan visibles antes de la pandemia. Por ejemplo, en la forma en que se manejaron las estadísticas, no sólo en la faceta de producción sino en su difusión, la interpretación que la gente hizo de ellas y aún en su uso profesional. Otro caso es el de la intervención de los mercados globales, el arbitraje geopolítico, la competencia tecnológica desleal y el oportunismo que favorecieron las ventajas territoriales. Otro problema que convocó a los geógrafos está también ligado a la psicología y la sociología. El aislamiento es un problema de base territorial: se trata de la clausura de los horizontes. Siempre intervienen el espacio y los traslados que implica: “ir de acá para allá”, “trasladarse al trabajo”, “salir de visita”, son todas conductas territoriales que sensibilizan (porque movilizan los sentidos) y se imprimen en la memoria. Terminada la época más virulenta, lo primero que hicieron los hombres – tanto en lo individual como en lo colectivo – fue olvidar. (¿Quién se acuerda hoy de los barbijos o de los hospitales y los cementerios del Covid? La amnesia nos protege de la alienación).

El después debe convocar a los geógrafos de la salud para reestudiar esta cuestión de la memoria, para que todos y cada uno sean capaces de recuperar la territorialidad. A menudo me planteo qué difícil sería enfrentar una nueva pandemia, porque aquellas cosas que la primera vez la población miró como una virtud colectiva ahora, en vez de motivarnos a pensar “bueno, voy a volver a hacer lo que una vez aprendí para sobrevivir” nos provocan peligrosas conductas negacionistas. El geógrafo podría en estos casos usar una alegoría valiosa “deberíamos actuar como el paisaje, cuando se enfrenta a una catástrofe”. La clave es no olvidar nunca las lecciones que el espacio nos da.

El rol de las instituciones públicas busca precisamente resolver los inconvenientes que se originan cuando la salud es superada por impactos externos. Hay asuntos por discutir, pero especialmente mucho por hacer cuando se trata de luchar por la salud de la población.

Sin duda, lo primero es la promoción y la prevención. Pero también hay otras palabras que no deben olvidarse: financiamiento, equipamiento, oportunidad e idoneidad en el servicio. Todas ellas asocian el principio (luchar) y el fin de la estrategia (gestionar). En todas las estaciones intermedias de este camino debe estar el estado, con prevalencia de los municipios con respecto a las unidades estadual y nacional. El municipio debe ser una usina de operaciones que compatibilice rapidez con eficiencia, para atender las necesidades de todos, pero principalmente, los que menos tienen.

La universidad pública debe encontrar su perfil, en lo que la salud respecta, inspirándose en el accionar de los municipios, porque allí está el frente de batalla. Es muy difícil entender el dengue leyendo libros. La respuesta está en el territorio y los que merecen ser consultados son los operarios y los enfermeros del municipio que todos los días deben encontrarse cara a cara con el *Aedes Aegypti*, con los brotes epidémicos, con los enfermos, con las muertes... y obviamente, con las realidades familiares que están detrás.

Las universidades tienen una herramienta maravillosa. Los estudiantes. No pensados como mano de obra barata. Su gran capacidad es el optimismo, la aptitud para actuar con rapidez, su empatía con el pueblo y principalmente su compromiso por no detenerse hasta alcanzar una buena solución. A menudo son ellos los que llevan adelante las estrategias más exitosas. Por eso la misión del docente investigador consiste en estar cerca, promover las mejores soluciones y prevenir los posibles errores por falta de experiencia. Este fue mi aprendizaje más valioso en medio siglo de trabajo en la Universidad de Buenos Aires, primero, y en la de San Juan luego (aunque la lección la capté en esta última casa de estudios). Los alumnos de grado y posgrado no solo tienen la potencia de la juventud. Son además un adelanto infalible del futuro. Ellos están impacientes de hacer lo que les demandará muy pronto la sociedad. Una vez más, este *desideratum* pasa por la lucha, en un extremo del camino, y la gestión, en el otro. Cuando los observo en esta tensión por crear sólo se me ocurren dos palabras: “adelante” y “rápido”. Cuando tenía la edad de ellos pensaba que ese destino estaba muy lejos... y aquí me encuentro, mirando para atrás, sorprendido porque el tiempo parece no haber transcurrido.

La presentación de este libro ante la comunidad contiene varios mensajes, algunos de ellos subliminales. El primero es una confirmación plena del valor de la geografía para la salud latinoamericana. Convengamos que la especialidad no nació aquí, pero sí podemos decir “¡cambió aquí!”. Volvió a hacerse joven, volvió a hacerse útil, volvió a hacerse potente y al mismo tiempo solidaria. Basta mirar el salto cualitativo que dieron los mapas de salud, basta ver a las universidades presentes, al lado de aquellos (y son tantos) que necesitan una

mejor calidad de vida. Todavía faltan escudos que permitan combatir con éxito a todos los agentes de la vulnerabilidad humana. Pero lo importante es que ya está en marcha el proyecto. Y si nos hacen falta unos cuantos escalones, mejor. Eso quiere decir que hay nuevos temas de tesis para avanzar en el conocimiento.

Entre los nuevos frentes de acción está el estudio de la salud en las fronteras porque, como dijo un gran amigo, “los mosquitos no necesitan pasaporte”. No en vano cuando se habla de “contrabando hormiga” se usa un insecto como agente.

Cuando los incas enviaban los “cuyes”, esos cobayos grandes que los dignatarios del imperio recibían como regalo preciado desde el Cuzco, no pensaron que ayudarían a unos hábiles contrabandistas (hoy catalogados como triatominos por la biología) a transferir el mal (mucho más tarde denominado con el nombre de Chagas) en las fronteras del Tawantinsuyo. Es que los barbeiros (en otros países americanos, vinchucas o chinches) viajaban en estado de ninfa en los cueros de los roedores que se llevaban vivos para servir de plato gourmet a los “orejones”, es decir, los nobles que representaban al incario. Una vez en las fronteras comenzaban a cumplir su trabajo de contagio epidémico inoculando el *Trypanozoma cruzi* en la población de nuevos territorios.

Un último ejemplo del abanico que se abre en la presente publicación es el del turismo, actividad creciente en el planeta que ofrece la posibilidad de promocionar la salud como una herramienta efectiva. Desde los tiempos de las termas y otras formas de baños curativos que promovieron sitios de descanso y reposición de la salud, hasta el presente, hubo una evolución significativa. Los móviles siguen siendo parecidos, pero se han sumado otras causas que convergen en dinámicas convergentes – pero también divergentes – de las poblaciones. La historia fue marcando distintas modalidades de migración ya sea para concurrir a “sitios sanos”, para proveerse de aires o aguas reparadores, para huir de una peste o para acudir a un centro famoso de atención médica. El turismo es la modalidad más reciente, donde las motivaciones no cambiaron demasiado, pero que tienen rasgos característicos: los traslados son temporarios, por lo general muy breves y están ligados con la economía.

El modelo neoliberal – volviendo al tema de inicio – rompió con estructuras sociales organizadas desde larga data. No sólo la salud, sino la familia, la empatía comunitaria y la previsibilidad patrimonial, se vieron afectadas. Esto produjo una reacción que podríamos incluir como factor de déficit en la salud colectiva. Con mi cuota de desvío profesional yo le

llamo a esto “nostalgia por el paisaje”. Algo así como extrañar el Sistema Tierra mientras a uno no le queda más remedio que estar parado en el Sistema Mundo.

Porque promover el paisaje es una forma de fortalecer la salud de todos. Muy especialmente la mental. Y es por eso que los geógrafos se respaldan en el paisaje para encontrar claves que les permitan valorar el poder del ambiente para recuperar a los espacios enfermos en crisis.

La respuesta a todos estos problemas puede resumirse así: *sólo la vida salvará a la vida.*

Professor Titular Jorge A. Pickenhayn

Universidade Nacional de San Juan, Argentina

jpickenhayn@gmail.com

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	4
PRÓLOGO	
GEOGRAFÍA DE LA SALUD EN LA CONTEMPORANEIDADE	5
SEÇÃO I - EPISTEMOLOGIA E SAÚDE: REFLEXÕES GEOGRÁFICAS DA CONTEMPORANEIDADE	13
CAPÍTULO 1	
¿QUE NO ES GEOGRAFÍA EN LA SALUD?	
Luisa Iñiguez ROJAS	
Christovam BARCELLOS	24
CAPÍTULO 2	
NEOLIBERALISMO, O “GIGANTE”, E A TECNOSFERA: A CONSTRUÇÃO DE UMA PSICOSFERA DESUMANIZADORA E A ANTROPIZAÇÃO DA NATUREZA	
Kamila Madureira da SILVA	
Alexandre Bergamin VIEIRA	
Adalberto Vital dos SANTOS JÚNIOR	
Mateus Fachin PEDROSO	
Luci Meire Corrêa ANASTÁCIO	27
CAPÍTULO 3	
CARLOS WALTER PORTO-GONÇALVES: PATRONO DA GEOGRAFIA DA SAÚDE BRASILEIRA?	
Pedro Henrique ROCHA	
Raul Borges GUIMARÃES.....	45
CAPÍTULO 4	
CONCEPÇÕES ESPAÇO-TEMPORAIS QUE INFLUENCIARAM NAS AÇÕES PARA A CURA DE MORBIDADES NO BRASIL	
Martha Priscila Bezerra PEREIRA	63
CAPÍTULO 5	
A IMPORTÂNCIA DO TERRITÓRIO PARA A INVESTIGAÇÃO DO PROCESSO SAÚDE-DOENÇA	
Pedro Henrique ROCHA	
Maurício MONKEN	86
SEÇÃO II - SAÚDE E POLÍTICAS PÚBLICAS: RACIOCÍNIO E PRÁXIS GEOGRÁFICAS	104
CAPÍTULO 6	
CONTRIBUIÇÕES DA GEOGRAFIA DA SAÚDE PARA A COMPREENSÃO DA PANDEMIA DA COVID-19 NO BRASIL	
Kleiton Wagner Alves da Silva NOGUEIRA	
Denise Cristina FERREIRA.....	105

CAPÍTULO 7

APOIO AOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E ORGANIZAÇÕES SOCIAIS PARA ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA COVID-19: PROJETO SOCIOAMBIENTAL E INTERINSTITUCIONAL NA REGIÃO DE PRESIDENTE PRUDENTE, SÃO PAULO - BRASIL

Ana Lúcia de Jesus ALMEIDA
Antonio Cezar LEAL
Evelyn Carvalho CAMPOS
Maria Eduarda Suguimoto de CRISTÓFANO
Renilton José PIZZOL 125

CAPÍTULO 8

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL E PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS VÍTIMAS DE ACIDENTES DE TRÂNSITO EM CUIABÁ-MT

Nayara Aline SPOHR
Emerson Soares dos SANTOS..... 140

CAPÍTULO 9

TRABALHO E DOENÇA NO CAMPO: OS RISCOS E AGRAVOS NA SAÚDE DO TRABALHADOR RURAL NO MUNICÍPIO DE TEFÉ-AM

Rozilene da Silva MIRANDA
Jefferson Vieira MOREIRA
Natacha Cíntia Regina ALEIXO..... 156

CAPÍTULO 10

O CONTEXTO UNIVERSITÁRIO E A VULNERABILIDADE À PRESENÇA DO *AEDES AEGYPTI*

Eunir Augusto Reis GONZAGA
Samuel do Carmo LIMA..... 175

CAPÍTULO 11

O PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA E SUA CONDICIONALIDADE DA SAÚDE EM ÁREA DE FRONTEIRA DO BRASIL

Giovane Silveira da SILVEIRA 190

CAPÍTULO 12

POLÍTICAS PÚBLICAS NA ÁREA DA SAÚDE NO PARAGUAI (2003-2015)

Claudia Vera da SILVEIRA 206

CAPÍTULO 13

PAISAGEM, AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO: UMA ANÁLISE GEOGRÁFICA DO USO DO TURISMO PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE

Xisto Serafim de Santana de SOUZA JÚNIOR..... 223

SOBRE OS AUTORES..... 242

ÍNDICE REMISSIVO..... 251

SEÇÃO I

**EPISTEMOLOGIA E SAÚDE:
REFLEXÕES GEOGRÁFICAS DA
CONTEMPORANEIDADE**

CAPÍTULO 1

¿QUE NO ES GEOGRAFÍA EN LA SALUD?

Luisa Iñiguez ROJAS

Christovam BARCELLOS

RESUMEN

Poco se debaten los desafíos epistemológicos que traen los cambios en las ciencias y las humanidades y en particular a la geografía. En la perspectiva de la salud, los desafíos son aún mayores, se impone la definición de una estrategia que impulse el reconocimiento de la diversidad, que distinga contextos, interconexiones, tramas, patrones. Acorde a ello, el texto pretende colocar introspecciones sobre la Geografía de la Salud y sobre perspectivas geográficas para la comprensión de los procesos de salud-enfermedad-cuidado. Se exponen reflexiones sobre el retorno a la Naturaleza y al Territorio, a partir de autores que constituyen referentes notables sobre estos temas. Se argumenta la urgente práctica del pensamiento complejo y se discute sobre el reconocimiento de aportes de la geografía en la salud.

Se multiplican las geografías dedicadas a temas, a corrientes, enfoques, se complica la polisemia y las acepciones de lo que consideraba marcos conceptuales. Las diferentes visiones de los geógrafos, por lo general agrupadas según “escuelas” de la Geografía, han intentado a lo largo del tiempo comprender las relaciones entre Naturaleza y Sociedad: sabían que estas mismas relaciones continuaban cambiando, con mayor o menor peso de una o de otra. Por razones obvias, las escuelas eras poseedoras de ideologías. evolucionaron en contextos históricos diversos, y variedad de intenciones prácticas.

Siempre vuelve la sugestiva colocación de Jean Dresch sobre la geografía como “punto de vista” de hace más de seis décadas, con todo lo que ello encierra desde la epistemología, el primero sería ese “punto de vista” se pudiera aplicar a todos y lo pudieran aplicar todos (Dresch, 1980). Que hay muchas, incontables formas de hacer geografía nadie lo dudaría. Para documentarlo en nuestra región se precisaría de una aventura de

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

procesamiento de información de infinitas fuentes. Y al final se concluiría con la acertada consideración de Johnston y Claval (1980) de que la geografía es lo que los geógrafos hacen, que es una combinación de los que quieren hacer y lo que pueden hacer, hoy extensivo a cualquier ciencia y a las trayectorias de la vida de sus autores.

Para complicar, también hay muchas formas de contar con la geografía, de nutrir los marcos epistemológicos con aportes de la geografía a la comprensión de la construcción-deconstrucción de la salud. La Geografía de la Salud es Geografía, tautología aquí necesaria, pero, la perspectiva geográfica para la comprensión de la producción social de la salud la enfermedad o la muerte la hacen múltiples ciencias y humanidades, lo declaren, estén conscientes o no. No se trata de una profesión, o de una especialización, sino de que coexisten numerosas áreas el conocimiento que se vinculan a la vida, y por ello, no hay alguna posibilidad de que se desprendan de la salud y el bienestar humano.

Alertamos que a continuación leerán, introspecciones inseguras sobre sobre la Geografía que mira la salud de los pueblos dado que continuamos bajo los efectos de lo que llamó un filósofo cubano¹ hace dos décadas “el terremoto epistemológico en que vivimos”.

EL RETORNO A LA NATURALEZA Y LOS LÍMITES DE LA TECNOLOGÍA

No por casualidad, los primeros escritos de Geografía afirmaban la Naturaleza como base de la vida, y condición infranqueable a la cual los humanos tendrían que adaptarse. Si hacemos un salto de siglos hacia los días actuales, vemos cada vez más la afirmación de la Sociedad sobre la Naturaleza, llegando a proponerse un nuevo ciclo del planeta que se llama, con muchos equívocos, como Antropoceno. Esta nueva era geológica supondría el coronamiento de la actividad humana como fuerza dominante de las transformaciones ambientales y climáticas del planeta. Esta concepción tiene consecuencias profundas y malévolas para las epistemologías que pretenden ser liberadoras, como resalta Veiga (2023).

Esta victoria de la humanidad sobre la naturaleza es tomada como el resultado de la acumulación de conocimientos y capital, considerada como una fuente de recursos que desde hace décadas sabemos que son agotables. Por otro lado, es el reconocimiento de la destrucción inminente de este modo de vida. Esa nueva Era igualmente representaría la preponderancia de las Ciencias (¿exactas?) sobre las “Humanidades”. A pesar de la ilusión de una superioridad geofísica e intelectual de la Humanidad sobre la Naturaleza, ella demuestra su presencia y actividad. Los desastres de origen natural, como los terremotos, huracanes,

¹ Dr. Jorge Nuñez Jover. Universidad de La Habana.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

sequias, inundaciones son unos de estos momentos en los cuales, muchos se recuerdan del dónde están, toman conciencia de la potencia de la naturaleza, la pequeñez de los hombres frente a fuerzas exteriores.

Aunque con demasiada frecuencia, tal vez merecida, al tratar la Geografía de la Salud, se mencione a Hipócrates, no es posible obviarlo en este momento. En el Tratado de los aires, las aguas y los lugares (siglo V a.C.) contenido en el Corpus Hippocraticum se ha considerado que, en lugar de atribuir un origen divino a las enfermedades, Hipócrates discute sus causas “ambientales”², (Jones, 1994). También podíamos interpretar que discute la íntima relación entre la Naturaleza y los hombres (en sociedad) en la salud o en los daños a la salud. Argumenta el significado de estudiar los cambios: en las estaciones, las propiedades de las aguas y los lugares donde la procuran, el modo de vida, si comen en exceso y se mantienen inactivos, o por el contrario son trabajadores, se alimentan bien y beben poco, entre otros. Tal y como comienza estas consideraciones “Quien desee estudiar correctamente la ciencia de la medicina deberá...” diríamos, en síntesis, procurar entender las tramas de condiciones en que se construyen los contextos de vida de los que habitan un territorio.

Los autores citados también exponen que el Tratado contiene lo que después fue considerado bases de la epidemiología: la distribución de la enfermedad en términos de tiempo, espacio y la población afectada (Jones, 1994). La reflexión sobre lo argumentado merecería un debate detallado sobre los resultados de entender el tiempo, el espacio y la población en la epidemiología, al menos en su rutina, o de campo.

Tantas otras citas, que conocemos y tantas otras que saldrían de estudio más profundos, nos permitirían evidenciar como la Naturaleza primera influye sobre la vida y la salud de los humanos. Solo nos detenemos en la Dialéctica de la Naturaleza de Friedrich Engels con dos de sus consideraciones: “La necesidad de la Naturaleza es lo primario y la voluntad y la conciencia del hombre lo secundario. Estas últimas deben indefectiblemente y necesariamente adaptarse a la primera” (Engels *apud* Lenin, 1976, p. 182) Además de tratar con evidente convicción la gravedad de las acciones humanas irreflexivas e ignorantes sobre la naturaleza, en el proceso de apropiación de sus recursos Engels hizo más, articuló estos desajustes con los de implicación social: “Si han hecho falta el trabajo de siglos hasta que hemos aprendido, en cierto modo, a calcular las consecuencias naturales remotas de nuestros actos encaminados a la producción, la cosa era todavía mucho más difícil en lo que se refiere a las consecuencias sociales”. Expuso que al propagarse el cultivo de la patata se propagaba

² Las comillas son de los autores.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

la escrofulosis, cuyas consecuencias sociales, a medida que el cultivo enfermaba, fueron la hambruna y las migraciones en masa (Engels, 1985).

Sin embargo, aun en estos momentos de multi crisis, muchas de las soluciones pensadas para afrontar los desafíos actuales son también basadas en las tecnologías, que podrían ser usada para 'domar' estas fuerzas naturales. Algunos ejemplos son la propuesta de enviar un gran número de espejos orbitales que reflejen los rayos de sol, o buques que capturen los gases de efecto invernadero, ¿¿una verdadera industria al revés?? para frenar el calentamiento global. Mucho tiempo antes, en la década del 50 del pasado Siglo, proyectos por suerte detenidos, intentaban en aviones especializados destruir el ojo de un organismo ciclónico.

De otra parte, surgen las "soluciones basadas en la naturaleza" (SBN) que proponen usar sus mismas fuerzas para solucionar problemas de origen humana. Las SBN son enfoques, acciones o procesos que utilizan los principios de la naturaleza para dar solución a distintos problemas relacionados con la gestión territorial y urbana como la adaptación al cambio climático, la gestión de los recursos, del agua, o la seguridad alimentaria.

Estos ejemplos demuestran una clara separación entre los sistemas naturales y sistemas técnicos, según Milton Santos, que muchas veces se entrelazan, como los sistemas de agua y saneamiento, generación y distribución de energía, producción de alimentos, etc. El mismo Santos (2003) afirma que las relaciones entre Sociedad y Naturaleza son mediadas por la Tecnología, y sobre este último actor se deben profundizar los estudios sobre una nueva Era de la Humanidad.

La historia de las llamadas relaciones entre sociedad y naturaleza es, en todos los lugares habitados, la de la sustitución de un medio natural, dado a una sociedad determinada, por un medio cada vez más artificializado, es decir, sucesivamente instrumentalizado por esa misma sociedad. La Naturaleza sigue siendo, para muchos investigadores de las ciencias sociales, una caja negra, o un dios voluntarioso que produce alegrías y también desastres. Para estos últimos, la Naturaleza aparece como fuente de "incertidumbres", que supera la comprensión humana y su capacidad de intervenir según sus intereses. Para otros, en el medio ambiente está subsumida la Naturaleza, y poco la mencionan.

A pesar de ello, la crisis ambiental actual, exagera la importancia de la Naturaleza, con su dinámica propia, obviamente alterada por las acciones humanas, el rol de las tecnologías, y la dinámica de la Sociedad, también regida por principios de la economía capitalista, pero altamente dependiente de eso que llaman de recursos, o recursos naturales

concepto criticado por la ecología política. Reconocer esto impulsa el retorno a la Naturaleza, e incita a la Geografía, y la Geografía de la Salud, a repensar cómo en los contextos actuales, en todas las escalas de análisis se producen o reproducen conocimientos sobre las relaciones Sociedad/Naturaleza, o Hombre³/Medio, hecho que ha marcado toda la historia de la disciplina y le ha aportado legitimidad académica ni siempre reconocida.

EL RETORNO AL TERRITORIO Y LA REDESCUBIERTA DE LO LOCAL

Con la aceleración de los procesos de Globalización, diversas teorías fueron surgiendo para explicar ese mundo nuevo e hiperconectado. Hasta hubo quien creyó que la Historia había parado, que el ciclo de las grandes transformaciones económicas y sociales se habían agotado y por ello habría en adelante el perfeccionamiento del modelo capitalista. El Capitalismo Planetario, que se suponía permanente. Del mismo modo, se creyó que ese modelo iba a propagarse sin restricciones por todas partes de la Tierra, eliminando barreras y reproduciendo un modo de vida universal.

Milton Santos y otros intelectuales a inicio de la década de 1990 se opusieron con coraje a este vaticinio. Si, el espacio geográfico es universal y las redes técnicas permiten, cada vez más, la difusión de ideas, personas y mercancías, como procesos simultáneos y abarcadores. La circulación de información vía Internet y del capital financiero en el mundo son ejemplos de esa nueva dinámica mundial. Pero, esas mismas redes son extremadamente selectivas, ancladas en las grandes corporaciones que concretan ciertos mercados, productores y consumidores con gran eficiencia y velocidad. Las redes van así dejando al margen colectivos humanos con menos poder de compra. En lugar de disolver territorios, estas redes renuevan territorios y legitiman otros nuevos. Son creados por esos procesos los lugares de inclusión y exclusión, los ganadores o perdedores o como los llamaron Santos (1994) espacios luminosos y opacos. Los nuevos territorios son resultados de la difusión incompleta, o de la globalización excluyente.

³ El uso mismo del término "hombre" y humanidad está siendo cuestionado. Utilizado clásicamente por los fundadores de la Geografía para describir el conjunto de habitantes del tipo Homo Sapiens en el Planeta, este término es heredado del latín, designando lo que reside en la Tierra. La palabra latina "homo" deriva de la palabra "humus", que significa "suelo" o "tierra". Sin embargo, hay que tener en cuenta que su uso frecuente para señalar a las personas y sus derechos dejó al margen a las mujeres y a las personas esclavizadas en la Antigüedad, que no eran consideradas ciudadanas de pleno derecho. Incluso en el período de la Ilustración europea, se produjeron documentos como la "Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano" de 1789, producto de la Revolución Francesa, en la que no se incluyen explícitamente los derechos de las mujeres y de las personas esclavizadas, lo que llevó varias décadas de intensas luchas por su emancipación. La "Declaración Universal de los Derechos Humanos" producida como documento fundacional de la ONU en 1948 finalmente reemplaza al Hombre por el Ser Humano.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Para Milton Santos, el lugar es el escenario de la resistencia contra la globalización. Pero esta resistencia no tiene un carácter ideológico, al menos no explícito. Un residente de una favela, un indígena o un pequeño agricultor se resiste a los preceptos de la globalización porque tienden a perder sus garantías de cumplir con las condiciones mínimas de supervivencia, no porque se opongan a su contenido simbólico de dominación. En primer lugar, hay una lucha contra la monetización de la vida cotidiana de los más pobres y, en consecuencia, la intensificación de las relaciones de dependencia.

En respuesta, también en Geografía, ha habido una mayor valoración de lo pequeño, lo local y la identidad. Varios estudios comenzaron a centrarse en el lugar como un medio único de existencia y resistencia a los procesos globales. En estos estudios, también hay un mayor énfasis en las cuestiones étnico-raciales, de género, de clase social y de desigualdades en salud que son consecuencia de procesos que ocurren en escalas más amplias, pero que se manifiestan de manera diferente dependiendo de las configuraciones socioespaciales locales, y enfoques decoloniales que proponen como una de las condiciones la “descentramiento” epistemológico (Silva *et al.*, 2022).

No hay dudas que ser negro puede resultar en exclusión y sufrimiento en ciertos contextos socioespaciales, y no en otros. De la misma manera, grupos LGBTQIA+ son discriminados o mismo criminalizados en algunas sociedades, tolerados o incluidos en otras. Estos distintos perfiles son, una vez más, el resultado de las interacciones entre los individuos, las comunidades y la sociedad de los territorios en sus distintas escalas.

En la actualidad los debates sobre espacios, territorios, territorialidades se multiplican con diferentes objetivos, una profusa bibliografía al respecto, de la cual es casi imposible dar cuenta, conceptualiza u operacionaliza el territorio desde perspectivas plurales, y fundamentos epistemológicos y políticos discrepantes. No puede obviarse convivimos con el positivismo y el neopositivismo, con el posmodernismo y el estructuralismo, el marxismo y otros ismos, sin restarle importancia, se considera prioritario dar atención a lo multi: la multiterritorialidad, la multiescalaridad, la multiactorialidad en la producción y salud o daños a la salud, lo cual apunta con mayor claridad a la necesidad de abrazar la complejidad.

En puntos, líneas, áreas y redes geográficas, representado o no en mapas, opera la trama de procesos que actúan como condicionantes o determinantes de los problemas de la salud y se impulsan o faltan acciones para su mejoramiento. Con esos preceptos, aceptamos sin objeción, que la situación, el estado o el perfil de salud de una población es una manifestación de los lugares, resultado de una acumulación de situaciones históricas actuales,

ambientales-sociales y sobre todo políticas, que sustentan los contextos en los cuales se producen los problemas de salud y las incapacidades para la intervención sobre ellos.

ABRAZAR LA COMPLEJIDAD EN LA PERSPECTIVA GEOGRÁFICA DE LA SALUD

En sentido estricto, la Geografía nació compleja. Incluso considerando las descripciones de viajes y encuentros entre mundos, mal llamados descubrimientos, las descripciones, intentaban un retrato total de lo que observaban de la naturaleza, las construcciones, las costumbres, la alimentación, los movimientos. También en sentido estricto todo problema de salud es complejo. En palabras de Edgar Morin “Se puede decir que hay complejidad dondequiera se produzca un enmarañamiento de acciones, de interacciones, de retroacciones. Pero hay también otra complejidad que proviene de la existencia de fenómenos aleatorios (que no se pueden determinar y que, empíricamente, agregan incertidumbre al pensamiento)” (Morin, 2004, p. 16).

La Geografía de la Salud en la denominación que adoptamos por consenso hace tres décadas, debería abrazar la complejidad, nació como Geografía Médica en la mayoría de los países en el límite o la frontera entre varias ciencias y numerosas denominaciones como las antiguas Topografía Médica o Climatología Médica y las más próximas de Geografía de las patologías, Geomedicina, Geoepidemiología, y tal vez la más reciente Patogeografía⁴. Todas de formas más o menos argumentada tienen como presupuestos centrales la distribución de eventos (positivos o negativos) de salud y sus determinantes. Aceptada como una rama de la Geografía Humana, estaría coligada a sus grandes subdivisiones convencionales: Social, Económica y Política, con todo el potencial que cada una de ellas aporta a la producción de la salud en el espacio geográfico. Si nos faltara las tantas Geografías Físicas, podríamos considerar la sentencia de Santos “hoy es lo natural lo que se aloja o se refugia en los intersticios de lo social” (Santos, 1996, p. 106). Terreno ideal para pensar en la complejidad.

En la visión de Veiga (2023), son las ciencias de la complejidad como propuso Edgar Morin (2006) que pueden ofrecerse las bases de una verdadera teoría de la sustentabilidad, con base en abordajes integradores e interdisciplinarios. Esa sería la estrategia para escapar de la compartimentación científica en los estudios socioambientales: El sistema-Tierra y el sistema-socioeconómico. Según esta visión, la escisión entre Naturaleza y Sociedad

⁴ Patogeografía: una nueva disciplina, cuyo campo de estudio se circunscribe a la explicación de los factores que promueven la aparición y propagación de enfermedades infecciosas (Murray; Olivero; Roche; Tiedt; Guégan, 2018).

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

representó también la escisión entre disciplinas que en los últimos tiempos se pretende superar.

Una de las barreras para abordar la complejidad em nuestro caso, es el hecho de la subsunción de los procesos de escalas supra locales en lo local que actúan como “duendes, se saben invisibles” y se expresan con toda maleficencia en nuestros territorios de vida. Lo comprendieron varios geógrafos preclaros y entre ellos cabe destacar a Carlos Walter Porto-Gonçalves (Porto-Gonçalves, 2020) por concretar sus aportes de la geografía crítica con el apoyo teórico y su arduo trabajo de impulso y reconocimiento a movimientos emancipatorios que además llevaran a la valoración y revalorización de los territorios y saberes de grupos en espacios críticos, abandonados, relegados, aunque fuese cerca o dentro de los luminosos. Ahí importa particularmente la dificultad de los sistemas de información para permitir, la comprensión de los contextos de producción de salud y daños precisamente en escalas supralocales. Su análisis conmovedor de la necesidad de la reinención de los territorios, desde perspectivas emancipatorias y territorialidades emergentes nos hablan de justicia socioespacial, de reparaciones de daños que demoran, y de efectos, quien lo dudaría, sobre el bienestar y salud de poblaciones excluidas, explotadas y silenciadas (Porto-Gonçalves, 2006).

La tríada singular/particular/universal se ha utilizado como estrategia para comprender fenómenos contemporáneos complejos. Castellanos (1997) adaptó estas dimensiones para estudios sobre el estado de salud y las condiciones de vida. Complejidad, en este caso, no es lo mismo que dificultad, confusión o complicación. Según Edgar Morin (2006) “la complejidad es un tejido de constituyentes heterogéneos inseparablemente asociados”. Estos componentes interactúan formando un sistema de relaciones que involucra diferentes escalas (desde el nivel celular hasta el planetario), manifestándose de diferentes maneras en las instancias de la sociedad y los dispositivos técnicos.

Cualquier problema de salud se presenta también como etapas de un proceso, conocido por el movimiento de Salud Colectiva Crítica en América Latina como salud-enfermedad-cuidado (Paim y Almeida Filho, 1998). Y corresponde tanto a los gestores como a los investigadores desentrañar esta trama de factores y sus interrelaciones para actuar eficazmente para garantizar la seguridad y la calidad de vida de la población. Este proceso no se limita a cuestiones puramente clínicas y asistenciales y, por tanto, va más allá del sector sanitario, ya que incluye varios aspectos determinantes de la salud. Según Naomar de Almeida-Filho (2009), no sólo es necesario admitir la influencia de los llamados determinantes sociales de la salud, sino que es fundamental saber dónde y cómo operan.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Es claro, por tanto, que la determinación de la salud ocurre en una interacción entre el individuo y la sociedad, con importantes mediaciones ambientales y simbólicas (Samaja, 2003). Reconocer las causas y mediadores del proceso salud-enfermedad-cuidado es una de las formas de explicar y orientar las respuestas necesarias para revertir los daños a la salud, siempre y cuando los factores determinantes sean considerados y operacionalizados en niveles de agregación adecuados a la escala de gestión (local, regional, nacional y planetaria) y acercarse progresivamente a los contextos en los que se producen los problemas de salud (Rojas, 2008). Una cuestión metodológica esencial para los estudios de Geografía de la Salud es, por tanto, la capacidad de generalización que tendrían los estudios locales. Lo que está en juego no es sólo el paradojo entre resultados de estudios realizados en diferentes escalas de análisis (Barcellos, 2003) sino también las creencias, actitudes y valores que cada grupo socioespacial produce o reproduce en su seno, que difícilmente pueden considerarse "universales". Toda esta discusión tiene por objeto lo que recientemente se ha amalgamado en torno a la decolonialidad y la lucha identitaria y la epistemología emancipatoria.

EL RECONOCIMIENTO DE LA GEOGRAFÍA EN LA SALUD

La Geografía de la Salud es aceptada como una rama de la Geografía Humana, por tanto, se involucraría con sus grandes subdivisiones de Geografía Social, Geografía Económica y Geografía Política, con todo el potencial que cada una de ellas aporta a la producción de la salud en el espacio geográfico. Si nos faltara las tantas Geografías Físicas, podríamos considerar la sentencia de Santos “hoy es lo natural lo que se aloja o se refugia en los intersticios de lo social” (Santos, 1996, p. 106).

En nuestro caso siempre ha sido una Geografía Crítica y nuestro primer referente la teoría y las provocaciones de Milton Santos para comprender el espacio, el territorio y el lugar. Nuestro foco ha perseguido identificar distribuciones para procurar los porqués, nos propusimos no abordarla en una división convencional entre Nosogeografía y Geografía de los Sistema institucionales (sectoriales) de atención o cuidado y procurar su utilidad. El principal escollo continúa siendo operacionalizar el concepto de salud en los territorios, que parece nuestro “punto ciego”, tal y como Naomar de Almeida Filho (2000) lo sentenció para la epidemiología. Nos toca interesarnos en dilucidar como ver lo que no hemos podido ver, medir, valorar, o hemos visualizado de forma tímida.

Si la geografía de la salud nunca había conseguido establecerse como una disciplina distinta a la epidemiología (Silva, 1992) no es ya importante. Hace décadas que los epidemiólogos han dado pruebas de su interés por recursos teóricos y metodológicos de la

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

geografía, como Paulo Sabrosa (1991) para quien “el espacio socialmente organizado, integrado y profundamente desigual, no apenas posibilita, sino determina la ocurrencia de endemias y su distribución” (Sabrosa, 1991, p. 12), o el propio Silva (1992, 1997), quien calificó el espacio geográfico como un recurso teórico y un potente instrumento de análisis, resaltando como su más importante aporte, el brindar la visión histórico-dinámica que exige el conocimiento del proceso salud-enfermedad.

Tal vez la consideración más emotiva de aportes geográficos a la salud fue la de Juan Samaja (2003) al proponer una “Epidemiología Miltoniana”. Quien conoce el prestigio internacional del epistemólogo de la salud como lo califica Everardo Nunes en su artículo (Nunes, 2007), valorará el elevado significado de tal propuesta en reconocimiento a Milton Santos y a su geografía.

En la presentación de su reciente libro “Epidemiología Crítica y la Salud de los Pueblos” traducido al español, Jaime Breilh (2024) coloca que hay cinco transformaciones metodológicas de la epidemiología en su propuesta metacrítica: “las categorías, los modelos estadísticos, las narrativas que expresen las comunidades, y la comprensión del territorio, la geografía... dejar la geografía cartesiana, la llamada “Medical Geography” convencional, a una Geografía Crítica de la salud en su complejidad”. Se comprendería tal provocación por el hecho de que el libro tiene contenidos universales, internacionales, no obstante, en nuestro caso, y muchos en nuestra región, no la dejamos, y nunca asumimos la “Medical Geography” convencional, aunque sí, bebimos de sus aportes.

La defensa de la distinción disciplinar es, hace más de una década impropia, más aún, en el caso de la Geografía, donde se disuelven las distinciones que aprendimos en las aulas, su dicotomía Naturaleza-Sociedad, y su lenguaje cartográfico, y el espacio y el territorio como objeto, hoy compartido, se han convertido en recursos teóricos y metodológicos de cualquiera de las geografías y de muchas ciencias o humanidades interesadas por la salud.

Vivimos ahora otras de las muchas transiciones que nos han acompañado, tal vez más visibles y desconcertantes, lo que hace más difícil nuestro papel de educadores e investigadores. Después de una larga trayectoria de fragmentación de las ciencias, que tal vez deba continuar para siempre, la hibridación de métodos se impulsa como necesidad, de los demás, tal vez más adelantadas en las llamadas ciencias naturales o exactas con la formación en bioquímica, o biotecnologías, que en las sociales o humanísticas, sin esclarecer las enormes dudas acerca de que se acepta o no como ciencia, o quienes actúan o no como científicos comprometidos con su tiempo. La propuesta de una Geografía de los desastres, o la

Geografía de los conflictos, en íntima relación con la Geografía de la Salud parecen adelantarse.

De todas formas, hay consenso en lo que llamaríamos un “segundo enciclopedismo” ahora, no como obra individual sino de equipos, sobre la necesidad de la inter, multi y en particular de la transdisciplinariedad y el pensamiento complejo tan mencionados y aún tan poco operacionalizadas o concretados. Está en proceso el debate epistemológico, el cuerpo conceptual o categorial que aporta cada ciencia, cada uno de los temas y cada uno de los miembros del equipo.

SIN FINAL PARA UN INICIO

*La vida es corta, la ciencia larga, la ocasión pronta,
el experimento engañoso, y el juicio difícil.
Y no podrá el médico por sí solo salir airoso de la curación
de una enfermedad, si no le favorece por otra parte el enfermo,
los asistentes y los agentes exteriores.*

Aforismos Hipocráticos⁵

Si queremos avanzar más rápido en proteger, mejorar, promover, cuidar, atender... la salud tenemos que “reforestar los territorios de vida, las subjetividades, con frecuencia olvidadas, los relacionamientos, detener el calentamiento global atender el deterioro ambiental y de las relaciones humanas y en particular el enfriamiento humano” (Iñiguez, 2024).

También utilizando la metáfora de Almeida Filho y Paim (1999), continuar intentando “volvemos anfibios” de pensamiento y acción. Los autores argumentan sobre lo nuevo que surge y se construye por la praxis, y colocan dos paradojas: la primera desarrollar maneras de reconocer lo nuevo y aumentar la conciencia de la oportunidad de lo nuevo por la deconstrucción de lo viejo. O sea, ponernos todos en una situación incómoda ante nuestros propios procesos de pensamiento (incertidumbres). “Aprovechar la crisis de los paradigmas para salir del caparazón de la normalidad”, la segunda ver las salidas (del caparazón)⁶ abiertas solo para los “anfibios” aquéllos capaces de transitar, entre diferentes campos disciplinarios, por los cortes epistemológicos, desde los viejos paradigmas a los

⁵ Sección 1, Aforismo 1.

⁶ Paréntesis de los autores.

nuevos. Dicen que todos los científicos deben ser filósofos de su ciencia, y una cita de Milton Santos que aparece en muchos sitios lo confirma “El geógrafo es en primer lugar un filósofo y los filósofos son optimistas, porque delante de ellos está la infinitud”.

Como seres humanos todos somos geógrafos, de la misma manera en que todos somos un poco historiadores y filósofos, capaces de pensar de manera consciente sobre nuestra existencia en un espacio y en un tiempo determinado, en nuestra salud por lo general cuando la perdemos y en nuestro bienestar.

También existe una geografía de cualquier problema de salud, que hacen no solo geógrafos, aunque a veces en su distribución espacio-temporal aparentemente actúe el “azar”. Están en construcción permanente otras formas de evidenciar las geografías por actores de los pueblos. La geografía “casi siempre demasiado silenciosa y lenta”, y por ende los geógrafos han reflexionado poco sobre sus necesarios cambios en el camino hacia la nueva racionalidad del conocimiento. Se requiere, más teorías, más enfoques metodológicos, más técnicas, tecnologías, pero sobre todo más pensamiento complejo para la empírea, y más aceptación de la incertidumbre, e intensificar nuestra lucha por los espacios críticos, donde reinan las injusticias territoriales que soportan las inequidades en salud. Como diría Milton Santos sin una sola concesión” ... al menos lo intentamos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA FILHO, N.; SILVA, J. P. La crisis de la salud pública y el movimiento de la salud colectiva en Latinoamérica. **Cuad. méd. soc. (Ros.)**, n. 75, p. 5-30, mayo, 1999. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-239549>. Acceso en: 7 set. 2024.

ALMEIDA FILHO, N. O conceito de saúde: ponto-cego da epidemiologia? **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 3, n. 1-3, 2000. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/rbepid/2000.v3n1-3/4-20/pt>. Acesso em: 7 set. 2024.

BARCELLOS, C. Unidades y escalas en los análisis espaciales en salud. **Revista Cubana de Salud Pública**. v. 29, n. 4, p. 307-313, 2003.

BREILH, J. **Presentación del libro Epidemiología crítica y salud de los pueblos**. Youtube, GT Clasco Salud Internacional. 1 junio 2024. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=rWlj8IIqZLg>. Acceso en: 7 set. 2024.

CASAL y AGUADO, M. (trad.). Aforismos de Hipócrates. **Imprenta de Repullés. 1818**. Madrid. Disponível em: <http://cdigital.dgb.uanl.mx/la/1080023997/1080023997.PDF>. Acesso em: 7 set. 2024.

CASTELLANOS P. L. Epidemiologia, Saúde Pública, situação de saúde e condições de vida. Considerações conceituais. *In*: BARRADAS, R. B. (org.), **Condições de Vida e Situação de Saúde**. Rio de Janeiro: Abrasco, 1997. p. 31-76.

DRESH, J. Reflexões sobre a geografia. *In*: **Reflexiones sobre la geografía**. Ed. AGB. São Paulo. 1980. p. 8.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

- ENGELS, F. **Dialéctica de la naturaleza**. La Habana: Editora Política, 1985, p. 152-153.
- INÍGUEZ ROJAS L. ¿Qué no es geografía de la salud?. **XI Geosaude**. Manaus, Amazonas. 5-9 noviembre 2023.
- JOHNSTON, R. J.; CLAVAL, P. **La Geografía Actual**. Geografos y Tendencias. Barcelona: Ariel, 1980.
- JONES, W. H. S. Extracto de Hipócrates. "Airs, Waters, Places". *In*: Buck *et al.*, "El desafío de la epidemiología". OPS, 505: 1077 p., Washington, D. C., 1994.
- MORIN E. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina; 2006.
- MORIN, E. **La mente bien ordenada**. Barcelona: Seix Barral, 2000.
- MORIN, E. Epistemología de la complejidad. **Gazeta de Antropología**. n. 20, 2004. Texto 20-02. Disponible en: <https://www.gazeta-antropologia.es/?p=284>. Acceso en: 7 set. 2024.
- MURRAY, K. A.; OLIVERO, J.; ROCHE, B.; TIEDT, S.; GUÉGAN, J. F. Pathogeography: leveraging the biogeography of human infectious diseases for global health management. **Ecography**, v. 41, n. 9, 2018, p. 1411-1427.
- PAIM, J. S.; ALMEIDA FILHO, N. D. Saúde coletiva: uma "nova saúde pública" ou campo aberto a novos paradigmas? **Revista de Saúde Pública**, n. 32, p. 299-316, 1998.
- PORTO-GONÇALVES, C. W. De caos sistêmico e de crise civilizatória: tensões territoriais em curso. **Revista da Casa da Geografia de Sobral (RCGS)**, v. 22, n. 2, p. 103-132, 2020.
- PORTO-GONÇALVES, C. W. A Reinvenção dos Territórios: a experiência latino-americana e caribenha. *In*: CECENÑA, Ana Esther. **Los desafíos de las emancipaciones en un contexto militarizado**. CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. 2006. Disponible en: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/grupos/cece/Carlos%20Walter%20Porto-Goncalves.pdf>. Acceso en: 7 set. 2024.
- ROJAS, L. I. La diferenciación territorial de la salud en la recuperación de los contextos. *In*: BARCELLOS, C. (org.) **A geografia e o contexto dos problemas de saúde**. Rio de Janeiro: Abrasco, 2008. p. 87-106.
- SABROZA, P. C. **Concepções de saúde e doença**. Rio de Janeiro: EAD, Ensp, 2001.
- SAMAJA, J. Desafíos a la epidemiología (pasos para una epidemiología "Miltoniana"). **Rev. bras. epidemiol.**, v. 6, n. 2, jun. 2003. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2003000200005>.
- SANTOS, M. **Técnica, espaço, tempo**. Globalização e meio técnico-científico-informacional. Hucitec: São Paulo, 1994.
- SANTOS, M. **A natureza do espaço**. Técnica e tempo. Razão e emoção. Hucitec: São Paulo, 1996.
- SILVA, L. J. El concepto de espacio en la epidemiología de las enfermedades infecciosas. **Cuadernos de Salud Pública**, v. 13, 1997, p. 585-593.
- SILVA, M.; FEDELE, M.; CAR, M.; MATTEUCCI, L.; MAMONDE, N. Geografías. Pensando en clave decolonial. **Memoria Académica**. 2022. Disponible en: https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.15453/ev.15453.pdf. Acceso en: 7 set. 2024.
- VEIGA, J. V. **O Antropoceno e as humanidades**. São Paulo: ed. 34, 2023.

CAPÍTULO 2

NEOLIBERALISMO, O “GIGANTE”, E A TECNOSFERA: A CONSTRUÇÃO DE UMA PSICOSFERA DESUMANIZADORA E A ANTROPIZAÇÃO DA NATUREZA

Kamila Madureira da SILVA

Alexandre Bergamin VIEIRA

Adalberto Vital dos SANTOS JÚNIOR

Mateus Fachin PEDROSO

Luci Meire Corrêa ANASTÁCIO

*“Fee fi fo fum. Ask not whence the thunder comes.
For between Heaven and Earth is a perilous place.*

Home to a fearsome giant race.

*Who hunger to conquer the mortals below,
waiting for the seeds of revenge to grow!”*

(JACK the Giant Slayer, 2013).

RESUMO

O presente trabalho vem ao encontro da necessidade de compreender o capitalismo em seu momento atual, o neoliberalismo, que intitulamos “Gigante”, devido às proporções que tem alcançado. Seu conhecimento e a crítica são indispensáveis, visto que somente assim podemos ter a possibilidade de lidar com ele e combater suas agruras. Buscaremos desbravar e analisar suas características para além das máscaras e falsetes. Discutiremos as consequências deste, para além do capital, mas não dissociado deste, visto que seria impossível. Pensaremos a construção de uma nova psicosfera da sociedade, vislumbrando como esta tecnosfera hipermoderna afeta o homem enquanto “ser”, e não apenas como “máquina de produção”, e a natureza enquanto parte fundamental da vida e manutenção da espécie humana, e não apenas como “recurso” e matéria-prima para a produção de bens para a manutenção de uma sociedade do consumo. Realizaremos uma revisão bibliográfica e nos utilizaremos do recurso imagético da fotografia como forma de compreendermos como nos desnaturalizamos enquanto humanos e como ela expressa nossa percepção de um mundo controlado pelo “Gigante”.

INTRODUÇÃO

O neoliberalismo transformou completamente o capitalismo e, de tal maneira, tem transformado também as sociedades, através de um sistema normativo, impondo a lógica do capital e, conseqüentemente, impactando todas as relações dos indivíduos enquanto sujeitos. O denominamos “Gigante” devido sua capacidade de auto fortalecimento e, também, por seus “braços” alcançarem as mais diferentes e distintas porções do mundo. O neoliberalismo abrange diferentes culturas e sociedades, influencia/transforma profundamente o espaço geográfico, e, associado à globalização, consegue contemplar a hegemonia da sua racionalidade.

Essa doutrina apresenta o rompimento ainda mais evidente com a unidade orgânica e identidade da relação sociedade-natureza das organizações pré-capitalistas (“sociedades naturais”) e constitui-se uma separação e distinção da relação sociedade *versus* natureza nas formações capitalistas (“sociedades históricas”), conforme aponta Quaini (1979).

A sociedade tem sido separada da natureza, mantendo, com a mesma, uma relação de posse, desvalorização e desnaturalização, vislumbrando-a apenas como recurso ou como mercadoria para a crescente produção, e como lixeira para receber todos os resíduos do consumo exacerbado e inconsciente, que tem levado à deterioração do meio natural (Porto-Gonçalves, 2006; Santos, 2006).

É na perspectiva de compreender esta psicofera de desnaturalização da humanidade, juntamente com a transformação da natureza em mercadoria, ou seja, sua antropização, sob a batuta do “Gigante”, que propomos este texto no anseio de compreender que “entre o céu e a terra é um lugar perigoso, lar de uma terrível raça gigante” (conforme aponta a epígrafe, em tradução livre).

Dessa forma, o presente capítulo, além da introdução e das considerações finais, se estrutura em duas partes. Na primeira parte, abordamos o sentido do neoliberalismo como fábula e como perversidade que, disfarçada de liberdade, massacra e deprime o ser humano concomitante à construção de uma nova psicofera. Ainda, realizamos um breve resgate da inserção brasileira no sistema capitalista e a adesão à onda do “Gigante”, bem como uma breve explicação do que seria a tecnosfera. Na segunda parte, e não menos importante, apresentamos como o “Gigante” nos separa enquanto humanos da natureza, desnaturalizada e concebida enquanto recurso/ matéria prima dos processos de produção.

NEOLIBERALISMO: OPRESSÃO DISFARÇADA DE LIBERDADE

Como manipulador ideológico e criador de uma psicosfera esquizofrênica, a racionalidade neoliberal faz uma releitura dos processos históricos de cada país, transferindo a culpa pelo atraso econômico aos sindicatos e às conquistas sociais, pois prega a modernidade pautada nos princípios do Estado mínimo, através de uma maré de privatizações (transferência de gigantescos ativos de empresas públicas para mãos privadas) financiadas com recursos públicos, minando qualquer indício de igualdade, equidade e justiça social, já que as políticas neoliberais são fundamentalmente atuações políticas e econômicas de exclusão social (Therborn, 1995).

O Estado mínimo neoliberal coloca à custa dos trabalhadores os empreendimentos privados, por conta disso torna-se mínimo como um todo, desde o seu aparato legal à degradação de suas responsabilidades para garantias mínimas de cidadania para a população (Brown, 2018). A nova fase do capitalismo, na segunda metade do século XX, pernicioso, por sinal, estendeu-se para além dos Estados Unidos, com Friedman e seus seguidores, e Reino Unido com Thatcher, exportando suas ideias pouco tempo depois para a Europa continental.

Na etapa neoliberal verifica-se a importância assumida pela concorrência e pelo mercado, construindo sociedades mais desiguais, com o discurso de que os volumosos recursos retornariam como investimentos para a sociedade, o que de fato não ocorreu, e sim a construção de um “apartheid social”, um pequeno grupo de integrados que usufruem de uma grande parcela de marginalizados e excluídos (Therborn, 1995; Lesbaupin, 2001; Dupas, 2000).

Na América Latina, países como Chile e Argentina, “entraram de cabeça na onda neoliberal” e, posteriormente, quase todo o mundo “caiu nas garras do Gigante”. Portanto, para compreender o neoliberalismo é importante entender seu localismo, sua adesão à geografia de cada realidade, cooptando as mais variadas formas de poder e domínio:

Contudo, em suas diferentes encarnações em países, regiões e setores, em suas diferentes interseções com culturas existentes e tradições políticas, e, acima de tudo, em suas convergências e absorções de outros discursos e desenvolvimentos, o neoliberalismo toma formas diferentes e cria conteúdos e detalhes normativos diversos, diferentes idiomas. É globalmente onipresente, porém desunificado e desidêntico a si mesmo, no espaço como no tempo (Brown, 2018, p. 13).

Outro importante exemplo é o Brasil. Para compreender como o neoliberalismo chegou até nosso país, iremos traçar um breve histórico do caminho percorrido desde a

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

“abolição” da escravatura, até mergulharmos nesse poço sem fundo chamado capitalismo, em sua face mais sombria, até então: o neoliberalismo, ou seja, o “Gigante”.

No Brasil, tais transformações são compreendidas como tardias em decorrência dos desdobramentos causados pelo passado escravagista (temporalmente pouco distante) do país, que registrou a finalização da escravidão (do ponto de vista discursivo e formal) em 13 de maio de 1888 com a assinatura da Lei Áurea. Contudo, alguns estudos demonstram que essa “formalidade” da lei se consolidou apenas teoricamente, pois, na prática, a forma do trabalho escravo e as condições dos escravizados permaneceram no interior do país, adentrando o século XX (Lourenço, 2010).

No período compreendido entre 1880 a 1930, quando se consolidou a Primeira Revolução Industrial no Brasil, houve a implantação de indústria leve de bens de consumo não duráveis, recebendo pressões impelidas pela modernização mundial, no sentido do avanço da indústria e do capitalismo brasileiro, bem como o desabrochar de movimentos sociais e políticos (Cano, 1995). Sob estas conjunturas, é neste período que observamos a implantação do arranjo capitalista, com a passagem de economia “para fora” dos ciclos agroexportadores para a economia “para dentro” (Moreira, 2014) com o “nascimento”, do capital industrial brasileiro, oriundo de metamorfoses do velho capital mercantil e agroexportador.

De 1930 a 1955 houve a ampliação do processo de industrialização, em que, lentamente, algumas indústrias de bens intermediários e de bens de capital começaram a formar um incipiente parque de produção, sendo a sua maturação na segunda metade do século XIX. Neste período ocorreu uma radical mudança no processo de industrialização, requisito de grandes massas de capital e escalas produtivas maiores, além do maior emprego de tecnologias de base científica, como da física e da química, do motor a combustão, da eletricidade e o surgimento das grandes empresas e oligopólios (Cano, 1995).

O Estado brasileiro financiou e se preocupou com o desenvolvimento industrial do país, porém mostrou-se repleto de falhas e rupturas quando o alvo deveria ser o desenvolvimento social. Destacam-se o descaso do poder público com a questão social, a péssima e desigual distribuição de renda, e a acelerada, concentrada e mal planejada urbanização (Santos, 1996). Isso nos leva a refletir acerca de uma ideia de desenvolvimento alheia à situação da maioria da população, sem qualidade de vida, acesso a direitos sociais básicos (saúde, educação, habitação, moradia, etc.), meios fundamentais a sobrevivência e manutenção da cidadania.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

O governo ditatorial-militar, que tomara o país em 1964, proporcionou a continuidade do capitalismo e seu avanço material através de reformas tributárias, bancárias e monetárias. Dessa forma, foram impostas as políticas necessárias ao avanço da industrialização e sua desconcentração, e uma modernização conservadora da agricultura. Tudo isso acabou proporcionando um desenvolvimento econômico, porém com um aumento das desigualdades socioespaciais (Cano, 1995; Moreira, 2014).

A fragilidade financeira brasileira logo mostrou os resultados do mega projeto de desenvolvimento de industrialização e modernização conservadora da agricultura. Findados os recursos internos, nos deparamos com o endividamento internacional e o acesso à Terceira Revolução Industrial ficou restrito a alguns países, devido a nossa inserção na Segunda Revolução Industrial (1968-1980) ter ocorrido a duras penas, sacrificando nossa saúde econômica, política, social, institucional e financeira, e acirrando conflitos entre sociedade e Estado pela busca ao retorno da democracia (Cano, 1995), o que Moreira (2014, p. 22) denominou de regulação privada de conflitos de sociabilidade.

Neste cenário, o caminho estava se consolidando para o discurso neoliberal, que veio cheio de promessas, como elevar nossa economia ao patamar de primeiro mundo, liberalizando nosso comércio com uma abertura abrupta da economia nacional, e expondo as frágeis condições de competitividade no embate direto com economias que já estavam na Terceira Revolução Industrial. No entanto, não podemos compreender tal discurso apenas por suas características genéricas, como a mercantilização e mercadorização, mas pelas relações entre estas e suas peculiaridades locais, como apontam Peck e Tickell (2002).

A SOCIEDADE E A NATUREZA EM UMA SEGREGAÇÃO ILÓGICA: ESCALAS, CONTRADIÇÕES E SUJEITOS

Para que haja uma efetiva compreensão do neoliberalismo, é fundamental a análise de duas dimensões inseparáveis: a tecnosfera e a psicosfera. Para Santos (2006, p. 256) a tecnosfera corresponde à dimensão dos objetos técnicos ou fabricados do espaço, resultado da artificialização crescente que, nem sempre, associam-se de forma coincidente a uma psicosfera. Esta, corresponde ao imaginário, ao reino das ideias, sentidos, crenças, emoções, valores e paixões presentes no território; trata-se do lugar da produção de um sentido.

Assim, a relação sociedade-natureza se edifica simultaneamente como propriedade do homem e propriedade do meio, “[...] mas acima de tudo propriedade de um todo, no qual o meio e a natureza são a extensão/projeção do homem e da sociedade na medida em que são criação e representação suas” (Martins, 2007, p. 39). Isto é, as respostas se encontram na

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

prática humana que se acumula ao longo do tempo, gerando, então, uma interação crescente que tem como combustível o processo que “funde o homem, espaço e natureza numa mesma locução léxico-sintática, no qual tudo é visto na conformidade do modo como o metabolismo homem-natureza se estrutura e se regula nos termos do arranjo do espaço onde aquele está se dando” (Moreira, 2012, p. 49).

As contribuições de Moreira (2012), acerca do metabolismo social e a produção do espaço, ultrapassam a interpretação mecânica de interação, uma vez que “[...] o corpo natural do homem e os demais corpos naturais em coabitação” (Moreira, 2012, p. 122), sendo estes valorados pelas suas materialidades e signos que são atribuídas pelos sujeitos em sociedade.

É neste tocante que Silva (1991, p. 16) reforça o pressuposto de que

[...] o homem é, desde logo, um ser político e cultural. Político, porque toma decisões sobre seu modo de vida, assim como cria instituições que são regulamentadoras de sua existência. Cultural, porque cria o conjunto de propriedade sociais que dão significado simbólico à existência humana, como arte, religião, ciência, literatura, teatro, etc. O conjunto das criações humanas são valores, diferentes dos valores naturais, porque são realizados para atender as necessidades sociais.

Partindo deste pressuposto, compreendemos que as relações e o uso do território acontecem concomitantemente na tecnosfera e na psicosfera, que são indissociáveis e complementares, sendo a compreensão dos sentidos dominantes produzidos pelos agentes do neoliberalismo fundamental para o entendimento de que, estes, além de controlarem a economia, o mercado e os sistemas de produção (tecnosfera), atuam também na produção e circulação de sentidos e das representações da sociedade (psicosfera) (Santos, 2006).

É neste sentido que os modos de produção imateriais e pós-industriais, transformam o trabalhador em empreendedor, “empresário de si mesmo”, deixando de vivenciar a exploração imposta por outros, passando a vivenciar a autoexploração, de forma voluntária e apaixonada. Caso haja o fracasso, a culpa é única e exclusivamente do indivíduo, que se envergonha por isso. Eis então a inteligência do “Gigante”: não permitir que emergja qualquer resistência ao sistema (Han, 2018).

O modo de existir (psicosfera) é produto das condições do meio (tecnosfera) e acarreta que a leitura da realidade se passa pelas lentes da racionalidade neoliberal, de um discurso político economicista. À beira do colapso, e para o bem da prosperidade do capitalismo, com suas contradições, encontram-se os sujeitos responsabilizados, representados como cidadãos do sacrifício ao ceder progressivamente a própria soberania e rebaixar sua dignidade, competindo com o outro ou consigo mesmo.

O capitalismo atual explora e constrói uma psicosfera na qual, então, os fracassados não se tornam mais revolucionários, ativistas; eles se transformam em deprimidos, servos do capital, que possuem dispositivos e técnicas de dominação, usados para submissão. O sujeito nunca está ciente de sua submissão, o sistema não age através de proibição e suspensão, mas sim do agrado e da satisfação, a livre escolha é substituída pela livre escolha do que está disponível (Han, 2018).

Os temas depressão e ansiedade são extremamente atuais, e têm tomado conta desde bancadas das farmácias com inúmeros medicamentos das mais variadas tarjas, até bancos de igrejas lotados, ambos prometendo a cura para tão desesperadora mazela, que destrói o mais íntimo do indivíduo, que está cada vez mais perdido, devido à imensa pressão que sofre todos os dias.

Com o intuito de aproximar esforços ao debate acerca dos efeitos da racionalidade neoliberal sobre a subjetividade contemporânea, utilizaremos recursos imagéticos da fotografia como ferramenta para compreendermos como nos desnaturalizamos enquanto humanos e como ela pode expressar nossa percepção de um mundo controlado pelo “Gigante”. Utilizaremos, desta forma, imagens⁷ obtidas através das lentes do fotógrafo norte-americano Edward Honaker⁸ que registra os sentimentos extravasados pela depressão. No lugar de explicações, utilizaremos os sentidos inspirados nas fotografias⁹, como evidenciam as figuras 1 e 2.

Os registros apresentados evidenciam que o neoliberalismo funciona por entre redes, é multidimensional, e, em forma de racionalidade alheia à natureza humana, dissociado das peculiaridades da sua existência, perversamente representa o ser humano como unidade de produção.

⁷ Em relação às imagens, elas se apresentam como importante elemento para a compreensão da realidade socioespacial e, portanto, da geograficidade do mundo, ou seja, “parte-se da imagem e busca-se o sentido paisagístico que expressa o perceptível de determinado aspecto do mundo” (Ferraz, 2009, p. 32).

⁸ Fotógrafo estadunidense, de 21 anos de idade. Diagnosticado com depressão e ansiedade, ele encontrou na objetiva de sua câmera uma forma de aliviar suas angústias e colocar o tema em pauta nesse momento de “piração” promovida pelo “Gigante”.

⁹ Para Ribeiro (2016, p. 79) “A fotografia traz consigo uma sorte de autoridade sobre o movimento: sua virtude é a da pausa (coisa rara em nossa época), sua magia residindo no congelamento do tempo e do espaço. Tal propriedade fez dela, desde seus primórdios, relevante documento da vida cotidiana. Na modernidade, cuja perspectiva sempre foi a de buscar o futuro, o registro fotográfico assumiu a condição de arquivo, testemunho pictórico privilegiado do que já fomos. Portanto, para o geógrafo ciente de que seu métier é incontornavelmente histórico, a fotografia auxilia no difícil procedimento de reconstituição da paisagem”.

Figura 1 - Auto-retrato Intenso I.



Fonte: Honaker, Edward.

O “Gigante” impõe sua força sobre o desejo do sujeito, que existe em meio às contradições da sociedade. Aquém de suas dores e de seus sofrimentos, o sujeito identifica-se de modo prevalente com este “Gigante” e pelos olhos desta identificação torna-se um autômato. Estar aquém de suas dores e sofrimentos tem um alto preço, a contar com atuações e estratégias defensivas de compensação, racionalização e negação, por exemplo, frente ao medo de se perder em surtos, delírios, alucinações e/ou simplesmente perder a capacidade laboral e de consumo.

Figura 2 - Autoretrato Intenso II.



Fonte: Honaker, Edward.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

O processo empregado destitui gradativamente o sujeito de suas dimensões de existência. Portanto,

a formação deste tipo de indivíduo, assim como a manutenção de sua capacidade de enfrentar a concorrência “por toda a vida”, é um modo privilegiado de fazer como que os trabalhadores estejam sempre em concorrência entre si mesmos. As virtudes da manipulação psicológica e contábil das pessoas têm demonstrado a sua eficácia – isto, entretanto, tem causado enormes estragos humanos (Dardot; Laval, 2016, p. 7).

Para Marx, a liberdade individual constitui-se em uma astúcia do capital, pois se utiliza a mesma para explorar de forma mais eficiente o indivíduo, pois toda atividade realizada forçosamente é mais difícil. A exploração da liberdade produz maior lucro, portanto o sistema neoliberal não nos proporciona a liberdade e sim uma competitividade livre, onde apenas o capital é que é verdadeiramente livre (Han, 2018). Estamos presos nas mãos do “Gigante” enquanto o capital circula livremente. Isso nos faz desnaturalizar nossa natureza e naturalizar a artificialidade do capital.

Estas relações transferem ao indivíduo um constante sentimento de ansiedade, e anseios são vendidos e consumidos nesta lógica capitalista. Indivíduos são tragados por uma atividade empresarial e/ou empreendedora incansável, que toma conta de suas relações pessoais, empregando as emoções para alcançar cada vez mais produtividade e desempenho, explorando o social, a comunicação, o comportamento; emoções/anseios se tornam matéria-prima.

Utilizadas no jargão gerencial, as palavras motivação e empreendedorismo servem para definir o trabalho em constante pressão e o cumprimento de metas preestabelecidas, visando atingir os objetivos da empresa voluntariamente e com “liberdade plena”, alimentando a rivalidade entre os trabalhadores e o medo de perder o emprego, de perder a comissão. Este comportamento competitivo migra para as relações dos sujeitos, alimentando a individualidade e minando qualquer princípio de solidariedade que possa existir no ser humano.

A governança é outro jargão muito utilizado, que pode ser entendida como, segundo Wendy Brown (2018, p. 16), “a forma administrativa chave, sem a qual o neoliberalismo contemporâneo seria impensável”. No cotidiano do sujeito, compreende a descentralização das decisões e do controle, conta com a responsabilização para empreender, assim como esvazia o público e as políticas públicas, colocando em seu lugar a gestão da não-coletividade, ou a resolubilidade empreendedora de indivíduos e de equipes.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Neste âmbito, o neoliberalismo concorre para a abstração da existência humana, modulando as estruturas do Estado, com o intuito de transferir bens e serviços públicos ao espaço privado, e estes passam a ser representados como mercadorias. É nessa dinâmica que o Estado atua para dissolver coletividades.

Destarte, o neoliberalismo captura o sujeito para uma existência empreendedora, fazendo-o atuar afastado de vínculos na coletividade, e subsidiando representações que informam sobre seu distanciamento das intervenções e regulamentações do Estado. Dito isso, é necessário afirmar que há uma função regulamentadora do Estado enquanto mediador na luta de classes, na sociedade capitalista.

Concorrem para a exploração sobre a classe trabalhadora quatro elementos: a) a analgesia pelo imaginário onde consumidor é confundido com cidadão; b) também o esvaziamento de vias de formação de identidades coletivas; c) além da negação da solidariedade; d) a sedução pelo discurso do empreendedorismo.

Resumindo, ao mesmo tempo em que se estreitam os laços entre Estado, finanças e capital corporativo, a ação conjunta de trabalhadores, consumidores e cidadãos é praticamente eliminada de fato, tanto do discurso político, quanto da imaginação política popular e das elites. E, quando organizações de consumidores, trabalhadores e cidadãos são desarmados pela lei, tais formas de identidade e o antagonismo que representam logo se dissolvem, gerando aquela “transformação de alma” que Margaret Thatcher identificou como fundamental para o sucesso do projeto neoliberal (Brown, 2018, p. 29).

O capital humano, a menor escala, ou a mais reduzida unidade do modo de produção capitalista, desencadeia a sua autoexploração no desdobramento de condicionantes neoliberais: “delegação” e “responsabilização” do sujeito. Ou seja, delega-se obrigação de empreender para coadunar austeridades e crescimento econômico da macroeconomia. "A responsabilização converte, discursiva e eticamente, o trabalhador, o estudante, o pobre, os pais e o consumidor, naquele cujo dever moral é buscar o autoinvestimento perspicaz e estratégias empreendedoras de autocuidado" (Brown, 2018, p. 38).

A responsabilização sobre o trabalhador recai no ato de descentralização da responsabilidade sobre si mesmo, em meio a complexidade das artimanhas do capital, onde a existência humana caminha para ser empecilho ao crescimento econômico.

Porém, quando o ato de ser responsável é linguisticamente convertido na condição administrada de ser responsabilizado, ele sai do domínio do agir e passa a governar o sujeito como uma injunção moral exterior – através de demandas que emanam de um lugar outro, invisível. A palavra responsabilização é um passo nessa direção: de um adjetivo baseado num substantivo (responsável), para um verbo transitivo baseado num

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

processo, deixando de ser uma capacidade individual para tornar-se um projeto de governança. Responsabilização assinala um regime, no qual a capacidade humana singular de se responsabilizar torna-se um modo de administrar sujeitos, um processo no qual estes são refeitos e reorientados pela ordem neoliberal e através do qual sua conduta é mensurada (Brown, 2018, p. 39).

Tais fatos exaltam a característica do neoliberalismo como racionalidade que visa manipular não só as ações dos governantes, mas também dos governados, transformando pessoas com sonhos, desejos, esperanças em meros fatores de produção, e nos faz desumanizar nossa natureza e nos transformar em meros produtos artificiais. Isso nos afasta da nossa condição de natureza.

As afirmações acima tomam materialidade mediante a realidade construída/destruída, registradas pelas fotografias de Chris Jordan¹⁰. Novamente apelamos aos sentidos possibilitados pelas fotografias, pois todas as palavras expressadas são pequenas diante de tamanha devastação e amplificação da dicotomia sociedade *versus* natureza. As figuras 3, 4, 5 e 6 apresentam-se como importantes elementos para a compreensão da realidade socioespacial que articula as dimensões de ordem particular e universal.

Figura 3 - Midway: Message from the Gyre (2009 - Current).



Fonte: Jordan, Chris.

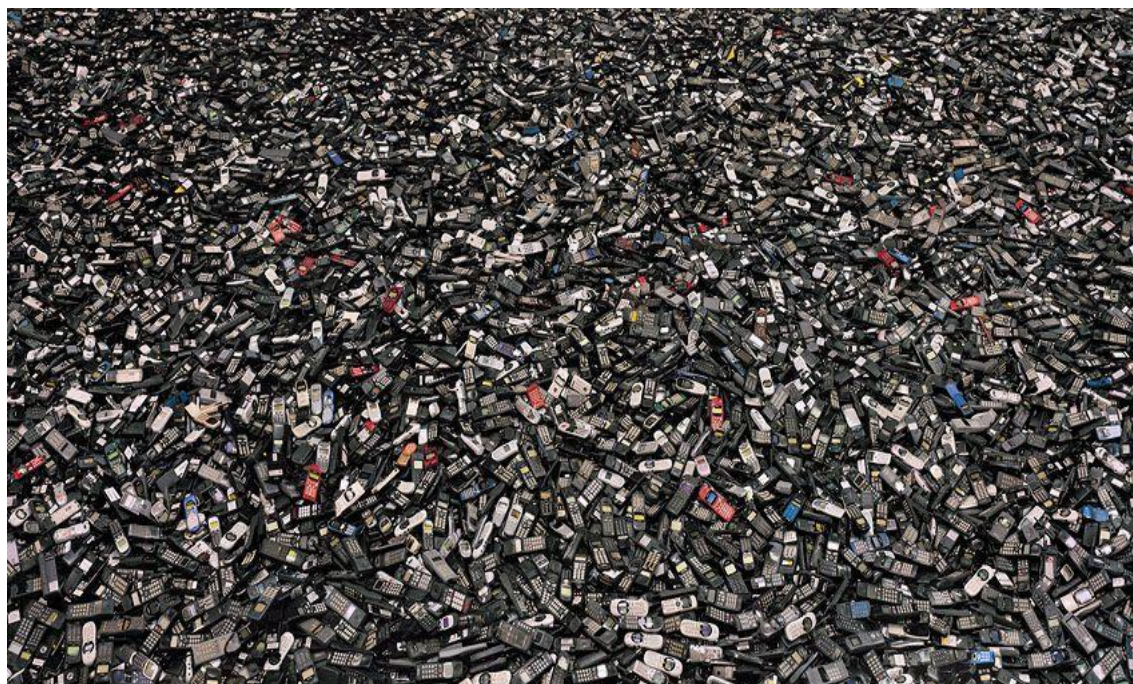
¹⁰ Chris Jordan é um estadunidense que abandonou a carreira de advogado corporativo para se dedicar integralmente à fotografia. Consumismo e meio ambiente são temas que surgem na mente de qualquer observador do trabalho de Jordan.

Figura 4 - Intolerable Beauty: Portraits of American Mass Consumption (2003 – 2005).



Fonte: Jordan, Chris.

Figura 5 - Intolerable Beauty: Portraits of American Mass Consumption (2003 - 2005).



Fonte: Jordan, Chris.

Figura 6 - Running the Numbers: An American Self-Portrait (2006 - Current).



Fonte: Jordan, Chris.

As fotografias nos tangenciam para o entendimento de que o trabalho configura uma ação-transformação imprescindível para o processo de troca entre ser humano e meio, sendo esta uma relação intrínseca e interdependente, podendo, “[...] de um lado servir a vida orgânica, que é adaptação do sujeito ao meio, simples estar na natureza. De outro, servir à boa vida, ao bem-estar, que implica adaptação do meio à vontade do sujeito” (Ortega y Gasset, 1963, p. 23).

O desafio de compreender esta estruturação se encontra nas diferentes formas pelas quais a sociedade se organiza no processo histórico, dado que a prerrogativa primária seria (ou deveria ser) a garantia de sobrevivência dos seres humanos. Isso se reflete quando nos debruçarmos sobre a realidade social-capitalista do presente, que possui suas bases fundamentadas pelo/no trabalho, o tornando “[...] o superlativo momento em que se fundem sobrevivência e existência, no qual se processa a relação entre subjetividade/objetividade” (Martins, 2007, p. 45) em que o humano altera a natureza ao ponto que altera a si próprio simultaneamente, o que gera a possibilidade de benefícios e/ou riscos que garantem sua condição de existência (Martins, 2007).

Conforme aponta Moreira (1981, p. 73) “como a produção pressupõe homens e natureza, a transformação da força de trabalho em mercadoria repete-se com a natureza” que, então, também se transforma em mercadoria. Ao invés da relação sociedade-natureza (re)produzimos a dicotomia sociedade *versus* natureza, uma vez que “a produção de

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

mercadorias é o veículo da produção da mais-valia, a sua realização (compra-venda) é o veículo da transformação da mais-valia em lucro, que será reinjetado em nova produção de mercadorias” (Moreira, 1981, p. 73).

Assim, Marx (2008) afirma que, não obstante, da estima necessidade do elemento material (da natureza finita) na geração de bens e de riquezas (valor de uso), é o trabalho alienado infligido nessa natureza, que lhe atribui valor de troca. Deste modo, ele situa o trabalho alienado (reforçado ainda mais nesse período pelo “Gigante”) no centro da lógica de acumulação de capital e como fator determinante no uso destruidor que se faz da natureza.

Logo, a relação entre o ser humano e a natureza se rompe e prevalece o conflito e a dicotomia homem *versus* natureza, como se não fizessemos parte desta. Com isso, o modo de vida alimentado pelo capitalismo de consumo injeta cada vez mais “entulhos” nas cidades, compra-se para uma necessidade que não existe. Tudo é transformado em mercadoria, os seres humanos e suas relações e emoções são transformados em objeto, solidificando assim o materialismo característico deste novo século (Alves, 2015).

Assim, tratar o meio ambiente natural exclusivamente como uma mercadoria, e o seu “mau uso” apenas como recurso, tem trazido consequências desastrosas. A destruição das florestas tropicais e a consequente emergência climática têm levado cada vez mais o planeta a adquirir características que tendem a torná-lo inabitável para a raça humana, ou seja, tornando-se um ecúmeno esquizofrênico (Sorre, 1961 *apud* Moreira, 2008) que nos remete às figuras anteriormente apresentadas.

Portanto, o neoliberalismo, mais que uma ideologia dentro do capitalismo financeiro, é o “Gigante” que condiciona, orienta e influencia a sociedade para além da economia, produzindo uma psicosfera economicista, concorrencial e alienada, enfim, uma psicosfera esquizofrênica. A burguesia busca desmobilizar coletividades, judicializar movimentos populares, e atuar para individualizar contestações, sucessos e fracassos. Desse modo, a dinâmica neoliberal atua para o esvaziar da solidariedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando analisamos estas relações oriundas do materialismo/consumismo, considerando os países de periferia, percebemos a complexidade que está presente. Mesmo havendo o desejo de vender seus “recursos naturais” e receber incentivos externos, se mantêm as relações de dominação e a noção de hegemonia do neoliberalismo nas relações do colonialismo moderno, promovendo ainda a desregulamentação em todos os campos.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Então, o neoliberalismo em sua racionalidade coloca várias encruzilhadas nos caminhos do trabalhador: a) ser competitivo ou ser solidário; b) criar vínculos ou existir na solidão de sucessos e fracassos; c) compartilhar sentimentos, significados, territórios, sentidos para os desdobramentos da vida ou ser um empreendedor de sucesso individualista.

Chegamos então à percepção que as relações oriundas do neoliberalismo são perversas e repletas de ambiguidades: de um lado a concentração de renda nas mãos de poucos, do outro, a miséria e a pobreza da maioria. O Estado está a serviço do capital; ele comanda os negócios, as relações sociais, as emoções; tudo transformado em mercadoria. Diante de tais fatos, nos deparamos com a representação de um “Gigante”, que transforma a humanidade em objeto, e um objeto de ínfimo valor. Fomos transformados em robôs, a serviço do capital e em detrimento de nossas próprias relações, devastando o meio ambiente natural que subsidia nossa sobrevivência, em prol de necessidades que não possuímos, para acumular o que não necessitamos.

Em meio a tudo isso se perdem sentimentos como a solidariedade, igualdade, reciprocidade. Não buscando romantizar os fatos, também se perde o amor próprio, perdemos nossa natureza humana; desnaturalizamos nossa existência. E o “Gigante”, o neoliberalismo, nos controla, tornando-nos apenas objetos e máquinas produtivas.

Como nomear e desafiar uma coisa tão ubíqua, difusa e superficialmente benigna como a governança e a racionalidade neoliberais? De fato, como atingir de todo uma racionalidade ou transformações da existência que não operam exclusivamente pela violência, exclusão ou subordinação, e que não são administradas apenas por Estados ou instituições transnacionais, chefes, bancos ou empresas? Como articular e desafiar coisas como a destruição do valor não econômico e a reconstrução de sujeitos, relações sociais e associações, feita segundo métricas do mercado? Como, especialmente, atacar mudanças frequentemente sacralizadas pelas práticas locais e consensuais da governança, por um lado, e pelas decisões das altas cortes, por outro? E como identificar e atingir esses processos e efeitos sem os reificar como pessoas, instituições e regimes? (Brown, 2018, p. 50).

Diante disso tudo, o pior dos fatos promovidos pela racionalidade neoliberal é a escravidão voluntária, que se apresenta na inocência da conquista da liberdade, levando o indivíduo a trocar seus dias, horas, meses, e até minutos, pelo consumo de descartáveis. Descartáveis tornam-se as relações, os laços afetivos; descartável torna-se a sociedade que, pautada e amparada no consumo, afoga-se em um mar de lama, ou melhor, em um mar de lixo, sendo, então, devorada pelo “Gigante” que, no topo de sua arrogância, descansa feliz, nos tornando mentalmente doentes, numa psicosfera esquizofrênica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, J. A crise do capital no século XXI: choque ambiental e choque marxista. **Revista Dialética**. Edição 7, v. 6, ano 5, p. 51. Salvador, junho de 2015.

BROWN, W. **Cidadania Sacrificial - Neoliberalismo, capital humano e políticas de austeridade**. Zazie Edições, 2018. Disponível em: https://zazie.com.br/wp-content/uploads/2021/05/Pequena_Biblioteca_de_Ensaios_Wendy_Brown_Zazie2018.pdf. Acesso em: 8 abr. 2024.

CANO, W. **Reflexões sobre o Brasil e a nova (des)ordem internacional**. Campinas: Editora da Unicamp, 1995.

DARDOT, P.; LAVAL, C. Neoliberalismo e subjetivação capitalista. *In: Revista O Olho da História*, n. 22, p. 1-15, SP, abril de 2016. Disponível em: <http://oolhodahistoria.ufba.br>. Acesso em: 8 abr. 2024.

DUPAS, Gilberto. **Economia global e exclusão social: Pobreza, Emprego, Estado e o Futuro do Capitalismo**. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

LESBAUPIN, Ivo. **Poder Local x Exclusão Social**. A experiência das prefeituras democráticas no Brasil. Petrópolis: Vozes, 2001.

LOURENÇO, L. A. B. **O Triângulo Mineiro, do Império à República: o extremo oeste de Minas Gerais na transição para a ordem capitalista (segunda metade do século XIX)**. Uberlândia: EDUFU, 2010.

HAN, Byung-Chul. **Psicopolítica: o neoliberalismo e as novas técnicas de poder**. Belo Horizonte: Áyiné, 2018.

HONAKER, Edward. **Exposição fotos depressão**. Disponível em: <http://www.edwardhonaker.com/>. Acesso em: 13 jan. 2020.

JORDAN, Chris. **Crítica ao consumismo**. Disponível em: <https://www.ecycle.com.br/component/content/article/36/972-artista-norte-americano-critica-consumismo-com-fotos-chocantes.html>. Acesso em: 10 ago. 2022.

MARTINS, Elvio Rodrigues. Geografia e ontologia: o fundamento geográfico do ser. **Rev. GEOUSP: Espaço e Tempo**, n. 21, p. 33-51, 2007.

MARX, Karl. **Contribuição à crítica da economia política**. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

MOREIRA, Ruy. **O que é Geografia**. São Paulo: Brasiliense, 1981.

MOREIRA, Ruy. **O pensamento geográfico brasileiro, vol. 1: as matrizes clássicas originárias**. São Paulo: Contexto, 2018. 190f.

MOREIRA, Ruy. **A formação espacial brasileira: contribuição crítica aos fundamentos espaciais da geografia do Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Consequência, 2014. 320 p.

MOREIRA, Ruy. **Geografia e práxis: a presença do espaço na teoria e na prática geográficas**. São Paulo: Contexto, 2012. 221 p.

ORTEGA Y GASSET, José. O estar e o bem-estar. A “necessidade” da embriaguez. O supérfluo como necessário. Relatividade da técnica. *In: ORTEGA Y GASSET, José. Meditação da técnica*. Rio de Janeiro: Livro Ibero-Americano, 1963, p. 17-25a.

PECK, Jamie; TICKELL, Adam. Neoliberalizing Space. **Antipode**, n. 34, p. 380-404, 2002.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. 5. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006. 461 p.

QUAINI, Massimo. **Marxismo e Geografia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979. 155 p.

RIBEIRO, Guilherme. Antes de ver, linguagens a aprender: entre Geografia, fotografia e cinema. *In*: PORTUGAL, Jussara F., OLIVEIRA, Simone S., MEIRELES, Mariana M. (org.). **Geografia na sala de aula: linguagens, conceitos e temas**. Curitiba: CRV, 2016. p. 71 – 90.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. 3. ed. São Paulo: HUCITEC, 1996. 157 p.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Edusp, 2006.

SILVA, Armando Corrêa da. **Geografia e lugar social**. São Paulo: Contexto, 1991, 144 p.

SINGER, Bryan. **Jack: o caçador de Gigantes**. Warner Bros. Pictures Brasil, 2013.

THERBORN, Goran. A crise e o futuro do capitalismo. *In*: SADER, Emir (org.). **Posneoliberalismo: as políticas sociais e o Estado democrático**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

CAPÍTULO 3

CARLOS WALTER PORTO-GONÇALVES: PATRONO DA GEOGRAFIA DA SAÚDE BRASILEIRA?

Pedro Henrique ROCHA
Raul Borges GUIMARÃES

*Podeis aprender que o homem
É sempre a melhor medida;
Mais, que a medida do homem
Não é a morte, mas a vida.*

João Cabral de Melo Neto

RESUMO

A influência de Carlos Walter Porto-Gonçalves na Geografia brasileira é inegável. A sua longa produção demonstra um pesquisador que para relacionar a prática com a teoria buscava incansavelmente conhecer e relacionar diferentes saberes para uma melhor compreensão da realidade, e para lutar por melhores condições de vida para as pessoas que vivem em situação de subalternização/opressão/exploração/dominação. É por meio desse percurso, denominado pelo autor como “a busca por uma teoria social crítica a partir da Geografia”, que Carlos Walter apoiou o desenvolvimento da Geografia da Saúde no Brasil. Como demonstramos no capítulo, seu apoio foi de tamanha relevância política e teórica, que sugerimos atribuir a ele o título de patrono da Geografia da Saúde brasileira.

INTRODUÇÃO

No dia 6 de setembro de 2023 a Geografia brasileira perdeu um de seus maiores nomes, Carlos Walter Porto-Gonçalves. Considerado uma referência para campos como a Ecologia Política, a Geografia Crítica, a Geografia Agrária, a Geografia da América Latina, a

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Amazônia, a Geografia dos Movimentos Sociais, ao pensamento descolonial, Carlos foi, na verdade, uma figura que se associou naturalmente a diferentes campos do saber por conta de seu espírito inquieto, seu desejo de construir uma “teoria social crítica a partir da Geografia”, e sua preocupação com as pessoas que se encontram em condições de subalternização.

As múltiplas facetas de um mesmo autor ficaram ainda mais evidentes quando observamos as homenagens prestadas por diferentes autores, coletivos, instituições, órgãos e movimentos sociais, que, por suas relações, destacaram a importância de Carlos por diferentes perspectivas. Como compreendemos que a totalidade não é a soma de todas as partes (Santos, 2014), entendemos que falar sobre Carlos Walter é uma das tarefas mais difíceis e mais belas que temos, pois tanto a sua figura profissional quanto pessoal foram construídas em torno da sensibilidade, da comunhão, da generosidade, da crítica e da preocupação com o outro. Da preocupação com a vida. Por isso, sua paixão pela vida e sua consequente associação com a saúde.

Ao longo de sua trajetória, foi comum ver Carlos construindo uma ciência a partir das relações. Tanto que é possível perceber que a sua forma de escrever era a mesma de falar em uma palestra, em uma aula ou em uma conversa informal. As relações sempre foram tão importantes que o trato de Carlos com as pessoas era único. Ele não fazia distinção entre as pessoas; tratava todos com a mesma atenção e respeito, afinal todas/os têm conhecimentos e são capazes de ensinar o outro. Por isso, podemos afirmar que Carlos influenciou inúmeros profissionais em Geografia e nas outras áreas do conhecimento em que se aventurava.

Para escrever esse texto, foi estabelecida uma parceria entre Pedro e Raul para discutir aqui como a forma de Carlos Walter fazer Geografia pode ser considerada um fundamento essencial da Geografia da Saúde que se desenvolve no Brasil. Pedro foi um dos orientandos de Carlos e seu companheiro no Laboratório de Estudos de Movimentos Sociais e Territorialidades (LEMTO) da Universidade Federal Fluminense (UFF). Raul manteve contato com Carlos desde o final da década de 1980 em atividades políticas e acadêmicas na AGB. É da junção desses encontros que se desenhou o capítulo.

Entendemos que a obra e a prática política de Carlos Walter Porto-Gonçalves constituem-se em fundamentos do que está ocorrendo no Brasil com a chamada Geografia da Saúde, numa perspectiva genealógica. A genealogia é aqui compreendida como o reconhecimento da filiação das ideias e valores das quais essa comunidade compartilha enquanto pesquisadores de Geografia da Saúde. Como numa corrida de bastão, que cabe aos demais corredores continuar a corrida de quem o antecedeu, o sucesso de um ramo do

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

conhecimento depende da fina sincronia que envolve o acúmulo do conhecimento. De um conjunto de ideias aparentemente desconexas ou dispersas por outras áreas do conhecimento, a comunidade científica vai constituindo um sistema de conceitos e procedimentos metodológicos que dão sustentação a uma nova teoria ou modelo explicativo do real. Vejamos como isso ocorreu.

ALGUNS MOVIMENTOS EM DIREÇÃO À GEOGRAFIA DA SAÚDE

À primeira vista pode parecer estranho relacionar Carlos Walter à Geografia da Saúde. Entretanto, basta considerar seu livro *Os (des)caminhos do meio ambiente* (2018 [1989]) para indicar, a partir da sua relação com a Ecologia, como Carlos se relacionava com o conhecimento (e com os movimentos sociais), já que ele indica que o movimento ecológico é mais amplo e diverso do que se possa imaginar e abarca dentro de si diversas lutas e pautas, além de ser identificado em diversos grupos sociais (desde os mais acadêmicos até os mais tradicionais, sem necessariamente se identificar com o movimento ecológico). Segundo Carlos, é pela observação “[a]os diversos movimentos sociais [que podemos] verificar o que o ecológico tem em comum com eles e em que se diferencia” (Porto-Gonçalves, 2018, p. 18), pois existe uma determinada condição social que, de algum modo, possibilita a reunião de diferentes pessoas em torno de uma luta comum. Assim,

Não há, para o movimento ecológico, essa base objetiva, produzida e instituída socialmente através da luta. Essa é uma diferença extremamente significativa: o movimento ecológico é mais difuso, não apreensível do mesmo modo que os demais corpos que se movimentam social e politicamente. Esse caráter difuso não desqualifica o movimento ecológico. Ao contrário, é a fonte da sua riqueza e dos seus problemas enquanto movimento político e cultural (Porto-Gonçalves, 2018, p. 21).

Ou seja, é pelo movimento ecológico que conseguimos compreender como Carlos conseguia se relacionar com as diferentes formas de pensar e produzir saberes, pois a sua preocupação e a sua luta, na verdade, eram pela vida das pessoas. Por isso, a Geografia da Saúde surgiu no horizonte de Carlos como uma temática de interesse da mesma forma que ocorreu com o movimento de geógrafas e geógrafos brasileiros preocupados com a temática da saúde, que não buscou simplesmente delimitar uma nova área de especialidade, mas firmar uma Geografia do ponto de vista das pessoas, da vida das pessoas, e Carlos reconhecia isso.

A partir de sua contribuição para o debate de Ecologia Política e o que se denomina hoje de “Geografia Ambiental” (Souza, 2023), o que manteve como conduta durante toda a sua vida, Carlos delineou duas agendas de grande relevância para a Geografia da Saúde: 1. a crítica ao modelo hegemônico de sociedade, fundamental para a formulação de um novo

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

conceito de saúde que supere o binômio normal-patológico; e 2. os procedimentos metodológicos para o estudo geográfico de problemas reais, que precisam ser compreendidos muito além dos conceitos abstratos, como é o caso dos problemas da saúde coletiva.

No que se refere ao novo conceito de saúde, a obra de Carlos é referência obrigatória para a crítica ao modelo de sociedade do risco que vivemos, na qual a vida é medida pela mercantilização estabelecida pelos grandes conglomerados que dominam a economia mundial que se apropriam de boa parte dos fundos públicos, tornando periféricas as questões epidemiológicas e de saúde ambiental na agenda das políticas de saúde (Guimarães, 2019; Porto-Gonçalves, Rocha, Trindade, 2021). Desde *Paixão da terra: ensaios críticos de Ecologia e Geografia* (Porto-Gonçalves, 1984), pode-se encontrar um caminho alternativo, contra-hegemônico, com base nos saberes e nas tecnologias ancestrais de afirmação da vida construídos na relação com a natureza e não contra a natureza, um repertório de práticas e saberes acumulados pelos povos originários, camponeses, quilombolas e demais comunidades historicamente comunalizadas que vivem na e da terra, no e do mar, nas(os) e das(os) florestas, mangues, vales, montanhas, campos, chapadas, lagos, várzeas e etc.

Contudo, Carlos não se limitou apenas à compreensão crítica do caos sistêmico e da crise civilizatória produzidos pela sociedade do risco. Ele ofereceu subsídios para a reflexão a respeito da contribuição das questões da saúde coletiva para o desenvolvimento do pensamento geográfico, do pensar e do fazer das/os geógrafas/os. Ele reforçou a ideia de que somos geógrafas/os da saúde porque somos preocupados com a vida das pessoas. Somos preocupados em desenvolver uma Geografia na perspectiva das pessoas, uma Geografia dos sujeitos, uma Geografia para os sujeitos. Um texto seminal para essa discussão é *De caos sistêmico e de crise civilizatória: tensões territoriais em curso* (Porto-Gonçalves, 2020), pois ali se trata de fazer uma Geografia a partir daqueles segmentos da sociedade que se organizam para lutar por direitos, levando em conta a experiência dos “homens e mulheres de carne e osso”, uma ciência que deveria ser pensada e construída a partir e com os *de baixo*, com suas lutas, saberes e territórios, uma Geografia desde os grupos subalternizados ou, nas palavras do autor, uma Geografia *desde abajo*, uma Geografia das r-existências (Porto-Gonçalves, 2016).

Essa formulação teórica de Carlos nos direciona para uma série de desafios metodológicos que são fundamentais para o desenvolvimento da Geografia da Saúde brasileira. Em primeiro lugar porque, além das disciplinaridades instituídas, é preciso construir um pensamento levando em conta a experiência das pessoas e seus modos de recriar a vida nos lugares. E não há como praticar essa Geografia sem considerar a nossa

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

mirada para o mundo desde a história dos povos latino-americanos. Afinal, o espaço geográfico é dimensão constitutiva do social, tanto que não existe sociedade a-geográfica e isso reflete que toda sociedade é um modo próprio de estar-junto (Porto-Gonçalves, 2016). Assim, as experiências comunitárias são aquilo que conformam a identidade de determinada comunidade/sociedade e de determinado espaço, construindo aquilo que Carlos ensinou como a Geografia enquanto verbo, *geo-grafar*. O que também pode ser entendido como diferentes lugares de possíveis epistememas emancipatórios (Porto-Gonçalves, 2017).

GEOGRAFIA DA SAÚDE NA PRÁTICA POLÍTICA DE CARLOS WALTER

É de conhecimento notório qual foi a importância de Carlos Walter na história da Associação dos Geógrafos e das Geógrafas Brasileiros (AGB). Ele participou do histórico encontro de 1978 em Fortaleza e do encontro de 1980 no Rio de Janeiro, que estabeleceram as novas bases da organização da entidade, aberta à participação dos estudantes, mais plural e democrática. Assim como ocorreu com diversos outros autores do pensamento crítico desenvolvido na Geografia brasileira, Carlos elaborou a sua obra por dentro dos encontros da AGB. Ele sempre esteve atento ao debate fértil que ocorria ali, observando a emergência de novos temas, como a saúde.

Foi no XI Encontro Nacional de Geógrafas e Geógrafos (ENG), ocorrido em 1998 em Vitória da Conquista (BA), que a AGB ofereceu pela primeira vez uma oficina sobre Geografia da Saúde, ministrada por Raul Borges Guimarães (UNESP) e Christovam Barcellos (FIOCRUZ). Carlos não participou da oficina, mas incentivou a participação de diversos estudantes do Rio de Janeiro. No decorrer dos debates sobre a relação da Geografia com a saúde, o ponto de vista de Carlos já se fazia bastante ativo. Especialmente, os orientandos de Carlos lembravam da importância de pensar o conceito de meio a partir de Max Sorre, um dos protagonistas da discussão da relação homem-meio na vertente da Geografia Lablacheana, mas sem perder de vista as lutas dos povos e comunidades do campo, das águas e das florestas pelo direito à dignidade, ao território e à vida.

A atenção de Carlos à discussão de Geografia da Saúde estava crescendo, quando assumiu a presidência da AGB para o biênio de 1998 a 2000. Nas reuniões de gestão coletiva (RGC) da entidade, ele sempre lembrava do movimento de geógrafas e geógrafos, que estava em curso no Brasil em torno da temática da saúde coletiva. Não que Carlos considerasse a saúde um tema revolucionário, como ele mesmo afirmaria numa de suas entrevistas (Scarim, 2023). Mas por ser um tema de interesse social, a saúde torna-se estratégica para que a geógrafa e o geógrafo possam “colar na sociedade”. Afinal, “o problema de saúde vem

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

porque você trabalha tantas horas por dia ou não trabalha, porque você está desempregado, por isso que você está doente, porque você está morando mal. Por isso que a doença se localiza em certos lugares e não em outros” (Porto-Gonçalves, 2023 *apud* Scarim, 2023).

Dada a importância que Carlos atribuía à essa discussão, ele propôs, e a RGC aprovou, a realização da primeira mesa-redonda de Geografia da Saúde num evento nacional da Geografia brasileira. Isso ocorreu no XII Encontro Nacional de Geógrafas e Geógrafos, ocorrido em 2000 em Florianópolis (SC). Fizeram parte dessa mesa-redonda do Eixo 1 do Encontro – intitulado “Natureza, espaço e política” – o prof. Paulo Sabroza (Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca da FIOCRUZ/ESNP-FIOCRUZ), a prof^a Helena Ribeiro (Faculdade de Saúde Pública da USP/FSP-USP), o prof. Francisco Mendonça (Universidade Federal do Paraná/UFPR), sob a coordenação do prof. Raul Borges Guimarães (Universidade Estadual Paulista/UNESP). Ocorria, ao mesmo tempo, outras duas mesas-redondas bastante concorridas, mas Carlos fez questão de comparecer e participar dos debates daquela mesa deixando, por alguns instantes, as enormes tarefas que a presidência da entidade exigia na organização e condução do evento.

Um outro momento que podemos destacar nessa relação e interesse de Carlos com a Geografia da Saúde se relaciona com o próprio Laboratório de Estudos de Movimentos Sociais e Territorialidades/LEMTO, laboratório fundado por ele. Para narrar essa história optamos por separá-la em dois períodos: a primeira tentativa e a segunda tentativa.

A PRIMEIRA TENTATIVA

Em conversas realizadas com Carlos sobre a temática da saúde, era comum ele abordar que havia tentado estruturar um eixo temático de trabalho e pesquisa em Geografia da Saúde no LEMTO. Ainda que esse discurso fosse recorrente, não conseguimos precisar exatamente quando Carlos o realizou, quanto tempo durou e afins, pois curiosamente a data sempre ficava em segundo plano quando ele começava a falar sobre o assunto. Contudo, ao analisarmos documentos guardados no LEMTO, encontramos dois registros de reuniões com grupos distintos, uma sem data e a outra de 1999. O primeiro deles está intitulado “Espaço geográfico e saúde: primeira reunião de trabalho” e aponta uma articulação entre a AGB, a UFF, a USP, a FIOCRUZ e o CREA. Na única página do documento que ainda é possível ler, encontramos o que parece ser a convocatória da reunião [sic]:

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

A temática da saúde da população tem sido pouco explorada pelos geógrafos Brasileiros, no então cresce o interesse de profissionais do Setor Saúde pela incorporação de conceitos e metodologias que identificam o espaço como eixo privilegiado das análises de problemas de saúde e da gestão dos serviços de atendimento médico.

Geógrafos de varias Instituições, com diversas inserções e experiências na área da Saúde, tem manifestado sua preocupação pela limitada participação destes profissionais em um dos temas de maior prioridade e atualidade no País.

A assimilação de instrumentos de análise da geografia tem sido realizada através da incorporação de trechos de trabalhos geográficos no discurso de sanitaristas e epidemiologistas. Os geógrafos tem tido uma pequena participação neste movimento de valorização do espaço nos estudos de saúde.

A presença deste profissional nas equipes das instituições de pesquisa, ensino e serviços de saúde permitiria uma maior qualidade dos resultados, bem como a ampliação do campo de trabalho para os geógrafos. Da mesma forma a incorporação de informação saúde-doença em variadas direções de pesquisa dos geógrafos, podem representar importantes complementos de seus resultados.

Tendo em vista estas fatos consideramos oportuno a realização de uma reunião de trabalho convocada para ... [sic]

Já o outro registro diz respeito ao grupo que foi formado no LEMTO, pois, entre as anotações, encontramos “A participação no grupo de pesquisa se dará com a participação em: presenças, leituras e pesquisas bibliográficas. O professor Carlos Walter seria uma espécie de TUTOR/ORIENTADOR, de forma que o próprio grupo se organizaria para o melhor rendimento nas pesquisas”.

Com a data de 23 de março de 1999, descobrimos a presença de quatro estudantes (Marília, Ana Cláudia, Sérgio e Gabriel) e anotações que visavam a estruturação de uma fundamentação teórica para abordar a temática; a necessidade de produzir um rastreamento da produção geográfica para a saúde na Revista Geográfica Brasileira de 1939 até 1999; e discussões em torno do mercado de trabalho e do “compromisso com a habilitação dos alunos” – ponto que une os dois documentos, pois também encontramos essa questão no documento anterior. O grupo em questão se autointitulava “Josué de Castro” e, por conta disso, a temática da fome e as discussões em torno do *Geografia da Fome* também se faziam presentes. Inclusive, o documento em questão parece indicar, também, os registros da discussão do grupo sobre o prefácio e a introdução do livro de Josué.

Para fins de registro, destacamos que nesse mesmo documento também encontramos uma anotação à mão de Carlos Walter sobre o livro *Clima e Saúde* de Afrânio Peixoto, de 1975.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Ainda que outras informações sobre os dois grupos não tenham sido reveladas por Carlos em nossas conversas, quando abordava essa questão ele era muito claro ao destacar que a origem desse movimento estava nele mesmo. Pois, como demonstramos a partir da sua relação com o movimento ecológico, Carlos era uma pessoa inquieta e muito interessada por diferentes temáticas – as quais, de algum jeito, ele conseguia relacioná-las para a sua busca por uma Teoria Social Crítica a partir da Geografia (Porto-Gonçalves, 2017b) e para auxiliá-lo a melhor compreender o mundo para lutar por melhores condições de vida para as pessoas – e, por isso, sempre instigou e provocou os estudantes que estavam próximos de si com temáticas que ele mesmo queria estudar. Como ele falava, as obrigações profissionais/acadêmicas, por vezes, pesavam contra seus desejos de estudo sobre algumas temáticas e, por causa disso, era necessário criar estratégias para burlar esses impedimentos. Assim, a saída encontrada por ele era transferir a temática desejada para uma orientação de projeto de iniciação científica, de monografia, de dissertação, ou de tese de algum estudante, o que o obrigaria a mergulhar na temática.

Foi desse jeito que alguns dos eixos temáticos de estudo e pesquisa nasceram no LEMTO, mas é importante destacar que, ao mesmo tempo em que Carlos gostaria de estudar tal temática e oferecia/provocava (a)os estudantes, ele também dava a liberdade para os estudantes voarem dentro do laboratório e buscarem temáticas por conta própria. Era essa a relação que estruturava a origem de um novo eixo, como aconteceu com o de conflitos agrários no Brasil, de relações étnico-raciais, de relações de gênero, de outras economias, e o de Geografia da Saúde.

Infelizmente, num primeiro momento o eixo temático sobre Geografia da Saúde não vingou. Aqueles que haviam sido provocados acabaram se interessando mais por outras temáticas e deixaram a saúde para um outro momento. Mesmo assim, podemos dizer que esse movimento rendeu frutos pois ocasionou a existência de uma pasta-arquivo no laboratório com materiais de Geografia da Saúde que ficaram guardados na biblioteca do laboratório para um possível novo momento no futuro.

Entre os materiais temos cinco artigos:

- *Geografía y salud: temas y perspectivas en América Latina* de Luísa Iñiguez Rojas;
- *Utilização de Mapas no Campo da Epidemiologia no Brasil: Reflexões sobre Trabalhos Apresentados no IV Congresso Brasileiro de Epidemiologia*, de Luísa Iñiguez Rojas, Christóvam Barcellos e Paulo Peiter;
- *O conceito de espaço em epidemiologia: uma interpretação histórica e epistemológica*, de Dina Czeresnia e Adriana Maria Ribeiro (com toda a discussão levantada por Eduardo Maia Freese de Carvalho, Christóvam Barcellos, Marcelo Urbano

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Ferreira, José Ricardo Ayres, Maria de Fátima Militão de Albuquerque, Maurício Lima Barreto, Rita Barradas Barata, e a resposta das autoras aos debatedores);

- *Colocando dados no mapa: a escolha da unidade espacial de agregação e integração de bases de dados em saúde e ambiente através do geoprocessamento*, de Christovam Barcellos e Simone M. Santos; e
- *Geoprocessamento, ambiente e saúde: uma união possível?* de Christovam Barcellos e Francisco Inácio Bastos.

Uma revista impressa:

- *Cadernos de Saúde*, de 2015, edição *Mercantilização da saúde em debate: as organizações sociais no Rio de Janeiro*.

Oito documentos oficiais:

- *Manual de Controle da Leishmaniose Tegumentar Americana*, do Ministério da Saúde;
- *Promoção da Saúde: Carta de Ottawa, Declaração de Adelaide, Declaração de Sundsvall, Declaração de Bogotá*, do Ministério da Saúde;
- *Projeto Niterói: experiência pioneira na integração e descentralização de serviços*, de Eliana Pereira Azem para a secretaria do município;
- *Saúde & Cidadania em São João de Meriti*, de Jorge Florêncio;
- *Anais da 3ª Conferência Nacional de Saúde*¹¹, de 1963;
- *SUDS, Sistemas Unificados e Descentralizados de Saúde nos Estados, produzidos pelo Ministério da Previdência e Assistência Social/MPAS e pelo Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social/INAMPS*;
- *A Reforma Sanitária II*, produzida por Hésio Cordeiro enquanto presidente do INAMPS;
- *A saúde no município: organização e gestão*¹², produzido pelo Instituto Brasileiro de Administração Municipal e pelo Núcleo de Saúde da Escola Nacional de Serviços Urbanos.

E dois livros:

- *Max Sorre*, organizado por Januário Francisco Megale e coordenado por Florestan Fernandes; e
- *Sistema Único de Saúde: comentários à Lei Orgânica da Saúde (Lei 8.080/90 e Lei 8.142/90)*¹³, de Guido Ivan de Carvalho e Lenir Santos.
- Com o passar dos anos, outros livros foram sendo somados à essa coleção, mas estando fora da pasta-arquivo “Geografia da Saúde”:
- *Josué de Castro*, coordenado por Tânia Elias Magno da Silva;

¹¹ Presente da também professora do departamento de Geografia da UFF, Satie Mizubuti.

¹² Idem.

¹³ Idem.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

- *Questões territoriais na América Latina*, organizado por Amália Inês Geraiges de Lemos, María Laura Silveira e Mónica Arroyo, cuja parte final do livro é “Uma Geografia para a Saúde” e contém textos de Luísa Iñiguez Rojas, Raul Borges Guimarães, Jorge Amâncio Pickenhayn e Helena Ribeiro; e
- *Medicina que cura, medicina que adoce: caminhos para reforma da medicina*¹⁴, de Hans-Georg Eberhardt.

A SEGUNDA TENTATIVA

Um novo movimento só veio a ocorrer em 2018, quando um dos autores do presente capítulo, Pedro, ao fim de um projeto de pesquisa, decidiu mudar os rumos da sua trajetória acadêmica e sair do eixo temático sobre América Latina, e migrar para a Geografia da Saúde. Em um primeiro momento, essa mudança esteve ligada a um verdadeiro desbravamento do campo, que até então não era trabalhado na universidade em que estávamos locados (Universidade Federal Fluminense/UFF). E aqui vale uma outra consideração, Carlos sempre falava que lutava nas reuniões do departamento pela existência da disciplina de Geografia da Saúde na grade curricular do curso de graduação em Geografia da UFF, mas era voz solitária e não teve força para fazer acontecer.

Foi a partir das buscas por bibliografias e autores de referências, além das conversas para estruturar quais os caminhos possíveis para trabalhar o tema que, em dezembro de 2018, decidiu-se criar um eixo de estudos sobre a temática. Este eixo foi chamado de “Eixo de Estudos sobre Geografia da Saúde, Curas e Saberes”, carinhosamente o apelidado de “GSUS”, para indicar no próprio nome a sua perspectiva teórico-política. Como ele fora criado no final do ano letivo, antes das férias, deixou-se estabelecido que o eixo iria se estruturar em torno do projeto de pesquisa que Pedro estava propondo para a monografia. Assim, seria uma forma do LEMTO ajudar o estudante interessado no tema enquanto pesquisador.

Antes de avançar nessa narrativa, é importante deixar registrado que Pedro procurou Carlos para trabalhar a Geografia da Saúde porque foi provocado por ele. Suas abordagens para saber se o estudante avançaria em uma possível pesquisa sobre a temática sempre partiam de Josué de Castro, autor que a comunidade de Geografia da Saúde brasileira compartilha a admiração. Usualmente Carlos abordava como tinha Josué como uma das suas referências e achava que o autor não era bem trabalhado pela Geografia. Em suas falas

¹⁴ Presente de seu médico. Havia ainda um outro livro que Carlos ganhou do mesmo médico, mas em nossas buscas pelos arquivos no LEMTO não o encontramos.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

sempre achava curioso o fato de um médico vir buscar na Geografia as chaves para compreender o sofrimento das pessoas expressado e materializado pela fome, o que, ao mesmo tempo, fazia com que ele destacasse a importância da Geografia como uma ciência contrária àquela que está aliada ao rei (Porto-Gonçalves, 2020b), servindo e atuando como um conhecimento para e com as pessoas - reforçando o que ele já tinha começado a destacar a partir da sua experiência com os seringueiros do Acre (Porto-Gonçalves, 1998). Foi por meio dessas inúmeras conversas que o jovem estudante passou a tentar entender Josué de Castro a partir da sua vida, pois Carlos o convenceu que, para entender a sua obra, era necessário ver a sua vida. A partir dessa perspectiva, foi possível pensar algum projeto para trabalhar Josué, pois, além da sua vida, um outro elemento que sempre se fazia presente em conversas era o metabolismo basal que Josué expressava em sua obra, e que Pedro acabou traduzindo em sua monografia da seguinte maneira:

Entre suas diversas contribuições destacamos aqui o seu conceito de metabolismo basal que, talvez, seja uma das principais formas de enxergarmos o diálogo entre suas duas formações (médica e geográfica). Para ele, esse metabolismo indicava as condições de equilíbrio dinâmico dos corpos derivado das condições sociais e ambientais. Em outras palavras, esse metabolismo basal deve ser entendido como o balanço de energia dissipada e a reposição (ou não) pela ingestão de alimentos (com seus diferentes níveis nutritivos: calorias, proteínas, carboidratos, lipídios, minerais e vitaminas), ou seja, um balanço energético-calórico sobre o que o corpo adquire e utiliza ao longo do dia, da semana, do mês, do ano, da vida. Embora pareça um conceito biológico e pragmático ele não deve ser restringido a tal, pois Josué já apontava que as condições de moradia e/ou de trabalho estão diretamente relacionadas com a possibilidade da pessoa ingerir (ou não) alimentos e, assim, conseguir repor a carga metabólica para o seu corpo poder continuar desempenhando as suas funções vitais (sejam elas biológicas ou sociais) (Rocha, 2021, p. 41).

Infelizmente não houve tempo para trabalhar Josué de Castro no LEMTO de maneira mais profunda.

Retornando à narrativa anterior, como tradicionalmente fazia em todo início de semestre letivo, no início de 2019, o laboratório se abriu para novos integrantes (bolsistas ou voluntários), apresentando todas as pesquisas que estavam sendo desenvolvidas sob a orientação de Carlos, e possibilitando para aqueles que se interessassem em compor o corpo do LEMTO escolherem a pesquisa que mais os identificava/interessava. Foi assim que o GSUS passou a ganhar mais corpo, já que Helena Trindade e Gabriel Ferreira demonstraram interesse e passaram a compor a pesquisa que estávamos propondo.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

O grupo passou o ano de 2019 inteiro estudando o que seria Geografia da Saúde, como o campo se relacionava com a Geografia que era produzida no LEMTO, e como poderíamos contribuir com esse saber, já que “como diria o Romário ‘tamo chegando agora e não dá pra sentar na janelinha’”. Na virada para 2020 já se sentia que era possível dar um passo maior em direção à prática e, querendo ou não, foi isso que acabou ocorrendo com a eclosão da pandemia de COVID-19. Por meio do projeto de pesquisa intitulado “A desigualdade socioespacial e a expansão da COVID-19 no Brasil”, submetido e aprovado pela Universidade Federal Fluminense, a equipe de Geografia da Saúde do LEMTO procurou compreender a situação que o mundo vivia, ao mesmo tempo em que éramos desafiados a, de fato, entrar no campo da saúde.

Como muitos pesquisadores, apanhamos muito da COVID e, ao longo do tempo, perdemos muito material de análise, já que a velocidade dos acontecimentos era muito mais rápida do que a nossa capacidade no momento. Ainda assim produzimos e divulgamos alguns materiais, como COVID-19: uma reflexão geográfica sobre as diferenciações patológicas (Rocha *et al.*, 2020) - esse trabalho em específico Carlos não assinou, mas atuou como orientador e foi fundamental para unir os conhecimentos que eram produzidos por dois eixos temáticos distintos no LEMTO, o GSUS e o E-RGE (eixo temático sobre relações raciais e de gênero) -, Uma Geografia decolonial da pandemia: um olhar sobre o ano de 2020 (Porto-Gonçalves; Rocha; Trindade, 2022) e Pandemia: de fratura metabólica e crise sistêmica (Porto-Gonçalves; Rocha; inédito).

Nesses trabalhos é possível perceber características que conformaram a base teórico-político-metodológica do LEMTO: a leitura crítica da realidade, a análise da conjuntura socioespacial baseada no conflito – a qual, para a saúde pode ser lido pela oposição entre as práticas de promoção da vida e a vida sendo medida pela mercantilização para ser uma discussão periférica –, e a preocupação com as pessoas, sobretudo aquelas que estão em situação de subalternização, opressão, exploração e dominação. Ainda que esses trabalhos também demonstrem uma veia que se liga mais à compreensão crítica do caos sistêmico do que propriamente oferecer subsídios metodológicos, entendemos que essa posição se liga ao respeito que era pregado aos profissionais que já possuíam história no campo.

Somado a esses materiais, é preciso incluir a monografia intitulada *A saúde como elemento geográfico, mas de qual Geografia?* (Rocha, 2021), sob orientação de Carlos, como o último exemplo dos movimentos de Carlos em direção à Geografia da Saúde.

CONTRIBUIÇÕES DE CARLOS WALTER PARA A GEOGRAFIA DA SAÚDE BRASILEIRA: UM OLHAR SOBRE A SUA OBRA

Na seção anterior indicamos o interesse de Carlos Walter sobre a Geografia da Saúde a partir das suas ações, e, nesta, propomos fazer uma *mirada* para a sua obra para continuar indicando como Carlos sempre esteve próximo do campo temático da saúde.

Conforme discutido no item anterior, trabalhar a Geografia da Saúde no LEMTO nunca foi um problema, pois o seu escopo teórico e o seu caráter político era basicamente o mesmo do que já estava estabelecido no laboratório, ou melhor já era o mesmo da Geografia que Carlos produzia e pensava (a qual pode ser chamada de Geografia dos Movimentos Sociais, Geografia Social, Ecologia etc. – a caixinha do conhecimento nunca fez muita diferença). Por conta disso, para olharmos a sua obra e continuarmos compreendendo a sua relação com o campo propomos voltar ao seu memorial *Uma Geobiografia Teórico-Política: em busca de uma teoria social crítica a partir da Geografia* (2017), já que nele encontramos o próprio Carlos narrando a sua trajetória acadêmica e revelando os momentos que o fizeram pensar e produzir um conhecimento para e com as pessoas.

Por mais rico que seja esse material, nos limitaremos a três momentos elencados por Carlos. O primeiro deles ocorre em 1976, quando estudantes de Campos dos Goytacazes-RJ, em meio a um contexto de afirmação das oligarquias latifundiárias de cana-de-açúcar a partir do programa Proálcool, envolveram-no em uma experiência com os pescadores da Lagoa Feia.

Como sempre ocorrera com esses projetos de acumulação e conquista territorial não foram poucos os conflitos e não foram poucas as tensões de territorialidades como, mais tarde, eu haveria de nomear essas conflitividades. Meus alunos da disciplina de Geografia Humana no curso de História da Faculdade de Filosofia de Campos, onde eu trabalhava naqueles idos de 1976, vieram me buscar para que eu fizesse um relatório que ajudasse a defesa dos camponeses - agricultores e pescadores – do distrito de Ponta Grossa dos Fidalgos, cujos principais líderes estavam, naquele momento, presos por lutarem contra uma obra que aprofundava o canal de Barra do Furado que comunicava a Lagoa Feia com o mar. O aprofundamento desse canal fazia com que a água da Lagoa Feia vazasse e, assim, diminuía a área da lagoa e ampliava a área disponível para o cultivo de cana-de-açúcar que se expandia estimulada pelo Proálcool. Os agricultores-pescadores que antes tinham acesso à lagoa nas imediações de suas casas passavam a ter que percorrer distâncias cada vez maiores para acessar seus barcos e poder pescar.

Meus estudos para tal relatório acerca daquela lagoa revelaram, através de fotografias aéreas que, em apenas 8 anos, entre 1968 e 1976, a área da Lagoa Feia diminuía de 350 km² para 172 km², ou seja, a lagoa perdera mais de 50% de sua área. [...] Ali me vi implicado, pela primeira vez, diretamente num conflito na condição de profissional de Geografia (Porto-Gonçalves, 2017, p. 18-19).

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

O segundo momento ocorreu entre os anos 1980 e 1990, com as suas vivências com os seringueiros no Acre. Sua tese, *Geografando nos varadouros do mundo: da territorialidade seringalista (o seringal) à territorialidade seringueira (a reserva extrativista)* de 1998, também é fruto desse momento. Em resumo, suas vivências com “os grupos sociais em situação de subalternização em luta para superar essa condição, no caos com os seringueiros” possibilitaram o domínio do discurso sobre a Amazônia, tanto na perspectiva dos de dentro, quanto a perspectiva dos de fora. Segundo ele:

Essa observação de Lia Osório havia sido densamente experimentada junto com meu Mestre Orlando Valverde com que participara, em 1991, da Audiência Pública em Laranjal do Jarí em que se debateu o RIMA para construção da estrada AP-157 que ligava Macapá a Laranjal do Jarí e que atravessa a Reserva Extrativista do Cajari (AP). Assessorando o CNS – Conselho Nacional de Seringueiros – lá pudemos experimentar as vicissitudes dos conflitos na Amazônia em que a audiência pública se fez com a proteção da Polícia Federal já que na véspera da audiência a principal liderança camponesa e dirigente do CNS, o Sr. Pedro Ramos, sofrera um atentado. Ali pudemos experimentar como a visão dos “de fora” combinada com a visão dos “de dentro” era capaz de potencializar a luta em defesa da Amazônia através de seus povos.

[...]

Registre-se, aqui, a ruptura do paradigma que separa natureza e sociedade haja vista que a RESEX implica o reconhecimento do notório saber das populações acerca das condições materiais de produção-reprodução da vida. Através das RESEXs se politiza a natureza e a cultura através das relações sociais e de poder na apropriação e controle do espaço, enfim, tensão de territorialidades conforme registra o título da tese. Com isso se ratificava o que havia aprendido com os camponeses-agricultores-pescadores de Ponta Grossa dos Fidalgos, em Campos dos Goytacazes, em 1976, em situação de conflito. Mas aqui uma nova luz se abriu para que eu começasse a superar a ambiguidade entre o ativista e o geógrafo (Porto-Gonçalves, 2017, p. 25-26).

Por fim, a partir da 1ª *Marcha por la Vida, la Dignidad y el Territorio*, lema que levou para diversos trabalhos e falas posteriores, Carlos aprofunda a sua *Geo-grafia*.

A partir desse lugar contraditoriamente privilegiado, Amazônia, pude viver o clima de emergência de um outro léxico teórico-político que só mais tarde viria ter ideia de sua profundidade. Afinal, foi de Trinidad, no Bení, que partiu em direção a La Paz a 1ª *Marcha por la Vida, la Dignidad y el Territorio*. Mais tarde viria saber que da Amazônia equatoriana partira em direção a Quito outra marcha com a mesma consigna por la Vida, la Dignidad y el Territorio. Foi o que pude aprender de perto tanto assessorando movimentos sociais na Amazônia brasileira e boliviana como também nos preparativos da Aliança dos Povos da Floresta para a CNUMAD, a Rio 92. Ali, esses grupos/classes sociais explicitaram os “outros 500”, como se dizia à época, ao associarem o 1992 a 1492. Enfim, a Amazônia e seu Indigenato (Darcy Ribeiro) ou campesíndios (Armando Bartra) e seus múltiplos povos/etnias/nacionalidades nos traziam ao debate um tempo ancestral, uma história de larga duração, diria F. Braudel.

Afinal, o que se debatia na CNUMAD era o destino da humanidade que, acreditava-se, estava ameaçado pelo desmatamento da Amazônia e todo um conjunto de questões que já indicavam a gravidade do tema ambiental. E aqueles grupos/classes sociais reivindicavam um lugar próprio nesse debate pelos conhecimentos que detêm derivados de um tempo ancestral de convivência e não só na Amazônia (Porto-Gonçalves, 2017, p. 28-29).

A partir desses momentos, achamos que fica mais claro compreender porque Carlos se dedicou tanto a luta dos subalternos e porque não é problemático associá-lo à Geografia da Saúde, pois o tempo inteiro Carlos está preocupado com a vida das pessoas. Está preocupado em compreender as diferentes formas de dominação/opressão/subalternização/exploração para, então, reafirmar/valorizar/fortalecer/cooperar com as diferentes estratégias (já existentes ou a serem criadas) de formas de reprodução da vida. Com a saúde...

Também encontramos ao longo de sua obra passagens que indicam esse flerte com a saúde como em trabalhos como o prefácio do livro *“Ninguém bebe minério”: águas e povos versus mineração* (2021); o texto em conjunto com Alanda Lopes Quotizzato Martins *O Agro é Tudo: dos patógenos às comorbidades* (2021); a entrevista/capítulo de livro *Água enquanto disputa epistêmica e política para além dos três estados da água* (Ayala; Porto-Gonçalves, 2020; Porto-Gonçalves, 2020a); o artigo *De sementes, de saberes e de poderes ou de OGMs e OLMs: em busca de precisão conceitual* (2010); entre outros. Contudo, nenhum trabalho expõe de maneira tão explícita seu flerte com a saúde antes do surgimento do GSUS como o capítulo *“Algumas outras implicações do atual modelo agrário/agrícola para a saúde humana e do planeta”*, presente na Parte IV (a fome e o meio ambiente) do seu livro *A Globalização Natureza e a Natureza da Globalização* (2018 [2006]). Aqui, Carlos expôs o seguinte:

Entre os cientistas cresce a convicção que vírus e bactérias que vêm assolando a espécie humana com epidemias fazem parte de um mesmo tronco evolutivo de vírus e bactérias encontrados em outros animais, sobretudo em mamíferos. A domesticação de espécies de plantas e animais tende a aproximar essas linhagens evolutivas e, assim, tornar mais prováveis as contaminações recíprocas.

Ao mesmo tempo haveremos de considerar que muitas dessas espécies de vírus e bactérias têm uma larga história de convivência com transformações na história do planeta que os habilita a viver e sobreviver a situações muito diversas e, portanto, com mais larga adaptação biológica que a própria espécie humana. Os casos recentes do vírus da Aids, do vírus Ebola, da pneumonia asiática (Sars) deveriam nos servir, definitivamente, de alerta, para não falarmos da doença da vaca louca (encefalopatia espongiforme bovina).

Uma situação nova pode ser recentemente experimentada entre os humanos com a pneumonia asiática que envolveu países tão diferentes e distantes entre si como China, Hong Kong e Canadá. É que antigamente

as doenças ficavam restritas geograficamente e hoje, ao contrário, os deslocamentos mais intensos entre lugares torna o mundo mais vulnerável como um todo. A própria febre aftosa era, antigamente, mais circunscrita.

A simplificação provocada pelos agroecossistemas ao eliminar elos das complexas cadeias de fluxo de matéria e energia da vida dos ecossistemas por meio das espécies diversas acaba por expor a evolução da nossa própria espécie. Já está devidamente comprovada a relação entre desmatamento de áreas tropicais e crescimento de casos de malária, na medida em que o mosquito transmissor da doença não encontra mais os macacos de que se alimentavam na floresta e passa a encontrar nos humanos das áreas próximas ao desmatamento seu alimento [...] (PORTO-GONÇALVES, 2018 [2006], p. 262-263).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Procuramos demonstrar no decorrer desse capítulo qual foi a importância de Carlos Walter Porto-Gonçalves no desenvolvimento da Geografia da Saúde brasileira, tanto do ponto de vista de sua atuação política, especialmente na AGB, mas fundamentalmente pela sua contribuição teórica e metodológica. O ponto de partida desse engajamento tem como base sua visão holística do ambiente tendo em vista o seu estreito contato com diferentes povos e diferentes cosmovisões/cosmopercepções. Sua reflexão inspira geógrafas e geógrafos a buscarem uma nova concepção de saúde no saber ancestral e na energia transformadora dos movimentos populares.

Outra perspectiva importante é a sua interlocução com os intelectuais e com os movimentos sociais de toda América Latina, destacando a relevância do ouvir e reconhecer os diferentes saberes, principalmente, os saberes que são inferiorizados por uma hierarquia de conhecimento que expõe o saber científico branco-estadunidense/europeu como o que há de mais avançado. Afinal, os diferentes povos produziram conhecimentos que os permitiram existir e resistir (r-existir) às diferentes formas de violência há pelo menos 500 anos!

Essa dimensão também se faz importante no sentido de aproximar as lutas ocorridas pela América Latina, o que, para o debate em saúde, reflete no reconhecimento de uma identidade latino-americana que conformou um modelo próprio de pensar e produzir saúde a ser valorizado quando pensarmos estratégias e políticas públicas.

Em vista do exposto, consideramos como a trajetória de Carlos Walter se confunde com o próprio desenvolvimento da Geografia da Saúde no país. Seu apoio político foi fundamental para o tema ganhar espaço de debate na comunidade geográfica brasileira. A sua obra é, sem dúvidas, referência conceitual e metodológica para o desenvolvimento de

uma geografia preocupada com a vida das pessoas. É por isso que propomos que ele seja considerado o patrono da Geografia da Saúde brasileira.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AYALA, Wladimir Mejía; PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Água enquanto disputa epistêmica e política para além dos três estados da água. Entrevista com o professor Carlos Walter Porto-Gonçalves. **Revista Perspectiva Geográfica**, v. 25, n. 2, 2020.

GUIMARÃES, Raul Borges. Saúde coletiva e o fazer geográfico. **Caderno Prudentino de Geografia**, v. 2, n. 41, 2019.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. De Saberes e de Territórios: diversidade e emancipação a partir da experiência latino-americana. *In*: CRUZ, Valter do Carmo; OLIVEIRA, Denílson Araújo de (org.). **Geografia e Giro Descolonial**. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2017.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Por una geografía desde abajo. *In*: PEREZ, Gabriela; HIGUERA, Lorena. (org.). **Geografía por venir**. 1. ed. Neuquén: EDUCO Universidad Nacional del Comahue, 2016. p. 15-22.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter; MARTINS, Alanda Lopes Quotizzato. **O agro é tudo**: dos patógenos às comorbidades. [S.l.; s.n.], 2021.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter; ROCHA, Pedro Henrique; TRINDADE, Helena. **Pandemia**: de fratura metabólica e crise sistêmica. [S.l.; s.n.], 2021.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter; ROCHA, Pedro Henrique; TRINDADE, Helena. Uma geografia decolonial da pandemia: um olhar sobre o ano de 2020. **Ensaio de Geografia**, v. 9, n. 19, 2022.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter; ROCHA, Pedro Henrique; TRINDADE, Helena. Uma Geografia decolonial da pandemia: um olhar sobre o ano de 2020. **Ensaio de Geografia**, v. 9, n. 19, p. 39-65, 20 dez. 2022.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter; ROCHA, Pedro Henrique. **Pandemia**: de fratura metabólica e crise sistêmica. [Obra não publicada].

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A Globalização da Natureza e a Natureza da Globalização**. [1ª edição: 2006] 8. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Água enquanto disputa epistêmica e política para além dos três estados da água. *In*: ROCA-SERVAT, Denisse; PERDOMO-SÁNCHEZ, Jenni. **La lucha por los comunes y las alternativas al desarrollo frente al extractivismo**. Miradas desde las ecología(s) política(s) latinoamericanas. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO, 2020a.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. De sementes, de saberes e de poderes ou de OGMs e OLMs: em busca de precisão conceitual. **Revista Tamoios**, v. 3, n. 1, 2010.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **Geografando nos varadouros do mundo**: da territorialidade seringalista (o seringal) à territorialidade seringueira (a reserva extrativista). 1998. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1998.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Organização do espaço: objeto de estudo, objeto de desejo. *In*: LIMONAD, Ester; BARBOSA, Jorge Luiz. **Geografia**. reflexões, leituras, estudos. São Paulo: Max Limonad, 2020b.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **Os (des)caminhos do meio ambiente**. [1ª edição: 1989] 15. ed. 3ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2018.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Os limites d'Os limites do crescimento: análise do relatório do Clube de Roma. 1985. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1985.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **Paixão da Terra**: Ensaio crítico de ecologia e Geografia. Rio de Janeiro: Rocco/Socii, 1984.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Prefácio. *In*: SANT'ANA, Horácio Antunes de; RIGOTTO, Raquel Maria. **Ninguém bebe minério**: águas e povos versus mineração. [S.I.]: 7Letras, 2021.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Uma Geobiografia Teórico-Política: em busca de uma teoria social crítica a partir da Geografia. **Memorial** (Professor Titular em Geografia). Niterói. UFF, 2017b.

ROCHA, Pedro Henrique; TRINDADE, Helena; NEVES, Rafaela Pinheiro de Almeida; ROMÃO, Elinton Fábio; LIMA, Laíza. COVID-19: Uma reflexão geográfica sobre as diferenciações patológicas. **Ensaio de Geografia**, v. 6, n. 12, p. 133–160, 2020.

ROCHA, Pedro Henrique. **A saúde como elemento geográfico**. Mas de qual Geografia? 2021. Monografia (Graduação em Geografia) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2021.

SCARIM, Paulo César. Entrevista com Carlos Walter Porto-Gonçalves. **Geografares**, n. 37, 2023.

SOUZA, Marcelo Lopes de. Do espaço não dá para tirar o corpo fora: O legado de Carlos Walter Porto-Gonçalves (1949-2023) para a Geografia Ambiental e a Ecologia Política. **Ambientes**, v. 5, n. 2, 2023, p. 306-314.

CAPÍTULO 4

CONCEPÇÕES ESPAÇO-TEMPORAIS QUE INFLUENCIARAM NAS AÇÕES PARA A CURA DE MORBIDADES NO BRASIL

Martha Priscila Bezerra PEREIRA

RESUMO

Em variados espaços geográficos e tempos diversos, a forma de se agir para se obter a cura tem se modificado ou mesmo sofrido influências de variados povos, e estas ações têm origem nas concepções sobre como cada grupo social concebe a forma de lidar com as morbidades. Esse texto vai investigar algumas concepções espaço-temporais que influenciaram nas ações para cura de morbidades no Brasil. Para se atingir esse objetivo, optou-se pelos seguintes procedimentos: a) levantamento de referências; b) revisão da literatura; e, c) análise comparativa. Dentre os resultados, destaca-se que a medicina denominada ‘científica’ passou a ser considerada em variadas culturas por ter se distanciado da religiosidade inerente aos povos que deram origem a esse tipo de cura. Enquanto as práticas alternativas, complementares e integrativas têm suas ações mais relacionadas às religiosidades do seu povo original, sendo realizado esse distanciamento entre a prática curativa e a religião em um tempo mais recente, ou nem mesmo ocorreu, estando mais próximos de suas culturas e crenças originais. As perspectivas que comandaram as artes da cura estiveram baseadas na concepção hipocrática, mecanicista e unicausal, ou holística e multicausal. O saber hipocrático ainda tem grande influência na atualidade. Enfim, este estudo busca contribuir apenas como uma reflexão de influências de concepções que perpassam mais de 6.000 anos de história e estão presentes em vários países, dentre eles, o Brasil.

INTRODUÇÃO

A Geografia da Saúde pode ser classificada como um espaço nodal que forma uma plataforma metodológica extremamente complexa que a distingue de outras disciplinas, mas que, ao mesmo tempo, continua trabalhando com as bases teórico-metodológicas da Geografia (Pereira, 2021a). Assim, esta área está preocupada com qualquer situação que esteja

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

ocorrendo no espaço geográfico que interfira positivamente ou negativamente na saúde. Suas subdivisões mais clássicas são a Geografia Médica e a Geografia da Atenção à Saúde.

Todavia, ao longo do tempo e em várias localidades, houve uma formação socioespacial única que permitiu uma situação que atualmente se considera relacionada a ambientes saudáveis ou doentios. Se pensarmos a partir das concepções de saúde relacionadas ao ambiente, quais dessas seriam mais importantes para o que entendemos hoje como influenciadores da saúde e doença no Brasil?

Esse texto vai investigar algumas concepções espaço-temporais que influenciaram nas ações para cura de morbidades no Brasil. Lembra-se que não se tem a pretensão de esgotar o tema, apenas de suscitar uma reflexão para permitir aprofundamentos futuros. Este capítulo está dividido em três partes, além desta introdução e das considerações finais. Na primeira parte, “Procedimentos metodológicos”, foram apresentados os caminhos da pesquisa. Na “Fundamentação teórica”, foi possível evidenciar em especial o pensamento de Foucault (2014) e Santos (2006) para facilitar a compreensão das narrativas que se evidenciaram ao longo do tempo em detrimento de outras que não fizeram parte e se perderam, ainda que consideremos que poderiam ter igualmente contribuído historicamente. Na terceira parte “Artes de cura que mais influenciaram a medicina denominada científica” trabalhou-se com as concepções relacionadas à saúde e ambiente que foram sistematizadas em três porções do globo em períodos específicos, e que estiveram muito relacionadas às concepções culturais e religiosas mais próximas às práticas de cura. Na quarta parte “Artes de cura que mais influenciaram a medicina denominada científica nos séculos XX e XXI”, mesmo considerando a contribuição de outros povos tem-se a Grécia e seu pensamento hipocrático como um grande marco, por ter conseguido distanciar o conhecimento religioso das práticas de cura e expandindo-se, incluindo posteriormente conhecimentos relacionados à cartografia, microbiologia e promoção da saúde, para avançar assim como, na atualidade, tem-se apropriado da inteligência artificial e tecnologias atreladas.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para atender ao objetivo do trabalho optou-se pelos seguintes procedimentos: a) levantamento de referências; b) revisão da literatura; c) análise comparativa.

O levantamento de referências foi realizado a partir de livros e artigos que descrevam sobre a história da relação entre ambiente e saúde, Geografia da Saúde e políticas públicas.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Na revisão da literatura os descritores utilizados foram: epistemologia da saúde, epistemologia das artes de curar, geografia da saúde, relação saúde-ambiente e legado hipocrático.

A análise comparativa teve como objetivo entender alguns aspectos de como as políticas públicas refletem essa história proveniente de variados tempos e espaços geográficos.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Um pensamento que permeia este trabalho está vinculado ao relacionamento entre a epistemologia das artes de curar, a técnica e os eventos. A palavra epistemologia tem origem no substantivo episteme, entendido como um:

conjunto de grades conceituais, inconscientes e anônimas, que constituem a base dos conhecimentos (e das práticas) de certa época. (...) A passagem de uma episteme para outra ocorre através de uma série de ‘descontinuidades enigmáticas’, ou seja, de rupturas radicais e inexplicáveis, que agem de tal modo que ‘de repente as coisas deixam de ser percebidas, descritas, enunciadas, caracterizadas, classificadas e sabidas do mesmo modo (Abbagnano, 2012, p. 391-392).

Ao longo da história as concepções relacionadas à saúde e à doença foram pensadas e implementadas em determinados locais, sendo posteriormente implantadas de forma unilateral em algum local ou mesmo apropriadas, assim como determinadas formas de pensar a cura foram abandonadas por existir uma explicação mais convincente, mais eficiente ou mais conveniente para os que comandam os rumos da epistemologia das artes da cura.

Segundo Foucault (2014), esses possíveis rumos das concepções ou discursos alusivos à saúde e à doença têm relação com determinados processos de exclusão externos, internos e estruturais, que ocorrem naturalmente na sociedade ao longo do tempo.

Os processos de exclusão externos têm relação com o que se pode falar ou não, e em que circunstâncias (interdição); quais tipos de pessoas têm seus discursos aceitos ou não (separação e rejeição); que tipo de conhecimento, de instrumento, de referência é aceito como legítimo para se buscar a “verdade” (oposição entre verdadeiro e falso).

Os processos de exclusão internos se referem a aquilo que é citado como leitura importante, aos comentários realizados em relação a determinados autores em detrimento de outros que também publicaram no mesmo veículo de comunicação, no mesmo local ou na mesma época (desnívelamento do discurso); à capacidade do próprio autor de organizar ou não seu discurso, interferindo em sua maior aceitação/rejeição, na imediata leitura ou não

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

desse escrito (o autor como agrupamento de determinado discurso); também se referem às disciplinas escolhidas para compor determinada ciência em oposição a disciplinas que são excluídas, havendo a discussão sobre o que seria entendido como ‘verdadeiro’ na ciência (disciplina como princípio da limitação do discurso científico).

Os processos de exclusão estruturais dizem respeito ao cumprimento de regras sociais de comportamento, de ideias pré-aprovadas socialmente pelas sociedades de discurso¹⁵, autoridade e qualificação certificada, seja através de documentos e/ou portfólios, pela utilização de um conjunto de signos, que podem ser expressos através de gestos, comportamentos ou circunstâncias aceitas socialmente (regras de comunicação e de cerceamento do acesso ao conhecimento e ao discurso), pela utilização de linguagem bem específica e pouco difundida socialmente, como ocorre com a área jurídica, da saúde, das exatas, por exemplo, que incluem profissões que tem um vocabulário não usual para a maioria da população (segredos técnico-científicos), ou, pelo número limitado de pessoas que produzem o discurso, mas que querem difundi-lo para criar seguidores (segredos doutrinários como ocorre na política, religião, filosofia etc.).

No que diz respeito às técnicas, elas estariam atreladas às artes da cura com suas variadas mudanças ao longo do espaço e do tempo. Entende-se que são produzidas em determinado local, que possuem sua história até chegar no momento histórico atual. Quando essa técnica é implementada, une a história do local onde foi concebida com o local em que foi implementada, que possui condições históricas específicas que importam essa técnica e a utilizam de acordo com suas necessidades e conhecimentos. Considerando essa implantação como um evento, e da maneira como esse evento ocorre, ela pode provocar diferentes resultados, e isso interfere no estado de saúde da população, possui uma localização geográfica e condições específicas de vida (Pereira, 2001; Santos, 2006).

Exemplos de eventos indiretos importantes de implantação de técnicas que estariam atreladas às artes da cura ou pelo menos a prevenção de doenças, seriam a invenção do **filtro de água**, que permitiu a utilização de água limpa e potável (ideia concebida inicialmente pelos moradores do Vale do Indo – atual Paquistão em 2000 a.C., e, associada à saúde a partir do trabalho de John Snow, com o surto de cólera em Londres – Inglaterra, em 1855); do **astrolábio**, cujo uso permitiu que os astrônomos entendessem um pouco mais sobre o tempo, posição do sol, e das estrelas (a primeira versão pode ter sido elaborada por Hiparco

¹⁵ Essas sociedades do discurso podem ser atualmente os eventos científicos que têm o poder de aprovar o reprovar determinadas ideias. Um exemplo dessa situação é discutido em Pereira (2021b).

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

(190-120 a.C.) que trabalhava na Ilha de Rodas) auxiliando na observação de eventos que podem interferir na saúde; da **anestesia**, que permitiu a possibilidade de intervenções cirúrgicas sem o uso de métodos violentos para desmaiar o paciente (ideia concebida inicialmente em 2000 a.C. com os antigos egípcios e assírios, sendo a anestesia moderna popularizada a partir do séc. XIX nos EUA); o **microscópio**, que foi o marco para o desenvolvimento da microbiologia permitindo exames de sangue, entre outras coisas, construído no século XVI na Holanda, atrelado à saúde a partir do século XVII (Itália) e popularizado neste mesmo século XVII por Robert Hooke (1635-1703) na Inglaterra (Challoner, 2010).

As técnicas relacionadas indiretamente ou diretamente às artes de curar, modificam os rumos do entendimento de como ocorre a cura, ou do que pode ser feito para prevenir doenças.

ARTES DE CURA QUE MAIS INFLUENCIARAM AS PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES NOS SÉCULOS XX E XXI

Antes da invenção da escrita, muitas concepções foram passadas de forma oral por várias gerações em variadas culturas sobre ambiente, doenças e formas de cura, mas somente após a invenção da escrita (por volta de 4.000 a.C.) e a possibilidade de deixar um registro mais consolidado, foi possível datar esse conhecimento. Entre esses povos anteriores à escrita estariam o povo da Mesopotâmia que fica no atual sul do Iraque (Sohistoria, 2019).

De acordo com Silva (2009), a primeira legislação reguladora da medicina que deixou registro para outras gerações através da escrita surgiu com os **sumérios** na Mesopotâmia por volta de 3.500 a.C. Entre outras invenções e consolidação de noções sobre variadas áreas, entendeu-se a noção de astrologia, que viria a influenciar a medicina greco-romana e árabe, assim como foi formulado um sistema de justiça fundamentado em um conjunto de leis denominado Código de Ur-Namu (antecedeu o código de Hamurabi), e, em meio a esse código, se encontra a **primeira legislação reguladora de prática da medicina**.

Esses registros foram encontrados em placas, ou fragmentos de placas, em que estão mencionadas as práticas médicas em Nínive, nas ruínas da biblioteca de Assurbanipal II (destruída em 612 a.C., quando a Assíria foi invadida pelos Medos e Caldeus). Outras placas foram encontradas em diferentes locais como: Assur, Hatusa (antiga capital dos Hititas na Anatólia) e em Ur (antiga capital suméria). Essas placas continham textos que eram cópias de documentos escritos por volta de 2.500 a.C., ou os mesmos documentos de 2.500 a.C.,

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

mas, em função de um incêndio, tiveram resultados da datação alterados para 612 a.C.¹⁶ Seu conteúdo abrangia diversas patologias como: doenças torácicas, intestinais e das vias urinárias, estas eram tratadas com processos e substâncias à base de plantas e preparados minerais. Havia também técnicas para tratamento de feridas (incluindo lavagem e aplicação de ligaduras ou gessos). O material encontrado se dividia entre dois grandes tipos de textos médicos: aqueles em que prevalecem os rituais mágicos (parecem ser os mais antigos) e aqueles em que prevalecem os procedimentos médicos em relação aos rituais mágicos (Silva, 2009).

Esses primeiros pictogramas eram gravados em uma espécie de tábua de madeira coberta de argila ou cera. Quando coberto de argila, usava-se um instrumento feito de algum tronco vegetal para empurrar a argila, posteriormente os símbolos eram gravados e levados ao forno para que o registro se tornasse permanente. Quando essa tábua de madeira era coberta de cera podia-se fazer com algum instrumento os pictogramas, porém essas tábuas poderiam ser reaproveitadas, pois seus escritos poderiam ser apagados sempre que fosse necessário. Esses pictogramas, quando sistematizados foram denominados cuneiformes (UFMG, 2010).

Nesse mesmo período, por volta de 3.500 a.C., surgiram os hieróglifos na área do atual Egito, tipo de escrita dominada apenas pelos poderosos na sociedade, como escribas e sacerdotes. Essa forma de escrita foi utilizada posteriormente no período da formação do Império do Antigo Egito, que teve início por volta de 3.100 a.C. Em meados de 2.500 a.C., ainda na área territorial do Império Egípcio, surgiram os papiros (*Cyperus papyrus*), que eram elaborados a partir da planta papiro, que tinha o miolo cortado em finas lâminas que eram secas, mergulhadas em água por seis dias, e secas novamente. Depois, eram organizadas em fileiras horizontais e verticais, sobrepostas umas nas outras para formar uma longa fita que, depois, era enrolada (UFMG, 2010).

Nesses papiros foram escritos relatos sobre anatomia humana e técnicas cirúrgicas relacionadas à mumificação, permitindo um melhor conhecimento de órgãos como olhos, cabeça, dentes, fígado e intestino (**papiro de Smith** - ~1.700 a.C.); também foram descritos usos de magia associada à religião (**papiro de Ebers** - ~1.534 a.C. e **papiro de Berlim** –

¹⁶ Os cristais de quartzo presentes na argila naturalmente acumulam uma radiação ambiental em forma de luminescência. No momento em que é feita uma peça de cerâmica através de sua queima essa luminescência é apagada (zerada), eliminando a radiação acumulada nestes cristais. Essa é considerada a idade zero do objeto quando é realizada a datação pelo método de datação por termoluminescência (TL), um dos métodos mais utilizados, segundo Azevedo (2011) para datação de cerâmica, por considerar os materiais inorgânicos (no caso o quartzo) presentes na composição dos cerâmicos. Caso ocorra um incêndio, como ocorreu na Biblioteca Assurbanipal II, em Nínive, a cerâmica presente no local tem seus cristais de quartzo mais uma vez zerados, e, se for realizada uma datação, ela precisa considerar que o documento, ainda que aparentemente seja mais antigo, terá resultados objetivos de datação a partir da data da última queima.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

entre 1.350 e 1.200 a.C.). O papiro de Ebers, em especial, foi denominado o papiro farmacêutico, pois os rituais religiosos serviam para descrever também a prescrição de determinado preparado. O ambiente considerado era, de fato, o sobrenatural, pois, segundo os egípcios, as doenças eram causadas pelos deuses ou espíritos ruins (Silva & Rufino, 2017). De acordo com Budge (2023), o conjunto desses papiros, associados aos antigos *textos das pirâmides* e o *texto dos sarcófagos* formam o que passou a ser denominado, a partir de 1842, pelo egiptólogo alemão Richard Lepsius, como “**O livro dos Mortos**”. O conjunto de textos traz “encantamentos para a ressurreição”, pois seu objetivo era que o falecido voltasse são e salvo da tumba.

Os **poemas gregos** de **Homero**, a **Ilíada** e a **Odisséia** são os primeiros escritos a apresentar a **Medicina grega** ao narrar os inúmeros ferimentos de guerra e descrever suas formas de tratamento (Machado, 2015).

Na **China**, apesar de as primeiras referências escritas à sua forma de cura terem sido gravadas em ossos por volta de 6.000 a.C. (Machado, 2015), somente por volta de 500 a.C. o modelo do que hoje se entende por “Medicina Tradicional Chinesa” começou a ser organizado, ainda que já tivesse presente neste povo há séculos.

Durante o período dos “Reinos Combatentes”, surgiu uma filosofia natural que evidenciava o caráter qualitativo da ciência chinesa exibindo conceitos como **Qi** (ch’i), **Yin**, **Yang**, **Wu** e **Sing** (cinco fases). As primeiras elaborações teóricas apareceram com Jin Luo, que trabalhava os canais de circulação de Qi (que se popularizou com a denominação de meridianos). Outras concepções também surgiram, como as dinâmicas vitais nos estados de saúde ou enfermidade, a necessidade de realizar exercícios físicos e utilizar moxabustão, fármacos e agulhas para auxiliar na cura. Também nesse período passaram a ser trabalhadas as noções de Zang Fu (órgãos e vísceras) e de como os órgãos e vísceras são influenciados pelo ambiente e pelas emoções (fatores patógenos externos e internos respectivamente) além dos primeiros registros de diagnose através das noções de frio e calor, relacionadas à teoria do Yin e Yang (Magaldi, 2014).

Entre 500 e 200 a.C. a **medicina indiana Āyurveda** desenvolveu-se e sua história está relacionada a Brahman, que foi o autor do livro Caraka Samhitā (**Compêndio de Caraka**) que, junto a outros autores, são considerados os mais antigos registros descritos desta tradição (Damião Neto, 2013). Essa tradição também influenciou o território do atual **Paquistão**.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Mota & Barros (2015) afirmam que a **medicina japonesa** tem sua origem por volta de 3.000 a.C. no território que atualmente se denomina Japão. Porém, Melo (2022) defende que a medicina japonesa se organizou apenas por volta de 500 d.C., influenciada inicialmente pela medicina chinesa e coreana e, posteriormente, pela medicina europeia, em especial, a holandesa.

Essas são algumas referências antigas para o desenvolvimento de formas de cura que influenciaram algumas das atuais terapias integrativas, complementares, ou, mesmo, naturais nos séculos XX e XXI, como: acupuntura, apiterapia, ayurveda, fitoterapia, geoterapia, hipnoterapia, imposição de mãos, técnicas da medicina tradicional chinesa, reiki, shantala, termalismo social e yoga.

Na Idade Média, o ambiente relacional com o bem, ou pessoas do bem, ou o mal, e pessoas do mal, é que determinava o estado de saúde ou doença (Tuan, 2005). Essa concepção estava presente no considerado “Velho Mundo” ocidental e restringiu várias práticas de cura e, até mesmo, o uso da fitoterapia, pois, de acordo com Marques (2003), o saber herbário (a prática da fitoterapia) passou a ser posse do ambiente dos mosteiros da “Santa Madre Igreja”, ou seja, condenado para a sociedade em geral.

Já na Idade Moderna, outro grupo de práticas surgiu no final do século XVIII (por volta de 1796. Com ápice no século XX, alguns países como França, Inglaterra, EUA, Suíça, Áustria, Alemanha e Rússia também contribuíram com algumas das práticas integrativas e complementares conhecidas e aceitas no Brasil atual, como: aromaterapia, arteterapia, bioenergética, constelação familiar, cromoterapia, dança circular, homeopatia, medicina antroposófica, musicoterapia, naturopatia, osteopatia, ozonioterapia, quiropraxia, reflexoterapia e terapia de florais.

Ainda no século XX (décadas de 1960-70), em meio ao movimento de contracultura, países da América do Sul como Chile e o Brasil fizeram surgir a biodança e a terapia comunitária integrativa.

Amaral (2000, *apud* Toniol, 2016) afirma que essas fases e essas práticas foram unidas por um campo de discurso variado que está relacionado: a) aos curiosos do oculto, do movimento esotérico que se estabelece de fato no século XIX, a partir da união de religiões orientais, populares e indígenas (mas que a ideia já existia no século XVIII); b) ao discurso do autodesenvolvimento interligado a experiências místicas e filosóficas holísticas (século XIX e XX); c) à contracultura e sua proposta relacionada às comunidades alternativas (ápice na década de 1960); d) ao discurso ecológico (a partir da década de 1960); e) à reinterpretação

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

youppie de uma espiritualidade centrada na perfeição interior a partir do *new age* e que servem para treinamento de recursos humanos em empresas capitalistas (teve seu ápice na década de 1980).

Nota-se que essas práticas estariam relacionadas a três períodos peculiares, mas também a porções específicas do globo.

Inicialmente temos as antigas culturas orientais com seus países de inspiração das PICS, entre os quais estão China, Índia, Egito, Grécia, Japão, Paquistão e Mesopotâmia (Síria, Iraque e Turquia).

Em um segundo momento, os envolvidos com o ocultismo e movimentos esotéricos de alguns países do continente europeu (França, Inglaterra, Suíça, Áustria, Alemanha e Rússia) e Estados Unidos da América, no continente americano, resgataram essas religiões orientais e as submeteram a uma nova roupagem, a partir da junção com o discurso do autodesenvolvimento que correspondiam a modernas teses de divulgação científica.

Em um terceiro momento, temos países da América do Sul (Chile e Brasil) que unem as ideias do movimento de contracultura, o discurso ecológico, e a reinterpretação *youppie* (*young urban professional*) com os movimentos anteriores. Esse conjunto de ideias influenciou na criação das práticas integrativas e complementares atuais.

No que diz respeito às formas concebidas de cura pelas práticas alternativas, complementares e integrativas em saúde, tem-se, no Brasil recente, algumas influências tanto na legislação quanto na territorialização cultural dessas práticas, sendo comum encontrá-las em cidades de variados portes, em vários municípios brasileiros.

Em relação às políticas públicas federais, essas práticas passaram a fazer parte da legislação a partir do ano de 2006 com a implantação da “Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares”, que trata de recomendar, no seu artigo 1º, parágrafo único, “a adoção, pelas Secretarias de Saúde dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, da implantação e implementação das ações e serviços relativos às Práticas Integrativas e Complementares” (Brasil, 2006b).

A partir dessas políticas públicas, outros mecanismos legislativos foram aprovados pelo governo federal e apropriados em temporalidades diferentes por unidades federativas e municípios chegando ao ano de 2018 com 29 práticas reconhecidas pelo governo: acupuntura e outras técnicas da medicina tradicional chinesa, apiterapia, aromaterapia, arteterapia, ayurveda, biodança, Bioenergética, constelação familiar, cromoterapia, dança circular,

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

fitoterapia/ plantas medicinais, geoterapia, hipnoterapia, homeopatia, imposição de mãos, medicina antroposófica/ antroposofia aplicada à saúde, meditação, musicoterapia, naturopatia, osteopatia, ozonioterapia, quiropraxia, reflexoterapia, reiki, shantala, terapia comunitária integrativa, terapias florais, termalismo social/crenoterapia, yoga. Essas práticas estariam mais relacionadas a uma concepção holística de saúde.

ARTES DE CURA QUE MAIS INFLUENCIARAM A MEDICINA DENOMINADA CIENTÍFICA NOS SÉCULOS XX E XXI

Quando se pensa na relação entre a saúde e a Geografia, fala-se inicialmente sobre doenças que têm relação com o ambiente. Porém, ao pensar na medicina científica, qual recorte foi realizado, e por que razão? Algumas influências importantes seriam o pensamento hipocrático, cartografia das doenças enquanto instrumento metodológico de poder analítico, a microbiologia e sua influência no distanciamento com o conhecimento geográfico, e a promoção da saúde.

O pensamento hipocrático

De acordo com Cerqueira (2019), uma explicação possível foi apresentada por Louis Gernet em 1917 em sua tese de doutorado intitulada “Pesquisa sobre o desenvolvimento do pensamento jurídico e moral na Grécia”, em que busca entender o denominado ‘milagre grego’, o nascimento da filosofia na Grécia, ou, em outras palavras, a passagem da Grécia mítica-religiosa (como os povos de sua época faziam) para uma Grécia que passara a ter um raciocínio crítico, mais racional, viabilizando posteriormente as bases do pensamento relacionado ao conhecimento científico. Essa mudança de perspectiva foi o recorte escolhido para se denominar o nascimento das bases do que atualmente entendemos por ciência.

A Geografia da Saúde tem como ‘pai’ o médico grego Hipócrates. Este foi contemporâneo à guerra do Peloponeso e ao rei Ataxerxes da Pérsia.

Sigerist (*apud* Ribeiro Júnior, 2005, p. 24) nos apresenta Hipócrates:

Pode-se concluir [...] a partir da análise precedente, que Hipócrates, filho de Heraclides, nasceu em Cós e que uma parte importante de sua vida transcorreu nas últimas décadas do século V a.C.; que ele era um ‘asclepiáde’, membro de uma espécie de corporação de médicos ligados por laços familiares ou profissionais; que aprendeu os rudimentos da profissão com o pai; que atuou em vários lugares, ensinou medicina mediante pagamento, criou, desenvolveu ou divulgou conceitos inovadores a respeito da arte médica; que escreveu a respeito de assuntos médicos; que desfrutou, em vida, de grande renome; que morreu, possivelmente, durante uma de suas viagens, nas primeiras décadas do século IV a.C., e que pode ter sido enterrado em Larissa, na Tessália.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Hipócrates viveu na época em que os médicos gregos estavam começando a dissociar a medicina das práticas mágico-religiosas, porém ele não abandonou o conhecimento empírico herdado de seu pai. Vários textos escritos na época foram atribuídos a esse médico, mas não há comprovação de que são de fato de Hipócrates (Ribeiro Júnior, 2005).

O texto de Hipócrates que tem maior relação com a atual Geografia da Saúde é intitulado “Ares, águas e lugares”. A partir deste texto, o autor escolhe três variáveis e seus indicadores que devem ser considerados para se fazer uma boa medicina (Quadro 1).

Quadro 1 - Síntese das principais variáveis e indicadores que interferem na saúde segundo Hipócrates de Cós e seu grupo asclepiano.

VARIÁVEL 1: ARES	
INDICADOR	DESCRIÇÃO
1.1 Estações do ano	“... as estações do ano e o que cada uma delas pode produzir. Pois estas não se parecem nada entre si, mas diferem muito delas mesmas, inclusive quanto às suas mudanças.”
1.2 Ventos quentes e frios	“Em seguida, os ventos quentes e frios, sobretudo os que são comuns a todos os homens. Depois os de cada região, os que são autóctones.”
1.3 Perfil epidemiológico x estações do ano	“Com o avanço do tempo e do ano, poder-se-ia dizer quais as enfermidades dentre as que são comuns a todos apoderar-se-ão da cidade ou no verão ou no inverno, e quais serão as enfermidades particulares perigosas para cada um a partir de uma mudança de dieta.”
1.4 Estações do ano x astros	“Tendo tomado conhecimento das mudanças das estações, e dos nascimentos e ocasos dos astros, e de como cada um deles ocorre, poderá saber de antemão como será o ano.”
1.5 Astronomia	“A astronomia tem lugar na medicina, e não um lugar pequeno, mas realmente grande, pois as cavidades mudam nos homens de acordo com as estações do ano.”
VARIÁVEL 2: ÁGUAS	
2.1 Propriedades	“Deve-se, então, levar em consideração as propriedades das águas, pois, assim, como diferem na boca e em peso, também a propriedade difere muito em cada água.”
2.2 Peso da água	“Acerca das águas, é preciso considerar da melhor maneira possível como elas são, e se as usam pantanosas e moles, ou duras, provenientes dos lugares altos e rochosos, ou ainda se as usam salgadas e cruas.”
VARIÁVEL 3: LUGARES	
3.1 Posição da cidade	“Assim que alguém chega a uma cidade, é inexperiente sobre ela. É preciso estar atendo à posição dela, a como está assentada, e aos ventos e aos nascentes do sol; pois não podem ter a mesma propriedade a (cidade) que está voltada para o bóreas [vento do norte] e a que se volta para o noto [vento sul], nem a que se volta para o sol que se ergue e a que se volta para o sol se pondo.”
3.2 Solo	“E a terra, se é descampada e sem água, ou nemorosa [sombreada de árvores] e abundante em água, ou ainda se é depressão e é sufocante, ou se é elevada e fria.”
3.3 Dieta	“E a dieta dos homens, o que lhes dá prazer; se são amantes da bebida, comem durante o dia e são inativos, ou se são amantes do exercício e do esforço e são vorazes e pouco bebem.”
3.4 Enfermidades locais/perfil epidemiológico local	“[...] não poderia deixar de reconhecer, ao chegar a uma cidade sobre a qual for inexperiente, nem as enfermidades locais, nem qual seja a natureza das cavidades, de sorte a não ficar sem saber como agir no tratamento das doenças, e sem obter bom êxito; o que ocorre normalmente, se alguém, sabendo de antemão de tudo isso, não se preocupar previamente com cada caso.”

Fonte: Cairus (2005, p. 94 e 95). Organizado pela autora (2024).

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Ainda na Grécia, no século IV a.C. Aristóteles acreditava que as fases da lua poderiam influenciar no curso das doenças (Tuan, 2005). A astronomia parecia ser um indicador importante para observar as cavidades do corpo e doenças relacionadas pelo que se observa do escrito de Hipócrates (Cairus, 2005).

Essa medicina grega influenciou diretamente a medicina do Império Romano entre os séculos III e I a.C.¹⁷, no período denominado como de transição e, indiretamente, no seu terceiro momento da medicina romana (a partir do séc. I a.C.), na denominada era das escolas (Vieira, 2009).

A partir do terceiro momento da medicina romana, surge um ensino oficial da medicina, chefiada por médicos do serviço de saúde pública, mas que, em um primeiro momento, era ministrado em grego. Passou a ser ministrado em latim apenas entre 453 e 476 d.C. (ano da queda do império romano para os bárbaros e início da Idade Média) a partir da tradução de manuais gregos. Nessa medicina romana de influência grega havia a prescrição de plantas medicinais em meio a outros tipos de terapias (Vieira, 2009).

Essa influência grega ocorreu principalmente a partir da atuação de Galeno. **Cláudio Galeno**, Élio Galeno ou Galeno de Pérgamo, nasceu em Pérgamo (Grécia) em 129 d.C. e provavelmente faleceu entre 199 e 217 d.C. na Sicília (Itália), ou seja, fez parte do terceiro momento da história da medicina romana. Ficou conhecido como o mais talentoso médico investigativo do período romano, tendo trabalhado com anatomia médica baseado na anatomia de macacos devido a proibição de fazer em humanos. “Suas teorias dominaram e influenciaram a ciência médica por mais de um milênio” (Corrêa; Siqueira-Batista; Quintas, 2019).

Na Idade Média (476-1453) surge a religião muçulmana (séc. VII d.C.) na Arábia Saudita e seu domínio se expande por outros reinos, dentre eles a **Pérsia** (na região do atual Uzbequistão), lugar onde no período entre 980 e 1037 d.C. vivia **Avicena** (nome latino de Abu ‘Ali al-Hussein ibn ‘Abd Allah ibn al-Hassan ibn Siná, ou simplesmente Ibn Siná). Este filósofo e médico foi considerado um gênio de sua época, e teve influência da filosofia e medicina grega. Entre suas obras, as mais conhecidas e relacionadas com a saúde foram: ‘**O cânon da medicina**’ (Kitáb al-Qanún fí al-Tib) e ‘**A cura**’ (Al-Sifá). O cânon da medicina serviu de base para os estudos de medicina nas universidades europeias até o século XVII, e

¹⁷ A medicina romana possuiu três períodos principais: a) das origens até a metade do século III a.C., com influência itálica e etrusca e sua terapêutica familiar; b) do século III a.C. ao século I a.C. quando médicos gregos (homens livres, escravos e libertos) vão trabalhar no império romano e influenciam definitivamente toda a medicina romana; c) Do século I a.C. até 476 d.C. com a era das escolas (Vieira, 2009).

teve como legado a ampliação dos horizontes do conhecimento a respeito do ser humano, seja pela filosofia, ou pela medicina (Iskandar, 2011).

Em 1348 (século XIV) foram observados eventos incomuns no céu como meteoros, uma coluna de fogo que permaneceu por uma hora sobre o então palácio do papa, em Avinhão (França) e uma bola de fogo foi vista em Paris (França). A população ficou com receio, porque os astros eram entendidos como indicadores de presságios de calamidade. E, neste mesmo ano, se iniciou o primeiro e maior surto de peste negra na Europa (Tuan, 2005).

Na Idade Moderna (1453-1789) e Contemporânea (1789 aos dias atuais) os astros continuaram a ser associados como influenciadores da saúde, tanto que no século XVI e início do século XVII “os médicos preconizavam que o período da lua cheia estava repleto de diferentes riscos para o doente. A lua era ‘febrífuga, umectante e estimulante’, de acordo com Francis Bacon” (Edler, 2001, p. 151). Essa afirmação sobre a relação da lua cheia com riscos para o doente também foi mencionada por Tuan (2005).

Até o início do século XVII a saúde humana era entendida como relacionada ao ambiente, e sua base explicativa tinha relação com os textos hipocráticos, corroborada com a experiência recente das grandes navegações (1415 a 1546) (Andrade, 2000).

Na Inglaterra, o médico Thomas Sydenham (1624-1689) sistematizou os textos hipocráticos sugerindo uma **estreita relação entre certas doenças e o meio natural**. A partir dessa publicação da década de 1660 a **ideia higienista** começa a ser organizada (Abreu, 1997). No século XVIII surgiu algo que seria denominado posteriormente de **modelo assistencial sanitaria** (Teixeira, Paim, Vilasbôas, 2002)¹⁸. Este, ao demonstrar a preocupação com o vetor da febre amarela nos Estados Unidos como um grave problema ao comércio com outros países, incluiu fatores geográficos como questões atmosféricas e sociais para tentar entender e resolver o problema (Koch, 2009 *apud* Fogaça, 2018). A **concepção mecanicista**¹⁹ começou a aumentar a sua influência em detrimento da concepção hipocrática (Edler, 2001).

Na Europa do século XVIII, o **pensamento higienista** foi evidenciado. Diante da Revolução Industrial, o fator social apontado seria a precariedade da qualidade de vida (superlotação, falta de ventilação, pouca insolação nas habitações, sujeira nos logradouros,

¹⁸ De acordo com Teixeira, Paim e Vilasbôas (2002) há na atualidade, e ainda se aplica na segunda década do século XXI, a disputa dos seguintes modelos assistenciais: a) assistencial sanitaria; b) médico-assistencial privatista; e c) alternativos.

¹⁹ Na prática, essa concepção mecanicista defende que a saúde e a doença seriam explicadas exclusivamente pela interação mecânica das partes do organismo humano, deixando de lado o papel da sociedade, da cultura, da comunidade científica e da própria história (Queiroz, 1986).

excesso de trabalho e má alimentação), enquanto o fator natural mais importante seria o pântano. As epidemias eram explicadas pela emissão de vapores de doenças gerados nos pântanos que encontravam pessoas fragilizadas devido à precariedade em que viviam, dando origem à **Teoria dos Miasmas**. Essa teoria tinha influência do legado hipocrático, mas já estava relacionada à concepção mecanicista da ciência moderna (Abreu, 1997).

Esse pensamento higienista, com base na teoria dos miasmas fez surgir a **tradição das topografias médicas**. Em uma publicação em 1772, o médico naturalista Leonard Ludwin Finke, de Leipzig (Alemanha), empregou pela primeira vez o termo “Geografia médica”²⁰ (Meade & Emch, 2010; Barrozo, 2011; Ferreira, Castillo-Salgado; Ribeiro, 2017). E, em 1795, foi o primeiro autor a publicar um livro considerado como relacionado à tradição das topografias médicas. Este autor afirmou que seu livro seria uma “Geografia Geral médico-prática” e que seu único precursor fora Hipócrates (Pessoa, 1978). A partir desse momento histórico começou a se discutir o que posteriormente seria denominado de Geografia da Saúde (Ferreira, Castillo-Salgado, Ribeiro, 2017).

Ainda relacionado ao pensamento hipocrático, porém entendido como **neo-hipocratismo**, José Francisco Xavier Sigaud publicou em Paris (França), no ano de 1844, o livro “**Sobre o clima e as doenças do Brasil ou as estatísticas médicas deste Império**”. Tratava-se de uma obra sobre o período imperial brasileiro (1822-1889) que defendia uma forte correlação entre os fenômenos patológicos, o ambiente e as condições socioculturais (Sigaud, 2009). Nessa mesma linha, no ano de 1844, Alphonse Rendu foi contratado pelo Ministério da Instrução Pública da França para investigar, durante um ano, as **doenças que aconteciam com mais frequência nos habitantes locais e os migrantes europeus que haviam se fixado no Brasil**. Seu trabalho foi publicado em 1848 (Edler, 2001).

Ao lançar o livro Antropogeografia no ano de 1882, Ratzel entendia que o objeto geográfico seria o “estudo da influência que as condições naturais exercem sobre a humanidade”. Estas influências atuavam primeiro na fisiologia (somatismo) e na psicologia (caráter) dos indivíduos, e, através destes, na sociedade (Moraes, 1993).

A Segunda Guerra Mundial (1939-1945) fez surgir a necessidade de novos estudos relacionados à Geografia Médica a partir do conhecimento sobre a climatologia médica. Esta Geografia Médica se torna importante para proteger os soldados em guerra em diferentes

²⁰ Há também a informação de que o termo Geografia Médica foi de fato mencionado pela primeira vez em 1843 por J. Bourdin na França e estava relacionada à empreitada colonialista europeia (Edler, 2001; Peiter, 2005).

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

ambientes (Andrade, 2000). Essa ideia estaria ainda relacionada às concepções hipocráticas quanto aos ares.

Como disciplina, a Geografia Médica passou a ser ensinada a partir do ano de 1920 na França por Maximilien Sorre (Juarez; Estrada; Castañeda, 2016). Em 1950, Jacques May iniciou a ministração dessa mesma disciplina nos Estados Unidos da América (Meade & Emch, 2010). Essa disciplina passou a ser denominada como Geografia da Saúde e tinha sua base hipocrática ainda muito presente como legado, apesar de considerar outras influências.

Em 1947 foi publicado o livro “Fundamentos biológicos da Geografia Humana: ensaio de uma ecologia do homem” por Maximilien Sorre (1880-1962), na França. Este autor teve como principais influências o legado hipocrático e a Geografia possibilista de Vidal de La Blache. O autor estudou o enfoque geográfico da relação entre o meio ambiente e sua influência na saúde, desenvolvendo a Teoria do Complexo Patogênico (Sorre, 1955).

Nessa mesma década, foi publicado o livro “Nidalidade natural de doenças transmissíveis” por Yevgeny Nikanorovich Pavlovsky (1884-1965), na Rússia. Este autor buscou na Teoria da nidadidade natural afirmar que determinadas doenças podem se difundir devido ao desequilíbrio ecológico causado pela ação humana (Pavlovsky, 1967).

Samuel Pessoa acolheu as ideias de Max Sorre e Yevgeny Pavlovsky, e começou a pesquisar e ministrar conteúdos relacionados à disciplina de Geografia Médica aqui no Brasil (Czeresnia; Ribeiro, 2000).

Em linhas gerais, há na atualidade toda uma legislação sanitária relacionada à tradição das topografias médicas. Além disso, as estações do ano ainda são relacionadas a doenças sazonais. A vacinação contra a gripe no Brasil, por exemplo, geralmente tem sua campanha nos meses que antecedem os meses com temperaturas mais amenas. Assim, a preocupação com a qualidade da água e com o estilo de vida em cada localidade estão presentes de alguma maneira nas ações do Estado e no currículo de cursos que relacionam a saúde ao ambiente.

CARTOGRAFIA DAS DOENÇAS ENQUANTO INSTRUMENTO METODOLÓGICO DE PODER ANALÍTICO

A **cartografia das doenças** parece ter sido também uma concepção importante. Este recurso fora registrado em 1692 em um mapa de Bari (Itália) que mostrava a espacialização da **peste** e uma área que servia para a prática de isolamento para diminuir os casos, ou seja, uma **área de quarentena** (Ferreira; Castillo-Salgado, Ribeiro, 2017). No início do século XVIII o médico italiano Giovanni Maria Lancini mapeou os casos de malária e observou que esses casos estavam próximos aos pântanos. Diante desta observação **sugeri**

a **supressão dos pântanos próximos aos centros urbanos por meio de drenagem e aterros**, sendo considerado posteriormente o **precursor do saneamento ambiental**. Posteriormente, esse médico elaborou um cartograma da França no ano de 1717, o qual destacou as regiões pantanosas como suscetíveis à proliferação do mosquito vetor (Mazetto, 2008).

As grandes migrações para o Novo Mundo (Das Ilhas Britânicas para a América do Norte entre 1770 e 1890) chamaram a atenção de James Lind, que escreveu um ensaio sobre as **doenças que acometem os europeus em climas quentes**, publicado em 1718 em que também trouxe a **cartografia das doenças** (Ferreira; Castillo-Salgado; Ribeiro, 2017). Já na denominada Idade Contemporânea (com seu marco a partir da Revolução Francesa em 1789), no ano de 1798, o pesquisador Valentine Seaman, com base na **teoria miasmática**, mapeou um surto de **febre amarela** em Nova Iorque (EUA) e utilizou uma técnica em que identificou a intensidade de odores relacionada ao número de casos (Koch, 2009 apud Fogaça, 2018).

Em 1824 Alexandre Moreau de Jones (1760-1840) mapeou áreas endêmicas do **cólera** no continente asiático analisando **datas e possíveis direções de expansão da doença para o mundo**. Em 1828, na Alemanha, foi elaborado o primeiro **mapa de distribuição global das doenças**, elaborado por Friedrich Schnurrer (Ferreira; Castillo-Salgado; Ribeiro, 2017). Em 1833 Robert Baker apresentou um estudo sobre o **cólera** na cidade de Leeds, na Inglaterra, mapeando os registros de casos e delimitando por distritos, identificou que as ocorrências **estariam mais presentes nas regiões nordeste e sul desta localidade** (Mazetto, 2008). O mais famoso desse grupo de pesquisadores da área na época foi o médico e professor inglês John Snow. Seus estudos publicados desde 1841, posteriormente foram considerados um marco para a epidemiologia, para o geoprocessamento e para a Geografia Médica. Em 1854 ele publicou um estudo em que conseguiu colocar no mapa o local de residência das pessoas que tiveram **cólera** e associou aos poços que abasteciam essas pessoas em Londres. A ação a partir desse resultado foi o fechamento de poços que certamente estariam com a “água contaminada” (McLeod, 2000, *apud* Fogaça, 2018; Ferreira; Castillo-Salgado; Ribeiro, 2017). Em 1866 Edward Jarvis fez um estudo utilizando a metodologia da autocorrelação espacial entre a localização dos hospitais mentais e o aumento da utilização *per capita* desses hospitais na medida em que se está mais próximo desses locais (Santana, 2014).

A popularização da microbiologia, impulsionada pela saúde pública e as ciências sanitárias fez com que a cartografia médica entrasse em declínio e os mapas passaram a ser utilizados como ferramentas descritivas, sem poder analítico (Ferreira, Castillo-Salgado; Ribeiro, 2017).

A cartografia das doenças, apesar de ser um instrumento metodológico, teve tal poder analítico que auxiliou na tomada de decisões como foi o caso do aterro de áreas que estavam suscetíveis à malária na Itália, e ao fechamento de poços nos casos de cólera em Londres. Esse tipo de ação também é visto em trabalhos como o de Lacaz, Baruzzi e Siqueira Júnior (1972), por exemplo, e inúmeros outros que são elaborados com auxílio das metodologias e técnicas de geoprocessamento, estatística e sensoriamento remoto nas décadas mais recentes, inclusive retomando essa característica de análise espacial para tomada de decisões, como ocorreu na Pandemia da Covid-19 com geógrafos liderando planos de ação a partir da análise da difusão espacial.

Microbiologia e sua influência no distanciamento com o conhecimento geográfico

Até meados do século XIX, a principal possibilidade de causas de doenças estaria no ambiente, seja ele físico (clima, temperatura, relevo, vegetação, etc.) (Peiter, 2005) ou humano (condições de vida precária) (Abreu, 1997), perspectiva que atualmente está relacionada à Geografia da Saúde. Essa concepção prevalecia principalmente por não possuírem conhecimento, ou por não terem meios para comprovar a existência dos agentes etiológicos microbianos das doenças (Peiter, 2005).

O desenvolvimento da **microbiologia** impulsionou o direcionamento para o raciocínio de que as doenças estariam relacionadas apenas aos agentes infecciosos, fazendo com que aspectos ambientais e sociais fossem descartados dos diagnósticos (Andrade, 2000). Essa situação marcou o distanciamento do conhecimento geográfico em relação ao campo da saúde.

Após a I Guerra Mundial, a **visão unicausal**²¹ prevalecia, ao mesmo tempo em que a microbiologia alcançava ainda maior destaque. Desta forma, deixava-se de lado a ideia de que as doenças estariam no ambiente (físico ou humano) e passou-se a entender que era necessário procurar os elementos da tríade: hospedeiro-parasita-ambiente. Porém, algo nesse ambiente seria invisível e causaria um determinado quadro clínico (Rojas & Barcellos, 2002).

²¹ Essa visão unicausal e sua posterior mudança é discutida por Barata no sentido de buscar uma visão multicausal (Barata, 1990).

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

A busca por elementos invisíveis no ambiente, aliados a um hospedeiro e a um parasita contribuiu para o diagnóstico de algumas doenças que até então não tinham uma explicação aprofundada. Porém outras morbidades que seriam explicadas a partir de um ambiente físico e relacional passaram a ficar carentes de uma melhor explicação. Diante desse quadro de referência, houve um forte questionamento na concepção de cura baseada na unicausalidade e um maior espaço de discussão e aceitação de práticas alternativas, complementares e integrativas em saúde. Nesse período houve a necessidade de migrar da concepção unicausal para a multicausal, sendo uma transição apresentada pela **Teoria da História Natural das Doenças** de Hugh Rodman Leavell (1902-1976) e Edwin Gurney Clark (1906-1996), professores nos EUA (Leavell & Clark, 1976). Essa teoria foi popularizada por Maria Zélia Rouquayrol em suas várias edições do livro sobre Epidemiologia e Saúde aqui no Brasil.

PROMOÇÃO DA SAÚDE

De acordo com Buss (2003), a promoção da saúde seria uma racionalização de possibilidades ou atitudes concretas que visam tanto uma possível mudança de comportamentos individuais quanto do ambiente em que o indivíduo vivencia, tendo como foco a melhoria das condições de saúde.

A concepção da ideia da promoção da saúde teve início na Europa, no século XIX, sendo evidenciada em 1945 pelo historiador e médico Henry Sigerist, que utilizou pela primeira vez a expressão “promoção da saúde” quando definiu as quatro grandes tarefas para a medicina: promoção da saúde; prevenção da doença; restabelecimento do doente; e reabilitação (Terris apud Ferraz, 1999). A primeira vez que este termo passou a ter impacto internacional foi através da publicação “*A new perspective on the health of Canadians: a working document*” no ano de 1974, de Marc Lalonde, ministro da Saúde e do Bem-Estar do Canadá (Lalonde, 1974), fazendo com que a Organização Mundial da Saúde se engajasse, tornando-se uma emissora extremamente forte dos seus princípios e fornecendo apoio à operacionalização dessas ideias.

A promoção da saúde, junto com as práticas alternativas, complementares e integrativas em saúde estariam pautadas na **multicausalidade** e combinando com a visão holística de saúde. Esse entendimento implica em buscar muito mais do que um corpo saudável, mas também condições de vida que forneçam esse suporte. Esse entendimento foi materializado através da **Teoria da Determinação Social da Saúde** (Dahlgreen & Whitehead, 2006).

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

As concepções relacionadas à busca pela promoção da saúde culminaram em uma série de conferências internacionais que influenciaram o Brasil a se apropriar da noção da promoção da saúde, fazendo com que fossem inseridas na Constituição de 1988 (artigos 196 a 200) as bases para a criação do Sistema Único de Saúde – SUS (Brasil, 1988). A partir da criação do SUS foram elaboradas diversas leis e normas que efetivaram essas ideias. Com base nessa perspectiva são vários os trabalhos que conseguem realizar análises relacionadas à saúde utilizando-se o conhecimento geográfico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este texto teve como objetivo investigar algumas concepções espaço-temporais que influenciaram na forma como se lida com ações para cura de morbidades no Brasil. Dentre as várias concepções encontradas, percebeu-se que, ao longo do tempo, a medicina dita ‘científica’ buscou se desenvolver distanciando-se da religiosidade inerente aos povos que foram contribuindo para o seu desenvolvimento, enquanto as práticas alternativas, complementares e integrativas, têm um histórico mais recente quanto a esse distanciamento, estando mais próximo de suas culturas originais.

As concepções que comandaram as artes da cura, e influenciaram de alguma maneira no Brasil, estiveram baseadas na concepção hipocrática, mecanicista e unicausal, ou holística e multicausal. O saber hipocrático ainda tem grande influência tanto nas ações do dia a dia quanto nas políticas públicas no Brasil.

Fez-se um recorte nas contribuições externas até o momento em que essas contribuições passaram a ser efetivadas no Brasil; portanto muito ficou para ser trabalhado em textos futuros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABBAGNANO, N. **Dicionário de Filosofia**. Tradução de Alfredo Bosi e Ivone Castilho Benedetti. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2012. 1210 p.
- ABREU, M. A. Pensando a cidade no Brasil do passado. *In*: SILVA, José Borzacchiello da; COSTA, Maria Clélia Lustosa; DANTAS, Eustógio Wanderley C. (org.). **A cidade e o urbano**: temas para debates. Fortaleza: UFC, 1997. p. 27-52.
- ANDRADE, M. E. B. Geografia Médica: origem e evolução. *In*: BARATA, R. B.; BRICEÑO-LEON, R. (org.). **Doenças endêmicas**: abordagens sociais, culturais e comportamentais. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2000. p. 151-166.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

AZEVEDO, R. L. de. **Datação por termoluminescência de cerâmicas do Sítio Arqueológico Aldeia do Carlos (PI)**. 2011. 53 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologias Energéticas e Nucleares) – Departamento de Energia Nuclear, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2011. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/9547/1/arquivo2710_1.pdf. Acesso em: 20 mar. 2024.

BARATA, R. C. B. **A historicidade do conceito de causa**. 2. ed. Rio de Janeiro. ENSP/ABRASCO, 1990. (Epidemiologia 1: textos de apoio).

BARROZO, L. V. Técnicas de Geografia da Saúde. *In*: VENTURI, L. A. B. (org.). **Geografia: práticas de campo, laboratório e Sala de aula**. São Paulo: Editora Sarandi, 2011. p. 287-308.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Casa Civil da Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 16 mar. 2024.

BRASIL. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS – PNPIC/SUS**. Brasília – DF: Ministério da Saúde/Secretaria da Atenção à Saúde/Departamento de Atenção Básica 2006, 21 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0971_03_05_2006.html. Acesso em: 20 fev. 2024.

BUDGE, E. A. Wallis (tradução para o inglês). **O livro dos mortos do antigo Egito**. 6. ed. Tradução para o português de Marcos Malvezzi. São Paulo: Madras, 2023. 158 p.

BUSS, P. M. Uma introdução ao conceito de promoção da saúde. *In*: CZERESNIA, D.; FREITAS, C. M. (org.). **Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003. 176 p.

CAIRUS, H. F. Ares, águas e lugares. *In*: CAIRUS, H. F.; RIBEIRO JÚNIOR, W. A. **Textos hipocráticos: o doente, o médico e a doença**. Rio de Janeiro – RJ: Editora Fiocruz, 2005. 252 p. (Coleção História e Saúde).

CERQUEIRA, F. V. Uma antropologia histórica da Grécia antiga: Gernet e a reinvenção durkheimiana dos estudos helênicos. *Belo Horizonte – MG. Clássica – revista brasileira de estudos clássicos*, v. 32, n. 2, 2019, p. 69-90. Sociedade Brasileira de Estudos Clássicos. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/6017/601770920004.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2024.

CHALLONER, J. **1001 invenções que mudaram o mundo**. Tradução Carolina Alfaro, Pedro Jorgensen, Paulo Polzonoff Júnior. Rio de Janeiro: Sextante, 2010. 938 p.

CORREA, A. D.; SIQUEIRA-BATISTA, R.; QUINTAS, L. E. M. Similia Similibus Curentur: notação histórica da medicina homeopática. **Revista de Assistência Médica Brasileira**. São Paulo, v. 43, n. 4, p. 347-351. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/GhtnYy3bScPkDzMKn6dh4xF/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 mar. 2024.

CZERESNIA, D.; RIBEIRO, A. M. O conceito de espaço em epidemiologia: uma interpretação histórica e epistemológica. *In*: **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, 2000. p. 595-617. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/nWtDN3D3rTd87bHnwX55fSK/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 mar. 2024.

DAHLGREN, G.; WHITEHEAD, M. **European Strategies for tackling social inequities in health: levelling up part. 2**. Denmark: WHO, 2006. 149 p. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/107791/89384?sequence=1>. Acesso em: 10 mar. 2024.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

DAMIÃO NETO, A. Medicina e lógica na Índia Antiga: a ontologia e a epistemologia nos primórdios da medicina Âyurveda. **Revista Mundo Antigo**, ano 2, v. 2, n. 1, junho de 2013. Disponível em: <http://www.nehmaat.uff.br/revista/2013-1/artigo07-2013-1.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2024.

EDLER, F. C. De olho no Brasil: a geografia médica e a viagem de Alphonse Rendu. **Revista História, ciências, saúde** – Manguinhos, v. VIII (suplemento), p. 925-943, 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/dG8J3P3WtjMMwNwfMh9Jw3r/>. Acesso em: 05 mar. 2024.

FERRAZ, Sônia Terra. **Cidades saudáveis: uma urbanidade para 2000**. Brasília: Paralelo 15, 1999. 102 p.

FERREIRA, T. C.; CASTILLO-SALGADO, C.; RIBEIRO, H. Geografia da Saúde e utilização de tecnologias de geoprocessamento. *In*: RIBEIRO, H. (org.). **Geoprocessamento e saúde: muito além de mapas**. Barueri: Manole, 2017. p. 1-29.

FOGAÇA, T. K. **Geografia da Saúde**. Curitiba – PR: Intersaberes, 2018. 251 p.

FOULCAULT, M. **A ordem do discurso: aula inaugural no Collège de France**, pronunciada em 2 de dezembro de 1970. Tradução de Laura Fraga de Almeida Sampaio. 24. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2014. 74 p.

ISKANDAR, J. I. **Compreender Al-fárabi e Avicena**. Petrópolis: Vozes, 2011. 132 p.

JUAREZ, M. V. S.; ESTRADA, E. M. R.; CASTAÑEDA, G. S. Geografía de la salud: antecedentes, aspectos teóricos y perspectivas. *In*: OLIVEIRA, J. A.; SOUZA, G. A. **Geografia da saúde: ambientes e sujeitos sociais no mundo globalizado**. Manaus: EDUA, 2016. p. 95-128.

LACAZ, C. S.; BARUZZI, R. G.; SIQUEIRA JÚNIOR, W. **Introdução à Geografia Médica do Brasil**. São Paulo: Edgar Blücher. 1972. 568 p.

LALONDE, M. **A new perspective on the health of Canadians: a working document**. Ottawa: Minister of National Health and Welfare, 1974. Disponível em: <https://www.phac-aspc.gc.ca/ph-sp/pdf/perspect-eng.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2024.

LEAVEL, H.; CLARK, E. G. **Medicina preventiva**. Tradução de Maria Cecília Ferro Donnangelo, Moisés Goldbaum e Uraci Simões Ramos. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1976. 744 p.

MACHADO, A. R. W. C. P. **Anatomia e farmácia na medicina tradicional chinesa: uma história de 6000 anos**. 2015. 88 f. Dissertação (Escola de Ciências e Tecnologias da Saúde) – Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, 2015. Disponível em: <https://recil.ensinulusofona.pt/bitstream/10437/6845/1/Tese-%20Rita%20Pimenta%20Machado-%20final.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2024.

MAGALDI, G. **Curso de fitoterapia chinesa e brasileira: módulos I e II**. Campina Grande: Vivace, 2014, 80 p.

MARQUES, V. R. B. Medicinas secretas: magia e ciência no Brasil Setecentista. *In*: CHALHOUB, S.; MARQUES, V. R. B.; SAMPAIO, G. R.; GALVÃO SOBRINHO, C. R. (org.). **Artes e ofícios de curar no Brasil: capítulos de história social**. Campinas: Editora da UNICAMP, 2003. p. 163-195.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

MAZETTO, F. A. P. Pioneiros da Geografia da Saúde: séculos XVIII, XIX e XX. *In*: BARCELLOS, C. (org.). **A Geografia e o contexto dos problemas de saúde**. Rio de Janeiro: ABRASCO, 2008. p. 17-33. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/60290/va_Christovam_Barcellos_EPSJV_2008.pdf?sequence=2&isAllowed=y. Acesso em: 20 mar. 2024.

MEADE, M. S.; EMCH, M. **Medical Geography**. 3. ed. New York/ London: The Guilford Press. 2010. 498 p.

MELO, V. R. B. T. Construção de uma história da Medicina Japonesa pela perspectiva de Yû Fijikawa e Toyô Yamawaki. **Revista Faces da História**, Assis, v. 9, n. 1, p. 352-366. 2022. Disponível em: <https://seer.assis.unesp.br/index.php/facesdahistoria/article/view/2133/1965>. Acesso em: 15 mar. 2024.

MORAES, A. C. R. **Geografia: pequena história crítica**. 12. ed. São Paulo: Hucitec, 1993. 129 p.

MOTA, P. M. R.; BARROS, N. F. A aplicação de técnicas de imposição de mãos no estresse-ansiedade: revisão sistemática da literatura. **Caderno de Terapias ocupacionais – UFSCAR**. São Carlos, v. 23, n. 2, p. 381-392, 2015. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/biblio-859377>. Acesso em: 5 fev. 2024.

PAVLOVSKY, Y. N. **Natural nidity of transmissible diseases**. Moscow: Academician Y. N. Pavlovsky, 1967. 229 p.

PEITER, P. **Geografia da Saúde na Faixa de Fronteira Continental do Brasil na passagem do milênio**. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <http://www.retis.igeo.ufrj.br/wp-content/uploads/2011/07/2006-geografia-da-saude-na-faixa-PCP.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2024.

PEREIRA, M. P. B. **Comunidades pobres urbanas da cidade do Recife e políticas públicas: como a interação das ações do governo e práticas cotidianas da comunidade está viabilizando uma melhoria das condições de saúde**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2001. Disponível em: https://www.prosaudegeo.com.br/_files/ugd/e4bfdf_74773bcd000544c1849df67b49e45082.pdf. Acesso em: 8 mar. 2024.

PEREIRA, M. P. B. Geografia da Saúde por dentro e por fora da Geografia. **Revista Hygeia**, Uberlândia – MG, v. 17, p. 121-132, 2021. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/58055/31691>. Acesso em: 10 mar. 2024 (a).

PEREIRA, M. P. B. X Simpósio Nacional de Geografia da Saúde: uma visão geral das instituições envolvidas e locais representados nos trabalhos aprovados. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISA E ENSINO EM CIÊNCIAS, 6, 2021, Campina Grande. **Anais [...]**. Campina Grande: UEPB, 2021, p. 1-12. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/76921>. Acesso em: 5 mar. 2024. (b).

PESSOA, S. **Ensaio médico-sociais**. São Paulo: CEBES-HUCITEC, 1978. 380 p.

QUEIROZ, M. S. O paradigma mecanicista da medicina ocidental moderna: uma perspectiva antropológica. **Revista Saúde Pública**. São Paulo, v. 20, n. 4, p. 309-317, 1986. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/YvDPzbcHNkHIGQz3wMWcKcZn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 mar. 2024.

RIBEIRO JÚNIOR, W. A. Hipócrates de Cós. *In*: CAIRUS, H. F.; RIBEIRO JÚNIOR, W. A. **Textos hipocráticos: o doente, o médico e a doença**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005. 252 p.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

ROJAS, L. I.; BARCELLOS, C. Geografía y salud en América Latina: tendencias y prioridades. *In: ENCONTRO DOS GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA*, 9, 2002. México. **Anais** [...]. México, 2002. p. 1-6.

SANTANA, P. **Introdução à Geografia da Saúde: território, saúde e bem estar**. Coimbra: Coimbra University Press, 2014, 192 p. Disponível em: <https://ucdigitalis.uc.pt/pombalina/item/53843>. Acesso em: 27 mar. 2024.

SANTOS, M. **A natureza do espaço**. Técnica e tempo. Razão e emoção. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006. 260 p.

SIGAUD, J. F. X. **Do clima e das doenças do Brasil ou estatística médica deste império**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009. 434 p. (Coleção História e Saúde; clássicos e Fontes).

SILVA, J. M. A medicina na mesopotâmia antiga (1ª parte). **Acta Médica Portugal**, 2009, n. 22, p. 841-854. Disponível em: https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/990/1/21334_1646-0758_2009_841-854.pdf_1parte.pdf. Acesso em: 13 mar. 2024.

SOHISTORIA. **Divisão dos períodos da história**. 2019. Disponível em: <https://www.sohistoria.com.br/ef2/periodoshist/index.php>. Acesso em: 1 mar. 2024.

SORRE, M. **Fundamentos biológicos de la geografia humana: ensayo de una ecología del hombre**. Provenza – Barcelona: Editorial Juventud, AS. 1955. 337 p.

TEIXEIRA, C. F.; PAIM, J. S.; VILASBÔAS, A. L. SUS, modelos assistenciais e vigilância da saúde. *In: TEIXEIRA, C. F.; PAIM, J. S.; VILASBÔAS, A. L. Promoção e vigilância da saúde*. Salvador: Instituto de Saúde Coletiva, 2002. p. 23-57.

TONIOL, R. Cortina de fumaça: terapias alternativas/complementares além da Nova Era. **Rever**, ano 6, n. 2, p. 31-54, mai-ago, 2016. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/rever/article/view/29281>. Acesso em: 25 fev. 2024.

TUAN, Y. **Paisagens do medo**. São Paulo: UNESP, 2005. 245 p.

UFMG. **Uma breve história da escrita**. Minas Gerais: Espaço do conhecimento UFMG, 2010. Disponível em: <https://www.ufmg.br/espacodoconhecimento/historia-escrita/>. Acesso em: 20 fev. 2024.

VIEIRA, A. T. B. Origens da medicina romana na história natural, de Plínio o velho. **Revista Archaí**: revista de estudos sobre as origens do pensamento ocidental, n. 3, p. 31-43, jul. 2009. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5861/586161958003.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2024.

CAPÍTULO 5

A IMPORTÂNCIA DO TERRITÓRIO PARA A INVESTIGAÇÃO DO PROCESSO SAÚDE-DOENÇA

Pedro Henrique ROCHA

Maurício MONKEN

RESUMO

Considerando o território um conceito fundamental para a produção do pensamento geográfico e, simultaneamente, um conceito relevante para a discussão, construção e estruturação do sistema de saúde brasileiro, apresenta-se com este trabalho, uma análise sobre as formas de utilização do conceito de território para a investigação do processo saúde-doença no Brasil, e as relações entre os pensamentos geográfico e sanitário. Destacando, ainda, a posição do pesquisador frente a multiplicidade de interpretações e conflitos decorrentes, debruçamo-nos sobre a proposta de territorialização em saúde para indicar uma das perspectivas de abordagens que se liga à via ambiental/social de análise das situações de saúde e se alia às políticas da atenção primária, promoção da saúde e vigilância em saúde.

INTRODUÇÃO

Conforme abordado em trabalhos anteriores de Gondim; Monken (2017, 2018) e Monken *et al.* (2008), a complexidade das questões que envolvem o “pensar saúde” como um conceito definido no contexto histórico de determinada sociedade, num dado momento de seu desenvolvimento, faz emergir diferentes dimensões possíveis para produzir análises, como em relação às condições de habitação, trabalho, renda, educação, transporte, lazer, alimentação, doenças, acesso à posse da terra, vigilância, promoção de saúde e organização de serviços, entre outros. Assim, diversos conhecimentos deveriam ser convocados a colaborar com a compreensão da realidade.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

É por meio dessa necessidade de entender como a realidade se apresenta e a constante tentativa de fazer valer “a saúde como um direito de todos e dever do Estado”, conforme previsto no Art. 196 da Constituição, que interpretamos o movimento de aproximação dos campos da saúde pública e coletiva com a Geografia.

Entendemos que esse movimento se justifica a partir da percepção dos pensadores em saúde (e dos pensadores em Geografia) que, para compreender a saúde e a doença, tanto no âmbito individual, quanto no coletivo, é necessário localizar pessoas, grupos e eventos em um determinado ponto no tempo e em um determinado ponto do espaço. Sendo assim, conceitos tradicionais da Geografia como espaço geográfico, território, lugar e ambiente são trazidos à baila nos estudos de saúde pública e coletiva para as análises de situação de saúde e, conseqüentemente, de organização dos serviços, pois, por meio deles, é possível demarcar “o ponto no espaço” e investigar a realidade para intervir sobre o(s) problema(s).

Dessa maneira, um caminho relacional vem se estruturando entre esses saberes há, no mínimo, 40 anos (Gondim, 2011; Rocha, 2023) e, com isso, podemos considerar essa interface científica como uma das responsáveis pela estruturação do Sistema Único de Saúde (SUS). Afinal, por meio dela produzem-se diagnósticos sanitários, organizam-se serviços e estruturam-se políticas públicas, além de ser um claro exemplo de aplicação de princípios doutrinários (como a universalidade, a equidade e a integralidade, em seus diferentes graus de aplicação), e de princípios organizacionais/operativos (como a regionalização e a participação social, em seus diferentes graus de aplicação) do SUS.

A questão territorial surge, nesse mesmo sentido, como um indicativo dessa longa relação entre os conhecimentos geográficos e sanitaristas, e como uma representação da multiplicidade de abordagens que se pode construir na busca pela compreensão da realidade. Isto, para nós, representa a importância do conceito para a investigação do processo saúde-doença no Brasil. É, então, por esses pressupostos que estruturamos o presente texto, e buscamos apresentar, nas próximas páginas, uma discussão que vise indicar a importância do território para as investigações em saúde pela via teórica, pela organização dos serviços, e pela análise de situação de saúde.

GEOGRAFIA E SAÚDE PÚBLICA E COLETIVA: A MULTIPLICIDADE DO TERRITÓRIO COMO A PONTE ENTRE OS CONHECIMENTOS

Para iniciar a discussão, reforçamos que, nas formulações sanitaristas, a questão territorial é produzida a partir não só do próprio conceito de território, mas também do seu conceito derivado: territorialização. Entendemos que, para os objetivos desse trabalho, a

territorialização deva assumir maior protagonismo no direcionamento do debate. Porém, para buscar definir territorialização é necessário explicitar a historicidade do conceito de território e trabalhá-lo a partir da tríade conceitual território-territorialidade-territorialização.

De acordo com Haesbaert (2010, 2011, 2016), o termo território tem sua origem no latim *territorium* e nasce com uma dupla conotação, material e simbólica, visto que etimologicamente revela-se tão próximo de *terra-territorium* quanto de *terreo-terror* (terror, aterrorizar). Por isso, teria relação direta com a dominação (jurídico-política), já que se liga à terra e à inspiração do medo, do terror – em especial para que aqueles que, subjugados à dominação, tornam-se aliados da terra ou são impedidos de entrar no *territorium*. Por outro lado, também podemos dizer que essa relação “para aqueles que têm o privilégio de plenamente usufruí-lo, o território pode inspirar a identificação (positiva) e a efetiva ‘apropriação’” (Haesbaert, 2010, p. 20).

Ainda que a origem etimológica do conceito revele a dominação (e, consequentemente, o poder) como um dos elementos fundamentais do conceito, também abre portas para indicar uma origem atrelada à Biologia (Moraes, 1989) e o seu desenvolvimento por diversos outros campos como a Antropologia, a Sociologia, a Ciência Política, a Ecologia, entre outros (Haesbaert, 2016; Monken *et al.*, 2008). Ou seja, ainda que seja um pilar da Geografia, o território nunca foi exclusivo do conhecimento geográfico. Mas, é a partir do conhecimento geográfico que vemos se desenvolver três matrizes de leitura: 1. a matriz materialista, a qual ainda se subdivide em outras três concepções de território – i. naturalista, ii. econômica e iii. política; 2. a matriz idealista; 3. a matriz integradora (Haesbaert, 2010, 2011, 2016).

A partir da dissecação dos usos, apropriações e interpretações das geógrafas e dos geógrafos elaborada por Haesbaert e difundida pela Geografia, evidencia-se que o território é um conceito em disputa dentro da própria ciência geográfica, chegando, inclusive, a ser considerado por alguns como categoria e não conceito. De todo modo, ainda que haja um relativo consenso de que o mesmo signifique uma porção do espaço delimitada pelas relações sociais e de poder, entendemos que é a posição do pesquisador que define os rumos da abordagem (Rocha, 2023).

Virando o olhar para a saúde pública e coletiva, percebemos que a multiplicidade de interpretações também é o elemento que nos permite compreender a posição que o território tem para o conhecimento sanitário. Afinal, a saúde pública e coletiva buscou a Geografia, na década de 1980, em meio ao bojo da conjuntura política de reivindicações sociais por

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

melhores condições de vida, pois havia (e ainda há) a necessidade de discutir a construção/organização do SUS pelas vias do Estado brasileiro (Gondim, 2011). E, lembrando Carlos Walter Porto-Gonçalves (2020, 2021), um dos princípios do conhecimento geográfico é a organização do espaço.

Portanto, a justificativa para o movimento de aproximação entre as ciências ocorre pela percepção de que há múltiplas formas de se interpretar o território, do entendimento que a posição do pesquisador é o que define os rumos da abordagem, da noção de que a abordagem territorial vinculada ao Estado (conforme apontam as leituras vinculadas a Ratzel) pode ser utilizada como uma forma de organizar os serviços de saúde no espaço nacional, o que torna os pensamentos e debates sanitaristas uma realidade.

Da mesma forma, a partir do entendimento de território pela perspectiva simbólica e cultural, ergue-se uma interpretação do mesmo como uma forma de auxiliar o conhecimento do cotidiano e das relações interpessoais, e conduzir o pesquisador ao entendimento diferenciado dos usos do território, das ações e das formas geográficas que podem revelar contextos vulneráveis para a saúde e, com isso, contribuir para a tomada de decisão (Monken, 2003).

Compreende-se, com isso, que os vínculos entre saúde pública e coletiva com a Geografia estão tão estabelecidos, que é possível elaborar uma síntese sobre os diferentes sentidos de território para o pensamento sanitarista, a partir do contato com a Geografia (figura a seguir), como criado por Gondim (2011), e adaptar uma tabela clássica de Haesbaert e Limonad (2007) sobre as dimensões de usos e interpretações do território pela Geografia, para incluir uma “dimensão sanitária” (quadro a seguir), como elaborado por Gondim e Monken (2017).

O TERRITÓRIO COMO BASE DO PENSAR SAÚDE NO CONTEXTO BRASILEIRO

Se retornarmos à história do pensamento geográfico (e do pensamento sanitarista) veremos que desde o final da Idade Média (500-1500 d.C.), o território é usado e apropriado para organizar ações e serviços de saúde. É bem verdade que hoje há uma vasta bibliografia que versa sobre a temática – e uma bibliografia que não necessariamente aborda a questão pela via territorial, e, sim, pela via espacial; mas como entendemos que o território é espaço geográfico por corresponder a um recorte do espaço (Rocha, 2023), essa diferença de abordagem não se faz relevante – e pode ser exemplificada, entre outros, pelos trabalhos de Guimarães (2015), Guimarães; Pickenhayn; Lima (2014), Monken *et al.* (2008), Gondim;

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

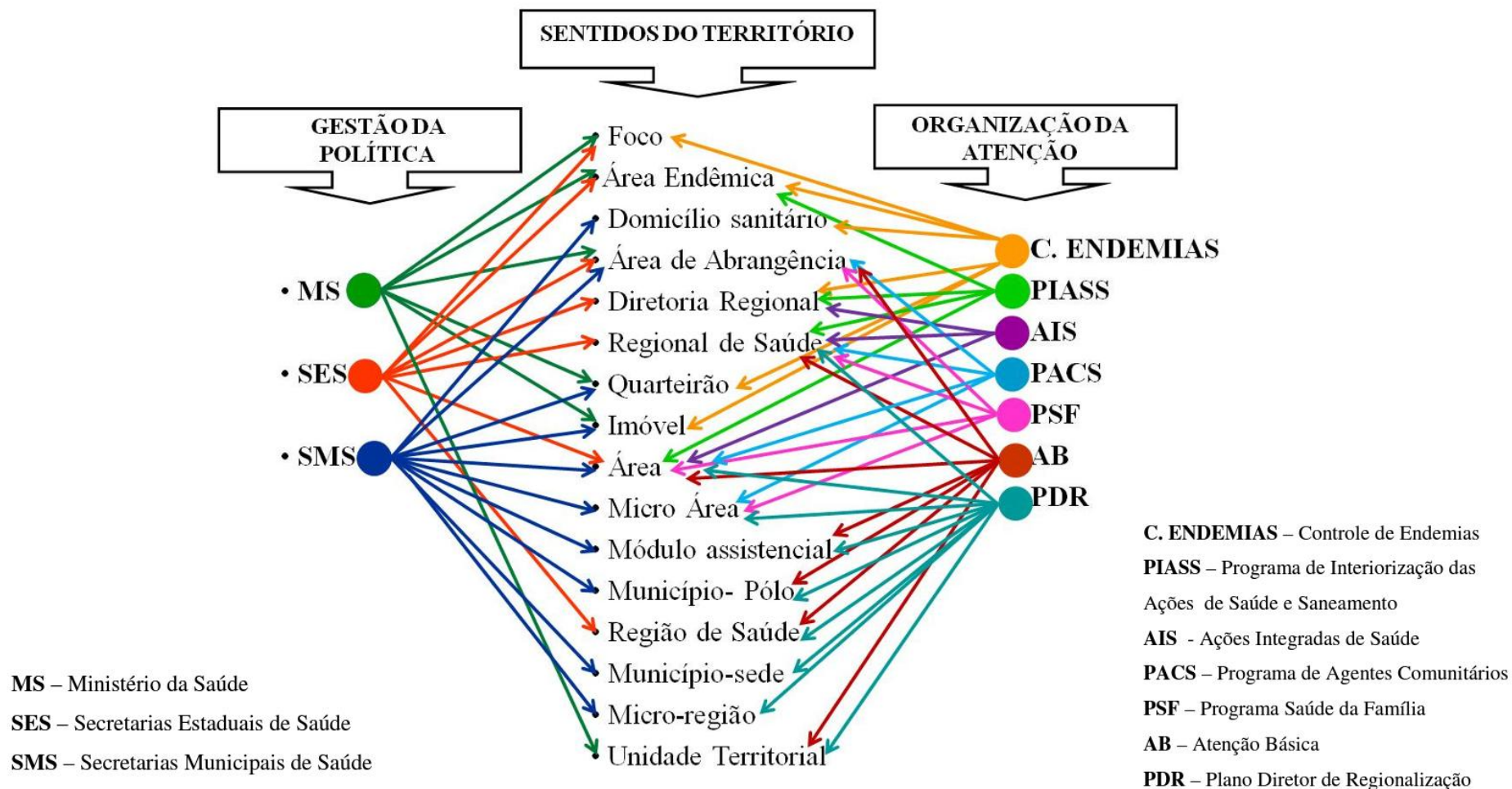
Monken (2017; 2018), Rocha (2021), Batistella (2007), Dutra (2011), Scliar (2007), Sabroza (2005), Foucault (2021), Santos (2010), Junqueira (2009), Rosen (1994) etc.

Quadro - Território: principais dimensões, conceitos, territorialização, perspectiva geográfica e conceitos associados.

Conceito de Território	Territorialização		Perspectiva Geográfica	Conceito Associado
	Principais agentes/atores	Principais vetores		
Dimensão jurídico-política – majoritária no uso geral, inclusive na Geografia				
Espaço delimitado e controlado, onde se exerce poder, em especial, de caráter estatal.	Estado-nação; diferentes organizações políticas.	Relações de dominação; política e regulação.	Geografia Política e Geopolítica.	<ul style="list-style-type: none"> • Estado-nação; • Fronteiras; • Políticas de Jurisdição; • Limites políticos-administrativos.
Dimensão cultural ou simbólica – pouco percebida pelo Estado, mas reconhecida pela população				
Processo de apropriação do espaço por pessoas e grupos, por meio da subjetividade ou da identidade social.	Pessoas; grupos étnicos-culturais.	Relações de identificação cultural e espacial; vínculo.	Geografia Humanística ou Geografia Cultural.	<ul style="list-style-type: none"> • Lugar; • Cotidiano; • Identidade social; • Cultura.
Dimensão econômica – minoritária no uso geral, de cunho economicista				
(Des)territorialização, produto espacial do embate entre classes sociais e da relação capital-trabalho.	Empresas capitalistas; trabalhadores.	Relações sociais de produção.	Geografia Econômica.	<ul style="list-style-type: none"> • Divisão territorial do trabalho; • Classe social; • Relações de produção.
Dimensão ambiental – atualmente difundida em função do uso predatório dos recursos naturais				
Meio ambiente, habitat, ecossistema, objetos naturais. Natureza, energia vital a ser preservada.	Ser humano, outros seres vivos e elementos vitais (ar, água e solo).	Relações de preservação, equilíbrio entre o homem e o meio.	Geografia Física e Geografia Ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> • Ecologia; • Ambientalismo; • Sustentabilidade; • Desenvolvimento sustentável.
Dimensão sanitária – referida aos determinantes sociais do processo saúde-doença				
Espaço de produção social da saúde, de interação da população com fixos e fluxos.	Indivíduo, grupo, família, sociedade e população.	Riscos, causas e danos, decorrentes de relações de produção e consumo.	Geografia da Saúde e Geografia Médica.	<ul style="list-style-type: none"> • Condições de vida; • Situação de saúde; • Salubridade; • Higiene.

Fonte: Gondim e Monken, 2017.

Figura - Relações territoriais de poder na organização da atenção e os sentidos do território (1986-2006).



Fonte: Gondim, 2011.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

A partir de todas as narrativas desenvolvidas, observamos, entre tantas coisas, a criação de áreas destinadas à criação e matança de animais, de lançamento de excretas humanas, de acumulação de lixo, de canalização de esgotos e de água para banhos públicos, para os mercados, para os cemitérios, para os hospitais, para residência de parte da população etc. Contudo, optamos por construir a nossa abordagem tendo como o ponto de partida o século XX, pois:

No Brasil, desde o início do século XX, o território é reconhecido pelo Estado como espaço produtor de desequilíbrio entre o homem e o ambiente, e, conseqüentemente, de doenças e mortes, desencadeando uma série de ações de saúde para os âmbitos individual (vacinação e profilaxia de algumas doenças) e coletivo (saneamento e embelezamento das cidades) (Gondim; Monken, 2017, p. 31).

O reconhecimento brasileiro no início do século passado ocorre sobretudo pela influência do Relatório Dawson produzido em 1920, na Inglaterra, a partir dos primeiros movimentos de regionalização que usavam as bases territorial e demográfica para a definição da área de abrangência de hospitais, e para a coordenação de unidades de saúde e dispensários para provisão unificada de cuidado²². De acordo com Kuschnir e Chorny (2010), é através desse relatório que inaugura-se um modelo de organização dos serviços e sistemas de saúde baseado em um conjunto de elementos a fim de coordenar as ações em saúde, como: a definição de níveis de atenção, porta de entrada, vínculo, referência e coordenação pela atenção primária; e a utilização de mecanismos de integração, como os sistemas de informação, de transportes e de mercadoria.

Na Inglaterra, por exemplo, a oferta de atenção médica foi organizada em níveis crescentes de cuidado e tecnologia expressada por:

- a) os centros de apoio primários – localizados em vilas, com visitas domiciliares, e considerado a porta de entrada para o sistema;
- b) os centros de atenção secundária especializada – localizados em cidades maiores, vinculado ao fluxo de pessoas, mercadorias e transporte;
- c) o hospital de referência – o centro articulador dos demais níveis da rede de centros de saúde (Kuschnir; Chorny, 2010).

Quando avançamos no tempo e chegamos a 1978, na “Conferência Internacional sobre Cuidados Primários à Saúde”, realizada em Alma-Ata, URSS, sob coordenação da

²² De acordo com Giovanella e Mendonça (2012) e Levcovitz e Couto (2018), essas proposições não foram imediatamente implementadas por conta da pressão exercida pela corporação médica, mas alguns anos depois, a partir do Plano Beveridge (1942), tornaram-se política pública e base do modelo de saúde pública na Inglaterra.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Organização Mundial da Saúde/OMS e do Fundo das Nações Unidas para Infância/UNICEF, percebemos que o modelo dawsoniano ganha ainda mais relevância, pois as proposições do relatório foram alçadas em conjunto com as condições materiais da existência humana e as questões de saúde-doença como recomendações-base para o enfrentamento das desigualdades sociais entre os povos e a melhoria das condições de vida das populações (Giovanella; Mendonça, 2012; Gondim; Monken, 2018; Levcovitz; Couto, 2018). Isso, inclusive, ocasionou críticas, pois a operacionalização horizontal das metas definidas no evento desconheceu diferenças importantes entre os sistemas nacionais de saúde, desenhando cenários distintos como a facilidade de implantação das recomendações nos países centrais por conta da existência de condições materiais e organizacionais prévias e da dificuldade dos países periféricos, devido às amarras estruturais do capitalismo que impõem uma condição de dependência de recursos e de processos indutores anteriores para a plena implementação das políticas (Gondim; Monken, 2018).

Vale destacar, também, que a discussão apresentada em Alma-Ata tinha como base o crescimento que a medicina social vinha tendo em algumas partes do mundo nos anos anteriores (destacamos a Europa e a América Latina) e pelas repercussões dos debates que relacionavam os problemas sociais com os problemas de saúde (Buss; Pellegrini Filho, 2007; Giovanella; Mendonça, 2012; Levcovitz; Couto, 2018; Osmo; Schraiber, 2015).

Ao retornar à escala brasileira percebemos que a influência das propostas de Alma-Ata/Atenção Primária resultou em um

[...] processo de territorialização da organização de serviços de saúde pautada em centros de saúde com atendimento local, ação integral e permanente; ênfase em educação sanitária e promoção da saúde; equipe multiprofissional; práticas sanitárias desenvolvidas por visitantes de saúde, articuladas e coordenadas, permanentemente, por profissionais vinculados à pesquisa e ao ensino em saúde (Gondim; Monken, 2018, p. 152–153).

E que

[...] várias ações de saúde realizadas no Brasil no período 1920-1980 podem ser classificadas de APS e de territorialização dos serviços de saúde incipientes, como as ações oferecidas pela Fundação Serviços Especiais de Saúde Pública (FSESP), principalmente no Norte e Nordeste do país, organizadas em redes de unidades de saúde de diferentes complexidades tecnológicas e em base territorial; a expansão de centros de saúde vinculados às secretarias estaduais predominantemente com ações de atenção materno-infantil e de saúde pública para controle de endemias; e o uso de visitantes sanitários circunscritos a determinado recorte geográfico-demográfico (Gondim; Monken, 2018, p. 153).

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Com o movimento da reforma sanitária brasileira, a relação território-saúde ganhou ainda mais relevância. Pensando a partir da atenção primária, podemos elaborar um caminho com pelo menos 9 (nove) etapas, o qual seria composto por:

1. *Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento (Piass)*, de 1976, proposta pioneira na organização dos serviços pela base territorial, que tinha como objetivo criar uma estrutura básica de saúde para os municípios de pequeno porte, utilizando pessoal de nível auxiliar e da própria comunidade.
2. *Plano de ação do Conselho Nacional de Administração da Saúde Previdenciária (Conasp)*, elaborado nos anos 1980, tinha como ênfase a assistência ambulatorial e a integração das instituições em seus diferentes níveis hierárquicos (municipal, estadual, federal) num sistema hierarquizado e regionalizado. Foi por meio desse plano que se implantou as Ações Integradas de Saúde (AIS), consideradas uma estratégia de alta importância para o processo de descentralização da saúde – lembrando que esse período corresponde ao bojo das discussões sobre o SUS.
3. *Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde (SUDS)*, modelo transitório e precedente ao SUS, o qual destacou a necessidade de definir recortes territoriais específicos para a gestão dos sistemas e dos serviços municipais de saúde.
4. *Constituição de 1988 e Leis Orgânicas da Saúde (Lei 8.080/90 e Lei 8.142/90)*, responsáveis por reafirmar a importância do espaço (e do território, por consequência) como uma dimensão estratégica para a análise e compreensão do processo saúde-doença, para a organização das redes de serviço e da oferta do cuidado, assim como o elemento a promover a participação da comunidade na gestão do sistema.
5. Os *programas de Agente Comunitário de Saúde (PACS)* e *Saúde da Família (PSF)*, por consolidarem um contato real entre a comunidade e o sistema de saúde a partir das ações de visita domiciliar, registro, acompanhamento e mobilização da comunidade a partir de recortes territoriais para a atuação do agente comunitário de saúde (ACS) e da equipe de Saúde da Família. Com a evolução para a *Estratégia Saúde da Família* (a partir de 2006) alcançou um nível ainda maior de integração destas ações com outros setores do SUS.
6. *Normas Operacionais Básicas (NOB 1991, 1992, 1993)*, consideradas outro exemplo de representação legal da relação território-saúde por conta dos apontamentos de elementos necessários para a efetivação da descentralização, da municipalização e da regionalização da saúde.
7. *Pacto de Gestão*, promulgado em 2006, indica uma retomada das bases territoriais no SUS e da definição da territorialização como um dos pressupostos a serem considerados pelos gestores para a eleição de critérios para a definição da espacialidade regional. Nessa direção, a própria definição de região de saúde é um exemplo da retomada das bases territoriais, assim como da sobreposição de conceitos geográficos na definição dos recortes espaciais, pois é apresentada como “recortes territoriais inseridos em um espaço geográfico contínuo, identificadas pelos gestores municipais e estaduais a partir de identidades culturais, econômicas e sociais, de redes de comunicação e infraestrutura de transportes compartilhados pelo território” (BRASIL, 2006).

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

8. *Política Nacional de Atenção Básica (PNAB)*, também de 2006, é a responsável por consolidar o território no processo de trabalho das equipes de Saúde da Família, bem como as delimitações de áreas de atuação da equipe e de cada ACS, por organizar as redes de atenção, a pactuação e a negociação de ações e de financiamento.
9. *Decreto n. 7.208 de 2011*, que endossa a regionalização como um espaço essencial para a produção de equidade entre os entes federativos, e ressalta, à baila, o papel do território na definição das regiões.

Se expandirmos ainda mais o nosso olhar para as políticas em saúde, ainda teremos que abordar: os *Distritos Sanitários*, unidades/módulos de organização espacial do sistema de saúde discutidos e implantados nos anos de 1980 e 1990, e criados a partir de um recorte populacional que tentou abarcar em si uma rede de serviços de saúde com perfil tecnológico adequado às características epidemiológicas da população distribuída em seu interior (Gondim, 2011; Junior, 1993; Rocha, 2023); a *Vigilância em Saúde*, por ter o território como um princípio base e, por isso, se relacionar a outras políticas da atenção primária para “conhecer, conhecer para interpretar e interpretar para atuar”, aliadas à adoção das populações como agentes de saúde capazes de diagnosticar a situação do território (Monken; Barcellos, 2007); bem como a *Promoção da Saúde*, que visa fortalecer as ações comunitárias por meio do cuidado entre os indivíduos para a transformação das condições de vulnerabilidade e desigualdade nos contextos locais (Carvalho; Gastaldo, 2008; Tavares; Rocha; Magalhães, 2018).

Enfim, seja qual for o caminho a ser desenhado – por ações comunitárias, por ações do Estado materializado pelas intervenções no espaço, por ações do Estado materializada pelas vias legais/políticas públicas – conseguiremos ver o território orientando, ou sendo base do pensamento em saúde. O contexto brasileiro, sobretudo pós-reforma sanitária, evidencia ainda mais isso, tanto que nos dá a possibilidade de afirmar que a busca pela Geografia e as suas definições sobre território tornou este conceito um alicerce para a discussão, estruturação, organização e implementação do SUS. Entretanto, isso não significa que há uma unidade sobre o que seria o território para a saúde pública e coletiva, pois, se não há unidade dentro da Geografia – ciência base para a discussão sanitária – não haveria também por parte da saúde pública. Basta voltarmos na figura *Relações territoriais de poder na organização da atenção e os sentidos do território (1986-2006)* para reafirmar a questão.

E é, mais uma vez, pela multiplicidade de interpretações, que chegamos à temática da *territorialização em saúde*, para ilustrar a importância do território para as investigações do processo saúde-doença pela via da análise de situação de saúde.

TERRITORIALIZAÇÃO COMO FORMA DE RECONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES DE VIDA E SITUAÇÕES DE SAÚDE

Se a doença é uma manifestação do indivíduo, a situação de saúde (como conjunto de problemas de saúde) é uma manifestação do território.

Os territórios, dentro de uma cidade ou região, são resultado de uma acumulação de situações históricas, ambientais, sociais, culturais que promovem condições particulares para a produção de necessidades de saúde (Barcellos, 2000).

Para pensar a territorialização em saúde, tomamos como ponto de partida o trabalho *Vigilância em saúde e território utilizado: possibilidades teóricas e metodológicas* de Monken e Barcellos (2005). Este foi escolhido por, entre outros fatores, ser um estudo com uma notória relevância para o pensamento sanitário e ter sido redigido em um contexto de produção do pensamento sanitário e do pensamento geográfico que nos auxilia a compreender e explicar a proposta.

Conforme descrito nas primeiras linhas do referido estudo, podemos indicar que “a territorialização consiste em um dos pressupostos de organização dos processos de trabalho e das práticas de saúde, considerando-se uma atuação em uma delimitação espacial previamente determinada” (Monken; Barcellos, 2005, p. 898). Mas, para chegar a essa definição, é necessário compreender que essa proposta interpretativa foi construída a partir do novo modelo de vigilância em saúde – criado por conta do agravamento das desigualdades sociais associado a uma segregação espacial aguda, a qual restringia/restringe o acesso da população a melhores condições de vida; e da proposta de redefinir a vigilância para o planejamento, tanto na dimensão técnica, que corresponderia a um modelo assistencial alternativo que combina tecnologias distintas, destinadas a controlar determinantes, riscos e danos, quanto na dimensão gerencial, que corresponderia à organização dos processos de trabalho em saúde sob a forma de operações. Até porque compreende-se que, “para o setor saúde, a perspectiva do modelo de vigilância em saúde configura-se no constructo operacional que se propõe a dar resposta aos problemas de saúde” (Monken; Barcellos, 2005, p. 899).

Vale destacar que esse novo modelo ainda se insere na alternância de correntes da saúde pública que, desde o século XX, vem se fazendo presente e, dependendo da corrente em vigor, apresenta a preponderância de enfoques mais centrados em aspectos biológicos, individuais e tecnológicos, ou então centrados em aspectos que destacam os fatores sociais e ambientais (Buss; Pellegrini Filho, 2007). Nesse momento a hegemonia era da corrente

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

ligada aos fatores sociais e ambientais, pois a saúde passou (ou voltou) a ser considerada como uma acumulação social, a qual o estado de bem-estar torna-se um elemento capaz de indicar acúmulos positivos ou negativos para o indivíduo e/ou grupo social (Monken; Barcellos, 2005).

Assim, Monken e Barcellos (2005) expõem que o território/territorialização poderia(m) ser um importante aliado na compreensão das situações de saúde a partir das discussões levantadas por Milton Santos na Geografia sobre os usos do território e o território usado (ou território utilizado, como aparece em algumas propostas iniciais). Hoje é possível perceber que esse movimento realizado por Santos corresponde a uma fase de seu pensamento em que passa a interpretar o espaço como um ente abstrato, a partir do entendimento deste como uma categoria de análise com o mesmo peso e importância da economia, da política e da cultura, o que fez com que o autor retirasse a historicidade do espaço e a transportasse para o conceito de território, em especial o *território usado* (Rocha, 2023).

Ainda que discussões possam ser levantadas sobre as questões teóricas e metodológicas das proposições de “território usado” de Milton Santos no pensamento geográfico, não podemos negar que foram elas que fizeram a estruturação da proposta de territorialização em saúde, alçando a análise do território “como meio operacional para avaliação objetiva das condições criadas para a produção, circulação, residência, comunicação e sua relação com as condições de vida” (Monken; Barcellos, 2005, p. 899). Assim, a territorialização passava a se ligar a uma *dimensão espacial do cotidiano* (Santos, 2014) e passou a ser explicada a partir dos usos do território pelas populações que nele residem, pelos objetos (fixos) e pelas ações (fluxos) que nele se fazem presentes e mediam as relações sociais, e como um processo existente para propiciar a construção de identidades, regras e vínculos entre as pessoas e o espaço. Desta forma, em outras palavras, representa um encaixe quase que perfeito às ações coletivas e intersetoriais que visavam “esclarecer as mediações que operam entre as condições reais em que ocorre a reprodução dos grupos sociais no espaço e a produção da saúde e da doença” (Monken; Barcellos, 2005, p. 899).

Por conta disso, o território passou a ser considerado uma categoria de análise fundamental para a compreensão dos processos de apropriação do espaço, das relações sociais e de poder ali implicadas e existentes, pois sua capacidade conceitual supera o antigo problema para o entendimento da interação homem-mundo/sociedade-natureza, através do sentido da “interdependência e a inseparabilidade entre a materialidade e o seu uso, o que inclui a ação humana” (Santos; Silveira, 2006), e é considerado uma forma de “fazer falar” as necessidades das populações.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Como apontamos anteriormente que a definição de território está em disputa entre os pensadores da Geografia e entre os pensadores da saúde pública e coletiva, entendemos ser importante destacar que, aqui, o conceito é compreendido a partir do reconhecimento dos atores sociais²³ e seus impactos no espaço; das interações sociais de forma estendida, em redes interescares – fenômeno que coloca o território nos dias de hoje em sistema (mundo), criando multiterritórios em superposição, possibilitados pela apropriação dos espaços pelos diversos atores sociais ao mesmo tempo em diversas escalas territoriais e de uma percepção simultânea dos acontecimentos cuja ideia de rede nos ajuda a entender; e como um espaço delimitado por fronteiras (limites) demarcados pela sociedade ou pela natureza – reconhecendo, também, que nem sempre as fronteiras são visíveis ou bem definidas, dado que a conformação do território obedece a relações de poder e podem ocorrer de diferentes formas.

Destacamos, ainda, a necessidade de considerar que as ações e os objetos do cotidiano se relacionam diretamente, tanto na proximidade física, entre os corpos, reproduzindo e concretizando as situações sociais na escala do cotidiano e do corpo, como também por meio de novas tecnologias com base na internet que permitem a “simultaneidade, interdependência e a justaposição dos lugares” (Santos, 2014) transcendendo os limites dessa escala e abrindo a possibilidade de interação na dimensão regional, nacional e mundial. E é aqui que recorremos a Sack (1986) e a sua definição de territorialidade para continuar avançando, pois, para ele, os atores ou grupos sociais se utilizam de estratégias territorializadas “para influenciar ou controlar pessoas, recursos, fenômenos e relações, delimitando e efetivando apropriação, controle e o poder sobre uma área”.

A partir disso, compreende-se que, nos territórios, as relações de poder são estabelecidas por meio de trocas, diálogos, pactuações ou mesmo de conflitos entre diferentes pessoas e grupos que, em dado momento, propõem implementar localmente seus projetos ou intervenções. Portanto, o poder como essência das relações sociais de apropriação sobre o espaço geográfico, é um conceito central para o entendimento de território. Poder é aqui entendido como uma condição que todos os atores sociais possuem e não só o Estado. Assim, todos têm a possibilidade de exercer a apropriação, de serem capazes de agir, de serem capazes de criar um projeto particular e disputar a sua implementação no campo das ideias, das intenções e dos desejos com outras pessoas, grupos e/ou instituições. Em outras palavras, as organizações sociais, culturais, religiosas, de lazer, o poder público, as empresas, e outros, possuem poder e o exercem de acordo com os seus

²³ Pessoas, grupos, empresas, instituições públicas e privadas, entre outros.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

interesses, com os seus projetos e com as suas capacidades de fazer com que ele aconteça e se materialize nos territórios (Gondim; Monken, 2017, 2018).

Isso posto, acreditamos ser possível avançar na interpretação da territorialização em saúde como uma forma de reconhecer as condições de vida e as situações de saúde, pois ela pode e deve ser compreendida como um fenômeno social e político que concretiza as ações cotidianas, produzindo a realidade local em que se vive, trabalha e as situações de saúde nos territórios.

Vivemos, no cotidiano, em permanente processo de territorialização, ou seja, buscando nos fixar em territórios que nos propiciem construir identidade, regras de convivência e vínculos. No entanto, sofremos ou somos submetidos também a processos de perda de território, de desterritorialização (Haesbaert, 2016). São dinâmicas sociais em que grupos sociais perdem poder de ação, vulnerabilizando os territórios no sentido mais básico e material da existência, como o são os sem-terra, os sem-teto, os quilombolas, os pescadores artesanais, os indígenas, e os excluídos socialmente dos benefícios do progresso material da sociedade (Gondim; Monken, 2018; Haesbaert, 2016).

Territórios vulnerabilizados são caracterizados por oferta irregular de esgotamento sanitário, abastecimento de água, coleta de resíduos sólidos, e drenagem de águas pluviais, o que potencializa a ocorrência de doenças. Verificam-se, nesses lugares, problemas recorrentes de mobilidade urbana e de segurança alimentar, e ainda pode acontecer de terem uma frágil coesão social e força comunitária, cuja participação popular em processos de mobilização torna-se um desafio a mais para o controle de doenças (Fernandes *et al.*, 2017).

Um fenômeno social importante que é estruturante desses territórios, se dá pela convivência construída nos processos de vizinhança comunitária, de coexistência entre pessoas e grupos, muitas vezes associadas à solidariedade e ao apoio social para ajuda mútua. Saberes comunitários organizam o território em redes de solidariedade que fortalecem os laços e os vínculos sociais para o enfrentamento dos problemas e das necessidades de saúde locais. Estes têm papel fundamental na coesão social para o enfrentamento das situações permanentes de vulnerabilização social e de desigualdades socioterritoriais intervindo diretamente nas condições de vida e nos corpos das pessoas. Os atores envolvidos nesse processo produzem sustentabilidade, já que dominam elementos simbólicos envolvidos nas tecnologias sociais, na memória, e na linguagem do território para agir sobre a promoção da saúde (Monken, 2023).

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

O conceito de território está, portanto, muito além de ser meramente um recorte espacial. Em se tratando de pesquisa social e humana, refere-se a um fenômeno social que se caracteriza pela ocupação das pessoas e pelos grupos nos territórios, convivendo numa dinâmica de interação social que apresenta diferentes contextos de uso e apropriação dos recursos e, conseqüentemente, de condições de vida e situação de saúde.

CONCLUSÃO

A análise sobre o território e sobre a territorialização no campo da saúde demonstra a relevância desses conceitos como ferramentas fundamentais para a compreensão e intervenção no processo saúde-doença no Brasil. Ainda que o conflito e a multiplicidade de abordagens, interpretações e usos possam ser considerados as marcas para a discussão territorial na Geografia e na saúde pública e coletiva, identificamos que esse conceito não versa sobre a dimensão do abstrato. Ele é marcado pela sua materialidade e pela sua sociabilidade, o que influencia diretamente sobre as condições de saúde das populações, tal qual na implementação de políticas de saúde.

É por essa condição que o conceito tem sido utilizado e apropriado por estudos de diversos campos do conhecimento sobre realidades socioambientais, especificamente aqueles que buscam observar e construir ações sobre os problemas e as necessidades sociais de saúde das populações (Gondim; Monken, 2017, 2018; Monken, 2003; Monken; Barcellos, 2007).

Ao adotar o território como um eixo central de análise, entende-se ser possível alinhar as políticas de saúde às realidades locais, garantindo uma abordagem mais equitativa e eficiente (Brasil, 2006; Buss; Pellegrini Filho, 2007; Monken *et al.*, 2008; Monken; Barcellos, 2005; Rocha, 2023). Tal qual consolidado pela literatura, essa perspectiva permite a identificação de vulnerabilidades específicas, facilitando a implementação de estratégias de saúde que considerem as particularidades de cada localidade.

Para esse trabalho, optamos por indicar esse protagonismo a partir da relação existente entre os conhecimentos geográfico e sanitário, pois é a Geografia quem estrutura o arcabouço teórico-metodológico e o coloca na posição em que se encontra. Mas, além disso, permite enxergar o conceito como um daqueles que, independentemente da sua dimensão (jurídico-política, cultural, econômica, ambiental ou sanitária), tem potencial analítico para protagonizar uma virada teórico-política, onde a vida das pessoas e as experiências ancestrais de resistência seriam/serão o centro das práticas de saúde e de manutenção/promoção da vida.

Enfim, há um arcabouço teórico robusto já consolidado com 40 anos, no mínimo. É essa base que está em disputa por diferentes projetos de país e de sociedade. É curioso perceber essa posição específica em que o território se encontra, pois, em seus trabalhos, Carlos Walter Porto-Gonçalves sempre utilizou do conceito como o caminho para a compreensão do conflito, e o conflito como um elemento crucial para a compreensão das questões geográficas, e o que vemos aqui é o território assumindo a própria posição do conflito. Contudo, é essa posição que o evidencia como uma das bases para a organização dos serviços de saúde e das análises de situação de saúde.

Nesse sentido, o reforço da interpretação sob a tríade território-territorialidade-territorialização vem à baila, pois a territorialização assume o papel de ser mais do que uma simples técnica de organização espacial dos serviços de saúde, imputando uma estratégia vital para a efetivação dos princípios do SUS, como a universalidade, a equidade e a integralidade, por ser um exemplo prático de integração da dimensão espacial na formulação e execução de políticas públicas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BATISTELLA, Carlos. Saúde, Doença e Cuidado: complexidade teórica e necessidade histórica. *In*: FONSECA, Angélica Ferreira; CORBO, Anamaria D'Andrea (org.). **O território e o processo saúde-doença**. Rio de Janeiro: EPSJV; Fiocruz, 2007.
- BRASIL. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.
- BUSS, Paulo Marchiori; PELLEGRINI FILHO, Alberto. A saúde e seus determinantes sociais. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 77–93, 2007.
- CARVALHO, Sérgio Resende; GASTALDO, Denise. Promoção à saúde e empoderamento: uma reflexão a partir das perspectivas crítico-social pós-estruturalista. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 13, n. supl. 2, p. 2029–2040, 2008.
- DUTRA, Denecir de Almeida. **Geografia da Saúde no Brasil: arcabouço teórico-epistemológicos, temáticas e desafios**. 2011. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011.
- FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder**. 11. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2021.
- GIOVANELLA, Lígia; MENDONÇA, Maria Helena Magalhães de. Atenção Primária à Saúde. *In*: GIOVANELLA, Lígia; ESCOREL, Sarah.; COSTA LOBATO, Lenaura de Vasconcelos; NORONHA, José Carvalho de; CARVALHO, Antonio Ivo de (org.). **Políticas e sistema de saúde no Brasil**. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2012.
- GONDIM, Grácia Maria de Miranda. **Territórios da Atenção Básica: múltiplos, singulares ou inexistentes?** 2011. 256 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2011.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

GONDIM, Grácia Maria de Miranda; MONKEN, Maurício. O uso do território na Atenção Primária à Saúde. *In*: MENDONÇA, Maria Helena Magalhães de; MATTA, Gustavo Corrêa; GONDIM, Roberta; GIOVANELLA, Lígia. **Atenção primária à saúde no Brasil: conceitos, práticas e pesquisa**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2018.

GONDIM, Grácia Maria de Miranda; MONKEN, Maurício. Território e territorialização. *In*: GONDIM, Grácia Maria de Miranda; CHRISTÓFARO, Maria Auxiliadora Córdova; MIYASHIRO, Gladys Miyashiro. **Técnico de vigilância em saúde: contexto e identidade**. Rio de Janeiro: EPSJV, 2017.

GUIMARÃES, Raul Borges. **Saúde: fundamentos de Geografia Humana**. São Paulo: Editora Unesp Digital, 2015.

GUIMARÃES, Raul Borges; PICKENHAYN, Jorge Amancio; LIMA, Samuel do Carmo. **Geografia e saúde sem fronteiras**. Uberlândia: Assis Editora, 2014.

HAESBAERT, Rogério. Concepções de território para entender a desterritorialização. *In*: SANTOS, Milton *et al.* **Território, territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial**. 3. ed. Reimpressão. Rio de Janeiro: Lamparina, 2011.

HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade**. 9. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2016.

HAESBAERT, Rogério. Território e multiterritorialidade: um debate. **GEographia**, [s. l.], v. 9, n. 17, 2010.

HAESBAERT, Rogério; LIMONAD, Ester. O território em tempos de globalização. **etc, espaço, tempo e crítica - Revista Eletrônica de Ciências Sociais Aplicadas e outras coisas**, [s. l.], v. 1, n. 2 (4), p. 39–52, 2007.

JUNIOR, Aluísio Gomes da Silva. Distrito Sanitário: Reflexões sobre seu conceito e experiências. **Saúde em Debate**, [s. l.], n. 41, p. 10–13, 1993.

JUNQUEIRA, Renata Dias. Geografia Médica e Geografia da Saúde. **Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, [s. l.], v. 5, n. 8, p. 92–101, 2009.

KUSCHNIR, Rosana; CHORNY, Adolfo Horácio. Redes de atenção à saúde: contextualizando o debate. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 15, p. 2307–2316, 2010.

LEVCOVITZ, Eduardo; COUTO, Maria Helena Costa. Sistemas de Saúde na América Latina no Século XXI. *In*: NOGUEIRA, Roberto Passos (coord.). **Observatório internacional de capacidades humanas, desenvolvimento e políticas públicas: estudos e análises 3**. Brasília: NESP/CEAM/UnB; NETHIS/FIOCRUZ, 2018.

MONKEN, Maurício. **Desenvolvimento de Tecnologia Educacional a partir de um Abordagem Geográfica para a Aprendizagem da Territorialização em Vigilância da Saúde**. 2003. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca; FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2003.

MONKEN, Maurício *et al.* O território na saúde: construindo referências para análises em saúde e ambiente. *In*: MIRANDA Ary Carvalho de; BARCELLOS, Christovam; MOREIRA, Josino Costa; MONKEN, Maurício. **Território, ambiente e saúde**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

MONKEN, Maurício; BARCELLOS, Christovam. O território na Promoção e Vigilância em Saúde. *In*: FONSECA, Angélica Ferreira; CORBO, Anamaria D’Andrea. **O território e o processo saúde-doença**. Rio de Janeiro: EPSJV; Fiocruz, 2007.

MONKEN, Maurício; BARCELLOS, Christovam. Vigilância em saúde e território utilizado: possibilidades teóricas e metodológicas. **Cadernos de Saúde Pública**, [s. l.], v. 21, p. 898–906, 2005.

MORAES, Antônio Carlos Robert. **Território**. [S. l.: s. n.], 1989.

OSMO, Alan; SCHRAIBER, Lilia Blima. O campo da Saúde Coletiva no Brasil: definições e debates em sua constituição. **Saúde e Sociedade**, [s. l.], v. 24, n. sup. 1, p. 205–218, 2015.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Organização do espaço: objeto de estudo, objeto de desejo. *In*: LIMONAD, Ester; BARBOSA, Jorge Luiz. **Geografias: reflexões conceituais, leituras da ciência geográfica, estudos geográficos**. São Paulo: Max Limonad, 2020.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **Organização do espaço: objeto de estudo ou objeto de desejo? A Geografia se libertando do Estado que nos pariu**. [s. l.], p. 1–13, 2021.

ROCHA, Pedro Henrique. **A saúde como elemento geográfico**. Mas de qual Geografia? 2021. Monografia (Graduação em Geografia) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2021.

ROCHA, Pedro Henrique. **O território como interlocução conceitual da relação espaço geográfico e saúde**. 2023. Monografia (Especialização em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca; FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2023.

ROSEN, George. **Uma História da Saúde Pública**. São Paulo; Rio de Janeiro: Hucitec; UNESP; ABRASCO, 1994.

SABROZA, Paulo Chagastelles. Concepções de saúde e doença. *In*: SANTOS, Elizabeth Moreira dos; NATAL, Sonia. **Dimensão técnico-operacional**. Unidade didático-pedagógica: modelo lógico do programa. Rio de Janeiro: ABRASCO, 2005. 406 p.

SACK, Robert David. **Human Territoriality: Its Theory and History**. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4. ed. 8. reimp. São Paulo: Edusp, 2014.

SANTOS, Flávia de Oliveira. **Geografia médica ou Geografia da saúde? Uma reflexão**. [s. l.], v. 1, n. 32, p. 41–51, 2010.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. 9. ed. Rio de Janeiro: Editora Record, 2006.

SCLIAR, Moacyr. História do conceito de saúde. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 29–41, 2007.

TAVARES, Maria de Fátima Lobato; ROCHA, Rosa Maria; MAGALHÃES, Rosana. Promoção da Saúde e o desafio da intersetorialidade na Atenção Básica no Brasil. *In*: MENDONÇA, Maria Helena Magalhães de; MATTA, Gustavo Corrêa; GONDIM, Roberta; GIOVANELLA, Lígia. **Atenção primária à saúde no Brasil: conceitos, práticas e pesquisa**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2018.

SEÇÃO II

SAÚDE E POLÍTICAS PÚBLICAS: RACIOCÍNIO E PRÁXIS GEOGRÁFICAS

CAPÍTULO 6

CONTRIBUIÇÕES DA GEOGRAFIA DA SAÚDE PARA A COMPREENSÃO DA PANDEMIA DA COVID-19 NO BRASIL²⁴

Kleiton Wagner Alves da Silva NOGUEIRA

Denise Cristina FERREIRA

RESUMO

O presente capítulo objetiva realizar um itinerário reflexivo sobre a contribuição da Geografia da Saúde para a compreensão da pandemia da Covid-19 no Brasil. Metodologicamente, nos aportamos na revisão da literatura com base em artigos científicos da temática abordada, no qual realizamos um diálogo crítico com os autores consultados. Nossos principais resultados indicam que a Geografia da Saúde é essencial para a compreensão da espacialização do SARS-CoV-2 no território nacional, fornecendo informações relevantes para a tomada de decisão por parte dos gestores públicos ao informar a dinâmica, espacialização e territorialização da patologia nos distintos territórios que conformam o Brasil.

INTRODUÇÃO

No clássico infantil “O Pequeno Príncipe” do escritor francês Saint-Exupéry, há uma passagem que alude ao geógrafo e que chama atenção pelos questionamentos realizados perspicazmente sobre o que é ser geógrafo. Esta indagação é respondida da seguinte forma: “É um sábio que sabe onde se encontram os mares, os rios, as cidades, as montanhas, os desertos” (Saint-Exupéry, 2020, p. 75). Embora o personagem nos dê uma ideia de uma Geografia clássica vinculada a um suposto lugar-comum de identificação cartográfica, de saber onde as coisas estão, não é banal lembrar de uma das principais funções geográficas é a de localização e identificação de elementos e objetos no espaço geográfico.

²⁴ O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior — Brasil (CAPES) — Código de Financiamento 001.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Essa conotação não é de modo algum determinista, e tem ajudado aos profissionais da Geografia a manterem uma visão crítica sobre os fenômenos que ocorrem na sociedade e se materializam no espaço geográfico, tal qual Milton Santos (2017) nos ensinou. Dentre os distintos fenômenos que os geógrafos analisam, chamamos atenção para a esfera da saúde-doença que, na contemporaneidade, vem ganhando centralidade devido aos eventos de impacto global como as pandemias. Sabemos que o processo saúde-doença não ocorre acima do espaço geográfico; ele se encarna neste conjunto indissociável de fixos e fluxos, e se interpenetra em redes, regiões, paisagens e lugares, dando à Geografia um lugar de destaque para a compreensão destes fenômenos.

Quando a Covid-19 foi de fato tratada como uma pandemia no ano de 2020, toda a sociedade passou a conviver com a presença de mapas, que até então ficavam restritos ao horário nobre do jornal na sessão sobre o clima. De 2020 a 2023 o público acompanhou a evolução da pandemia pelos mapas que traduziam áreas de maior contaminação, países com maiores números de óbitos, e em quais localidades se iniciou a vacinação primeiro. A Geografia, que já se faz presente no cotidiano das pessoas pela própria orientação no espaço, passou a estar presente numa miríade cartográfica e epidemiológica sobre informações da Covid-19 no cenário local, regional, nacional e internacional.

É frente a este contexto que o presente capítulo tem por objetivo realizar um itinerário reflexivo sobre a contribuição da Geografia da Saúde para a compreensão da pandemia no Brasil. Partimos da hipótese que a Geografia da Saúde foi uma das disciplinas que mais contribuiu para a reflexão da Covid-19, não apenas no sentido cartográfico, mas do entendimento da dinâmica espacial, dos fluxos, e comportamento da proliferação da doença no espaço geográfico brasileiro. Neste sentido, para o alcance de nosso objetivo, nos propomos a realizar um levantamento bibliográfico em periódicos acadêmicos e livros que tratam sobre a temática, através do qual estabelecemos um diálogo com os autores, buscando evidenciar a contribuição destes para a assimilação da Covid-19 no Brasil.

Neste sentido, além desta introdução e das considerações finais, o presente capítulo apresenta um total de três partes, a saber: na primeira, realizamos uma revisitação à temática da Geografia da Saúde em termos epistemológicos, buscando mostrar ao leitor a origem dessa área do conhecimento e sua contribuição para a Geografia de modo geral; na segunda parte aprofundamos nossa compreensão sobre elementos e categorias geográficas para a compreensão da Covid-19; e, por último, mas não menos importante, abordamos a pandemia no Brasil mediante o uso do diálogo com autores e autoras da Geografia da Saúde, visando compreender a manifestação da pandemia no espaço geográfico brasileiro.

GEOGRAFIA DA SAÚDE COMO CAMPO DO SABER

Os interesses dos profissionais da Geografia por questões inerentes ao campo da saúde coletiva vêm aumentando gradativamente no decorrer dos anos (Pereira Xavier; Pereira, 2021). Embora a relação entre espaço e saúde seja antiga, retomando as observações de Hipócrates, considerado o pai da Medicina (Cairus; Ribeiro, 2005), para o professor Raul Borges Guimarães (Departamento de Geografia da Universidade Estadual Paulista) essa relação entre Geografia e saúde teve como premissa a preocupação em associar as condições ambientais com o surgimento de patologias (Guimarães, 2014).

Em que pese o fato desta perspectiva ser caudatária da influência hipocrática, ela ajudou a fundar os elos para a produção de conhecimento no âmbito da Geografia Médica, inspirada também pela Teoria dos Complexos Patogênicos desenvolvida pelo geógrafo francês Maximilien Sorre (1880–1962) (*apud* Guimarães, 2014). Este, inspirado na interpretação de outro eminente geógrafo, Vidal de la Blache (1845–1918), traz a noção de gênero de vida como uma forma de abarcar as atividades realizadas pelos grupos humanos. A imbricação entre elementos naturais, fitogeográficos, e climáticos, com os aspectos da natureza e o desenvolvimento das técnicas possibilitam ao homem formas ativas de adaptação ao meio geográfico, social, político e econômico (Sorre, 1952).

Esse resgate da questão do modo vida implica na sua correlação com o surgimento de doenças específicas. Sorre, ao observar questões associadas à Ecologia numa inter-relação entre seres vivos e formas de resistência parasitárias, fundou a ideia de adaptabilidade dos indivíduos, sociedades e ambientes (Guimarães, 2014). Ao propor a noção de complexo patogênico, destaca que, na teia de complexidade que permeia o trabalho do biólogo e do médico, há a noção orientadora que subjaz as pesquisas do geógrafo. A noção de interdependência dos organismos vinculados à produção de uma determinada patologia infecciosa permite a esse profissional inferir o complexo patogênico, que compreende, para além do homem e do agente infeccioso, seus vetores e os seres que condicionam ou comprometem sua existência (Sorre, 1952).

Os complexos patogênicos recebem o nome da patologia ao qual se investiga e, em Sorre, teriam vida própria, desenvolvimento e desintegração, seguindo uma espécie de epidemiologia evolutiva. O homem, nesse aspecto, fundamenta a ação de transformação ambiental, influenciando, assim, em impactos epidemiológicos. Esse agenciamento entre hospedeiros, ambiente e vetores, que pode ser inclusive o homem, pode variar conforme os gêneros de vida e as condições biogeográficas de cada ambiente (Urbano Ferreira, 1991).

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Embora a contribuição de Sorre tenha promovido um avanço no âmbito da Geografia Médica, reconhecemos que o desenvolvimento das forças produtivas e suas implicações sobre o espaço geográfico criou mudanças no processo saúde-doença (Guimarães, 2014). Ainda que as reflexões deste geógrafo francês acerca dos complexos patogênicos implicassem em contribuições para o debate geográfico, o aumento da concentração de capital, e expansão do capitalismo como modo de produção dominante no cenário internacional fez com que o mesmo reconhecesse limites em sua abordagem, especialmente no quesito das barreiras ecológicas devido ao aumento dos fluxos de movimentação de mercadorias, vetores e pessoas (Sorre, 1952).

O aprofundamento da modernização capitalista, o crescimento de grandes cidades e as modificações na divisão internacional do trabalho promoveram um padrão de desenvolvimento desigual e combinado entre nações centrais e periféricas. Associado a este processo também foi possível observar um aumento da circulação de doenças. A emergência dessas questões trazia a reboque problemas vinculados ao sanitarismo devido à ausência de condições mínimas de saneamento básico. Neste contexto, as análises realizadas pelo médico inglês John Snow (1813–1858) na Inglaterra, em meados do século XIX, fazem jus à relação entre Geografia e Saúde. Sua influência, em nosso debate, se dá justamente pelo fato desse médico identificar, em meio à agitação londrina, a correlação socioespacial entre casos do cólera e a localização de uma bomba d'água:

Logo que me familiarizei com as características e grandeza do surto em questão, suspeitei que estivesse contaminada a água da frequentadíssima bomba de Broad Street, perto do fim de Cambridge Street. Contudo, ao examinar a água, no entardecer de 3 de setembro, constatei tão pouca impureza de origem orgânica, que hesitei em tirar conclusões. Pesquisas anteriores, entretanto, convenceram-me que além da água da bomba já citada não existia qualquer outra circunstância ou agente comum somente à localidade restrita na qual ocorrera esse repentino aumento de cólera. [...] No próprio local, constatei que praticamente todas as mortes haviam ocorrido a pouca distância da bomba (Snow, 1999, p. 103–106).

Destacamos que a abordagem espacial e médica permitiu que Snow realizasse correlações entre o número de casos e a localidade destes para a consequente identificação do surto de cólera. A visão de Snow, a partir da inferência e investigação socioespacial, traduziu as péssimas condições de vida dos londrinos e a contaminação da água por agentes infecciosos. Neste contexto de desenvolvimento das técnicas e do espaço geográfico pela atividade humana, o médico estadunidense George Rosen (1910–1977) abordou que saúde pública e planejamento urbano se tornam elementos preponderantes entre 1830 e 1875. O saber da medicina aliado ao entendimento das dinâmicas urbanas imprimia noções higienistas que passaram a surgir com o aprofundamento da industrialização (Guimarães, 2014).

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Muitas doenças passaram a ser sinônimo de imundície e, por conseguinte, de práticas de vida associadas à miserabilidade. O desenvolvimento urbano-industrial das cidades trouxe novos desafios aos geógrafos e, após a Segunda Guerra Mundial, pesquisadores da Geografia Médica passaram a elaborar metodologias pragmáticas voltadas à cartografia na compreensão socioespacial das doenças. O termo Geografia Médica é originário do Congresso da União Geográfica Internacional (UGI), realizado na cidade de Lisboa (Portugal) em 1949, e tem sua sedimentação no ano de 1968, em congresso realizado na cidade de Nova Deli (Índia). No ano de 1976, em Moscou, no Congresso da UGI há a mudança de nomenclatura para Geografia da Saúde.

Essa mudança considerou as alterações no tempo e no espaço (Giddens, 1991) devido ao aprofundamento dos processos de industrialização e do crescimento urbano e demográfico. Se os processos de adoecimento antes do aprofundamento da modernização capitalista demoravam para atingir distintos territórios, com a chamada globalização o espaço-tempo se contraiu de modo que tais dinâmicas não ficaram mais restritas ao campo biomédico, necessitando da contribuição de outras áreas do conhecimento: Ciências Sociais; História; Geografia etc. Dessa forma, temos um deslocamento das análises geográficas vinculadas estritamente aos condicionantes ambientais para a análise dos fluxos de demanda e ofertas dos serviços de saúde nas cidades (Guimarães, 2014).

No contexto latino-americano, a produção intelectual do geógrafo brasileiro Milton Santos auxiliou a Geografia a processar análises críticas acerca da saúde-doença em sua correlação com o espaço geográfico desde uma visão do “Sul Global”. Ao final da década de 1970, diante do processo de crise capitalista internacional e da ascensão do neoliberalismo como resposta à crise, observou-se a cristalização da austeridade fiscal e da abertura globalizante dos mercados, com anuência das contrarreformas contra as classes trabalhadoras, estimulando Milton Santos (2002) a conduzir críticas à própria Geografia de matriz quantitativista, argumentando que os processos universalizantes, como é próprio da relação hierárquica entre nações centrais e periféricas no capitalismo, imprimem uma universalização perversa na qual os avanços técnico-científicos e informacionais não chegam ao alcance de todos. No âmbito da saúde, podemos observar a universalização perversa desta como mercadoria, da disseminação de uma ideia de que esta pode ser comprada, adquirida e consumida, e da propagação de um modo de vida cada vez mais arraigado no consumo (Bauman, 2001; 2008) e numa subcidadania refém do fetiche da mercadoria (Santos, 2012).

Observa-se também o aumento das taxas de urbanização e das megacidades que a reboque também trouxeram desafios vinculados às patologias em ambientes urbanos latino-

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

americanos como a dengue (Catão, 2016). De 1960 a 2020 há crescimento do número de pessoas vivendo em ambientes urbanos, colocando novos desafios ao campo da Geografia da Saúde. Em formações econômico-sociais dependentes (Fernandes, 2020), a exemplo da brasileira, o aumento da urbanização implicou na disparidade socioterritorial, representada pela iniquidade de acesso ao espaço urbano, especialmente em metrópoles nacionais como São Paulo, Rio de Janeiro, Salvador e Recife.

O avanço das pautas neoliberais e de governos de extrema-direita em âmbitos nacional e internacional, e as novas formas de exploração do trabalho transvestidas de empreendedorismo revisitam problemas associados à transição demográfica com o envelhecimento populacional em países como o Brasil também trazem problemas associados às doenças que exigem um maior investimento e atenção por parte do setor público. A destruição da natureza pelo agronegócio e o aumento de patologias como neoplasias, distúrbios mentais, como depressão, e doenças respiratórias, demarcam novas correlações no processo saúde-doença no espaço geográfico brasileiro (Guimarães, 2014).

A importância de entender essas conexões espaciais, materializadas no espaço geográfico, fornece subsídios ao entendimento de como os fenômenos da saúde estão associados às ações humanas. No âmbito específico da Geografia da Saúde, tem-se que esta é considerada pelos profissionais da Geografia como um campo disciplinar atravessado por temáticas de outras áreas do saber, mas que utiliza a base teórica/metodológica da Geografia para investigação dos fenômenos de saúde no espaço (Pereira, 2021). Assim, podemos perceber essa abertura ao nos depararmos como um fenômeno como a Covid-19.

REDE E ESCALA COMO ELEMENTOS GEOGRÁFICOS NO ENTENDIMENTO DA COVID-19

Do ponto de vista da epistemologia geográfica, o espaço geográfico, objeto de estudo desta ciência, pode ser considerado a condensação, tanto dos elementos naturais, quanto humanos. Por esse viés, não teríamos uma dicotomia do tipo: Geografia Humana e Geografia Física, mas a interligação entre esses elementos que compõem, em nosso entender, as relações sociais de produção no marco da totalidade. Não pode existir uma clivagem concreta entre elementos naturais e sociais, uma vez que nenhuma sociedade paira sobre a materialidade da vida inerente às relações sociais de produção (Saito, 2021).

O processo saúde-doença faz parte das relações sociais de produção, se inserindo numa determinação social caudatária das mediações que existem entre a atividade humana e o espaço geográfico para a produção material da vida. Entendemos que essa compreensão

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

fornece um olhar holístico acerca desta realidade, ao trazer para o exercício da pesquisa categorias da Geografia como espaço geográfico, rede e escala. Nesse ínterim, podemos considerar o espaço a partir da contribuição de Milton Santos, para o qual este seria:

[...] formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o único quadro no qual a história se dá. No começo era a natureza selvagem, formada por objetos naturais, que ao longo da história vão sendo substituídos por objetos fabricados, objetos técnicos, mecanizados e, depois, cibernéticos, fazendo com que a natureza artificial tenda a funcionar como uma máquina. Através da presença desses objetos técnicos: hidroelétricas, fábricas, fazendas modernas, portos, estradas de rodagem, estradas de ferro, cidades, o espaço é marcado por esses acréscimos, que lhe dão um conteúdo extremamente técnico. O espaço é hoje um sistema de objetos cada vez mais artificiais, povoado por sistemas de ações igualmente imbuídos de artificialidade, e cada vez mais tendentes a fins estranhos ao lugar e a seus habitantes (Santos, 2017, p. 63).

A definição dada por Milton Santos nos ajuda a entender o fato do SARS-CoV-2, agente infeccioso da Covid-19 ter alcançado um quantitativo de países aceleradamente. Se os primeiros casos da patologia tiveram a China como epicentro ainda no final de 2019, em 2020 praticamente todos os continentes já informavam casos da doença mediante o contágio comunitário, ou seja, a proliferação viral a partir da própria comunidade. Se no século XX as pandemias como a da gripe espanhola conseguiam alcançar distintas partes do globo, no século XXI esse processo se materializa de forma instantânea, em questões de horas um vírus pode infectar um ser humano em viagem com distintas conexões, fazendo com que seja um vetor em potencial do microorganismo.

O aumento da população, das redes de transporte, das comunicações e dos fluxos terrestres e aéreos de pessoas faz com que a Geografia da Saúde tenha o desafio de manusear técnicas de pesquisa e elementos da cartografia, aliadas a outras áreas da ciência, como a epidemiologia, para apreender a movimentação do processo saúde-doença no caso de epidemias e pandemias. Tal dinâmica implica não apenas no reconhecimento das modificações engendradas pelo modo de produção capitalista no espaço global, mas no estabelecimento de uma sociedade do risco, conforme nos salienta o sociólogo alemão Ulrich Beck:

[...] somos testemunhas oculares - sujeitos e objetos - de uma ruptura no interior da modernidade, a qual se destaca dos contornos da sociedade industrial clássica e assume uma nova forma - a aqui denominada 'sociedade (industrial) de risco'. Isso exige um difícil equilíbrio entre as contradições de continuidade e censura na modernidade, que se refletem mais uma vez nas oposições entre modernidade e sociedade industrial e entre sociedade industrial e sociedade de risco (Beck, 2002, p. 12, grifo do autor).

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Uma modernidade forjada na destruição ambiental, na promoção de guerras e conflitos bélicos com a existência de armas nucleares, e a existência de crises econômicas como a que tivemos em 2008 no mundo, se soma à existência de crises sanitárias como a da Covid-19, que coloca a própria existência humana em evidência. As mudanças na relação metabólica entre sociedade e natureza emularam um ambiente cada vez mais perigoso e propício para a proliferação de patógenos e microorganismos que antes viviam num ecossistema próprio, e agora passam a entrar em contato com os seres humanos como o SARS-CoV-2 (Wallace, 2020). O alcance global deste vírus se deu também pelas cadeias internacionais de produção e pela existência de conexões mediante redes de transporte e comércio, propiciando um encurtamento do tempo e espaço pelo avanço tecnológico do qual podemos extrair um sentido comum de sistema de conexões de mercadorias, informações e fluxos ligados territorialmente por nós de ligação, que se adaptam às mudanças espaço-temporais (Dias, 2010). As redes se formam pela ação humana em sociedade, em diferentes momentos históricos, e em distintos territórios, mas que, na contemporaneidade, com o aprofundamento e globalização capitalista, se multiplicaram em redes de diferentes tipos: comerciais, tecnológicas, transporte, urbanas etc. (Sposito, 2008).

Uma das redes mais significativas que apresentaram ligação com a disseminação do SARS-CoV-2 foi a de transporte em seus distintos modais. O crescimento das relações sociais de produção e da divisão internacional do trabalho em escala planetária veio acompanhado do aumento do fluxo internacional de pessoas e mercadorias, conectando lugares em poucas horas. No caso da pandemia, uma das formas mais eficientes de vetorização em escala planetária foi mediante viagens internacionais de pessoas infectadas, especialmente no início da pandemia, quando não se tinha certeza do agente infeccioso. Por isso, uma das primeiras medidas recomendadas pela Organização Mundial de Saúde foi o fechamento de fronteiras internacionais e o estabelecimento de barreiras profiláticas com a manutenção de testes e rastreamento de pessoas infectadas.

A China é um exemplo desse avanço do meio técnico-científico-informacional que aglutina um grande contingente populacional com aumento da urbanização, da indústria e da conexão entre as províncias mediante uma rede de transporte.

Como elemento geográfico, podemos perceber que, assim como a rede, enquanto um fenômeno que existe na realidade concreta em suas distintas manifestações (comercial, transporte, tecnológica), a escala geográfica também é uma categoria interessante para se pensar a Covid-19, tendo em vista que o vírus se disseminou pelas distintas escalas, gerando

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

desafios para os gestores públicos atuarem de forma efetiva na articulação entre um fenômeno de ordem global, mas com implicações locais.

A escala também é importante para pensarmos a mediação entre patógeno e espaço geográfico. Conforme Castro (2010), o léxico é usado para relacionar proporções reais e sua representação cartográfica em mapas, maquetes, desenhos etc. Todavia, a prática de selecionar partes do real não pode ser vista banalmente, uma vez que não implica apenas numa questão de dimensão, mas de análise da realidade, não se esgotando como projeção gráfica. Percebemos essa noção ao nos depararmos com os distintos recortes analíticos materializados nos mapas sobre a Covid-19. Desde a OMS, as representações gráficas procuraram realizar o mapeamento de óbitos, casos, índices de infecção, difusão socioespacial. Contudo, tais representações, mediadas pela escala, não são o ponto de partida do trabalho dos geógrafos, mas, o ponto de chegada, no sentido de que, para que a materialização e representação cartográfica seja possível, a escala analítica precisa, antes de tudo, ser definida. Essa definição implica a forma de abordar o fenômeno, os dados e instrumentos analíticos, e os conceitos que podem ser utilizados para iluminar a interpretação.

Neste sentido, é importante entender que não há uma escala de maior ou menor preponderância, pois a realidade a ser analisada está nelas contida. Assim, a escala não fragmenta a realidade, mas permite a sua apreensão e, por isso, a escala de percepção está vinculada ao nível do perceber e conceber um determinado fenômeno. O SARS-CoV-2, por exemplo, na realidade concreta, pode ser analisado por diferentes recortes e escalas, não implicando apenas numa fundamentação geométrica e matemática, mas no entendimento de inter-relações que se estabelecem no espaço. Como veremos no tópico a seguir, diferentes arranjos de escala foram pensados para analisar a Covid-19. Em cada um deles, pesquisadores e pesquisadoras da Geografia da Saúde não apenas representaram cartograficamente, mas se empenharam em entender o movimento e especificidade da patologia em sua intermediação com as ações humanas e elementos que existem no espaço geográfico.

GEOGRAFIA DA SAÚDE NOS AJUDANDO A COMPREENDER A PANDEMIA NO BRASIL

Chamamos atenção, do ponto de vista de uma produção latino-americana, para o número especial sobre a Covid-19 da revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde (Hygeia). Destacamos essa revista por ser a principal no Brasil que publica artigos científicos na temática que estamos abordando neste capítulo, com contribuições dos profissionais da

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Geografia de diferentes estados do Brasil, mas também apresentando um caráter interdisciplinar. Este número, em especial, apresentou um total de 45 artigos que versaram sobre a pandemia, a partir de distintas metodologias e arcabouços teóricos, entre os quais destacamos algumas pesquisas.²⁵

O trabalho de Santos Júnior *et al.* (2020) destaca, mediante um levantamento exploratório, que no uso de tecnologias digitais para o mapeamento, monitoramento e disseminação de informações de caráter geográfico e epidemiológico sobre a Covid-19, havia uma predominância do uso de mapas e gráficos. Destacamos, neste trabalho, a identificação de ferramentas de âmbito internacional como o *Global Cases COVID-19* da Universidade Johns Hopkins e o *Worldometers*, mas também tecnologias nacionais a exemplo do *Painel Coronavírus Brasil* desenvolvido pelo Ministério da Saúde (MS), *CORONAVIS* produzido pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), e *Visão COVID-19 Brasil* desenvolvido pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict). Percebemos que a totalidade das ferramentas identificadas pelos autores trabalhavam a partir da divulgação de informações através da internet e de diferentes recortes analíticos, processando dados em níveis global, nacional, estadual, regional e local.

Já o trabalho de Ribeiro (2020) apresentou um destaque por analisar os padrões espaço-temporais da Covid-19 em Santa Catarina entre março e abril de 2020. Nesse sentido é destacado que, num primeiro momento houve, naquele estado, uma difusão espacial do SARS-CoV-2 do litoral para a região centro-serrana do estado; mas também um fluxo no oeste do estado a partir das fronteiras com os estados do Paraná e do Rio Grande do Sul. Nos municípios mais isolados e interiorizados, o autor destaca que estes não estariam seguros de contaminações, tendo em vista o grau de dependência em relação aos serviços prestados em cidades maiores conectadas por eixos rodoviários.

Próximo ao estado de Santa Catarina, o trabalho desenvolvido por Martinuci *et al.* (2020) investigou a dinâmica do SARS-CoV-2 na cidade de Maringá. Sendo a segunda maior cidade, atrás apenas de Curitiba no estado do Paraná, os autores identificaram que a disseminação viral seguiu as estruturas espaciais da cidade, a partir das rodovias de maior fluxo e do estabelecimento de conexões com cidades regionais que apresentam voos comerciais. Desse modo, entre o período de análise concebido entre 18/03/2020 a 30/04/2020, os autores evidenciaram que os primeiros casos que surgiram no município foram importados de cidades como São Paulo e Curitiba. Depois desse momento de

²⁵ Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/hygeia/issue/view/1972>. Acesso em: 9 fev. 2024.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Os autores destacaram que Belo Horizonte concentrou a maioria dos casos, seguida de polos regionais e chamaram atenção para a relevância da rede viária com observância dos eixos: a) BR-381, no sul de Minas, no eixo entre São Paulo e Belo Horizonte; b) BR-381 no prolongamento de Belo Horizonte até o Vale do Aço e c) BR-040, entre Rio de Janeiro e Belo Horizonte, na Zona da Mata mineira. As cidades de Uberaba e Uberlândia também obtiveram um grau de concentração significativo. Segundo os autores, tal significância pode estar associada à BR-050 que atravessa o Triângulo Mineiro (região composta por 35 municípios), e que se constitui num ponto de conexão entre São Paulo e Goiânia/Brasília.

Ao refletirem sobre a rede urbana mineira, utilizaram a sobreposição entre a hierarquia dos municípios e a concentração de casos de Covid-19 citando o exemplo de Belo Horizonte, considerada como uma metrópole que congrega distintos fluxos e fixos:

O município de Belo Horizonte apresentou o maior número de casos (851), o que corresponde a 34,28% do total em MG. A Região Metropolitana de Belo Horizonte-RMBH possui população estimada em 2019, segundo o IBGE, de aproximadamente seis milhões de habitantes, sendo 2.512.070 somente no município de Belo Horizonte, conformando, dessa maneira, a maior aglomeração urbana do estado e também a maior concentração de casos oficiais da doença em tela. Isto porque a maior centralidade no âmbito da rede urbana, resultante da maior e mais diversa oferta de bens e serviços, impacta na circulação de pessoas e, conseqüentemente, na difusão de doenças, como é o caso da COVID-19 (Batella; Koiti Miyazaki, 2020, p. 107).

Pelo que se pode constatar da análise, há uma correlação socioespacial entre a rede urbana e a disseminação viral. Os níveis de centralidade da estrutura urbana atuam como nós de articulação e difusão, com destaque para a estrutura de circulação formada pelas rodovias. Embora essa estrutura seja um dado concreto, os autores chamaram atenção que, na globalização, pode haver saltos de escalas, ultrapassando assim as hierarquias estabelecidas.

Por sua vez, o trabalho de Azeredo Rodrigues (2020) jogou luz sobre a atuação estatal em relação às medidas adotadas no setor aéreo brasileiro, ao mesmo tempo em que demonstrou o impacto da circulação de pessoas na rede urbana que apresentava maiores índices de Covid-19. Ao utilizar dados epidemiológicos e oficiais do transporte aéreo brasileiro, o autor nos mostrou que, ainda em abril de 2020, quando o mundo já tinha plena consciência da pandemia, voos para Brasília, São José do Rio Preto, Uberlândia, Montes Claros, Juazeiro do Norte, Petrolina, Porto Seguro, Ilhéus, Imperatriz, Navegantes, Chapecó e Londrina continuaram, o que promoveu um grau de circulação e disseminação do vírus pelo território brasileiro devido à alta capacidade de infecção do SARS-CoV-2. O autor constatou que:

[...] ao observarmos para onde vão esses voos, a surpresa (ou não) é que seguem em direção ao epicentro dos casos de COVID-19, o estado de São Paulo, em especial os aeroportos de Guarulhos, na região metropolitana da capital, e Campinas. O primeiro serve de centro de operações (hub) para a Gol e Latam; o segundo, para a Azul. Mesmo num período normal, a configuração dos fluxos aéreos de passageiros usufruía de amplas conexões ofertadas a partir desses aeroportos, e o de Congonhas (São Paulo), pois, ao se concentrarem, esses voos possibilitam um melhoramento da taxa de ocupação das aeronaves, consecutivamente uma redução de custos operacionais (Azeredo Rodrigues, 2020, p. 194).

Destaca também que a escolha das companhias aéreas pela manutenção de voos nesses centros urbanos se deu por uma questão de escala econômica, visando a economia de custos operacionais, sem, contudo, se atentar para o momento em que se vivia o mundo e o Brasil em especial, com casos de Covid-19. Alguns questionamentos realizados pelo autor são oportunos porque implicam numa reflexão crítica acerca da negligência dos poderes públicos, e da lógica do capital em atuar em prol da obtenção de lucro:

Também não se compreende a omissão da ANAC em elaborar conjuntamente com as companhias aéreas um plano logístico para deslocamento entre os aeroportos, já que a medida principal nesse momento é a diminuição ao máximo de circulação de pessoas, em especial na região da capital paulista, que é, como se disse, o local de maior concentração de óbitos e casos da COVID-19. Do mesmo modo, não se entende por que há ausência de normativas para regulação desse tipo de ação em períodos de restrição de deslocamentos, o que seria uma medida inteligente e eficaz no combate à pandemia. Estranha-se, igualmente, que vários órgãos como a Associação Internacional do Transporte Aéreo (IATA) e a Organização da Aviação Civil Internacional (OACI), têm se pronunciado apenas para defender que as companhias aéreas precisam de socorro financeiro dos Estados, a fim de manterem suas operações, sem refletir que, embora o sistema de segurança seja extremamente incisivo, o controle sanitário é algo que ainda precisa ser aperfeiçoado (Azeredo Rodrigues, 2020, p. 195).

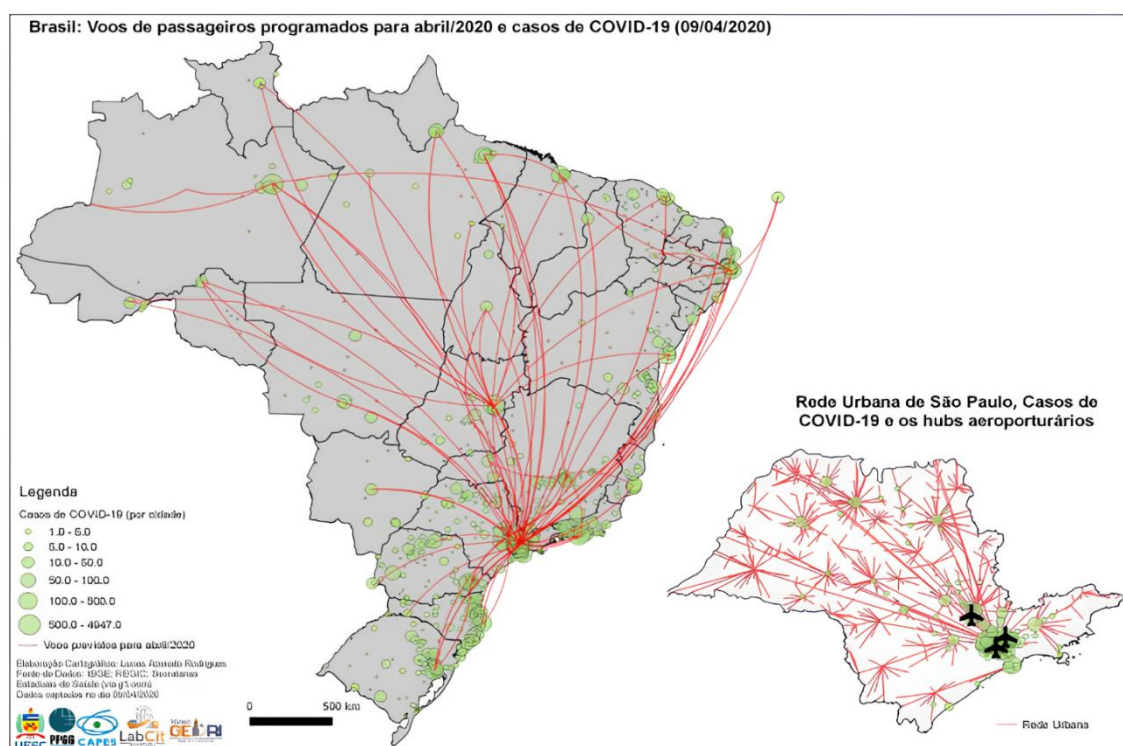
Por um lado, avaliamos que esses questionamentos realizados pelo autor podem ser respondidos pelo momento político que vivenciava o Brasil. Pesquisas sobre o caráter do governo Bolsonaro informam que houve uma articulação de medidas em prol da economia em detrimento dos menos desfavorecidos, tomando para isso a tática do negacionismo científico (Nogueira, 2023; 2024). Teses como a imunidade de rebanho, negação e questionamento das medidas profiláticas foram formas de o governo procurar criar um consenso negacionista na sociedade contra instituições como OMS, Fiocruz, e universidades públicas. Além disso, é sabido também que, no governo Bolsonaro, houve uma infiltração de militares em distintas posições do aparelho estatal onde era reproduzido esse padrão de atuação (Ventura; Perrone-Moisés; Martin-Chenu, 2021; Calil, 2021; Miskolci, 2023).

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

A este modo, semelhantemente ao trabalho de Batella e Koiti Miyazaki (2020), que chamaram atenção para o aspecto da rede urbana e sua relação com a propagação do SARS-CoV-2, Rodrigues (2020) salienta que os primeiros casos de Covid-19 que ocorreram no Brasil se deram em cidades de maior fluxo de pessoas, e que apresentam centralidade na rede urbana brasileira.

No mapa a seguir, o autor destaca que o vírus seguiu de fato uma lógica de disseminação a partir dos grandes centros urbanos, mas que alcançou outros pontos da estrutura urbana brasileira devido ao fluxo aéreo:

Figura 2 - Mapa de voos vigentes em abril e casos de COVID-19 (09/04/2020).



Fonte: Rodrigues, 2020, p. 198.

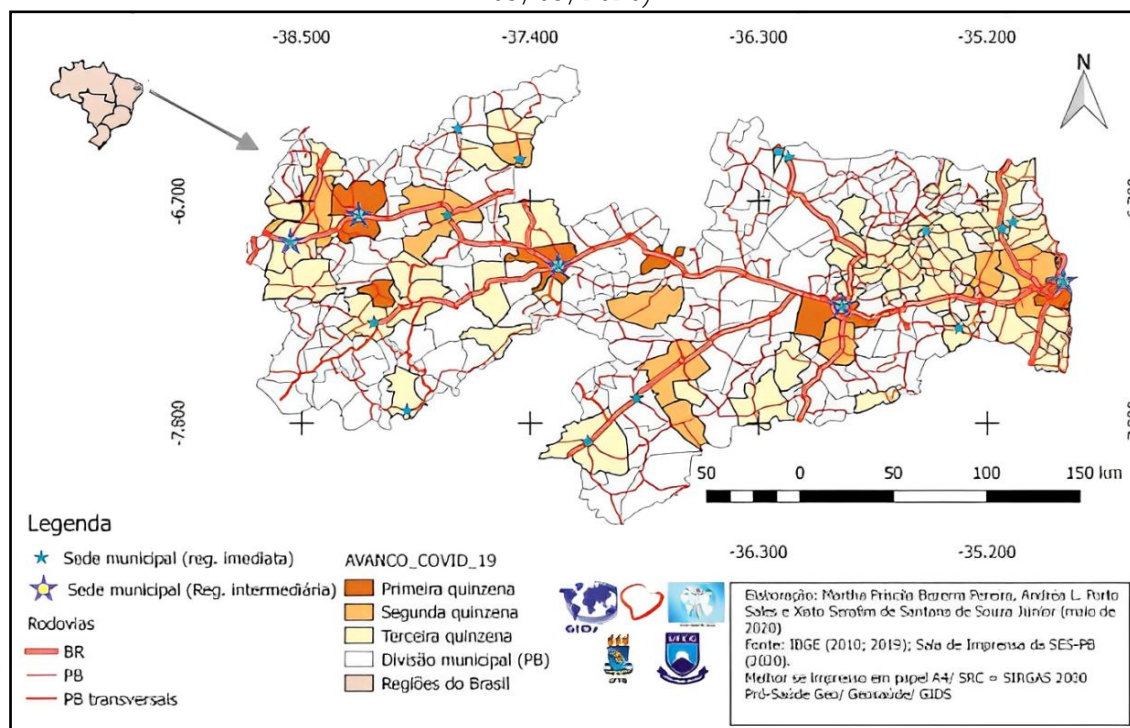
A maior circulação de pessoas também foi um fator de destaque na pesquisa. No eixo Rio-São Paulo há uma correlação entre maior fluxo populacional com nós da rede urbana, especialmente na Região Metropolitana de São Paulo. Além disso, também pode-se perceber, para a referida data do mapa (abril de 2020), a presença do SARS-CoV-2 na Amazônia, mediante uma propagação por transporte fluvial.

Na Região Nordeste do Brasil destacamos o trabalho realizado por Pereira; Sales; Souza Júnior (2020) em que objetivaram analisar o avanço da Covid-19 no estado da Paraíba e o perfil dos pacientes que foram a óbito nos primeiros quarenta e cinco dias de casos registrados. Na parte metodológica, esses autores realizaram um levantamento documental,

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

um levantamento de dados estatísticos e a espacialização dos casos confirmados conforme podemos observar a seguir:

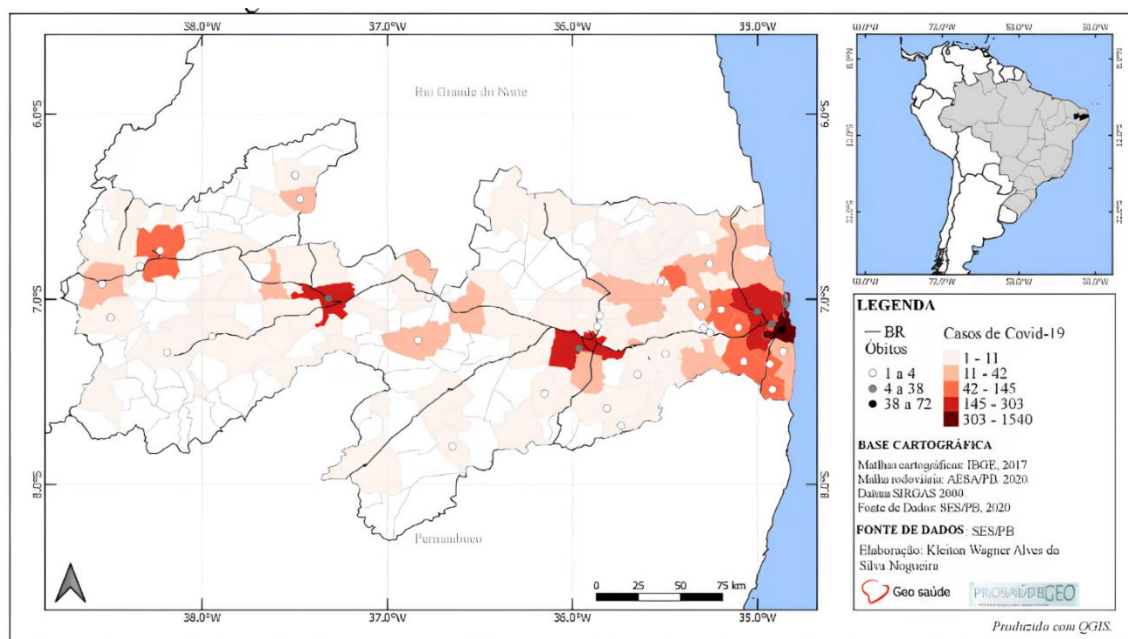
Figura 3 - Avanço da Covid-19 no estado da Paraíba: primeiros 45 dias (22/03 a 05/05/2020).



Fonte: Pereira; Sales; Souza Júnior (2020, p. 236).

Mediante a pesquisa, foi possível observar que, semelhantemente aos trabalhos que mencionamos anteriormente, a rede viária foi um elemento geográfico central para a propagação viral. No caso da Paraíba, os pesquisadores revelaram que o SARS-CoV-2 seguiu o fluxo das principais rodovias do estado se proliferando em pontos nodais representados pelos municípios de maior centralidade; destes, o vírus seguiu para os municípios de pequeno porte. As informações epidemiológicas coletadas informam também que nesses primeiros quarenta e cinco dias de pandemia no estado houve uma maior concentração de casos em pessoas com mais de sessenta anos e, entre as comorbidades mais significativas, se destacam: diabetes, hipertensão e cardiopatias em geral. Este estudo encontra respaldo nas investigações realizadas por Nogueira (2020) que ao utilizar a metodologia do Sistema de Informações Geográficas (SIG) na espacialização da Covid-19 no mesmo estado, percebeu um movimento de proliferação dos grandes centros para municípios menores através do curso das principais rodovias que cortam o estado, como a BR-230. Cidades como João Pessoa, Campina Grande e Patos apresentaram as maiores concentrações de casos e óbitos nos primeiros cinco meses de 2020.

Figura 4 - Casos e óbitos de Covid-19 na Paraíba de 09/05 a 16/05/2020.



Fonte: Nogueira, 2020, p. 33.

Guimarães *et al.* (2020) fizeram análise semelhante, mas com um escopo analítico maior, considerando o Estado brasileiro. Neste estudo ficou evidenciado que as estruturas espaciais são elementos preponderantes que devem ser consideradas na formulação de metodologias e dinâmicas preventivas em casos de pandemias, uma vez que a disseminação viral se utiliza dessas formas para se materializar no espaço:

O mapeamento e análise da Covid-19 no território permite constatar que sua evolução se dá estreitamente associada a essas estruturas territoriais, que são formas fixas associadas aos fluxos por elas conformadas. Uma vez considerado que o vírus é transmitido de pessoa a pessoa, os meios de transporte se constituem nas rotas preferenciais. Em razão dessas características, a geografia pode fornecer subsídios não somente ao diagnóstico das dinâmicas territoriais dos casos da doença, mas também para a realização de prognósticos que possam orientar as ações de saúde pública (Guimarães *et al.*, 2020, p. 134).

No caso da pandemia, as estruturas ligadas às redes de transporte: rodovias, cursos de rios e aeroportos formaram fluxos de espacialização no território brasileiro, alcançando cidades com maior densidade demográfica. Conforme os autores apontaram, esta relação está implicada na estrutura econômica do Brasil que acabou moldando a direção da espacialização viral. O SARS-CoV-2 seguiu um padrão de disseminação que se serviu das redes de transporte com maiores fluxos de movimentação em articulação com grandes centros urbanos.

Essas dinâmicas de análise socioespacial podem auxiliar no processo de tomada de decisão do poder público, como nos mostra a pesquisa realizada por Guimarães; Simon e

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Lima (2020) ao investigarem os desafios do planejamento territorial no enfrentamento da Covid-19 mediante análise do Consórcio de Desenvolvimento do Vale do Rio Grande (CODEVAR), formado a partir de 25 municípios com cidades de médio e pequeno porte no oeste do Estado de São Paulo. Com o aumento de casos e óbitos, uma das primeiras preocupações dos gestores de estados e municípios foi a capacidade de cobertura do sistema hospitalar para o atendimento da população. Em casos de pandemia há um alto grau de demanda devido ao fato de o organismo humano não estar preparado com as defesas necessárias para o combate a patógenos desconhecidos, alcançando assim milhares de pessoas num curto espaço de tempo e estressando as redes de atenção à saúde.

Observamos esses casos no mundo com as imagens de colapsos não apenas dos sistemas de saúde, mas dos sistemas funerários em países como Itália, com corpos amontoados em caminhões frigoríficos, ou até mesmo no Brasil com a abertura de valas coletivas para o enterro de pessoas acometidas pela Covid-19. Por esse motivo, a regionalização em saúde acaba sendo um ponto de análise preponderante para a Geografia da Saúde porque permite analisar as estruturas espaciais e a capacidade de atendimento das reais necessidades da população. Conforme Guimarães, Simon e Lima (2020) destacaram, ainda que o consórcio analisado buscasse uma atuação conjunta, foi constatado que os 25 municípios faziam parte de diferentes pactuações de saúde.

A pesquisa realizada também permitiu desvelar que o recorte regional adotado pelo estado de São Paulo não conseguia atender à demanda de acesso equitativo dos equipamentos de saúde no período pandêmico. Assim, a estrutura regional não possibilitava o acesso universal à saúde no período da alta contaminação pelo SARS-CoV-2. Os autores identificaram também que as Redes Regionais de Atenção à Saúde (RRAS) e seus respectivos Departamentos Regionais de Saúde (DRS) foram pensados a partir de uma lógica baseada em Walter Christaller, geógrafo alemão, autor da Teoria dos Lugares Centrais, e que não atendia mais à realidade baseada na pandemia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente capítulo, ao realizarmos um itinerário reflexivo sobre a contribuição da Geografia da Saúde para a compreensão da pandemia da Covid-19 no Brasil, percebemos que nossa hipótese inicial, de que este campo do conhecimento apresentou uma função significativa na compreensão da pandemia no Brasil, se mostrou efetiva uma vez que os distintos trabalhos a que tivemos acesso, se debruçaram nos diferentes aspectos e elementos de espacialização, disseminação e territorialização que o fenômeno pandêmico engendrou.

Este itinerário também demonstrou a importância das categorias analíticas da Geografia na compreensão das manifestações da relação entre o desenvolvimento das ações humanas na transformação do espaço. Destaca-se, por exemplo, que as pesquisas revisitadas por nós revelaram uma dinâmica de proliferação viral que seguiu as redes urbanas e os fluxos de transporte, onde houve uma maior concentração de casos e óbitos nos principais centros urbanos do país, mas com uma clara espacialização para o interior através das malhas viárias.

Diante do exposto, percebemos que a Geografia da Saúde é um campo disciplinar fundamental para a formação geográfica. A necessidade de entender o processo saúde-doença mediante o espaço geográfico traz também para a formação do profissional em Geografia, como observamos no decorrer deste capítulo, o manuseio de um aparato de conhecimento transdisciplinar para a compreensão de fenômenos como o da pandemia de Covid-19.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.
- BAUMAN, Z. **Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadoria**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.
- BECK, U. **Sociedade de risco**. São Paulo: Editora 34, 2010.
- BATELLA, W.; KOITI MIYAZAKI, V. Relações entre rede urbana e COVID-19 em Minas Gerais. **Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, Uberlândia, p. 102–110, 2020. DOI: 10.14393/Hygeia0054622. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/54622>. Acesso em: 9 fev. 2024.
- CASTRO, I. E. O problema da escala. *In*: CASTRO, I. E.; COSTA GOMES, P. C.; LOBATO CORRÊA, R. **Geografia: conceitos e temas**. 13. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010. p. 117–141.
- CALIL, G. G. A negação da pandemia: reflexões sobre a estratégia bolsonarista. **Serviço Social & Sociedade**, n. 140, p. 30–47, jan. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ssoc/a/ZPF6DGX5n4xhfJNTypm87qS/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 9 fev. 2024.
- CAIRUS, H. F.; RIBEIRO JR., W. A. **Textos hipocráticos: o doente, o médico e a doença [online]**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2005. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/9n2wg>. Acesso em: 3 fev. 2022.
- DIAS, L. C. Redes: emergência e organização. *In*: CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. C.; CORRÊA, R. L. (org.). **Geografia: conceitos e temas**. 13. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010. p. 141–164.
- FERNANDES, Florestan. **A revolução burguesa: ensaio de interpretação sociológica**. São Paulo: Editora Contracorrente, 2020.
- GIDDENS, A. **As consequências da modernidade**. São Paulo: Editora UNESP, 1991.
- GIDDENS, A. **Modernidade e identidade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

GUIMARÃES, R. B., Borges *et al.* O raciocínio geográfico e as chaves de leitura da Covid-19 no território brasileiro. **Estudos avançados**, n. 34, 2020, p. 119-140. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/173374/162566#info>. Acesso em: 10 fev. 2024.

GUIMARÃES, R. B. **Saúde: fundamentos de Geografia humana** [*online*]. São Paulo: Editora UNESP, 2014. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/4xpyq/pdf/guimaraes-9788568334386.pdf>. Acesso em: 2 fev. 2022.

GUIMARÃES, R. B.; SIMON, C. R.; LIMA, J. P. P. C. de. COVID-19, regiões de saúde e os desafios do planejamento territorial no Brasil. **Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, Uberlândia, p. 370–379, 2020. DOI: 10.14393/Hygeia0054640. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/54640>. Acesso em: 10 fev. 2024.

JIN, Fengjun; CHEN, Zhuo. Evolution of transportation in China since reform and opening up: Patterns and principles. **Journal of Geographical Sciences**, v. 29, p. 1731-1757, 2019. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11442-019-1688-9>. Acesso em: 9 fev. 2024.

MARTINUCI, O. da S. *et al.* Análise geográfica da COVID-19 em Maringá/PR. **Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, Uberlândia, p. 88–101, 2020. DOI: 10.14393/Hygeia0054628. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/54628>. Acesso em: 8 fev. 2024.

MISKOLCI, R. Muito além do negacionismo: desinformação durante a pandemia de Covid-19. **Sociologias**, v. 25, p. e–soc123090, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/soc/a/VSJkf7vSCbVgJN4McTMqd4y/#>. Acesso em: 9 fev. 2024.

NOGUEIRA, K. W. A. S. Mapeamento da COVID-19 no estado da Paraíba: Elementos para a espacialização e análise em ambiente SIG. **Metodologias e Aprendizado**, [*S. l.*], v. 3, p. 24–39, 2020. DOI: 10.21166/metapre.v3i0.1301. Disponível em: <https://publicacoes.ifc.edu.br/index.php/metapre/article/view/1301>. Acesso em: 10 fev. 2024.

NOGUEIRA, K. W. A. S. Aparelhos Privados de Hegemonia na Saúde: Pandemia de Covid-19 e Negacionismo Científico em Questão. **REVISTA HISTÓRIA & LUTA DE CLASSES**, v. 36, p. 35-49, 2023. Disponível em: <https://dev.historiaelutadeclasses.com.br/upload/arquivo/2024/08/42030390a5cb5fb970450da980470de195b71ae8>. Acesso em: 19 out. 2024.

NOGUEIRA, K. W. A. S. **Capitalismo, formação econômico-social e pandemia: a gestão bolsonarista da crise sanitária da COVID-19 no Brasil 2024**. 746 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, Centro de Humanidades, Universidade Federal de Campina Grande, Paraíba, Brasil, 2024. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/36680>. Acesso em: 19 out. 2024.

PEREIRA, M. P. B. Geografia da Saúde por dentro e por fora da Geografia. **Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, [*S. l.*], v. 17, p. 121–132, 2021. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/58055>. Acesso em: 3 fev. 2022.

PEREIRA, M. P. B.; SALES, A. L. P.; SOUZA JÚNIOR, X. S. de S. de. Avanço da Covid-19 no estado da Paraíba e perfil dos pacientes que foram a óbito nos primeiros quarenta e cinco dias de casos registrados. **Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, Uberlândia, p. 231–242, 2020. DOI: 10.14393/Hygeia0054641. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/54641>. Acesso em: 9 fev. 2024.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

PEREIRA XAVIER, Emanuel Hiuri; PEREIRA, Martha Priscila Bezerra. Situação do grupo de pesquisa em Geografia para promoção da saúde em relação aos grupos de pesquisa em Geografia e saúde no Brasil. *In: X Simpósio Nacional de Geografia da Saúde, 2021, Campina Grande. Anais [...].* Dimensões geográficas dos impactos e desafios das pandemias. Campina Grande: AGB, 2021, v. único, p. 54-70. Disponível em: <https://www.anaisgeosaude.com>. Acesso em: 3 fev. 2022.

RIBEIRO, E. A. W. Padrões espaços-temporais da rota do Covid19 (coronavirus) no estado de Santa Catarina, Brasil. **Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, Uberlândia, p. 16–24, 2020. DOI: 10.14393/Hygeia0054251. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/54251>. Acesso em: 8 fev. 2024.

RODRIGUES, L. Azeredo. Transporte aéreo de passageiros e o avanço da COVID-19 no Brasil. **Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**. Uberlândia, p. 193–201, 2020. DOI: 10.14393/Hygeia0054407. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/54407>. Acesso em: 9 fev. 2024.

ROUQUAYROL, M. Z; ALMEIDA FILHO, N. (org.). **Epidemiologia e saúde**. 5. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1999.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed. São Paulo: Edusp. 2017.

SANTOS, Milton. **Por uma Geografia Nova: da crítica da Geografia a uma Geografia Crítica**. São Paulo: Edusp, 2012.

SAINT-EXUPÉRY, Antoine de. **O Pequeno Príncipe**. Rio de Janeiro: Editora Agir, 2020.

SANTOS JÚNIOR, C. J. dos, *et al.* Tecnologias digitais e de geoprocessamento aplicadas ao monitoramento da doença de coronavírus 2019 (Covid-19). **Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, Uberlândia, p. 1-10, 2020. DOI: 10.14393/Hygeia0053912. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/53912>. Acesso em: 8 fev. 2024.

SAITO, K. **O ecossocialismo de Karl Marx: capitalismo, natureza e a crítica inacabada à economia**. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2021.

SNOW, J. **Sobre a maneira de transmissão do cólera**. São Paulo: Hucitec, 1999.

SORRE, M. **Les fondements de la géographie humaine**. Paris: A. Clon, 1952.

SPOSITO, E. **Redes e Cidades**. São Paulo: Editora UNENSP, 2008.

URBANO FERREIRA, M. Epidemiologia e geografia: o complexo patogênico de Max. Sorre. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 7, n. 3, p. 301–309, jul. 1991. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/bCjprG4vrjZR4vCp7Xxwvqv/abstract/?lang=en#>. Acesso em: 14 jun. 2023.

VENTURA, D. L.; PERRONE-MOISÉS, C.; MARTIN-CHENUT, K. Pandemia e crimes contra a humanidade: o “caráter desumano” da gestão da catástrofe sanitária no Brasil/Pandemic and crimes against humanity: the "inhuman character" of health catastrophe management in Brazil. **Revista Direito e Práxis**, [S. l.], v. 12, n. 3, p. 2206–2257, 2021. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/revistaceaju/article/view/61769>. Acesso em: 9 fev. 2024.

WALLACE, R. **Pandemia e agronegócio: doenças infecciosas, capitalismo e ciência**. São Paulo: Elefante & Igra Kniga, 2020.

CAPÍTULO 7

APOIO AOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E ORGANIZAÇÕES SOCIAIS PARA ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA COVID-19: PROJETO SOCIOAMBIENTAL E INTERINSTITUCIONAL NA REGIÃO DE PRESIDENTE PRUDENTE, SÃO PAULO - BRASIL

Ana Lúcia de Jesus ALMEIDA

Antonio Cezar LEAL

Evelyn Carvalho CAMPOS

Maria Eduarda Suguimoto de CRISTÓFANO

Renilton José PIZZOL

RESUMO

Este capítulo aborda a importância do papel desempenhado pelas instituições públicas em decorrência da pandemia de COVID-19 e a necessidade de apoiar os catadores de materiais recicláveis em razão das fragilidades e exposição a riscos. Para isso, elaborou-se um projeto que buscava estabelecer uma estratégia de educação e vigilância em saúde promovendo um treinamento/capacitação dos catadores em relação ao uso dos EPIs, além de fornecer os equipamentos e materiais necessários para o enfrentamento do SARS-2-Covid. Tratou-se de um projeto interinstitucional elaborado pela Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT), da UNESP, envolvendo a 4ª Defensoria Pública, a Cooperativa de Materiais Recicláveis de Presidente Prudente (COOPERLIX) e o Consórcio Intermunicipal de Resíduos Sólidos do Oeste Paulista (CIRSOP). O projeto foi apresentado ao Ministério Público do Trabalho (MPT), que destinou recursos para ações no período de julho/20 a agosto/21. Foram beneficiadas 400 famílias de catadores atuantes nas associações e cooperativas de materiais recicláveis e de catadores não organizados, que trabalham nas ruas dos dez municípios integrantes do CIRSOP. Também foi apoiado o trabalho de 50 famílias de produtores rurais assentados do Pontal do Paranapanema vinculadas a Associação Regional de Cooperação Agrícola (ARCA), através da compra de cestas agroecológicas para compor as cestas básicas. Destaca-se a capacitação dos catadores por equipes da FCT/UNESP, em ação extensionista, para promover melhores condições de trabalho, sendo evidenciada a importância de ações colaborativas entre as instituições públicas e a comunidade externa, para a proteção da vida e da melhoria das condições de trabalho em tempos difíceis para toda a sociedade.

INTRODUÇÃO

O presente capítulo dedica-se a explicitar a importância do papel desempenhado pelas instituições públicas, em especial a universidade, em um cenário atípico como o vivido recentemente em decorrência da pandemia de COVID-19 e a necessidade de apoiar os catadores de materiais recicláveis em razão de suas fragilidades e exposição a riscos, que se agravaram neste contexto.

Para tanto, aborda-se a experiência do projeto socioambiental e interinstitucional denominado “Apoio aos atendimentos de fisioterapia realizados pela Faculdade de Ciências e Tecnologia, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (FCT/UNESP), aos catadores de materiais recicláveis e a outras entidades em razão da pandemia COVID-19”, elaborado pela FCT/UNESP, campus de Presidente Prudente e apresentado ao Ministério Público do Trabalho (MPT), que destinou recursos de ações decorrentes de suas atuações para o desenvolvimento do projeto, entre julho de 2020 e agosto de 2021, atendendo dez municípios da região de Presidente Prudente, estado de São Paulo, Brasil.

O projeto resultou do esforço coletivo de docentes dos Departamentos de Fisioterapia, Geografia, Planejamento, Urbanismo e Ambiente da FCT/UNESP, da 4ª Defensoria Pública e de profissionais atuantes nessas áreas. O mesmo contou com a interveniência da Fundação para o Desenvolvimento Médico e Hospitalar (FAMESP) e com o apoio do Ministério Público Federal, da Cooperativa de Materiais Recicláveis de Presidente Prudente (COOPERLIX) e do Consórcio Intermunicipal de Resíduos Sólidos do Oeste Paulista (CIRSOP).

Neste capítulo são expostos os fundamentos da elaboração e a execução do projeto socioambiental, bem como dados e informações sobre sua realização e resultados obtidos.

O PAPEL DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS NO ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA

A sociedade vive novas e complexas questões sociais resultantes das transformações aceleradas provocadas pela mundialização. A pandemia foi umas dessas questões, que trouxe uma urgência de respostas para problemas da ciência, da extensão universitária e da prestação de serviços pela universidade na sociedade, a fim de pensar os novos modos de viver, conviver, produzir e consumir.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Neste sentido, foram várias as iniciativas das universidades para o enfrentamento da COVID-19. Na UNESP, por exemplo, pesquisadores dos campi de Presidente Prudente e de Botucatu mapearam a rota de disseminação do coronavírus no interior de São Paulo, disponibilizando estas informações no site Radar UNESP COVID-19.

Ainda na UNESP, no mínimo três laboratórios estiveram aptos a fazer a testagem para COVID-19, cadastrados pelo Ministério da Saúde. Também houve o desenvolvimento de equipamentos de proteção individual (EPIs), elaborados com impressoras 3D, para fornecer aos profissionais da saúde as máscaras de proteção facial.

Em diversas universidades brasileiras os pesquisadores sentiram-se desafiados a direcionar suas linhas de pesquisa para novas investigações com o objetivo de auxiliar a sociedade a conter o avanço da doença. As universidades criaram programas para receber doações daqueles que desejavam financiar pesquisas.

Houve projetos de ventiladores pulmonares de baixo custo, todos fabricados com peças nacionais, com o objetivo de poder suprir a demanda dos hospitais no pico da epidemia. Um desses projetos foi capaz de produzir um respirador em duas horas e com um custo em torno de mil reais.

Também houve direcionamento para a criação de testes rápidos para detectar a presença do vírus, estudo sobre a existência de transmissão vertical do vírus pela gravidez, e, até sobre indicadores que detectavam uma insuficiência respiratória antes dela acontecer. Além desses, foram realizados estudos para observar as alterações de olfato e gustação nos pacientes diagnosticados com coronavírus, sobre a presença de coronavírus em materiais biológicos como: urina, saliva e fezes, elaboração de testes sorológicos de detecção de anticorpos, e uma série de outras pesquisas laboratoriais.

Também foram realizados estudos sobre a vacina e sua qualidade. A USP, no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina, tem feito estudos junto com a Universidade de Oxford, na Inglaterra, e com a Universidade de Berna, na Suíça, contando com o apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

Na área clínica, executaram-se estudos investigando a incidência e a gravidade de COVID-19 em pacientes que faziam uso contínuo de medicamentos antirretrovirais ou da hidroxicloroquina para o tratamento da infecção por HIV e de doenças autoimunes, com o objetivo de identificar estratégias de tratamento contra o coronavírus.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Na área das ciências exatas, tem sido frequente o uso de ferramentas computacionais aplicadas à saúde pública. Um exemplo é o uso de dados de localização de celulares para avaliar a circulação de pessoas nas cidades. Esses resultados poderiam ajudar nas políticas de distanciamento social. Poderiam, também, atuar na vigilância de epidemias e monitoramento dos casos, inclusive para avaliar quem foi exposto ao vírus quando um paciente apresentasse o diagnóstico positivo. Tais informações poderiam sugerir um padrão da mobilidade urbana.

Foram desenvolvidas pesquisas com o uso de robôs para dar suporte na distribuição de remédios e alimentos aos pacientes em hospitais, e de programas computacionais para gerir insumos hospitalares, leitos e respiradores. Todos esses aspectos fizeram parte das pesquisas universitárias desenvolvidas neste período de pandemia e foram divulgados nos sites das universidades.

Outras frentes de pesquisa olharam para a capacitação de profissionais da saúde, para os efeitos da pandemia no estilo de vida das famílias, para a geração de renda e diminuição da vulnerabilidade social, e para a percepção sobre a pandemia na educação. Enfim, foram muitos os temas e problemas investigados pelas comunidades universitárias.

Apesar desse papel evidente das universidades na sociedade, a pandemia trouxe, para alguns, o negacionismo à ciência, mesmo diante do fato de que é via academia que se prescreveu o correto procedimento de lavar as mãos, as melhores recomendações de comportamento diante da COVID-19, as tecnologias que permitiram chegar no antiviral mais eficaz, e as medidas econômicas mais adequadas para a crise (Nicolau, 2020). A ciência está presente no dia a dia das pessoas, mesmo que alguns insistam em desqualificá-la.

A pandemia trouxe reflexões sobre a capacidade humana de se manter, preservar o seu ambiente e conduzir sua vida social. Aqui, o conhecimento científico e tecnológico é um importante instrumento para avaliar o atual modo de produzir a vida, já que a universidade fornece dados que sustentam os modos como funcionam as diversas sociedades. E, nesse contexto, a sustentabilidade é um tema essencial; uma sustentabilidade que tenha como fundamento uma concepção de ciência baseada nos princípios da solidariedade e da dignidade humana, e não em princípios da produtividade e da racionalidade econômica (Corrêa, 2020).

Nesse caminho da solidariedade humana, a divulgação científica e a extensão universitária devem servir como instrumentos de cidadania, a fim de melhorar a vida das pessoas. A universidade deve promover a transformação social com base nos princípios da

sustentabilidade e as cooperativas de catadores de materiais recicláveis se constituem como um movimento em direção a essa sustentabilidade.

Na turbulência da pandemia de COVID-19, surgiu a possibilidade da FCT/UNESP continuar a contribuir com os catadores de material reciclável, na esteira de projetos de pesquisa e de extensão universitária que têm sido desenvolvidos nos últimos anos. Os trabalhadores catadores viram-se ainda mais afetados diante da situação de vulnerabilidade social, considerando a condição sanitária-laboral a que são submetidos diariamente, pois enfrentavam um risco maior de contato com o vírus, ao manusear diversos tipos de materiais de origens desconhecidas. Para alguns trabalhadores, mesmo sabendo do contexto de vulnerabilidade a que eram submetidos, a necessidade tornava-se superior ao medo de adquirir o vírus. Além disso, não se pode negar que trabalhos precarizados são majoritariamente ocupados por pessoas de classe social, raça e gênero mais vulneráveis (Ferreira; Guimarães, 2020).

Diante disso, é papel da universidade contribuir com ações que possam amenizar os riscos e provocar mudanças de hábitos. O projeto socioambiental foi idealizado e colocado em prática por vários agentes da universidade e de outras instituições públicas e parceiras, com o intuito de distribuir EPIs, materiais de limpeza e higiene pessoal para os trabalhadores de material reciclável se protegerem em seu trabalho, e de cestas básicas de alimentos, diante da redução de suas rendas.

EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA OS CATADORES DE RESÍDUOS SÓLIDOS REICLÁVEIS

Segundo Gondim (2020), a pandemia provocada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) exigiu, de autoridades de saúde internacionais e de governos nacionais, ações protetivas de vigilância e controle, com centralidade na prática do isolamento/afastamento social, e a quarentena para casos suspeitos e confirmados, sendo que tais medidas sempre visavam reduzir a disseminação da doença, evitar o colapso imediato da rede hospitalar e cuidar com segurança os doentes.

Desde o início da pandemia, tais medidas foram fundamentadas no conhecimento de que os modos de contaminação mais importantes são por contato direto e contato indireto. O contato direto ocorre quando uma pessoa infectada, ao tossir, espirrar ou falar expõe secreções (como saliva ou gotículas respiratórias) que incluem o vírus e que atingem a boca, nariz ou os olhos da pessoa suscetível que está próxima, podendo resultar em infecção (OPAS, 2020). Em relação ao contato indireto sabe-se que as secreções respiratórias

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

expelidas pela pessoa infectada podem contaminar superfícies ou objetos resultando nos chamados fômites (superfícies contaminadas). Nesse caso, a pessoa suscetível, ao tocar a superfície contaminada, e, imediatamente depois, tocar os olhos, nariz ou boca, pode se infectar indiretamente e desenvolver a doença (OPAS, 2020).

O conhecimento destes modos de contaminação, por sua vez, forneceu subsídios para a elaboração e divulgação de duas recomendações populacionais consideradas muito importantes e as mais factíveis para o enfrentamento da pandemia (já que o isolamento social ou o distanciamento físico nem sempre foram possíveis), ou seja: a utilização de máscaras faciais consideradas barreiras físicas eficazes à transmissão do vírus por meio do contato direto (Alwan *et al.*, 2020; Chu *et al.*, 2020), e a higienização frequente das mãos como estratégia de inativação do vírus, impedindo a sua disseminação e prevenindo a contaminação oriunda do contato das mãos contaminadas com os olhos, nariz e boca (Alwan *et al.*, 2020; Zakout *et al.*, 2020).

Mais especificamente quando se trata da segurança à saúde do trabalhador, o que se observa é que as medidas de combate à pandemia se fundamentaram naquelas utilizadas para a proteção da população de modo geral, ou seja, para garantir ambientes seguros de trabalho era necessário manter o distanciamento físico (e, quando possível, o isolamento social por meio da estratégia de “home office”), evitar aglomerações nos locais, proporcionar locais com ventilação adequada e utilizar os equipamentos de proteção individual (EPIs).

No que diz respeito ao uso dos EPIs, várias recomendações técnicas foram elaboradas com base em aspectos específicos de cada profissão (a natureza da profissão, tipo de trabalho) para o enfrentamento da pandemia. Em algumas situações, por exemplo, como no caso de trabalhadores do campo da saúde, tais recomendações reforçavam a importância do uso dos EPIs como fator indispensável para a autoproteção do trabalhador e proteção da pessoa atendida. Já para outras profissões, a recomendação técnica para o uso de EPIs tinha caráter de ineditismo (trabalhadores dos setores de prestação de serviço, por exemplo).

No caso dos catadores de resíduos sólidos recicláveis, normas técnicas brasileiras sobre o uso dos EPIs já existiam, pois a profissão é considerada como atividade insalubre de grau máximo (NR-15, 1978). Em razão da pandemia, observou-se uma grande preocupação em enfatizar as recomendações para o uso dos EPIs, assim como para a adoção das outras medidas de proteção (ABES, 2020; DVISAT-SP, 2020) no sentido de garantir ao máximo a segurança do trabalhador quanto à transmissão do vírus que, no dia a dia ia desses profissionais, estava relacionada principalmente ao contato direto entre pessoas (trabalhador-trabalhador

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

no ambiente de trabalho; trabalhador-população) e com as superfícies eventualmente contaminadas manipuladas pelo catador para coleta e seleção de resíduos recicláveis de diferentes origens.

Nesse caso, a importância da recomendação residia no fato da literatura indicar que o vírus pode permanecer ativo em várias superfícies por tempos diferentes (Van Doremalen *et al.*, 2020) e o conhecimento desta interação era importante para a prática de trabalho deste profissional.

Diante desses aspectos, o projeto socioambiental teve seu desenvolvimento justificado devido à preocupação de garantir a segurança dos catadores em relação à COVID-19, tendo como um dos seus escopos elaborar uma estratégia de educação em saúde para promover um treinamento/capacitação dos catadores em relação ao uso dos EPIs, orientando sobre os aspectos inerentes à transmissão do SARS-2-Covid e, assim, possibilitar o uso dos EPIs com segurança.

Considerando que educação em saúde é uma estratégia utilizada no campo da saúde para possibilitar a transformação da realidade, sendo considerada uma ferramenta para a construção de políticas públicas (Villardí; Cyrino; Berbel, 2015), foi criada pelos docentes da Fisioterapia da FCT/UNESP uma metodologia que compreendeu diversas etapas conforme descrito a seguir.

- Elaboração de material didático expositivo, cujo objetivo foi o de sintetizar informações atualizadas sobre a COVID-19, os meios de contaminação, as medidas individuais e coletivas de prevenção da contaminação, tanto da perspectiva populacional, como da perspectiva do trabalho, e, em especial, do trabalho do catador e o uso dos EPIs para garantia da biossegurança.
- Desenvolvimento de logística que permitisse a divulgação do material didático expositivo citado acima, o que envolvia várias etapas, como o contato prévio com os representantes dos catadores nos municípios para explicar a estratégia educacional e para que eles viabilizassem local amplo para a apresentação do material didático (como escolas, salões municipais, as próprias cooperativas). Foi realizado o agendamento do evento onde todos os trabalhadores deveriam manter o distanciamento físico, utilizar máscaras e não deveriam participar caso apresentassem sintomas sugestivos da COVID-19.
- Realização de encontros presenciais com os catadores, com a exposição do material, com estímulo constante ao diálogo e às trocas de saberes a partir da própria experiência dos catadores quanto ao cotidiano do trabalho. A partir dos encontros presenciais obteve-se como resultados positivos:
 - elaboração de material didático expositivo sintético e abrangente a partir de pesquisa sobre os temas importantes com a transformação do linguajar técnico para um de caráter mais coloquial, mas sem detrimento de informação de qualidade;

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

- viabilização da comunicação com o coletivo dos catadores em cada município, com busca ao diálogo e troca de experiências;
- comprometimento dos representantes dos catadores em viabilizar os encontros apesar das dificuldades inerentes ao momento (como, por exemplo, ter acesso a locais amplos e ventilados que geralmente pertenciam ao poder público e que, em razão da pandemia, estavam fechados);
- presença da maioria dos catadores cadastrados, indicando interesse coletivo sobre a temática discutida;
- interesse dos catadores pela apresentação do material didático expositivo.

Já as dificuldades encontradas estavam relacionadas a alguns componentes importantes da educação em saúde e diziam respeito aos espaços de interação que nem sempre possibilitavam a apresentação do material didático por meio de dispositivo óptico; às aulas expositivas que suscitaram o diálogo, mas não uma reflexão mais aprofundada; e o linguajar utilizado para a interação que, embora não tenha sido técnico, pode não ter sido suficiente para a transmissão adequada de toda a informação.

O PROJETO SOCIOAMBIENTAL PARA APOIO NO ENFRENTAMENTO DA COVID-19

O Projeto Socioambiental teve como objetivos propiciar condições básicas à proteção da saúde e da vida dos catadores de materiais recicláveis; minimizar os impactos sofridos por entidades beneficentes e grupos sociais carentes de apoio governamental e de políticas públicas, que se agravaram dentro de tais circunstâncias; e, por fim, propiciar equipamentos necessários para a retomada dos atendimentos de fisioterapia à comunidade, realizados pelos alunos de graduação e pós-graduação em Fisioterapia da FCT/UNESP.

Durante sua execução, foram beneficiadas cerca de 530 pessoas, sendo aproximadamente 240 catadores atuantes nas associações e cooperativas de materiais recicláveis, e cerca de 160 carrinheiros (catadores não organizados que trabalham nas ruas) nos dez municípios integrantes do CIRSOP, a saber: Álvares Machado, Caiabu, Martinópolis, Paraguaçu Paulista, Presidente Bernardes, Presidente Prudente, Rancharia, Regente Feijó, Santo Anastácio e Santo Expedito, localizados no oeste do estado de São Paulo. As informações destas associações e cooperativas estão sintetizadas no Quadro 1 e o mapa da Figura 1 mostra suas localizações.

Foram beneficiados, também, cerca de 130 pessoas em situação de vulnerabilidade social atendidas pelo Mocambo Nzinga Afrobrasil, pela Casa de Acolhimento LGBTQIA+

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

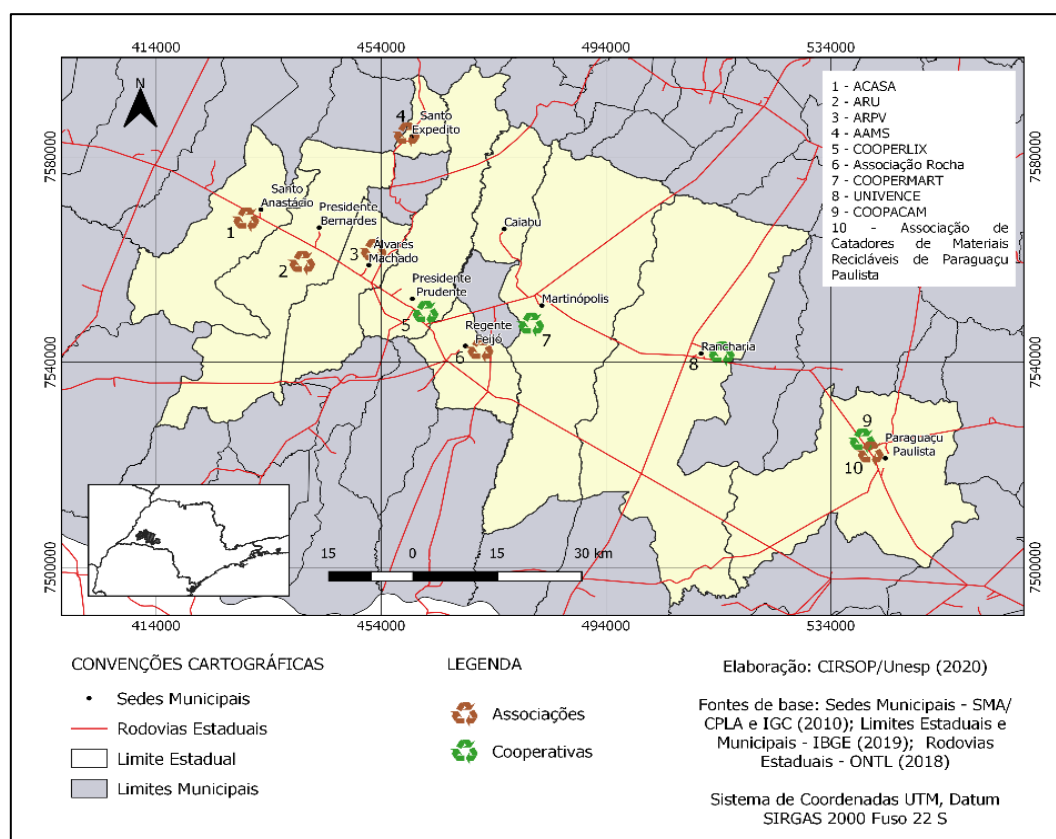
de Presidente Prudente, pela Associação de Surdos e Surdas de Presidente Prudente e Região (ASSPP), pela Associação Prudentina de Prevenção à AIDS (APPA), e pela Congregação das Irmãzinhas dos Anciãos Desamparados - Lar São Rafael e Vila da Fraternidade Ana Jacinta - Associação e Atenção ao Idoso.

Quadro 1 - Catadores em Associações e Cooperativas e carrinheiros nos municípios do CIRSOP.

Município	Nome	Associados/ cooperados	Carrinheiros
Álvares Machado	Associação Reciclando para a Vida (ARPV)	17	33
Caiabu	Atuação de carrinheiros	-	6
Martinópolis	Cooperativa de Materiais Recicláveis de Martinópolis (COOPERMART)	18	-
Paraguaçu Paulista	Cooperativa Paraguaçuense de Catadores de Materiais Recicláveis (COOPACAM)	28	10
	Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Paraguaçu Paulista	10	
Presidente Bernardes	Associação Reciclagem em União (ARU)	16	-
Presidente Prudente	Cooperativa dos Trabalhadores de Materiais Recicláveis de Presidente Prudente (COOPERLIX)	86	70
Rancharia	Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Materiais Recicláveis de Rancharia (UNIVENCE)	28	37
Regente Feijó	Associação de Catadores de Materiais Recicláveis Rocha	10	10
Santo Anastácio	Associação de Catadores de Santo Anastácio (ACASA)	23	-
Santo Expedito	Associação de Agentes Ambientais Prestadores de Serviços na Coleta e Triagem de Materiais Recicláveis de Santo Expedito (AAMS)	3	3
Total		239	169

Fonte: CIRSOP/UNESP/FUNDUNESP, 2020.

Figura 1 - Mapa de localização das associações e cooperativas de materiais recicláveis nos municípios do CIRSOP.



Fonte: CIRSOP/UNESP/FUNDUNESP, 2020.

Durante a preparação do projeto, surgiu a oportunidade de também apoiar e incentivar a produção das famílias de produtores rurais assentados do Pontal do Paranapanema, através da compra de cestas agroecológicas para compor a cesta básica destinada ao público-alvo do projeto. Desta forma, também se acrescenta na lista de beneficiados pelo projeto cerca de 50 produtores rurais assentados da Associação Regional de Cooperação Agrícola (ARCA), situados no Pontal do Paranapanema. Assim, cerca de 590 pessoas/famílias foram diretamente beneficiadas pelo projeto socioambiental.

Planejado para atender o público-alvo, o projeto garantiu a entrega para os catadores (cooperados e carrinheiros), entre julho e dezembro/2020, de aproximadamente:

- EPIs para o combate à COVID-19: 9.200 máscaras PFF2, 360 aventais impermeáveis, 720 pares de luvas nitrílicas, 360 pares de bota de borracha e 360 óculos de policarbonato.
- 2.500 cestas básicas comerciais, contendo: arroz, feijão, macarrão, óleo, bolacha, farinha de trigo etc.
- 2.500 cestas agroecológicas, contendo: legumes, verduras, frutas etc.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

- Materiais de higiene pessoal e limpeza do ambiente: 336 litros de álcool glicerinado, 78 litros de sabonete líquido, 408 litros de água sanitária e 354 litros de sabão líquido.

E para os grupos sociais, em agosto e setembro/2020, possibilitou a entrega de aproximadamente:

- EPIs para o combate à COVID-19: 170 máscaras de tecido, 120 máscaras PFF2, 40 pares de luvas nitrílicas, 40 pares de aventais impermeáveis, 20 pares de óculos de policarbonato, 5.000 máscaras descartáveis, 18.000 luvas descartáveis, 780 aventais descartáveis, 2.300 toucas descartáveis e 26 *face shield*/proteção facial.
- 260 cestas básicas comerciais, contendo: arroz, feijão, macarrão, óleo, bolacha etc.
- 260 cestas agroecológicas, contendo: legumes, verduras, frutas etc.
- Materiais de higiene pessoal e limpeza do ambiente: 220 litros de álcool glicerinado, 78 litros de sabonete líquido, 300 litros de água sanitária e 200 litros de sabão líquido.

Nas figuras 2 e 3 são apresentados momentos de preparação e de entrega das cestas básicas e dos EPIs e material de limpeza e higiene para os catadores, e pessoas atendidas pelos grupos e instituições sociais.

Figura 2 - Entrega das cestas agroecológicas fornecidas pela ARCA.



Fonte: Autores (2020).

Figura 3 - Cooperados da COOPERLIX recebem EPIs.



Fonte: Autores (2020).

Para o atendimento à comunidade e realização de ações educativas e capacitação dos catadores nos municípios envolvidos, foram disponibilizados ao curso de graduação em Fisioterapia aproximadamente:

- EPIs para o combate à COVID-19: 36.600 máscaras descartáveis, 132.000 luvas descartáveis, 7.944 aventais descartáveis, 330 óculos de policarbonato, 6 termômetros infravermelhos e 1.000 máscaras de pano higienizáveis.
- Materiais de higiene pessoal e limpeza de ambientes: 70 litros de sabão líquido e 100 litros de sabonete líquido.

Como contrapartida da UNESP no projeto socioambiental, foi realizada a capacitação dos catadores dos dez municípios (figuras 4 e 5).

Essa capacitação teve como base a educação em saúde e o foco no uso correto dos EPIs e materiais de limpeza e de higiene, visando proteger sua saúde, como exposto anteriormente.

Figura 4 - Capacitação dos catadores de materiais recicláveis de Regente Feijó – SP.



Fonte: Autores (2020).

Figura 5 - Capacitação dos catadores de materiais recicláveis de Santo Expedito – SP.



Fonte: Autores (2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As instituições de ensino superior têm na pesquisa, no ensino, e na extensão, suas funções principais, que devem ser desenvolvidas no contexto da autonomia institucional e da liberdade acadêmica. A pandemia evidenciou a necessidade do trabalho interdisciplinar e do pensamento crítico frente aos desafios contemporâneos apresentados às universidades.

Os catadores de materiais recicláveis foram o público-alvo central do projeto socioambiental para fins de receberem EPIs, material de limpeza e de higiene pessoal, bem como cestas básicas. Mas o trabalho foi articulado com outros públicos visando também atender suas demandas para o enfrentamento da pandemia, propiciando parcerias institucionais e entre o público-alvo, como na aquisição de alimentos produzidos por assentados rurais que chegaram na mesa dos catadores e de seus familiares.

Destaca-se, no projeto, a capacitação dos catadores por equipes de professores da Fisioterapia da FCT/Unesp, em ação extensionista que compartilhou conhecimentos produzidos em seus estudos e pesquisas. Nesse sentido, é importante salientar que, mediante os resultados positivos e as dificuldades encontradas, ficou evidente que a utilização da estratégia de elaboração de metodologia de educação em saúde para promover informação atual e relevante sobre a COVID-19 para todos trabalhadores e, em especial, para os catadores de material reciclável, deveria ser mantida e aperfeiçoada. E, como qualquer estratégia educacional deveria buscar sempre a interação com o público-alvo para a construção de um processo dialógico e verdadeiramente transformador.

Por fim, destaca-se que o projeto socioambiental fortaleceu a parceria entre as instituições envolvidas, evidenciando-se os trabalhos em conjunto com o CIRSOP e as prefeituras municipais dos dez municípios participantes, além da FAMESP, Defensoria Pública e Ministério Público do Trabalho. Sua divulgação gerou também experiência semelhante em outra região do estado de São Paulo, evidenciando a importância da ação colaborativa entre as instituições públicas e a comunidade externa, sejam catadores ou produtores rurais, entre outros, para a proteção da vida e da melhoria das condições de trabalho nos tempos difíceis para toda a sociedade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALWAN, Nisreen A. *et al.* Scientific consensus on the COVID-19 pandemic: we need to act now. **Lancet**, Londres, v. 396, n. 10260, p. 1373-1462, out./2020. Disponível em: [www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)32153-X/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)32153-X/fulltext). Acesso em: 5 jul. 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL – ABES. **Recomendações para gestão de resíduos em situação de pandemia por Coronavírus (COVID-19)**. Disponível em: <http://abes-dn.org.br/ctabes/ctaudeambiental/?p=117>. Acesso em: 4 ago. 2020.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978**. Aprova a norma regulamentadora nº 15 - Atividades e operações insalubres. Disponível em: http://www.ccb.usp.br/arquivos/arq pessoal/1360237303_nr15atualizada2011ii.pdf. Acesso em: 22 jun. 2020.

CHU, Derek K. *et al.* Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. **Lancet**, Canada, v. 395, n. 6, p. 1973-1987, maio/2020. Disponível em: [www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(20\)31142-9.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(20)31142-9.pdf). Acesso em: 12 jul. 2020.

CORRÊA, Máira Baumgarten. Sociedade, sustentabilidade e conhecimentos: um conceito ampliado de inovação. *In*: SANTOS, J. V. T. **A universidade do futuro**. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2020. p. 29 - 37. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/213656/001118186.pdf?sequence=1>. Acesso em: 25 out. 2020.

FERREIRA, Marcos Rodrigues; GUIMARÃES, Sandra Suely Lurine. Necropolítica em tempos de Pandemia, estaria o estado brasileiro decidindo quem vive e quem morre? *In*: OLIVEIRA, Guilherme Antônio Lopes de; SOUZA, Liliâne Pereira de (org). **A sociedade em tempos de Covid-19**. Campo Grande, MS: Editora Inovar, 2020. p. 278-284. Disponível em: <https://www.editorainovar.com.br/livros-academicos/>. Acesso em: 25 out. 2020.

GONDIM, Gracia Maria de Miranda. Decifra-me ou te devoro: enigmas da Vigilância em Saúde na pandemia Covid 19. **Trab. educ. saúde**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-7746202000300305&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 27 set. 2020.

CIRSOP/UNESP/FUNDUNESP. **Plano Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos**: municípios do Consórcio Intermunicipal Integrada de Resíduos Sólidos do Oeste Paulista (CIRSOP). 2020. Disponível em: <https://www.cirsop.sp.gov.br/plano-gestao-integrada/>. Acesso em: 5 out. 2020.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE SÃO PAULO. **Nota técnica/03/DVISAT/2020** - Recomendações para catadores e trabalhadores de materiais recicláveis e à população diante da pandemia de coronavírus (COVID-19). Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/nota_tecnica_03_dvsat_materiais_reciclaveis_23042020.pdf. Acesso em: 6 jul. 2020.

VILLARDI, Marina Lemos *et al.* **A problematização em educação em saúde**: percepções dos professores tutores e alunos [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015, 118 p. Disponível em: <http://books.scielo.org/>. Acesso em: 7 out. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Transmission of SARS-CoV-2**: implications for infection prevention precautions: scientific brief. 09 jul. 2020. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/333114>. Acesso em: 16 out. 2020.

ZAKOUT, Yosef M. *et al.* Role of the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) pandemic in the upgrading of personal hygiene. A cross-sectional study in Saudi Arabia. **Saudi Med J**, v. 41, n. 11, p. 1263-1269. 2020. Disponível em: <https://www.smj.org.sa/index.php/smj/issue/view/411>. Acesso em: 28 jul. 2020.

CAPÍTULO 8

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL E PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS VÍTIMAS DE ACIDENTES DE TRÂNSITO EM CUIABÁ-MT

Nayara Aline SPOHR

Emerson Soares dos SANTOS

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo caracterizar o perfil epidemiológico das vítimas de acidentes de trânsito (AT) em Cuiabá entre os anos de 2000 e 2011. Para isso, foi realizado um estudo ecológico descritivo sobre a mortalidade por acidentes de trânsito na área urbana de Cuiabá, considerando-se as mortes ocorridas entre os residentes dessa região no período de 12 anos, relacionadas às causas de atropelamentos, acidentes de carro e acidentes de motocicleta. As maiores taxas de mortes por AT são em pessoas com mais de 60 anos que vivem em bairros de baixa renda. Analisando os números absolutos, constata-se que o maior número de óbitos ocorre entre pessoas em idade economicamente ativa (78,83%), predominando entre homens (79,12%), em sua maioria solteiros (56,83%), de cor ou raça parda ou negra (59,36%) e com baixo nível de escolaridade (30,61%). Não foram observadas diferenças significativas entre bairros com diferentes características socioeconômicas. Conclui-se que, para os idosos, viver em áreas de baixa renda aumenta o risco de morte por acidentes de trânsito, especialmente por atropelamento. Isso evidencia que o crescimento do número de veículos e da densidade do tráfego não foi acompanhado por melhorias na organização das áreas de locomoção voltadas a esse grupo etário.

INTRODUÇÃO

Com o desenvolvimento de novos e melhores meios de locomoção, aliado ao crescimento da população urbana e à expansão das grandes cidades e metrópoles impulsionados pelos avanços tecnológicos, o número de óbitos por acidentes de trânsito aumentou exponencialmente. Essa questão tornou-se uma grande preocupação, tanto em nível nacional (IPEA, 2015) quanto em escala global (OMS, 2015).

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Com base em dados disponibilizados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para o período de 2004 a 2013, constatou-se que os óbitos em acidentes de trânsito (AT) chegaram a aproximadamente 1,24 milhão por ano em todo o mundo, enquanto o número de vítimas graves variou entre 20 e 50 milhões. Segundo estimativas do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) para o ano de 2015, cada acidente de trânsito custou, em média, R\$ 261.689,00, sendo que acidentes com óbito tiveram um custo médio de R\$ 664.821,00, representando 35% dos custos totais relacionados aos AT. A estimativa é de que os custos com os acidentes nas rodovias brasileiras sejam de R\$ 30 bilhões por ano, o que representa aproximadamente 1,2% do PIB brasileiro.

Existem diversos fatores que colaboram para o aumento do número de óbitos por acidentes de trânsito como afirmam Trevisol *et al.* (2012, p. 149), Vasconcelos (2000, p. 2), e Marin e Queiroz (2000, p. 8), como o aumento da frota de veículos; o crescimento das capitais brasileiras; o acelerado crescimento populacional; o não planejamento das cidades, das vias e do trânsito; o baixo investimento. Em suma, a urbanização que trouxe inúmeros avanços, também causou diversos problemas intraurbanos que atingem toda a sociedade. Bernardino (2007, p. 1) ressalta que tais problemas repercutem do aumento da área urbana como a maior dependência do veículo motorizado devido à facilidade e comodidade, a distâncias cada vez maiores entre o ponto de partida e chegada a qualquer destino na cidade e, como consequência disto, o aumento no valor do transporte público e do tempo de viagem.

De acordo com OMS (2015), o Brasil é o quinto país com o maior número de mortes por acidentes de trânsito no mundo. É estimado que 90% das mortes acontecem em países periféricos e que o meio de locomoção mais perigoso seria a motocicleta. Os AT também têm sido uma das maiores causas de mortes de pessoas jovens no Brasil. Soares (2008) ressalta que essa é uma questão considerada como um grave problema de saúde pública, devido à morbimortalidade e tem chamado a atenção de órgãos como a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN).

Diante desse cenário, torna-se essencial compreender o impacto e as consequências dos AT que influenciam diretamente a vida da população em Cuiabá. Assim, é necessário estudar e identificar fatores relacionados às vítimas, como a análise de padrões de ocorrência, a promoção de educação no trânsito e a implementação de ações voltadas à melhoria da infraestrutura viária. Por meio dessas medidas, é possível subsidiar o planejamento de órgãos responsáveis, orientar ações de prevenção e controle e apoiar a formulação de políticas públicas eficazes para a redução de óbitos em acidentes de trânsito. Nesse contexto, este

estudo visa contribuir com informações sobre AT na capital de Mato Grosso, Cuiabá, descrevendo o perfil das vítimas fatais e utilizando o bairro de residência como critério para classificação socioeconômica.

MÉTODOS

Realizou-se um estudo ecológico descritivo²⁶ da mortalidade em acidentes de trânsito na área urbana de Cuiabá, delimitada pelos 118 bairros da cidade em 2010, segundo o Censo do IBGE. Para este estudo, foram consideradas as mortes ocorridas em toda a população residente em Cuiabá no período de 12 anos (2000-2011) para as causas atropelamento, acidente de carro e acidente de motocicleta. A população foi dividida nas seguintes faixas etárias: de 0 a 14 anos, considerada a faixa das crianças e a população que não trabalha nem dirige; de 15 a 59, considerada a faixa etária economicamente ativa, mesmo que a permissão para dirigir seja a partir dos 18 anos, pois há um grande número de óbitos a partir da idade dos 15 anos; e de 60 anos e mais, considerada a população idosa. Assim, foi traçado o perfil dessas vítimas, observando a distribuição espacial das residências dentro do espaço geográfico da cidade, para serem definidas, então, suas características socioeconômicas conforme o entorno.

Os dados das variáveis que compõem o perfil das vítimas e os dados do número de óbitos foram organizados em tabelas no *software* Excel e, utilizando a tabela dinâmica, foram cruzados para que fosse possível definir, mediante os resultados, suas principais características. A partir de então, foi traçado um perfil epidemiológico dessas vítimas de forma a reconhecer esse padrão dentro da sociedade, bem como indicar onde vivem estas pessoas e quais são suas condições socioeconômicas.

Apesar de todos os esforços em obter os dados completos sobre as vítimas, não foram disponibilizados os dados de endereço de 213 casos, sendo este um problema recorrente do mal preenchimento (Matos; Martins, 2012, p. 51) dos dados na Declaração de Óbito – DO que, de certa forma, dificulta a geração de dados de mortalidade consistentes (Mendonça; Drumond; Cardoso, 2010, p. 286). Conforme as informações contidas no manual de instruções para o preenchimento da Declaração de Óbito (2011, p. 9) disponibilizado pelo Ministério da Saúde, a DO é um documento público, padronizado para todo o Brasil, e impresso pelo Ministério da Saúde. Cada formulário possui três vias, das

²⁶ Estudo ecológico descritivo: abordagem metodológica que utiliza dados agregados ou grupais, em vez de informações individuais, para descrever padrões de ocorrência de eventos em uma população, geralmente considerando variáveis ambientais, sociais ou econômicas em determinado espaço e tempo.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

quais, duas ficam com a família para fins de registro em cartório e sepultamento, e a terceira deve ficar retida por 30 dias para reavaliação da causa da morte e possíveis correções, sendo encaminhada, posteriormente, para a Secretaria Municipal de Saúde a fim de entrar para o banco de dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade.

A responsabilidade do preenchimento correto e mais completo possível da DO, em casos de morte violenta e/ou acidentes, é do médico legista do IML, ou perito *ad hoc*. Cada caso de óbito é especificado no manual, assim como o preenchimento do formulário da DO em cada exceção.

Para elaboração dos mapas com as taxas de mortalidade em cada bairro de Cuiabá, foi utilizado o software *Argis* 10.3, onde foram cruzadas informações dos bairros, fornecidas pelo IBGE, e dos óbitos, fornecidas pela Secretaria Municipal de Saúde de Cuiabá. O histograma onde é mostrado o número de casos em cada mapa foi feito através de ferramentas do software *Argis*. Para a classificação das condições socioeconômicas, foram utilizados os métodos estatísticos de análise fatorial e análise de agrupamentos, onde a base de informações das variáveis relativas aos domicílios, renda, entorno, alfabetização e proporção de moradores por domicílio do censo 2010 (IBGE) serviram como base para classificação dos *clusters*, segundo as condições socioeconômicas.

RESULTADOS

De um total de 1.346 vítimas, tem-se que o maior número de óbitos ocorre entre as pessoas com idade economicamente ativa (78,83%), sendo que 79,12% são homens, em geral solteiros (56,83%), de cor/raça parda ou negra (59,36%) e com grau de escolaridade baixo (30,61%) (Tabela 1).

Analisando o grupo de vítimas em AT, separados por sexo (Figura 1), verifica-se que a maioria das vítimas é do sexo masculino em todas as causas de óbito, chegando a 80% do total de casos, e que as mulheres são as que menos morrem em acidentes de trânsito por motocicleta, com 43 casos (3%). Os acidentes de carro têm mais vítimas em ambos os sexos, porém, a população feminina em momento algum ultrapassa a masculina em óbitos por AT neste estudo, o que é constatado na Figura 1, logo a seguir:

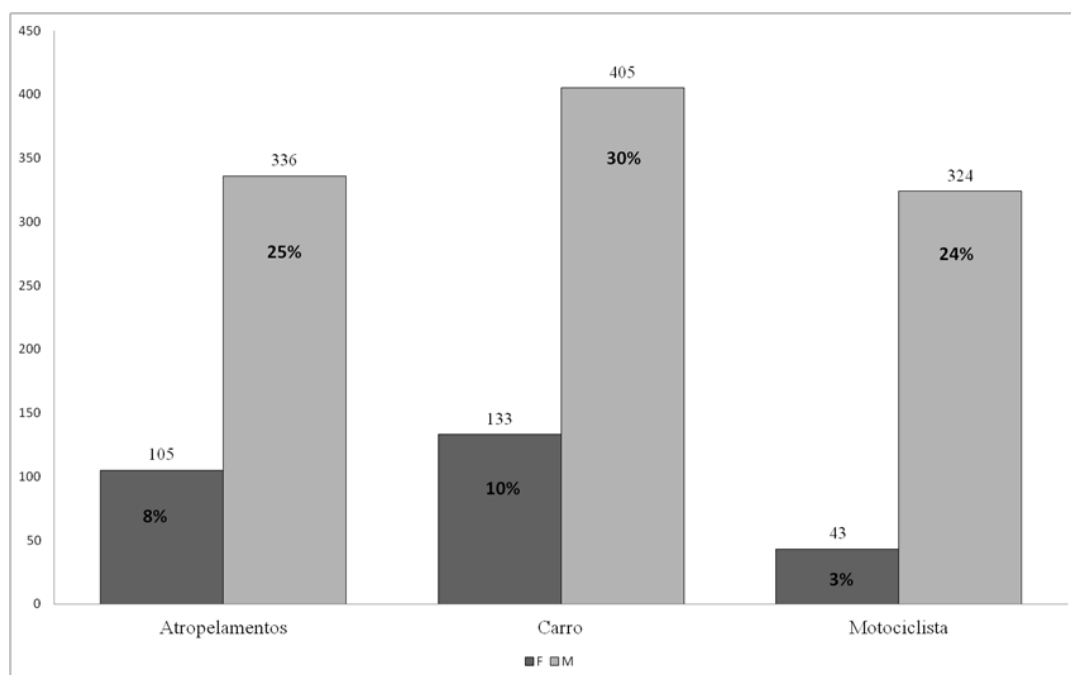
GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Tabela 1 - Número e Percentual das vítimas de AT segundo variáveis selecionadas (2000-2011) e População segundo o Censo (2010) em Cuiabá-MT.

Características	N (%)	
SEXO		
Masculino	1.065	79,12%
Feminino	281	20,88%
IDADE		
0 a 14	81	6,02%
15 a 59	1.061	78,83%
60 e mais	201	14,93%
Não informado	3	0,22%
ESCOLARIDADE		
1 a 3 anos de estudo	204	15,16%
4 a 7 anos de estudo	412	30,61%
8 a 11 anos de estudo	378	28,08%
12 e mais	172	12,78%
Nenhuma	72	5,35%
Ignorado/Não informado	108	8,02%
ESTADO CIVIL		
Solteiro	765	56,83%
Casado	337	25,04%
Viúvo	56	4,16%
Separado judicialmente	67	4,98%
União consensual	33	2,45%
Ignorado/ Não informado	88	6,54%
RAÇA/COR		
Amarela	8	0,60%
Branca	517	38,41%
Indígena	1	0,07%
Parda-Negra	799	59,36%
Não informado	21	1,56%
Dados Totais	1.346	100%

Fonte: Banco SIM e IBGE. Dados organizados por Martins, 2017.

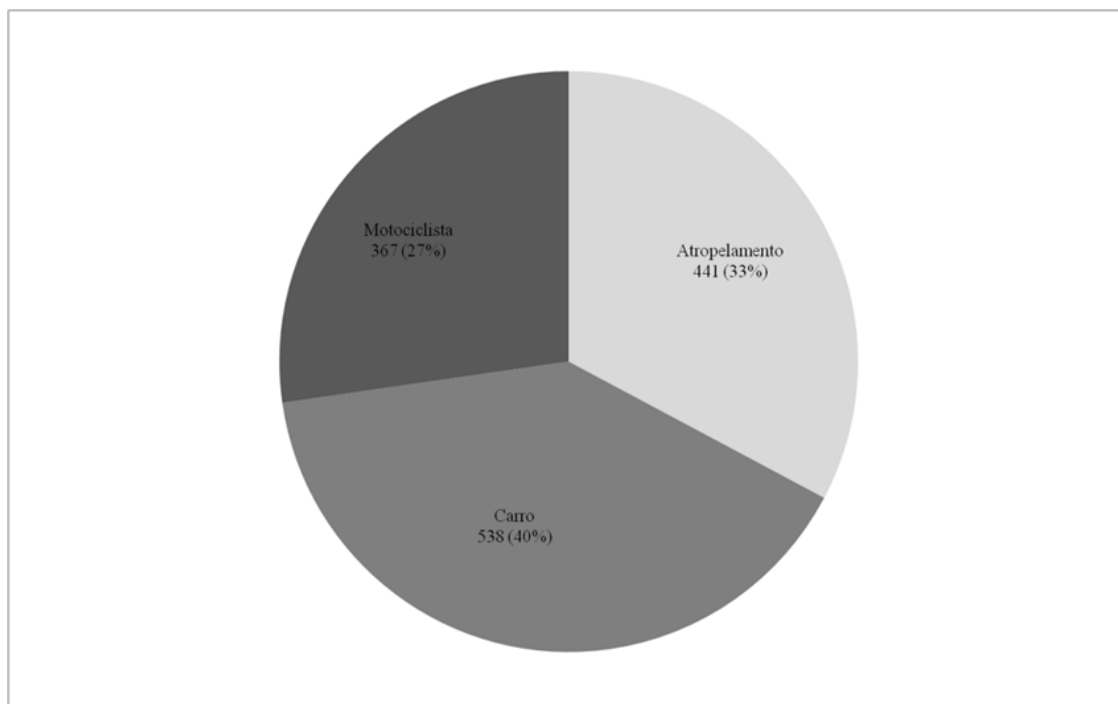
Figura 1 - Total de óbitos por sexo em cada categoria de causa (2000-2011).



Fonte: Banco SIM, 2017.

Em relação aos casos, os acidentes de carro são os que mais possuem vítimas, chegando a 538 óbitos (40%) em 12 anos, seguido pelos óbitos por atropelamento com 441 vítimas (33%) e motocicleta 367 (27%), conforme a Figura 2.

Figura 2 - Percentual de óbitos em Acidentes de Trânsito por categoria de causa (2000-2011).

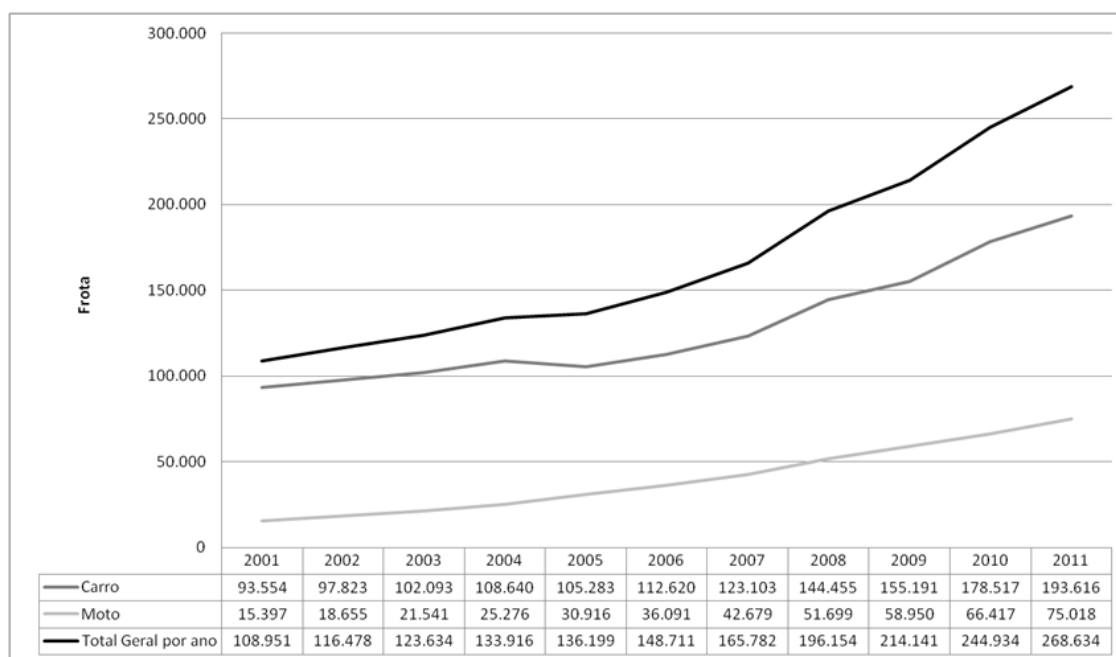


Fonte: Banco SIM, 2017.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

De forma geral, ao observar as figuras 1 e 2, percebe-se que a maioria das mortes em acidentes de trânsito ocorreu em acidentes de carro. A frota de carros também era significativamente maior em comparação à de motocicletas (Figura 3). Em 2011, o número de carros em Cuiabá era de 193.616, indicando que cerca de 35% da população da cidade possuía automóvel. Esse número era muito superior à quantidade de motocicletas no mesmo ano, que totalizava 75.018, ou seja, aproximadamente 13% da população possuía este tipo de veículo. Além disso, conforme mostra a Figura 3, a frota de veículos apresenta uma tendência constante de crescimento.

Figura 3 - Evolução da frota de veículos em Cuiabá-MT (2001-2011).



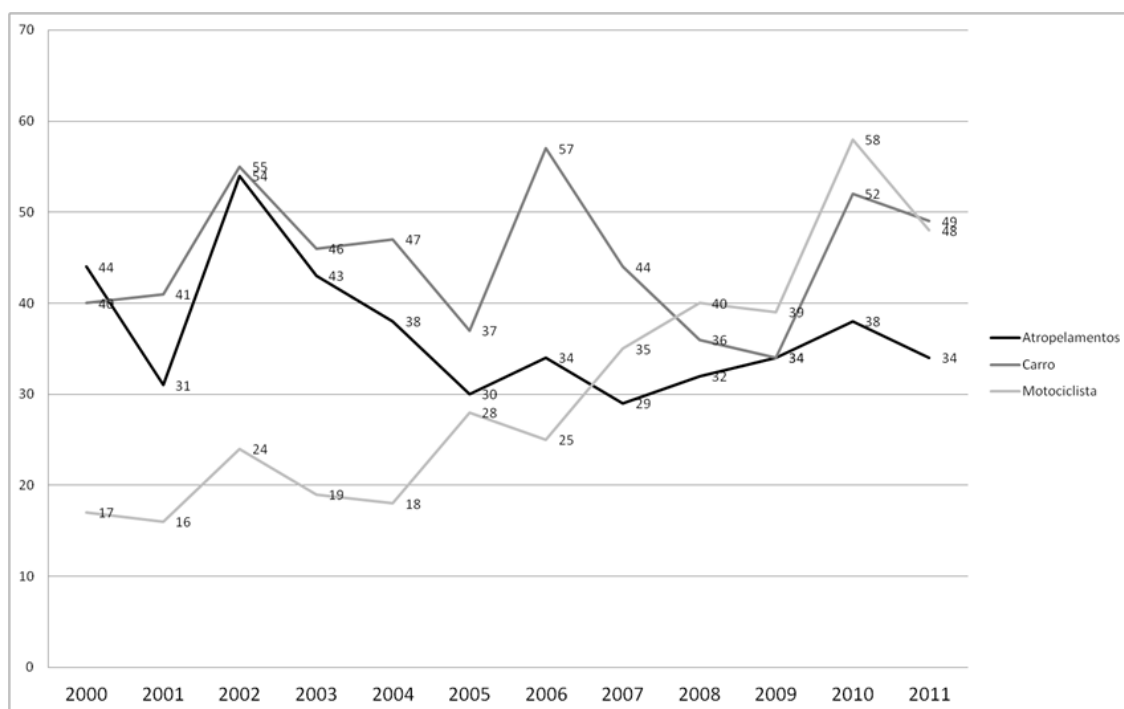
Fonte: Detran/Denatran, 2017.

De forma geral, as mortes em acidentes envolvendo motociclistas não superaram os óbitos em acidentes de carro. No entanto, ao analisar o quantitativo ano a ano, os acidentes com motocicletas apresentaram o maior crescimento no número de óbitos por causa e por ano (Figura 4). Em 2000, foram registrados 17 casos, o menor número de óbitos em comparação com outras categorias (carro e atropelamento). O pico ocorreu em 2010, com 58 óbitos, seguido por uma redução em 2011, quando foram registrados 48 casos. Esses dados chamam atenção para o fato de que os acidentes envolvendo motocicletas foram os que mais atingiram vítimas do sexo masculino, com uma razão de 7,5 homens para cada mulher no período estudado (2000-2011). Quanto aos óbitos em acidentes de carro, os anos mais expressivos foram 2002, 2006 e 2010, com 55, 57 e 52 registros, respectivamente. Após 2006, houve uma queda acentuada, culminando em 2009, que apresentou o menor número de mortes por acidentes de carro no período analisado, com 34 casos. Em relação aos

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

atropelamentos, segundo o gráfico, a linha temporal tende a cair mais e mais, sendo que o maior registro ocorreu em 2002, com 54 óbitos.

Figura 4 - Óbitos em acidentes de trânsito por causa de 2000 a 2011.

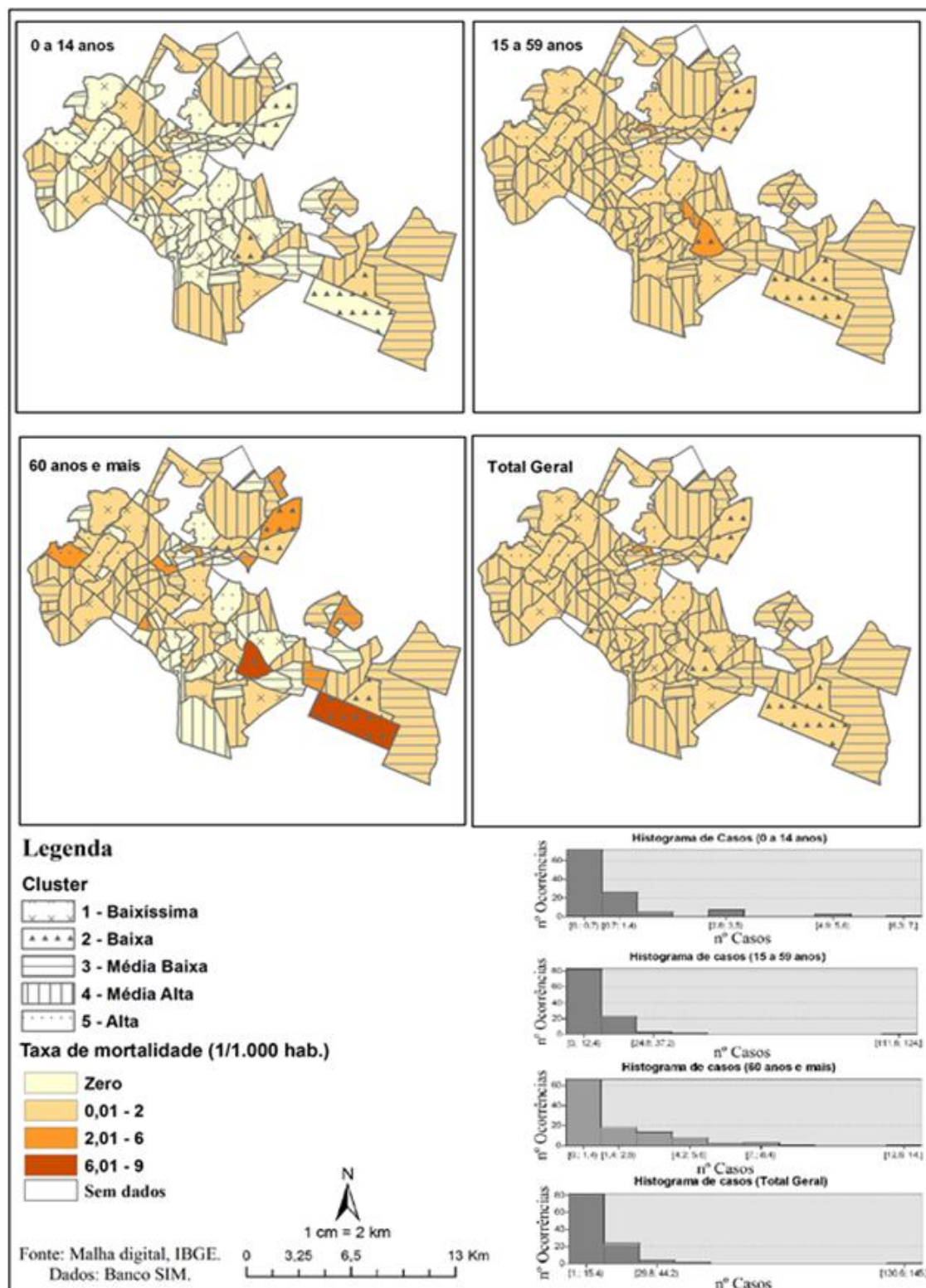


Fonte: Banco SIM, 2017.

Ao todo, somavam-se 1.346 óbitos apenas pelos casos mais comuns: carro, motocicleta e atropelamento. Ao longo de 12 anos, poderia ser um número considerado baixo, se fizéssemos uma comparação com a população residente em Cuiabá. Todavia, a necessidade da diminuição da violência e morbimortalidade no trânsito são de extrema importância não apenas em Cuiabá, mas no Brasil todo, que possui escalas maiores e preocupantes em relação à mortalidade por acidentes de trânsito.

No mapa da Figura 5 foi feita a análise geral da área de estudo, onde é representada a taxa de mortalidade em cada bairro de Cuiabá, durante todo o período estudado (2000-2011), juntamente com o número de casos englobando toda a população por faixa etária. Os bairros foram agrupados em *clusters* de condições socioeconômicas onde o *cluster 1* agrupa os bairros com as piores condições socioeconômicas e o *cluster 5* agrupa os bairros com as melhores condições socioeconômicas. Há uma predominância da taxa de dois casos por 1.000 habitantes em todas as faixas etárias, porém o maior número de casos se concentra na faixa dos 15 a 59 anos, com taxas entre dois e seis óbitos por 1.000 habitantes.

Figura 5 - Casos e taxa de mortalidade por faixa etária da população em Cuiabá (2000-2011).



Fonte: Banco SIM, 2017.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Para a faixa de 60 anos e mais, têm-se as maiores taxas de mortalidade em bairros com baixa densidade populacional como nos bairros do *cluster 2* - Distrito Industrial e Dr. Fábio Leite, que apresentam taxas de 6,01 a 9 óbitos e 2,01 a 6 óbitos, respectivamente. A população idosa apresenta altas taxas de mortalidade devido ao pequeno número de indivíduos dessa faixa etária nos bairros correspondentes, o que eleva proporcionalmente a taxa. Essa situação pode ser explicada pela instabilidade estatística causada por números absolutos reduzidos. De modo geral, a taxa de mortalidade é baixa quando analisada em relação à população total, com apenas um caso de taxa mais elevada registrado no bairro do *cluster 3*, Bela Vista, onde alcançou 6 óbitos por 1.000 habitantes ao longo de 12 anos.

DISCUSSÃO

O perfil das vítimas de acidentes de trânsito no Brasil e no mundo, conforme sublinhado em diversas pesquisas já produzidas, reflete os dados deste estudo realizado em Cuiabá, capital mato-grossense. Camargo e Iwamoto (2012, p. 143) afirmam que, no Brasil, 81% dos óbitos em AT são do sexo masculino, e que 83% das mortes estão na faixa dos 15 a 59 anos, assim como nos Estados Unidos, onde os AT foram uma das principais causas de óbito na população masculina de 16 a 39 anos. Logo, se entende que há maior vulnerabilidade dos homens, pois este grupo representa cerca de 80% da população falecida em AT nos 12 anos estudados. Quanto às características deste grupo, tem-se que eram jovens, solteiros, pardos e pretos em idade produtiva. Essa configuração pode ser explicada por fatores sociais que moldam a sociedade desde a infância (Matos; Martins, 2012, p. 50). Em relação à variável raça/cor, diversos estudos apontam que a população preta e parda é a mais vulnerável às mortes por AT (Matos; Martins, 2012; Batista, 2005; Gonçalves; Kapczinski, 2008). Além disso, a mortalidade por causas externas, incluindo os AT, revela desigualdades sociais, como a qualidade de vida e o acesso desigual a bens e serviços de saúde, conforme destacado por Fiorio *et al.* (2011). No que diz respeito ao nível de escolaridade das vítimas, os dados indicam que a maioria possuía de 4 a 7 anos de estudos (30%), seguida por aqueles com 8 a 11 anos de estudo (28%). Esses resultados corroboram as observações de Gomes e Melo (2007), que enfatizam que a mortalidade no trânsito é influenciada por múltiplos fatores sociais, ambientais, culturais e político-econômicos. Estudos de Klein (1994) e Mello Jorge e Laurenti (1997) também evidenciam que a maioria das mortes em AT ocorre entre indivíduos com baixo grau de instrução, comprovando a inter-relação entre níveis socioeconômicos e a mortalidade no trânsito.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Além disso, é preciso considerar que o homem se expõe mais pelo fato de o maior número de motoristas serem do sexo masculino. Em todas as categorias de causas, percebemos a disparidade de óbitos entre homens e mulheres. Os homens possuem 76% dos óbitos em atropelamentos, 75% dos óbitos em acidentes de carro e 88% em acidentes de moto. Pode-se dizer, portanto, que isso ocorre devido à alta confiança que os homens possuem ao dirigir, se arriscando mais no trânsito do que as mulheres, pois apresentam, em sua maioria, maior consumo de bebidas alcoólicas, além de realizarem com mais frequência manobras imprudentes no trânsito (Bernardino, 2007, p. 83; Abreu; Lima; Griep, 2009, p. 48). Tais aspectos podem ser observados em vários outros estudos relacionados a acidentes de trânsito, como nas investigações de Trevisol, Bohm e Vinholes (2012, p. 150), nas quais 78,2% das vítimas eram do sexo masculino.

Ademais, constatou-se situação semelhante nos estudos de Souza *et al.* (2016, p. 5) de 211 casos, 166 (79%) eram vítimas do sexo masculino que vieram a óbito em acidentes de trânsito. Portanto, é possível observar esse padrão em diversos outros estudos ao redor do mundo. Isso pode significar uma necessidade de serem realizadas campanhas que visem atingir o público masculino e outras medidas que diminuam esse trágico padrão.

Ao observar a configuração urbana dos bairros no espaço da cidade, percebemos que há uma distância considerável entre a residência e os locais de trabalho, lazer, e oferta de serviços. E, como afirma Bernardino (2007, p. 249), essa realidade exige o deslocamento de muitas pessoas diariamente. Partindo da ideia de Camargo e Iwamoto (2012, p. 143), sabemos que o mercado de trabalho é dominado principalmente pelo sexo masculino em relação ao feminino. Sendo assim, os homens são a maior parte da população produtiva no mercado, logo, tendo a maior necessidade de se deslocar diariamente de suas residências percorrendo longas distâncias. Por isso, são mais suscetíveis a sofrerem acidentes de trânsito de forma geral.

Tratando da variável raça/cor, percebe-se que, em vários estudos, a população preta e parda é a que mais morre, de modo geral (Matos; Martins, 2012, p. 45; Batista, 2005, p. 73; Gonçalves; Kapczinski, 2008, p. 4). E, a respeito da mortalidade por causas externas, no caso deste estudo, os acidentes de trânsito, de fato, se mostraram como uma variável importante para pontuar as desigualdades sociais, como qualidade/condições de vida e acesso desigual a serviços de bens e saúde, conforme apontam Fiorio *et al.* (2011, p. 527).

Em relação aos anos de estudo, percebemos que a população mais atingida possuía de 4 a 7 anos de estudos (30%), seguida pela população com 8 a 11 anos (28%). Essas informações corroboram com a afirmação de Gomes e Melo (2007, p. 294), que destacam

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

que a mortalidade no trânsito sofre ação multifatorial, com aspectos sociais, ambientais, culturais e político-econômicos. A partir dos estudos realizados por Gomes e Melo (2007, p. 294), constata-se que a maioria das mortes em AT ocorre entre indivíduos com baixo grau de instrução, comprovando, assim, que os níveis socioeconômicos de uma população e a mortalidade no trânsito estão interligados.

Outro ponto ressaltado pelos resultados foi o perfil da população de 60 anos e mais. Estudos como os de Souza *et al.* (2007, p. 38), mostram que a população idosa possui os coeficientes de mortalidade por AT mais elevados no Brasil. Para Camargo e Iwamoto (2012, p. 145), o aumento do número de óbitos em AT para a população de 60 anos e mais acontece, principalmente, por causa da transição demográfica, pois, de certa forma, o aumento da qualidade de vida da população brasileira contribuiu diretamente para o aumento da expectativa de vida, e, conseqüentemente, para o aumento de idosos condutores de veículos. Porém, a fragilidade própria da idade avançada, bem como a redução da capacidade psicomotora e da acuidade visual, tem trazido outras dificuldades para a condução efetiva de veículos, como também tem contribuído para o aumento de idosos atropelados que, devido à fragilidade do corpo, muitas vezes, acabam não resistindo. “No território nacional, 48,2% das vítimas que vão a óbito em acidentes de trânsito com 60 anos e mais foram pedestres” (Camargo; Iwamoto, 2012, p. 145).

Ao analisar as causas de óbitos, observa-se que os acidentes de carro representam o maior número de mortes, um dado que está diretamente relacionado à quantidade de veículos circulando na cidade. O aumento da frota de veículos em Cuiabá foi significativo ao longo da década. Em 2001, segundo dados do DETRAN-MT e DENATRAN, havia 108.951 carros e motos registrados. Já em 2011, esse número mais que dobrou, atingindo 268.634 veículos, o que equivale a quase metade da população total da cidade, conforme o Censo de 2010. Contudo, é importante destacar que não foi possível calcular o número de veículos no ano de 2000 devido à ausência desses dados nos bancos de informações do DETRAN e DENATRAN. Com o alto número de veículos circulando pela cidade, somado à necessidade de toda a população em se locomover, é criado na cidade um ambiente cada vez mais caótico e propício aos AT de carro, moto, como também de atropelamentos.

Acerca da mortalidade em acidentes de motocicleta, há estudos (Santana; Nunes; Nascimento, 2013, p. 21; Anjos *et al.* 2011, p. 263; Nascimento; Alves, 2013, p. 10; Oliveira; Sousa, 2012, p. 1382) nos quais se vê que há um aumento de casos de óbitos em AT relacionados a motocicletas, como pode ser observado nos resultados do presente estudo. E constata-se que esse aumento decorre, além da imprudência no trânsito, de fatores de risco

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

amplamente reconhecidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS), como o excesso de velocidade, a condução sob influência de álcool ou outras substâncias psicoativas, a não utilização de capacetes, cintos de segurança e sistemas de retenção para crianças, as distrações ao volante (especialmente pelo uso de celulares) e as deficiências na infraestrutura viária, pelo crescimento da procura por este meio de locomoção, por ser mais acessível sua aquisição e manutenção, além da possibilidade de gerar renda em trabalhos como *motoboy* e mototaxista, estando, então, mais sujeitos aos AT (Silva; Galvão; Muraro, 2016, p. 104).

Neste contexto, temos que os óbitos por atropelamento ocupam a segunda maior causa de morte observada neste estudo e, ao examinarmos quem utiliza determinado meio de locomoção dentro da cidade, percebemos que as populações mais pobres utilizam o transporte público e/ou andam a pé, e a população com melhores condições tem veículo próprio.

Segundo dados da Associação de Transporte Público – ANTP (2010, p. 5), cerca de 38% da população das grandes cidades se deslocam a pé para realizarem suas atividades cotidianas, e grande parte dessas pessoas as faz a pé, por não ter condições de pagar a tarifa do transporte público. Analisando essa afirmativa, Bertho (2015, p. 2) mostra que, em São Paulo, o aumento da renda média da população fez crescer também o número de usuários do transporte público coletivo. De acordo com a análise de Andrade e Mello-Jorge (2001, p. 1454), a motocicleta surgiu como opção mais barata e rápida em relação ao carro. Dessa forma, ganhou espaço como meio de locomoção, principalmente para fins de trabalho. O carro, considerado o bem mais almejado pela população, é descrito por Vasconcellos (2000, p. 13) como “[...] instrumento de reprodução da classe média”, sendo amplamente utilizado por essa classe para as atividades cotidianas. Bertho (2010, p. 17), por sua vez, destaca que uma pesquisa realizada pela Secretaria de Transportes Metropolitanos de Campinas, em 2012, revelou que as condições socioeconômicas influenciam não apenas os meios de transporte escolhidos pela população, mas também a quantidade média de viagens realizadas por dia. Portanto, podemos inferir que a condição socioeconômica está diretamente ligada a qual meio de transporte as pessoas valem-se para se deslocarem dentro da cidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, A. M. M.; LIMA, J. M. B.; GRIEP, R. H. Acidentes de trânsito e a frequência dos exames de alcoolemia com vítimas fatais na cidade do Rio de Janeiro. **Esc Anna Nery**. Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 44-50, 2009.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

ANDRADE, S. M.; MELLO-JORGE, M. H. P. Acidentes de transporte terrestre em cidades da região sul do Brasil: avaliação da cobertura e qualidade dos dados. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 17, n. 6, p. 1449-1456, 2001.

ANJOS, K. C. *et al.* Paciente vítima de violência no trânsito: análise do perfil socioeconômico, características do acidente e intervenção do Serviço Social na emergência. **Acta ortop. bras.**, São Paulo, v. 15, n. 5, p. 262-266, 2007.

ANTP - ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS. Sistema de Informação da Mobilidade Urbana. *In*: 18º CONGRESSO BRASILEIRO DE TRANSPORTE E TRÂNSITO. Rio de Janeiro, **Relatório Geral 2009**. Outubro, 2011.

BATISTA, L. E. Masculinidade, raça/cor e saúde. **Ciênc Saúde Col.**, v. 10, n. 1. Rio de Janeiro, p. 71-80, 2005.

BERNARDINO, A. R. **Espacialização dos Acidentes de Trânsito em Uberlândia-MG: Técnicas de Geoprocessamento como Instrumento de Análise - 2000 a 2004**. 2007. 267 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas - Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2007.

BERTHO, A. C. S. **Vulnerabilidade social e os acidentes de trânsito em Campinas-SP**. Dissertação (Mestrado de Demografia) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2010. 105 f.

BERTHO, A. C. S. Mobilidade e acidentes de trânsito: uma relação conflituosa? **Observatório Nacional de Segurança Viária**. Maio, 2015. Disponível em: <http://www.onsv.org.br/mobilidade-e-acidentes-de-transito-uma-relacao-conflituosa/>. Acesso em: 5 mar. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Manual de Instruções para o preenchimento da Declaração de Óbito**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

CAMARGO, F. C.; IWAMOTO, H. H. Vítimas fatais e anos de vida perdidos por acidentes de trânsito em Minas Gerais, Brasil. **Esc. Anna Nery**. Rio de Janeiro, p. 141-146, 2012.

DENATRAN. **Frota**. Disponível em: <http://www.denatran.gov.br/index.php/estatistica/237-frota-veiculos>. Acesso em: 8 abr. 2016.

DETRAN-MT. **Frota**. Disponível em: <http://www.detrان.mt.gov.br/estatisticas>. Acesso em: 8 abr. 2016.

FIORIO, N. M. *et al.* Mortalidade por raça/cor: Evidências de desigualdades sociais em Vitória (ES), Brasil. **Revista Bras. Epidemiol.**, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 522-530, 2011.

GOMES, L. P.; MELO, E. C. P. Distribuição da mortalidade por acidentes de trânsito no município do Rio de Janeiro. **Esc. Anna Nery**. Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 289-295, 2007.

GONÇALVES, D. M.; KAPCZINSKI, F. Transtorno mental, indicadores demográficos e satisfação com a vida. **Rev. Saúde Pública. Rio de Janeiro**, v. 42, n. 6, p. 1060-1066, 2008.

IBGE. **Censo 2010**. Disponível em: <http://censo2010.ibge.gov.br/>. Acesso em: 8 abr. 2016.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Departamento Nacional de Transportes, Associação Nacional dos Transportes Públicos. **Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas rodovias brasileiras**. Brasília: IPEA/DENATRAN/ANTP. 2006.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Departamento Nacional de Transportes, Associação Nacional dos Transportes Públicos. **Acidentes de trânsito nas rodovias federais brasileiras**: Caracterização, tendências e custos para a sociedade. Brasília: Ipea/ Polícia Rodoviária Federal. 2015.

KLEIN, C. H. Acidentes de trânsito no Rio de Janeiro/Brasil. **Cad Saúde Pública**, v. 10, (supl. 1), p. 168-176, Rio de Janeiro, 1994.

MARIN, L.; QUEIROZ, M. S. A Atualidade dos Acidentes de Trânsito na Era da Velocidade: Uma Visão Geral. **Cad. Saúde Pública**, v. 16, n. 1, Rio de Janeiro, p. 7-21, 2000.

MATOS, K. F.; MARTINS, C. B. G. Perfil Epidemiológico da mortalidade por causas externas em crianças, adolescentes e jovens na capital do Estado de Mato Grosso, Brasil, 2009. **Revista de Epidemiol. e Serv. Saúde**, Brasília, v. 21, n. 1, p. 43-53, 2012.

MELLO JORGE, M. H. P.; LAURENTI, R. Acidentes e violências no Brasil. **Rev. Saúde Pública**, v. 31, p. 01-04. Rio de Janeiro, 1997.

MENDONÇA, F. M.; DRUMOND, E.; CARDOSO, A. M. P.; Problemas no preenchimento da declaração de óbito: estudo exploratório. **Revista Brasileira Est. Pop.** v. 27, n. 2, p. 285-295. Rio de Janeiro, 2010.

NASCIMENTO, N. W. S.; ALVES, S. M. Perfil dos motociclistas vítimas de acidentes de trânsito atendidos no serviço de urgência municipal de Alto Longá. **Revista saúde e desenvolvimento**, v. 4, n. 2, Paraná, p. 1-13, 2013.

OLIVEIRA, N. L. B.; SOUSA, R. M. C. Fatores associados ao óbito de motociclistas nas ocorrências de trânsito. **Revista esc. enferm.** v. 46, n. 6, São Paulo, p. 1381-1387, 2012.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Relatório global sobre o estado da segurança viária 2004** [Online]. Geneva: WHO, 2004. Disponível em: http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/world_report/en/. Acesso em: 6 abr. 2016.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Relatório global sobre o estado da segurança viária 2013** [Online]. Geneva: WHO, 2013. Disponível em: http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013/en/. Acesso em: 10 abr. 2016.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Relatório global sobre o estado da segurança viária 2015** [Online]. Geneva: WHO, 2015. Disponível em: http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2015/en/. Acesso em: 10 abr. 2016.

SANTANA, E. M. C.; NUNES, M. N.; NASCIMENTO, L. F. C. Acidentes de trânsito com motociclistas, no estado de São Paulo (2005-2009): uma abordagem espacial. **Revista Brasileira de Geografia e Saúde – HYGEIA**, v. 9, n. 17, Uberlândia, p. 19-28, 2013.

SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS DE CAMPINAS. Pesquisa de origem e destino domiciliar e pesquisa de linha de contorno na região metropolitana de Campinas (Relatório). **Oficina Engenheiros Consultores associados**. Campinas, 2012.

SILVA, H. P. S.; GALVÃO, N. D.; MURARO, A. P. Perfil Epidemiológico das vítimas dos acidentes de transporte, atendidos na rede viva no município de Cuiabá-MT, 2011. **Tempus, actas de saúde colet.**, v. 10, n. 1, Brasília, p. 95-112, 2016.

SOARES, B. C. **Morbimortalidade e mortalidade por acidentes de trânsito e violências na Grande Cuiabá-MT**. 2008. 134 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Geografia – Universidade Federal de Mato Grosso. Cuiabá, 2008.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

SOUZA, J. P. G. T.; SANTOS, M. R.; COELHO, N. M. D.; SOARES, G. S.; GONÇALVES, R. Q. Óbitos por acidente de trânsito atendidos no instituto médico legal no município de Três Lagoas-MS no período de janeiro de 2008 a dezembro de 2012. **Revista Conexão Eletrônica**, v. 13, n. 1, Três Lagoas, p. 1-7, 2016.

SOUZA, M. F. M.; MALTA, D. C.; CONCEIÇÃO, G. M. S.; SILVA, M. M. A.; CARVALHO, C. G.; MORAIS NETO, O. L. Análise descritiva e de tendência de acidentes de transporte terrestre para políticas sociais no Brasil. **Epidemiol Serv Saúde**; v. 16, n. 1, Rio de Janeiro, p. 33-44, 2007.

TREVISOL, D. J.; BOHM, R. L.; VINHOLES, D. B. Perfil epidemiológico dos pacientes vítimas de acidentes de trânsito atendidos no serviço de emergência do Hospital Nossa Senhora da Conceição em Tubarão, Santa Catarina. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/viewFile/10823/8185>. Acesso em: 4 jul. 2016.

VASCONCELLOS, E. A. **Transporte urbano nos países em desenvolvimento: reflexões e propostas**. 3. ed. São Paulo: Annablume, 2000.

CAPÍTULO 9

TRABALHO E DOENÇA NO CAMPO: OS RISCOS E AGRAVOS NA SAÚDE DO TRABALHADOR RURAL NO MUNICÍPIO DE TEFÉ-AM

Rozilene da Silva MIRANDA

Jefferson Vieira MOREIRA

Natacha Cíntia Regina ALEIXO

RESUMO

O trabalho no campo é um dos meios de produção que requer grande potencialidade da força braçal e gera consequências singulares para a saúde dos camponeses. O presente trabalho teve como objetivo identificar os riscos e agravos à saúde do trabalhador rural, derivados das atividades laborais e do desconforto térmico no ambiente de trabalho na comunidade Agrovila no município de Tefé-AM. Foram utilizados procedimentos metodológicos quantitativos e qualitativos para a realização da pesquisa. Para a análise do conforto térmico foram utilizados os dados das variáveis meteorológicas de Tefé, e aplicado o índice IBUTG que permite a avaliação das condições do ambiente ao calor em atividades laborais. Além disso, foram realizados trabalhos de campo com aplicação de questionários e organização de grupos focais na comunidade. Os resultados demonstraram o desconforto térmico vivenciado e as principais doenças e adoecimentos que afetam o trabalhador no campo relacionados à sua prática laboral. Portanto, o trabalhador do campo, precisa de maior visibilidade e políticas públicas específicas para prevenção e promoção das condições de trabalho e saúde.

INTRODUÇÃO

A produção camponesa é extremamente importante para a agricultura do país, uma vez que segundo Serenini (2014) ela é responsável por 70% dos alimentos básicos consumidos pelos brasileiros, se fazendo fundamental para o desenvolvimento local, pois parte de sua produção tem como destino final a comercialização para o mercado local e regional.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

No município de Tefé, localizado a 522 km da capital do estado do Amazonas, a agricultura é indispensável para o seu desenvolvimento, uma vez que ela contribui para a economia local, além de sua produção ser base alimentar para a população em geral. Apesar disso, a prática do seu trabalho gera impactos relevantes à saúde dos trabalhadores que executam essa atividade, devido à precariedade e condições de trabalho que aos mesmos são impostos.

É sabido que o trabalho no campo é um dos meios de produção que requer uma grande potencialidade da força braçal. Esse processo gera consequências singulares para a saúde dos camponeses, uma vez que os mesmos usam exclusivamente desse fator para a sua produção. Ressaltando a fundamental importância dos trabalhadores camponeses, o presente trabalho tem como objetivo identificar os riscos e agravos à saúde do trabalhador rural derivados das atividades laborais e do desconforto térmico no ambiente de trabalho na comunidade Agrovila no município de Tefé-AM.

Assim, o estudo é relevante para a compreensão da importância dos equipamentos de proteção à saúde dos trabalhadores rurais, além de diagnosticar as principais doenças e adoecimentos que afetam o trabalhador no campo relacionados à sua prática laboral, entendendo o quanto esse setor precisa de visibilidade e políticas públicas atendendo prioritariamente a qualidade de vida dos mesmos, pois o camponês é o principal sujeito do setor da agricultura, sendo crucial para o abastecimento alimentar do país.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa utilizou de metodologias quantitativas e qualitativas importantes de serem combinadas para compreensão da totalidade do problema. O delineamento da pesquisa desdobrou-se em três etapas: levantamento e análise da literatura científica, trabalho de campo com aplicação de questionários e grupo focal, e análise de conforto térmico com utilização dos atributos do aplicativo de IBUTG (índice de Bulbo Úmido – Termômetro de Globo) que permite a avaliação das condições do ambiente no que se refere ao calor.

Primeiramente realizou-se a partir da revisão de literatura a fundamentação teórica-conceitual, com embasamento em autores como Almeida Filho (2011) discutindo a definição do termo saúde abordando uma diversidade de concepções acerca desse fenômeno, Vicente (2002 *apud* IKEFUTI; AMORIM, 2018), abordando sobre os fatores climáticos associados ao ambiente e trabalho, Bayer (2016), sobre agravos à saúde do trabalhador rural.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Na segunda etapa, foi realizado um trabalho de campo com visita à comunidade para conhecimento da sua organização social. Na oportunidade, foi aplicado um questionário acerca dos agravos, doenças e acidentes sofridos no decorrer da atividade laboral, bem como sobre os aspectos socioeconômicos. Também foi utilizada a técnica do grupo focal com questionamentos voltados ao modo de trabalho, prevenção e percepção sobre o desconforto térmico.

Participaram da pesquisa moradores da faixa etária de 15 a 59 anos, tanto do sexo feminino quanto masculino, uma vez que estes, desde a adolescência, já começam a trabalhar no campo.

Desta forma para definir a quantidade de moradores a participarem da pesquisa utilizou-se a técnica da amostra estatística com base na soma total de moradores na faixa etária citada acima, para que tenha um dado significativo para análise. Utilizou-se a fórmula sendo os valores: $Z\alpha/2=90\% = 1,645$; $p= 10\% = 0,1$; $q= 90\% = 0,9$; $E= 5\% = 0,05$. Onde:

n = número da amostra;

$Z\alpha$ = nível de confiança da pesquisa;

p = aceitação;

q = rejeição;

N = número populacional nível de confiança da pesquisa;

E = margem de erro da pesquisa.

$$n = \frac{(Z\alpha/2)^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{p \cdot q \cdot (Z\alpha/2)^2 + (N - 1) \cdot E^2}$$

Considerando a fórmula estatística acima, foi realizada a soma do total de moradores da comunidade para encontrar o quantitativo da amostra para a aplicação dos questionários. Segundo o ACS (agente comunitário de saúde), a comunidade tem o total de 458 pessoas. Desse total de moradores, utilizou-se a faixa etária de 15 a 59 anos, que totalizou 312, para a realização do cálculo da amostra estatística:

$$n = \frac{(1,645)^2 \cdot (0,1) \cdot (0,9) \cdot 312}{0,1 \cdot 0,9 \cdot (1,645)^2 + (312 - 1) \cdot (0,05)^2}$$

$$n = \frac{75,985182}{0,24354225 + 0,7775}$$

$$n = 74$$

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Assim, se obteve o total de 74 moradores para a aplicação dos questionários nos dias 18, 19, 20 e 21 de novembro de 2021, no horário da tarde, com início às 14 horas. Desse quantitativo, foram selecionados 15 moradores para a entrevista do grupo focal.

Na oportunidade do trabalho de campo, foram feitos registros com imagens da comunidade, e acompanhamento na atividade laboral com os camponeses. A Figura 1 a seguir (A, B, C e D) mostra algumas ruas do percurso da comunidade, onde verificam-se casas de madeira e de alvenaria, pequenos comércios locais, igreja, a escola municipal da comunidade e um posto de saúde.

Figura 1 - Casas no percurso da Comunidade Agrovila (A, B, C e D).



Fonte: autoria própria, 2021.

A análise dos dados obtidos pelo trabalho de campo, no que se refere aos questionários foram tratados no software Excel para elaboração de gráficos. Com o grupo focal foi percorrido através da abordagem qualitativa as falas dos camponeses no que tange ao modo de trabalho e percepção sobre o desconforto térmico uma vez que é um dos principais fatores que potencializam os agravos a saúde desses trabalhadores.

Utilizou-se na análise das condições de conforto e desconforto térmico o Índice de Bulbo Úmido – Termômetro de Globo (IBUTG) que permite a avaliação da Exposição Ocupacional no que se refere ao calor. O índice foi desenvolvido pela Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho – (FUNDACENTRO) ligada ao

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Ministério do Trabalho e Emprego, e é disponibilizado gratuitamente no site e aplicativos de celular (Android e IOS).

O IBUTG tem como objetivo auxiliar trabalhadores, empregadores, instituições públicas e pesquisadores na avaliação da exposição ocupacional ao calor em ambientes de trabalho externos, em áreas rurais, sem fontes artificiais de calor. Trata-se de uma aplicação tecnológica na área de prevenção de doenças relacionadas ao calor, sendo o Brasil o primeiro país a disponibilizar esse tipo de ferramenta. O sistema fornece relatórios com resultados de exposição ao calor em períodos passados com as respectivas medidas de controle; faz o monitoramento da exposição em tempo, quase real; e realiza previsões para as próximas horas e dias. Foi desenvolvido conforme as normas de segurança e saúde do trabalhador (SST), em especial, a portaria SEPRT N° 1359, de dezembro de 2019.

O monitor disponibiliza somente os dados do ano de 2000 em diante de estações automáticas nos municípios. Como Tefé possui apenas estação convencional, realizou-se o cálculo com os dados da capital do Amazonas, Manaus, a estação mais próxima com latitude de -3,11, longitude -60,02 e altitude de 45m.

Ressalta-se que, como o índice IBUTG é aplicado a uma área no mesmo estado e tipo climático com poucas variações térmicas mensais, considerou-se válida a sua análise na pesquisa para verificarmos as condições desconfortáveis com relação às atividades de trabalho do camponês em ambiente externo.

O aplicativo calcula o tipo de atividade na qual determina a taxa metabólica, o tipo de cobertura do solo, a fim de avaliar o ambiente de trabalho e execução do trabalho considerando as movimentações, o tempo e métodos aplicados do trabalhador e o tipo de roupa, fator influente para análise de esforços, posturas, ferramentas ou equipamentos utilizados sendo que, todos esses fatores, são referentes ao dia, mês e ano selecionado. No monitor IBUTG, foi consentido o nível de ação ≥ 26 °C, sendo este o limite de exposição, ou seja, a temperatura de sobrecarga térmica acentuada que esteja maior de 26 °C, corresponde ao limite de calor que o indivíduo pode aguentar praticando a atividade laboral de seu domínio.

A análise do IBUTG foi realizada do mês de novembro de 2021 às 14 horas. Esse mês é equivalente ao mês da pesquisa de campo, para associação com as respostas do grupo focal sobre a percepção sobre desconforto térmico.

A sistematização dos dados das condições de conforto e desconforto térmico trabalhado foi demonstrada com a elaboração de um quadro com a realização da formatação

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

condicional dos dias críticos de desconforto térmico, destacando na cor vermelha os dias que ocorreram sobrecarga térmica para o calor, podendo assim descrever os seus resultados.

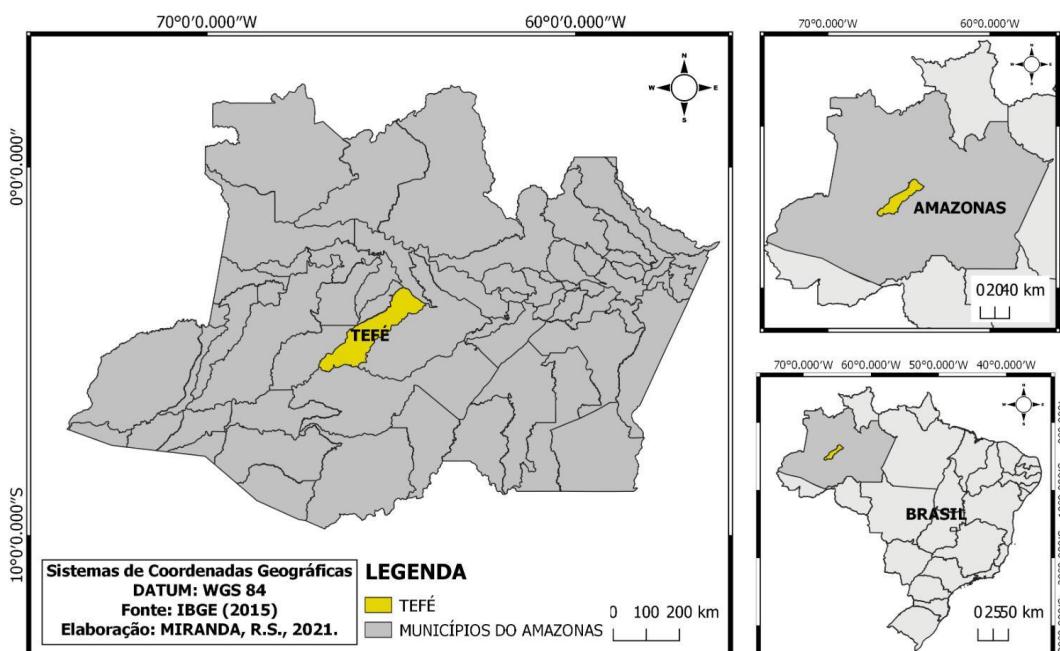
São procedimentos metodológicos adotados para a combinação e resultados satisfatórios para o entendimento das doenças, agravos e acidentes que os trabalhadores rurais estão vulneráveis no seu ambiente de trabalho.

ÁREA DE ESTUDO: ASPECTOS SOCIAIS, ECONÔMICOS E DEMOGRÁFICOS

Segundo Rodrigues (2011), o município de Tefé está localizado geograficamente entre as coordenadas de 03° 15' 39" e 05° 34' 22" de latitude Sul e 64° 04' 12" e 68° 58' 32" de longitude Oeste, possuindo uma extensão territorial de aproximadamente 23.704 km². O município localiza-se na área central do estado do Amazonas, como demonstra o mapa a seguir (Figura 2).

Figura 2 - Localização do Município de Tefé (AM).

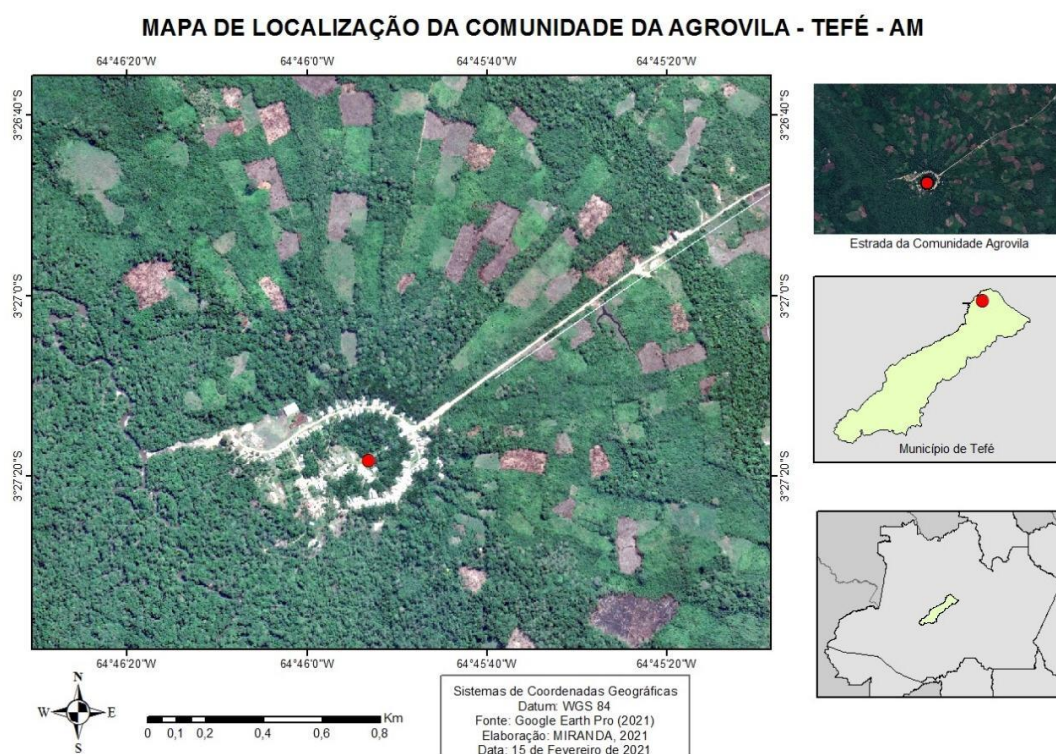
MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE TEFÉ



Fonte: IBGE 2010, Tefé-AM. Organizado pelos autores, 2021.

O município de Tefé, distante 522 km de Manaus, possui 61.453 habitantes, sendo 50.059 na área urbana e 11.394 na área rural (IBGE, 2010). A comunidade analisada é a denominada Agrovila km 13 da estrada da Agrovila (Figura 3), foi escolhida utilizando o critério de conhecimento prévio devido a outras pesquisas serem realizadas na mesma, além de seu potencial de desenvolvimento e produção ser significativo para o município.

Figura 3 - Localização da comunidade Agrovila no município de Tefé (AM).



Fonte: IBGE 2015, Tefé-AM. Organizado pelos autores, 2021.

A comunidade apresenta uma diversidade de trabalho como agricultura e caça, escola municipal, posto de saúde, pequenos comércios que auxiliam na organização local, pavimentação (no momento em situação precária), a estrada em processo de reestruturação na qual proporciona a melhoria do escoamento de produtos da comunidade até a zona urbana. Deste modo, a comunidade possui um elevado potencial de desenvolvimento relevante para o comércio da cidade e também para os moradores.

Segundo os dados obtidos nos questionários aplicados, as atividades de trabalho desenvolvidas são a agricultura com a produção de farinha, hortaliças e frutas, além da caça de animais para consumo direto.

A renda mensal dos mesmos é de até um salário mínimo, dependendo da venda de sua produção. Cerca de 5% dos moradores também tem renda de comércios locais ou são empregados na prefeitura, e ajudam as famílias na complementação de renda. Além disso, benefícios sociais do Bolsa Família também auxiliam na manutenção da casa.

Os camponeses não fazem parte de nenhum programa de saúde, e utilizam o serviço público de saúde do município com o posto de saúde que fica na própria comunidade. Este, porém, não possui ambulância local, e todos dependem de uma única ambulância que atende também outras localidades.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Foi constatado que 72% das famílias obtém algum tipo de transporte próprio, sendo 1 automóvel por família, porém, serve para todos, 28% não possuem veículo de qualquer natureza e dependem de ônibus da prefeitura para deslocamento até a zona urbana da cidade. Em caso de emergência de saúde contam com ajuda dos vizinhos ou dependem da ambulância da prefeitura chegar até o local.

Em relação à atividade de trabalho, foi identificado que trabalham de 8 a 10 horas diárias no período matutino e vespertino, as pausas para descanso são curtas, sendo que a faixa etária de cerca de 35 a 59 anos precisa de pausas longas de descanso (cerca de 20 minutos) em sombra devido à alta temperatura no período do verão, já os de 15 até 34 anos preferem adiantar o trabalho sem pausas para a sua finalização.

Isto posto, a referida comunidade e suas características intrínsecas são elementos fundamentais para ter conhecimento da área de estudo, uma vez que é necessário analisar o espaço no qual o camponês habita para entender as condições socioambientais e laborais integradas à saúde.

SAÚDE E AMBIENTE DO TRABALHADOR DO CAMPO EM TEFÉ-AM

Conceitualizar saúde pode ser uma tarefa complexa, considerando-se a existência de óticas distintas na qual são concepções particulares pautadas em análises intrínsecas e, sobretudo, válidas. Assim, a saúde atenta-se a condição de bem-estar psicofísico relacionada a capacidade de execução de tarefa de qualquer natureza independente do âmbito inserido.

Almeida Filho (2011) discute a definição do termo saúde ao abordar uma diversidade de concepções acerca desse fenômeno, enfatizando que o conceito de saúde assume uma ampla dimensão de percepções discutidas por diversos autores, como o caráter filosófico, tecnológico, científico, político e prático, sobretudo, sobre as condições de vida do sujeito. Nesse viés, o autor enfatiza que:

Concepções de saúde, bem sabemos, podem indiciar fenômenos ou entidades de interesse científico. Desse ponto de vista, a saúde pode ser conceituada como fato, evento, estado, situação, condição ou processo. Independentemente da modalidade epistemológica assumida pelo conceito, saúde como fenômeno pode ser entendida tanto em termos da positividade de sua existência quanto em relação aos níveis de sua referência como objeto de estudo. Com base no primeiro aspecto, saúde tem sido definida negativamente ou positivamente. Na concepção negativa, o termo saúde implica ausência de doenças, riscos, agravos e incapacidades. Na vertente positiva, saúde pode denotar desempenho, funcionalidades, capacidades e percepções (Almeida Filho, 2011, p. 29).

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Segundo o autor, saúde tem suas conotações tanto positivamente, quanto negativamente, além disso, pode ser entendida como uma situação ou condição atribuída a um ou a grupos de indivíduos na qual os fatores se estabelecem determinando sua situação (Almeida Filho, 2011).

Vianna (2015) complementa a discussão afirmando que a saúde é demarcada pela forma de viver do ser humano, de acordo com os determinantes biológicos, psicológicos e sociais, ou seja, o fato e a maneira do ser humano estar inserido na sociedade é potencializador nesse cenário.

É impossível falar do termo saúde sem mencionar Hipócrates, considerado o pai da medicina. Em sua ótica, saúde era o equilíbrio do homem com o meio. Defendia a teoria dos quatro humores: bile negra (baço), bile amarela (fígado), fleuma (cérebro) e sangue (coração); qualquer alteração nesses elementos poderia ocasionar doenças endêmicas (Murara; Aleixo, 2020).

Salientando o contexto do conceito de saúde, enfatiza-se a importância da agricultura, em que se faz necessário uma análise das condições de saúde dos camponeses dentro do seu âmbito de trabalho, uma vez que ela é base alimentar brasileira.

É importante destacar a potencialidade da força de trabalho que, apesar do avanço tecnológico da mecanização na produção agrícola, a agricultura familiar ainda não dispõe desses recursos e ferramentas, requerendo, mediante a isso, maior esforço físico e, conseqüentemente, tornando-os mais vulneráveis à acidentes e adoecimentos dentre outros fatores que acarretam em impactos a saúde dos mesmos (Bayer, 2016).

Quanto à saúde do trabalhador, Martins e Ferreira (2015) ressaltam que:

O Ministério da Saúde criou a Lei Orgânica da Saúde nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde de todos os cidadãos brasileiros, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes a essas ações. Somado a isso, a Portaria nº 1.823, de 23 de agosto de 2012, que institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora, torna clara a importância de que as situações reais de cada ambiente e local de trabalho sejam conhecidas e observadas, para que ações de vigilância em saúde sejam implementadas em processos e ambientes de trabalho, com a atuação/monitoração de gestores e dos próprios trabalhadores (Martins; Ferreira, 2015, p. 130).

Nesse sentido, a saúde é um dos fatores essenciais para a vida humana, sendo necessário um olhar para esse aspecto, de maneira mais abrangente e coletiva. Em relação aos riscos à saúde, o ambiente é essencial nessa avaliação e análise desse fator.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

O camponês está exposto a diversos riscos, que vão desde acidentes e doenças leves até casos mais graves. Martins e Ferreira (2015) afirmam que segundo a OIT (Organização Internacional do Trabalho), a agricultura está entre as atividades laborais que mais matam, seguido da mineração, construção e pesca comercial.

O camponês está vulnerável a uma série de problemas que afetam diretamente a sua saúde dentro do âmbito de trabalho, como mostra o Quadro 1 a seguir:

Quadro 1 - Principais riscos relacionados ao trabalho rural.

Físicos	Ruído e vibração provenientes dos maquinários, radiações não ionizantes que podem levar ao desenvolvimento de câncer de pele, variações de temperatura devido às condições climáticas, frio, calor, stress térmico.
Químicos	Exposição a agrotóxicos, a adubos químicos, fertilizantes, solventes, combustíveis, gases emanados da combustão de motores.
Biológicos	Exposição aos agentes biológicos (fungos, bactérias, protozoários etc.) existentes na terra, em adubos orgânicos e na água, promovendo um aumento de probabilidade na ocorrência de enfermidades infecciosas e verminoses.
Agentes Ergonômicos	Causados por posturas inadequadas e carregamento de peso, posturas forçadas, repetitividade, flexão/rotação de tronco.
Psicológicos	Devido à pressão no trabalho e pressa por produtividade.
Acidentes	Cortes e amputações decorrentes do uso de ferramentas e de máquinas em condições precárias de segurança; quedas, ataques de animais peçonhentos e domésticos; acidentes de trajetos.
Ambientais	Contaminação hídrica, chuva ácida, pulverização aérea.
Sociais	Precariedade de vínculos, subemprego, baixos salários, preço baixo de mercadoria, falta de veículo para locomoção, entre outros.

Fonte: Elaborado e adaptado com base em Martins e Ferreira, 2015.

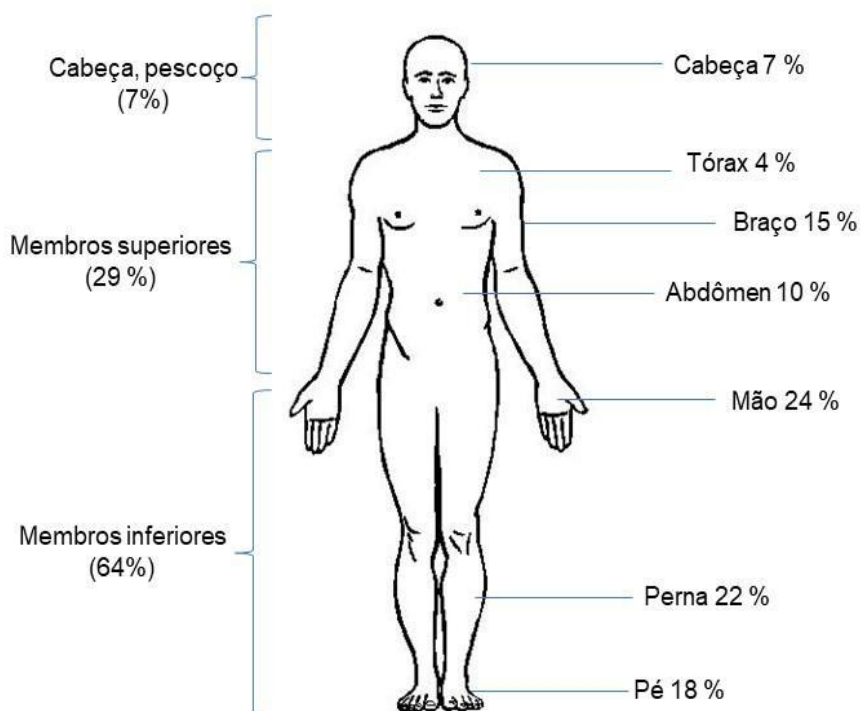
Conforme do Quadro 1, o camponês pode sofrer por riscos físicos, químicos, biológicos, agentes ergonômicos, psicológicos, acidentes, ambientais e fatores sociais, sendo esses fatores intrinsecamente relacionados a um trabalho que requer atenção ao que se refere a sua saúde, pois, é afetada diretamente no desenvolvimento de seu trabalho.

Diante do exposto, o camponês em seu meio de trabalho se submete a diversos riscos a sua saúde, em prol de sua sobrevivência e de sua família, tendo em vista ser o trabalho na qual se sabe fazer e onde não há perspectiva de outro modo de atividade laboral devido a condições precárias no meio rural. A vulnerabilidade a acidentes e agravos de doenças no trabalho que esses trabalhadores perpassam no desenvolvimento de suas atividades são diversas.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Segundo os dados obtidos na pesquisa de campo na comunidade Agrovila em Tefé/AM, a imagem a seguir (Figura 4) mostra a porcentagem de acidentes sofridos em partes do corpo humano:

Figura 4 - Acidentes sofridos em atividade laboral distribuídos por parte do corpo na comunidade. Agrovila – Tefé/AM.



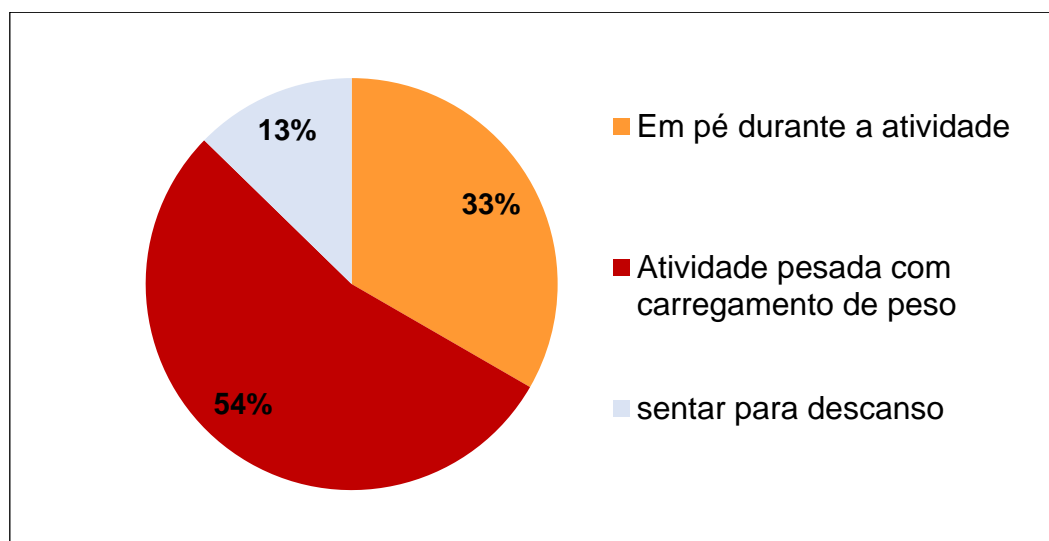
Fonte: autoria própria, 2021.

Dentre os acidentes, pode-se citar:

- na parte da cabeça foram apontados acidentes como a queda de pequenos galhos de madeira de árvore, porém não foram relatados desmaios, apenas dores fortes;
- no tórax, bem como no abdômen, os acidentes acometidos eram em pouca quantidade, sendo apenas constatadas dores em função da atividade pesada;
- nos membros inferiores, foram apontados cortes com terçado ou ferramentas cortantes, principalmente nas mãos e pernas devido ao manuseio incorreto ou acidental; exposição a animais peçonhentos como cobras e aranhas; quedas em caminhadas íngremes, que afetam também os membros superiores; e cortes causados por galhos de árvores.

Além dos dados obtidos, também foram constatadas dores osteomusculares, devido ao excesso de carregamento de peso, associado à movimentação durante a execução do trabalho, como mostra o gráfico da Figura 5.

Figura 5 - Nível de movimentação durante a atividade laboral.



Fonte: autoria própria, 2021.

Conforme o gráfico da Figura 5, percebe-se que 54% dos trabalhadores rurais praticam atividades com carregamento de peso, 33% permanecem em pé durante toda a atividade laboral, e, apenas 13% sentam e descansam no decorrer das atividades. Segundo justificado pelos mesmos, os 87% que trabalham sem descanso, precisam fazê-lo para finalizar o trabalho o mais rápido possível, expondo-se por menos tempo ao ambiente desconfortável.

Os trabalhadores que exercem carregamento de peso intenso, levam sua produção, como a farinha, para fora²⁷ de suas roças, e trabalham no horário matutino, por ser o horário mais “frio” (temperatura mais amena) para a atividade. Algumas vezes, no entanto, ultrapassam o período da tarde para finalizar a tarefa diária.

É viável salientar que não é recomendável o trabalho pesado sem pausas para descanso, ainda mais em ambientes desconfortáveis no âmbito termo-higrométrico, tendo em vista os impactos negativos na saúde humana e desencadeamento de doenças. Porém, os camponeses, diante da realidade do seu trabalho pesado em todas as formas, possuem desvantagem nesse cenário. O carregamento de peso é ilustrado na Figura 6.

²⁷ Segundo os camponeses, “fora” refere-se à saída de dentro da mata fechada, onde localiza-se a roça dos mesmos; é um termo cultural utilizado como comunicação informal para expressar sentido de exterior ao ambiente de trabalho.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

A imagem (Figura 6) mostra o camponês carregando farinha com uma ferramenta chamada por ele de “tipoia” que apoia o saco da farinha ou de outra produção na cabeça, sustentando-o nas costas. Esse trabalhador carregou sua produção por cerca de 25 minutos da roça até a comunidade, e o excedente será escoado para a comercialização no centro urbano. Enfatiza-se que esse procedimento é prejudicial à saúde dos mesmos, pois, como observa-se na imagem, o peso intenso afeta o corpo como um todo, causando dores osteomusculares; além disso, observa-se a falta de equipamentos de proteção na atividade laboral.

Figura 6 - Camponês carregando sua produção no caminho de sua roça.



Fonte: autoria própria, 2021.

As dores osteomusculares relatadas foram principalmente as que atingem a coluna lombar, joelhos, articulações em geral, devido ao esforço do carregamento de peso. Com o passar do tempo, os trabalhadores vão reduzindo a sua produção e seu tempo de trabalho devido às dores sentidas.

Segundo Bayer (2016), as doenças osteomusculares e do tecido conjuntivo são as mais comuns em trabalhadores rurais, devido ao esforço repetitivo no decorrer de seu trabalho. Nesse sentido, esses impactos também aceleram o desencadeamento de doenças que impossibilitam o trabalho de carregamento de grandes pesos que, conforme a faixa etária, impossibilita o camponês de executar o trabalho braçal, necessitando de ajuda dentro da base

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

familiar para a reprodução das atividades. Assim, como afirma Cintra (2012, p. 83) “é no interior da unidade familiar que podemos encontrar os processos de transmissão do saber que permitem maximizar os recursos e instrumentos disponíveis”.

Em uma pesquisa realizada por Bayer (2016) em São Lourenço, bairro de Nova Friburgo-RJ, sobre agravos à saúde dos trabalhadores rurais, foi constatado que esses executavam repetidamente esforços com posturas inadequadas, que prejudicavam a sua coluna vertebral e os membros superiores, causando problemas osteomusculares.

Apontou-se também, nos questionários aplicados e no grupo focal, a percepção dos camponeses com o acometimento de doenças relacionadas à intensa e contínua exposição à radiação solar, como tonturas, doenças cardiovasculares, doenças de pele, desgaste físico, insônia, insolação, desidratação, uma vez que o trabalho requer força braçal máxima. Essa condição é potencializada pela transpiração e perda de líquidos, trazendo possíveis agravos à saúde.

Quando indagado qual a percepção de desconforto térmico os mesmos tinham, ou seja, como definiam esse fator em seu ambiente de trabalho, um camponês relatou: *“Esse desconforto é grande quando nós ficamos muito tempo no sol quente sem ter sombra pra se esconder e descansar às vezes em tempo de verão tem que parar o trabalho porque não aguentamos”*.

Desta forma, é visível que o desconforto térmico, na compreensão dos camponeses, está relacionado à exposição intensa à radiação solar no ambiente em que estão inseridos, quando estão a céu aberto, trabalhando com sobrecarga intensiva de força de trabalho. Desta forma, eles denominam o desconforto térmico, no seu conhecimento popular, de “quentura”.

Outro relato importante surgiu quando indagado sobre o ambiente de trabalho atrelado à saúde. Assim, questionados se utilizam alguma maneira ou modo de trabalho para se prevenir de doenças graves relacionadas à frequente exposição à radiação solar, um dos camponeses relatou que: *“Nós usamos apenas camisa de manga longa e calça cumprida e quando está muito calor se tiver sombra nós saímos do sol pra acalmar.”* Já outro, abordou que: *“Não tem muito que fazer para prevenir, pois, nosso trabalho na roça é sempre no sol, quando sinto alguma dor a gente se cuida com remédio caseiro e quando é grave ainda vou ter que ir na cidade procurar atendimento.”*

Um dos moradores da comunidade respondeu que, quando se deslocam até a cidade para comprar seus mantimentos, compram remédios para terem em casa, e, em caso de dor, eles mesmos se medicam. Às vezes usam também remédios caseiros. Assim, é possível ter um parâmetro de como o camponês compreende os fatores que são atrelados ao seu

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

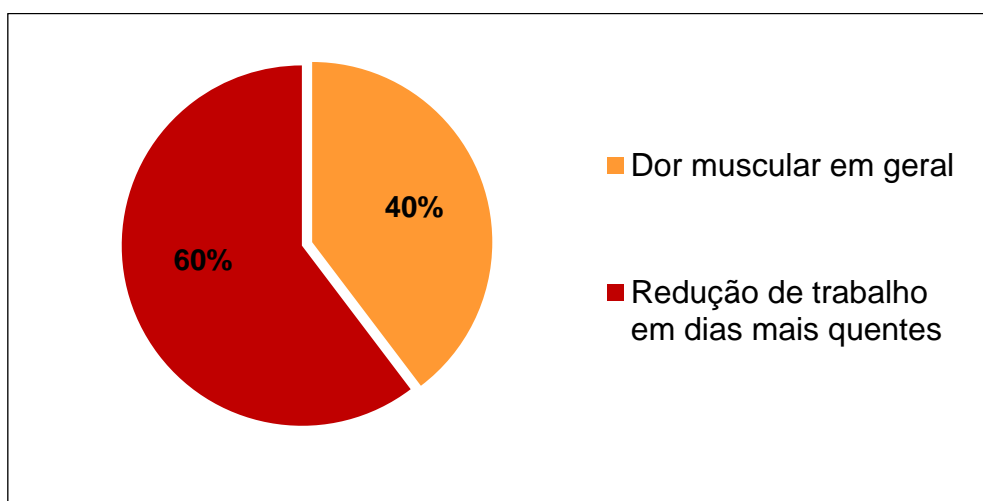
trabalho, sobretudo, seu modo de lidar com as consequências dos impactos relacionados ao desconforto térmico.

Vale ressaltar que, segundo Leal *et al.* (2017), o conforto térmico é determinado pela interação de variáveis ambientais e pessoais, considerando-se seus aspectos intrínsecos. Dessa forma, as condições térmicas interferem no rendimento do trabalho do indivíduo e podem provocar, através do desconforto térmico, complicações associadas direta e indiretamente ao processo saúde-doença.

Segundo Vicente (2002) *apud* Ikefuti; Amorim (2018), o excesso de calor, umidade, frio e vento afetam a saúde e o bem-estar das pessoas, gerando consequências a longo prazo e levando a reações fisiológicas decorrentes do estresse térmico como, por exemplo, mudanças no metabolismo, dilatação e contração dos vasos sanguíneos, aumento e diminuição do pulso cardíaco, suor, entre outras. Desse modo, observa-se na fala dos entrevistados que esses fatores são impactos desencadeados devido à excessiva força braçal deles e à exposição intensiva ao sol.

Outro apontamento importante foi saber quais eram os impactos que a atividade de trabalho causava à saúde dos trabalhadores rurais. Os principais estão ilustrados no gráfico a seguir (Figura 7).

Figura 7 - Impacto da atividade de trabalho à saúde.



Fonte: autoria própria, 2021.

O gráfico da Figura 7 aponta que 40% dos trabalhadores tiveram suas atividades impactadas por dores musculares em geral, e 60% apontam redução do trabalho em dias quentes. Desta forma, os maiores apontamentos se dão acerca de agravos à saúde referentes a dores muscular em geral advindas do excesso de carregamento de peso, e a redução de trabalho em dias mais quentes, referente ao desconforto térmico.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Com relação ao conforto térmico associado às atividades laborais, foram utilizados os atributos do IBUTG, no mês de novembro de 2021, no horário das 14h, período em que também foram aplicados os questionários e realizado o grupo focal, para entender o parâmetro de desconforto térmico sentido pelos camponeses. Desta forma, foi possível observar os dados e delimitar os dias que são mais propícios à sobrecarga térmica, conforme a Tabela 1, a seguir:

Tabela 1 - Análise de conforto térmico segundo o índice de IBUTG, no mês de novembro de 2021.

DATA	IBUTG APP
01/11/2021	27
02/11/2021	27
03/11/2021	31
04/11/2021	27
05/11/2021	
06/11/2021	26
07/11/2021	30
08/11/2021	26
09/11/2021	30
10/11/2021	31
11/11/2021	25
12/11/2021	30
13/11/2021	29
14/11/2021	31
15/11/2021	33
16/11/2021	28
17/11/2021	31
18/11/2021	25
19/11/2021	30
20/11/2021	31
21/11/2021	30
22/11/2021	28
23/11/2021	31
24/11/2021	31
25/11/2021	31
26/11/2021	23
27/11/2021	32
28/11/2021	28
29/11/2021	27
30/11/2021	31

Fonte: autoria própria, 2021.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

No monitor IBUTG, a faixa ≥ 26 °C é considerada o limite de exposição, ou seja, a temperatura de sobrecarga térmica acentuada correspondente ao limite que o indivíduo pode aguentar ao calor praticando a atividade laboral de seu domínio. Esta foi destacada na tabela com a cor vermelha.

Salienta-se que no dia 5 de novembro houve falha de dados no aplicativo no horário das 14 horas e, apenas em cinco dias, houve índice abaixo do limite de exposição, mostrado em azul na tabela.

Desta forma, enfatiza-se que na maioria dos dias do mês ocorreram condições de desconforto térmico com alto prejuízo à saúde dos camponeses. É nesse período que os trabalhadores sofrem com os riscos relacionados à sua saúde, considerando conjuntamente a exposição à insolação um grande potencializador no desencadeamento de doenças. É constatado, assim, congruência com as respostas obtidas no grupo focal em campo.

Nesse parâmetro, a análise realizada foi relevante para o diagnóstico do desconforto térmico e conseguiu compreender especificamente o ambiente externo e as condições mais agravantes para o desconforto que o camponês perpassa em seu trabalho cotidianamente.

Além disso, o camponês também é afetado por outros fatores como, por exemplo, o socioeconômico. Nesse âmbito, tem-se os trabalhadores mais idosos, que sofrem com a exclusão etária. Por não conseguirem mais acompanhar as tarefas de grande impacto físico, acabam designando certas tarefas para familiares mais jovens.

O desemprego também ocorre nos casos dos camponeses ribeirinhos que, em decorrência da cheia dos rios, são obrigados a parar a sua produção ou cultivo, devido à inundação de sua terra. Diante disso, esses trabalhadores tendem a procurar uma segunda fonte de renda com empregos temporários e atividades como a pesca.

Portanto, as diferentes análises qualitativas e quantitativas demonstraram os riscos e agravos do ambiente e saúde nas atividades laborais dos camponeses. Também foram observados aspectos como o descaso com o trabalho no campo no que se refere à acessibilidade a políticas de saúde, especialmente quanto a ações governamentais no setor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O camponês e seu modo de vida são relações e debates que norteiam muitas pesquisas geográficas, através do interesse que surge caracterizado pelo seu modo de vida e suas particularidades, especificamente neste trabalho associado ao processo saúde-doença.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Desta forma, todas as metodologias apresentadas somam-se ao significativo resultado obtido para compreensão do ambiente e trabalho no campo, bem como aos acidentes e agravos desencadeados no âmbito rural.

O trabalho de campo foi de suma importância para entender a dimensão dos agravos, acidentes e adoecimentos dos camponeses em sua atividade laboral. Conforme relatado, as consequências mais relevantes sofridas com o calor extremo em sua atividade de trabalho, no âmbito da saúde, foram: fadiga, tonturas, desidratação, estresse térmico, bem como problemas relacionados ao sistema osteomuscular, com dores nas articulações em geral.

Constatou-se que, de acordo com a faixa etária, há queda no rendimento da força de trabalho e, com isso, ocorre a reprodução camponesa, ou seja, os conhecimentos práticos são repassados de pais para filhos. Os membros familiares mais jovens assumem o papel titular e passam a trabalhar com a demanda mais excessiva de força.

O estudo indicou que o índice trabalhado - IBUTG - para análise do conforto térmico mostrou-se satisfatório no que diz respeito à associação com os resultados do grupo focal, uma vez que os dados obtidos foram similares, mostrando diferentes sintomas e agravos que impactam os camponeses quanto à exposição ao calor e desconforto térmico.

Em suma, a atividade laboral dos camponeses compromete significativamente a sua saúde. Portanto, os resultados qualitativos e quantitativos evidenciaram a necessidade de atenção e cuidado com esses trabalhadores por parte dos gestores públicos, com medidas que devem abarcar, principalmente, os serviços de saúde disponíveis na área rural, atendendo a demanda com monitoramento em tempo integral e visibilizando a classe que é essencial à base alimentar teffense.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA FILHO, Naomar de. **O que é saúde?** Coleção Temas em saúde. Editora Fiocruz, Rio de Janeiro, 2011.

BAYER, Lorhayne de Jesus Zebende. **Os agravos à saúde do trabalhador rural.** Universidade do Estado do Rio de Janeiro/Centro Biomédico. 2016. 20 f. Trabalho de Conclusão de curso (Especialização em saúde da Família) - UNASUS/UERJ, 2016.

IKEFUTI, Priscilla; AMORIM, Margarete. O conforto e o desconforto térmico em pontos com diferentes padrões de construção em Presidente Prudente/SP. **Geografia, Ensino & Pesquisa**, v. 22, p. 01-08. São Paulo, 2018.

LEAL, Laiz Reis *et al.* **Análise de índices de conforto térmico urbano associados às condições sinóticas de Vitória (ES), Brasil.** II Encontro Nacional Sobre Reabilitação Urbana e Construção Sustentável: do edifício para a escala urbana. Universidade Federal do Espírito Santo, 2017.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

MARTINS, Anameire de Jesus; FERREIRA, Nilza Sampaio. A ergonomia no trabalho rural. **Rev. Eletrôn. Atualiza Saúde**. Salvador, v. 2, n. 2, jul/dez 2015.

MURARA, Pedro Germano dos Santos; ALEIXO, Natacha Cíntia Regina. **Clima e Saúde no Brasil**. 1. ed. São Paulo: Paco Editorial, 2020.

RODRIGUES, Eubia Andréia. **Rede Urbana do Amazonas**: Tefé como cidade média de responsabilidade territorial na calha do médio Solimões. 2011. 133 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia – Universidade Federal do Amazonas – UFAM, Manaus, 2011.

SERININI, Márcio José. **Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor**. A importância da agricultura na produção de alimentos. Acervo Produções Didático-Pedagógicas. Ed. SEED. Paraná, 2014.

VIANNA, Lucila Amaral Carneiro. **Processo saúde-doença**. Universidade de São Paulo. Especialização em saúde da Família. UMA-SUS/UNIFESP, 2015.

CAPÍTULO 10

O CONTEXTO UNIVERSITÁRIO E A VULNERABILIDADE À PRESENÇA DO *Aedes* *Aegypti*

Eunir Augusto Reis GONZAGA

Samuel do Carmo LIMA

RESUMO

A dengue e as demais arboviroses são doenças recorrentes em países tropicais. No Brasil, o poder público intensifica as campanhas de cuidados e atenção nas estações chuvosas, mas a busca ativa e vistoria dos locais densamente povoados acontece o ano inteiro, por prestação de serviços dos agentes de controle de endemias, haja vista que o mosquito se mantém presente e adaptado ao clima e também ao contexto urbano. Por esse motivo, pesquisa e extensão universitária foram desenvolvidas juntas, na Universidade Federal de Uberlândia (UFU), com a participação de estudantes que atuaram na identificação dos criadouros de *Aedes aegypti*, na caracterização ambiental dos locais onde se encontravam os criadouros, na identificação microscópica dos ovos e das larvas, e, mais importante, na mobilização social para eliminação dos criadouros e controle da infestação do mosquito. No caso desse estudo, propôs-se um diagnóstico inicial por parte das ações do poder público, por meio de convênio firmado entre a prefeitura e a universidade. Na UFU, o convênio ocorreu de forma que os agentes de endemias promoveram buscas ativas, quinzenalmente, nos *campi* da cidade, eliminando os criadouros. Caso não fosse possível eliminá-los, acionava-se a universidade, que por meio de sua prefeitura universitária efetuava as intervenções físicas necessárias para sanar o problema estrutural. Entender os trâmites é o primeiro passo do diagnóstico, e nesse estudo se pensou no mapeamento de processos para compreensão da conjuntura local, a partir dos diversos setores responsáveis pela tratativa do problema. É preciso pensar a questão das arboviroses em sua totalidade. Há diversos fatores a serem levados em consideração, e simplesmente promover intervenções físicas já se mostrou não ser suficiente. É preciso agir diferente, para se fazer a diferença. Para a obtenção de resultados consistentes, é preciso conhecer a realidade dos lugares, a forma com que o problema é analisado e quais as medidas tomadas.

INTRODUÇÃO

No final do século XIX, o *Aedes aegypti* transmitia a febre amarela nas cidades, que se configurava como epidemia todos os anos, provocando mortes e impactos significativos à economia do país. Depois surgiu a dengue, que se expandiu ao longo do século XX. Na última década surgiram os arbovírus causadores da zika e da febre chikungunya, que também são transmitidos pelo *Aedes aegypti*. É preciso ter em mente que, tanto o mosquito (na comunidade) como também esses vírus (no organismo humano) encontram nos perímetros urbanos condições adequadas para sobreviverem.

O *Aedes aegypti* se adaptou aos ambientes urbanizados, consolidando sua presença nas regiões tropicais do planeta ao longo das décadas e identificando, nestes locais, condições adequadas para a manutenção da sua espécie. De fato, questões como as vinculadas ao estilo de vida adotado pela população, ao déficit de serviços públicos relativos à destinação final e ambientalmente adequada de resíduos sólidos, a problemas sanitários e tantos outros, que, concomitantemente aos serviços de saúde deveriam promover qualidade de vida nas cidades, fazem com que esses lugares se tornem propícios para as condições de alimentação, postura de ovos e outras ações do mosquito.

“A temperatura quente, a alta pluviosidade e a posição geográfica das cidades criaram um local ideal para criadouros de populações do mosquito *Aedes aegypti*, assegurando a sobrevivência deste ao longo do ano” (Horta *et al.*, 2013, p. 544). Nesse sentido, é preciso buscar outras formas de se compreender os motivos pelos quais o mosquito encontra um ambiente propício para a sua reprodução, numa ideia diferente das doenças em si, ou seja, buscando qualidade de vida nas comunidades. Partiu-se desse pensamento norteador a respeito da recorrência dos casos de dengue, zika, chikungunya ou de febre-amarela.

Com relação à dengue, é de fundamental importância que se estabeleça um novo modelo de vigilância, baseado na Promoção da Saúde [sic], considerando situações de saúde nos territórios da vida cotidiana e do trabalho dos grupos sociais, sempre considerando na medida do possível as relações interculturais (Oliveira; Lima, 2013, p. 157).

É preciso olhar para as doenças no nosso cotidiano em uma abordagem que considere a determinação social. “A valorização do conhecimento popular e da participação social tornou-se uma das bases da promoção da saúde, que também salienta a importância de ações intersetoriais para o enfrentamento dos problemas” (Neves-Silva; Heller, 2016, p. 1862). Dessa forma, a presença do mosquito-da-dengue em um ambiente se dá devido a múltiplos fatores, os quais refletem a situação de saúde, as condições de vida, os hábitos das

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

pessoas e o saneamento ambiental. Assim, há contextos nos quais a população encontra-se vulnerável a essas enfermidades; situações que permitem que o *Aedes aegypti* encontre ambientes propícios para a sua proliferação nas cidades.

Dessa forma, fica evidente que, pensar estratégias individuais voltadas apenas para informar a população sobre o combate ao mosquito não é suficiente. Não há a hipótese de controlar a dengue sem conhecer os contextos de vida; e mais, é preciso engajar a população na tarefa de cuidar da sua saúde, de cuidar uns dos outros, de cuidar da sua casa, do seu bairro e da sua cidade. Para Santos, Oliveira e Lima (2016), se isso não fosse suficiente, e não é, é necessário também engajar os demais órgãos públicos para além do setor de saúde (intersectorialidade) para a construção de ambientes saudáveis.

Para além do engajamento da população e dos órgãos públicos, a construção desses ambientes, no prisma da saúde, precisa tratar, concomitantemente, condições de moradia, saneamento ambiental, e acesso à educação. Isto deve se dar não apenas por peças veiculadas aos noticiários, ou mídias digitais, para que não se perceba a dengue e as outras doenças transmitidas por este vetor na perspectiva do tratamento e prevenção da doença, mas também, da promoção da saúde e da qualidade de vida, a partir de um olhar para a saúde.

O motivo acima faz com que as prefeituras, por meio de seu quadro técnico de agentes de endemias, não consigam, por si só, eliminar a presença do vetor nos municípios. Por via de regra, as campanhas mostram, por um lado, as ações realizadas pela prefeitura, e por outro lado, orientações para que a população também se responsabilize, tomando os cuidados e corroborando com a eliminação dos criadouros. Nesse ínterim, surge uma lacuna onde demais organizações públicas e privadas, que são frequentadas por muitas pessoas, também devam promover ações que minimizem a presença do *Aedes aegypti*.

Diversas ações podem ser desenvolvidas pela comunidade universitária, como a intervenção física nos locais com criadouros larvários, a busca ativa por demais focos no interior dos campi, a mobilização social como estratégia para sensibilização das pessoas sobre a temática, a instalação de ovitrampas em locais críticos, que permite o acompanhamento semanal da taxa de ovoposição da fêmea do mosquito, entre outras.

No caso desse estudo, propõe-se um diagnóstico inicial, por parte das ações do poder público por meio de convênio firmado entre a prefeitura e a universidade. Na Universidade Federal de Uberlândia, o convênio ocorre de forma que os agentes de endemias promovam buscas ativas, quinzenalmente, nos campi da cidade, eliminando os criadouros. Caso não seja possível eliminá-los, aciona-se a universidade, que, por meio de sua prefeitura universitária,

atuaria em parceria com a zoonoses municipal, efetuando as intervenções físicas necessárias para sanar o problema estrutural.

Entender os trâmites é o primeiro passo do diagnóstico, e, nesse estudo, se pensou no mapeamento e modelagem de processos para compreensão da conjuntura local, a partir dos diversos setores responsáveis pela tratativa do problema.

METODOLOGIA

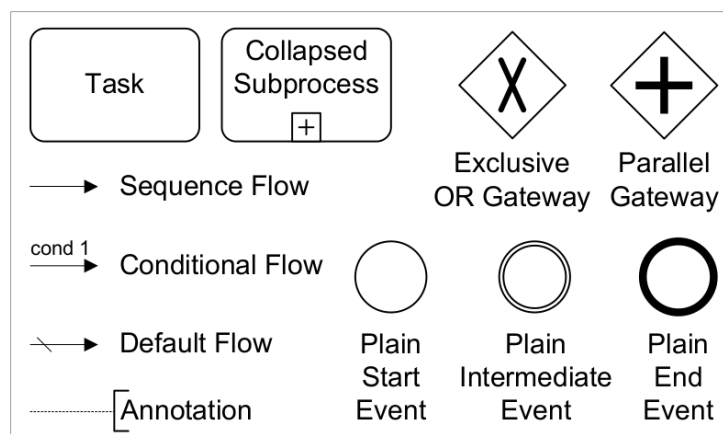
Os materiais utilizados nessa etapa da pesquisa foram as notificações emitidas pelos “Agentes Comunitários de Endemias” (ACE) que foram encaminhadas à universidade. Quando um agente de campo localiza um criadouro de *Aedes aegypti*, de imediato promove a sua eliminação, quando possível. No entanto, há locais que demandam intervenção física, ou destinação final ambientalmente adequada de resíduos, que se encontram expostos à ação das chuvas e dos ventos, tornando-os focos larvários. Nestes casos, o profissional do “Centro de Controle de Zoonoses” (CCZ) não tem condições de eliminar o problema durante a vistoria.

Propõe-se, dessa forma, a modelagem de processos, que se trata de um diagnóstico do cenário atual, necessário para a execução correta da presente metodologia. O relacionamento entre as pessoas que atuam em setores distintos, por meio dos quais tramitam demandas específicas (no caso, a eliminação dos criadouros) é denominado como negociação de processos. A linguagem *Business Process Model and Notation* (BPMN) permite visualizar os fluxos e os agentes envolvidos na tratativa, desde a notificação por parte do CCZ até a solução dos problemas por parte da Universidade Federal de Uberlândia (UFU).

Nos processos de negócios são apresentadas as atividades, as pessoas que executam essas atividades, os artefatos gerados e utilizados durante um processo e o fluxo representativo do que deve acontecer para que um objetivo específico seja alcançado. Em geral, [...] representam através desses fluxos a ordem em que essas atividades devem ser realizadas, quem deve realizar cada atividade (pessoas, cargos, setores), a interação entre as pessoas envolvidas na execução das atividades, dentre outras coisas pertinentes ao processo (Campos, 2019, p. 18).

A Figura 1 contém exemplos de elementos da notação BPMN, agrupados em quatro categorias básicas dessa metodologia: atividades; objetos de fluxo; objetos de conexão; e eventos. Segundo Campos (2019), a utilização dessas definições permite avaliar se um modelo está completo, com relação à sua validade e integralidade. Os elementos e suas respectivas formas de uso são explicados pela OMG (2014) através do documento oficial de especificação da notação.

Figura 1 - Parte do sistema de representação gráfica de elementos para implementação da metodologia BPMN.



Fonte: Lubke; Schneider; Weidlich, 2008, p. 22.

Foram utilizados para a execução correta dos procedimentos metodológicos, computadores e aparelhos do tipo *Smartphone*, com acesso via internet ao sistema de ordens de serviço²⁸ da prefeitura universitária (PREFE), plataforma disponível para os(as) servidores(as) solicitarem prestações de serviços nas suas respectivas unidades de trabalho. Os serviços ofertados são de ampla variedade, que contemplam desde a confecção de chaves até os setores de reprografia e marcenaria, entre outros. No caso da tratativa aos criadouros para proliferação larvária, os serviços acionados são das unidades de conservação e limpeza, jardinagem e manutenção predial.

A análise dos materiais se deu a partir de uma planilha eletrônica, necessária para manter o controle das ordens de serviços. Cada notificação de foco do mosquito gera uma demanda, que tramita pelos setores da instituição, recebendo as intervenções necessárias, ou encaminhadas para a unidade responsável por aquela categoria de problema em específico. Na planilha constam o número da notificação, o número da solicitação de serviço, data de abertura, setor onde se encontra a notificação e qual o assentamento à demanda. Esse termo técnico refere-se à análise realizada pelo setor que recebeu a tarefa, e à justificativa de tramitá-la a um setor mais adequado para a solução do problema.

A modelagem do processo para tratativa dos locais propícios para proliferação do mosquito-da-dengue é um instrumento adequado para o diagnóstico do contexto atual, permitindo que os profissionais envolvidos com a solução dos problemas tenham clareza das etapas que estão sendo desenvolvidas. Além disso, os(as) gestores(as) têm acesso ao fluxo de trabalho ao longo de todos os setores responsáveis e, a partir dessa visão, têm condições de

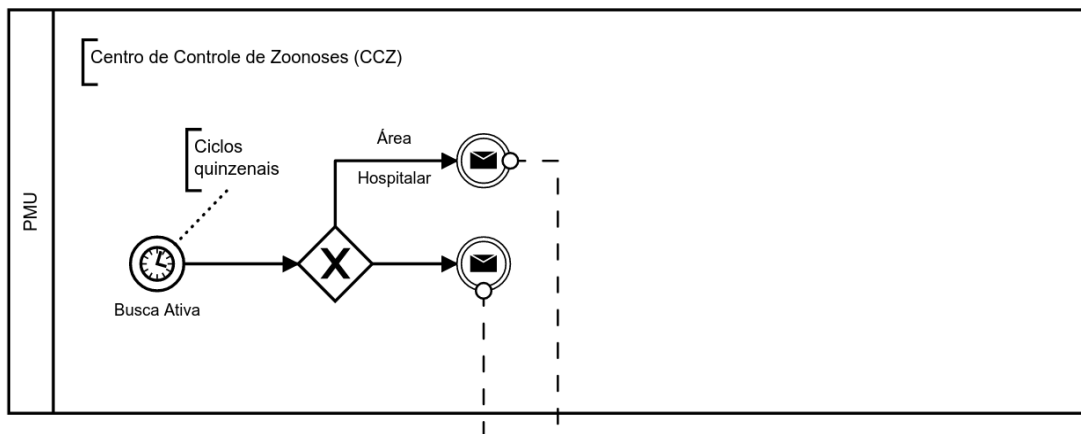
²⁸ O acesso ao portal dedicado à abertura e acompanhamento das ordens de serviço é exclusivo para servidores(as) da universidade, por meio do endereço eletrônico: <https://servicos.ufu.br/>.

definir estratégias e alocação de recursos de maneira mais assertiva. A seguir, tem-se o fluxo de processos no contexto da UFU, especificamente com relação às notificações por parte do CCZ.

O CONTEXTO DE SAÚDE AMBIENTAL PELO PRISMA DA ORGANIZAÇÃO

Percebe-se, a partir desta proposta metodológica apresentada anteriormente, que, através da nomenclatura adotada no BPMN, é possível compreender a modelagem de processos, esquematizando o caminho percorrido para todas as tratativas necessárias para eliminação dos criadouros dentro da universidade. A Figura 2 parte do conhecimento de que, para o CCZ, os campi são pontos estratégicos (PEs) e, por este motivo, demandam buscas ativas quinzenais por parte dos agentes de endemias.

Figura 2 - Formalização do processo, por meio do qual a prefeitura municipal informa sobre a existência de criadouros na instituição.



Fonte: elaboração própria, 2024.

Em um intervalo médio de duas semanas, os agentes da prefeitura fazem o trabalho de vistoria, que busca identificar locais propícios para a reprodução do mosquito. Quando se identifica água parada há algum tempo, amostras são coletadas e levadas para análise nos laboratórios de pesquisa das zoonoses. Após as análises dos pesquisadores, se no laudo constar a presença de larvas, a prefeitura municipal notifica a universidade, informando quais são as medidas necessárias para resolução do problema.

Durante essas buscas ativas, duas categorias de problemas são observadas: se é algo que demanda uma intervenção física pela universidade, ou se o criadouro pode ser eliminado (ou tratado) pelo próprio agente. Na primeira situação, caracteriza-se a notificação e dá-se prosseguimento ao fluxo de processos descrito nesta seção. Já na segunda, elimina-se o problema de imediato, se possível, ou inicia-se o tratamento químico no criadouro. Na

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

maioria dos casos diagnosticados, ralos e caixas de passagem, periodicamente, recebem dosagens de larvicidas.

Caso o ACE esteja executando a busca ativa no Campus Umuarama, verifica-se se os locais estão nas dependências hospitalares. Se sim, a gerência do Hospital de Clínicas (HC) é a unidade responsável pelas tratativas, e recebe diretamente a notificação do problema.

É preciso ressaltar que estes trâmites fazem parte de um convênio firmado entre a UFU, a partir da PREFE, e a Prefeitura Municipal de Uberlândia (PMU), por meio do CCZ. Antes desse formato, os agentes localizavam os criadouros e notificavam a universidade, deixando o documento nas secretarias das edificações mais próximas. O que ocorria era a pulverização dessas notificações, porque eram encaminhadas para um misto de unidades acadêmicas e administrativas, que não tinham orientação para repassar para as unidades responsáveis pela intervenção no local. Na estrutura organizacional da instituição, hoje são responsáveis pela tratativa, as unidades que compõem o organograma da PREFE e também o setor de bioengenharia, responsável pela área hospitalar.

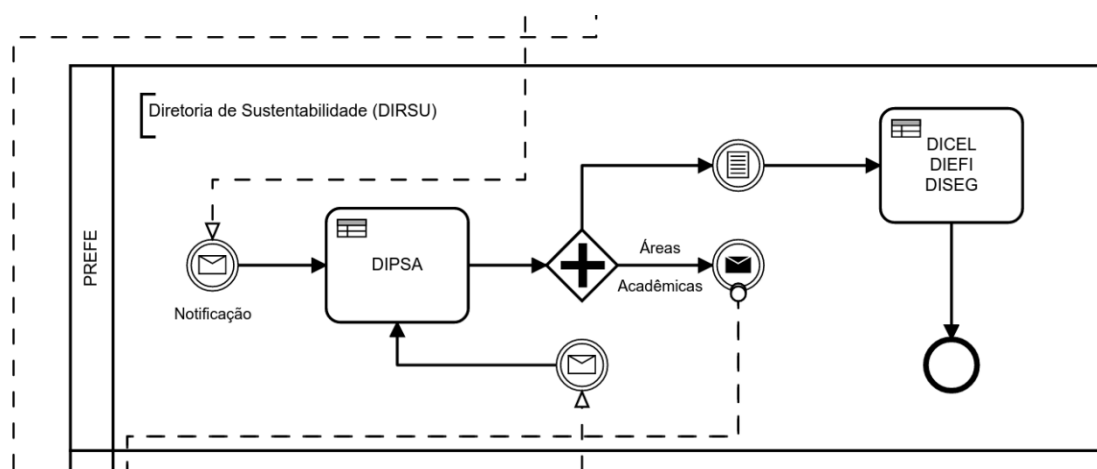
Retomando a situação onde é necessária uma intervenção física por parte da instituição, a Figura 3 esclarece que a notificação emitida pela unidade de zoonoses é encaminhada para a Diretoria de Sustentabilidade (DIRSU), unidade administrativa que tramita o documento para a Divisão de Planejamento Socioambiental (DIPSA), para análise da equipe técnica, que define duas situações: prestação de serviço pela prefeitura ou encaminhamento para as áreas acadêmicas.

Como dito anteriormente, a unidade responsável pelas intervenções físicas nos campi é a PREFE. No entanto, é preciso esclarecer que essa pró-reitoria atua prioritariamente nos seguintes locais: nas áreas livres, na infraestrutura urbana e nas edificações, sendo estas últimas locais conhecidos pela comunidade universitária como “blocos multiuso”. Estes são edifícios de dois a quatro andares, majoritariamente destinados às atividades de ensino, onde são ministradas disciplinas de graduação e pós-graduação de diversos cursos, ou seja, uma miscelânea de institutos e faculdades, o que enriquece a convivência acadêmica a partir da socialização dos equipamentos de uso comum.

Na universidade, os edifícios mais frequentados por professores(as) e estudantes são os blocos 5R, 3Q e 5O, construídos na alameda central do Campus Santa Mônica, que conecta a portaria principal, com acesso pela avenida João Naves de Ávila e tráfego direto à outra avenida importante do bairro, a Segismundo Pereira. Também são muito frequentados pelos discentes os blocos 8C e 4K, que atendem os cursos promovidos no campus Umuarama.

Há “blocos multiuso” em todos os campi da UFU, interligados por meio de uma infraestrutura urbana. São ruas asfaltadas, iluminação pública, calçadas com rampas de acessibilidade para pessoas portadoras de necessidades especiais de locomoção, travessias elevadas, entre outros equipamentos. Os campi se assemelham a pequenas cidades, o que demanda uma gestão pública a partir de um organograma similar às secretarias municipais. Este é o campo de atuação da PREFE: garantir que a infraestrutura urbana esteja em constante manutenção e melhoria, viabilizando o fluxo de pessoas para exercerem suas atividades de ensino, pesquisa, extensão e administrativas.

Figura 3 - Cooperação técnica entre o poder municipal e a universidade.



Fonte: elaboração própria, 2024.

É preciso destacar outra categoria de equipamento público mantida pelas unidades administrativas da PREFE: as áreas livres. São praças com áreas verdes, bicicletários, academias ao ar livre, bancos e mesas, ou seja, espaços de convívio com projetos paisagísticos e calçadas arborizadas que demandam manutenção constante para a qualidade de vida da comunidade universitária.

Dessa forma, os locais descritos acima fazem parte do escopo de atuação da PREFE, que aciona suas unidades responsáveis pela prestação de serviços. Geralmente, a DIPSA encaminha para a Divisão de Execução Física (DIEFI) que atua entre os setores da Diretoria de Obras (DIROB) para executar as manutenções prediais necessárias. Outras duas unidades que recebem majoritariamente as notificações são a Divisão de Conservação e Limpeza (DICEL), devido à relação direta entre a existência de criadouros e o descarte de resíduos sólidos. Uma simples tampa de garrafa jogada na grama, que acumule água parada por mais de uma semana torna-se um potencial foco do *Aedes aegypti*, o que envolve também o Setor de Jardinagem (SEJAR), que faz parte do rol de serviços prestados pela Divisão de Serviços Gerais

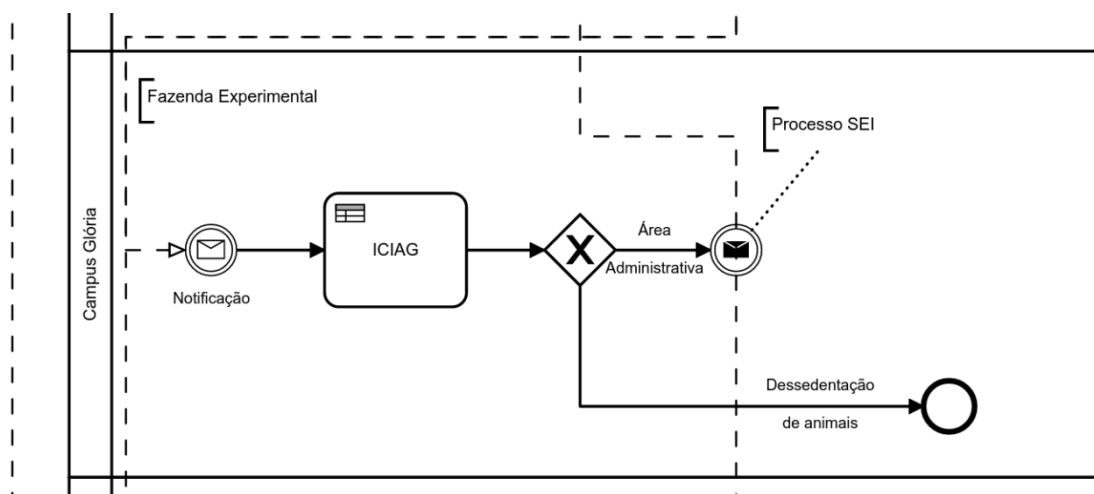
GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

(DISEG). Todas essas últimas unidades mencionadas estão sob responsabilidade da Diretora de Logística (DIRLO).

Nesse ponto, é fundamental esclarecer que nenhuma unidade administrativa da PREFE intervém nos experimentos científicos das faculdades e dos institutos. Para exemplificar, a equipe de serviços gerais, em conjunto com a equipe de conservação e limpeza, presta os serviços de desinsetização, descupinização e desratização. Os prejuízos científicos seriam incalculáveis, caso essas atividades ocorressem no biotério sem acompanhamento de técnicos de laboratório aos experimentos e, também, dos(as) docentes responsáveis pelas pesquisas. O mesmo ocorre com os tanques de pesquisa em piscicultura, nos quais agentes de endemias não podem tratar as águas com larvicidas para o *Aedes aegypti*, pois há risco de comprometer os experimentos com os animais aquáticos.

Além dos laboratórios de pesquisa da instituição instalados nos campi urbanizados, é necessário esclarecer que os maiores laboratórios de pesquisa da universidade estão nas fazendas experimentais, localizadas no município de Uberlândia/MG. Por ser a única fazenda que se localiza no perímetro urbano municipal, o CCZ promove as buscas ativas apenas na Fazenda do Glória (Figura 4), junto ao campus homônimo, o último construído na universidade até o momento. Há mais duas fazendas experimentais, além da Estação Ecológica do Panga, que se trata de uma Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) com plano de manejo aprovado no Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), e também um parque em comodato com a prefeitura municipal de Ituiutaba/MG, o Parque do Goiabal.

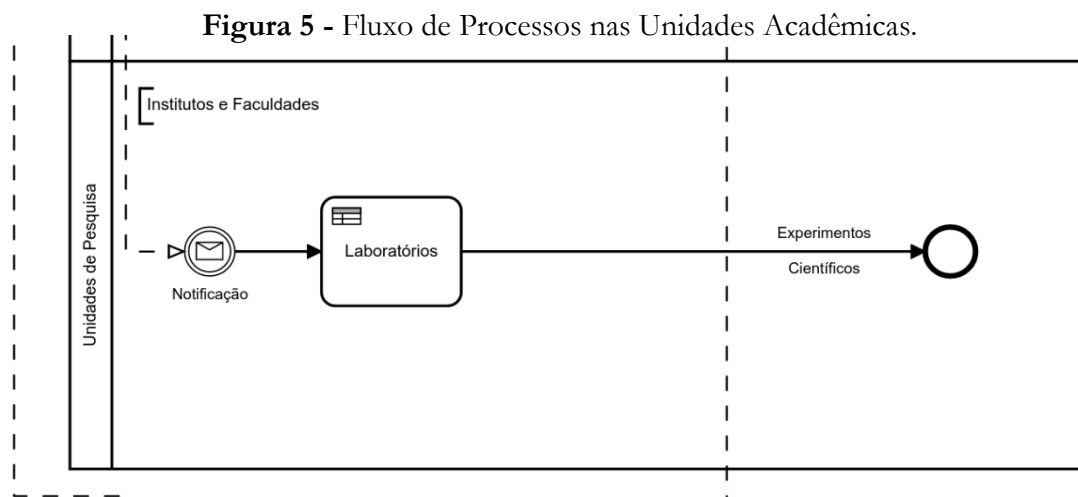
Figura 4 - Fluxo de Processos na Fazenda Experimental do Glória.



Fonte: elaboração própria, 2024.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Já no caso de os criadouros estarem situados em áreas administrativas, o Instituto de Ciências Agrárias (ICIAG) pode abrir um processo administrativo, via Sistema Eletrônico de Informações (SEI), por meio do qual a notificação retorna à DIPSA que, por sua vez, solicita às demais unidades da PREFE a tratativa do problema em questão. Esse procedimento é o mesmo adotado para os demais laboratórios, conforme modelagem contida na Figura 5. Trata-se, portanto, de um protocolo estabelecido para os laboratórios dos institutos e faculdades instalados em todos os campi do município de Uberlândia/MG.



Fonte: elaboração própria, 2024.

No início do diagnóstico, identificou-se que as demandas em áreas hospitalares são encaminhadas a um setor específico, que não faz parte do organograma da PREFE. O HC da Universidade é um complexo de saúde (Figura 6) que atende urgências e emergências não apenas em Uberlândia. O hospital atua em conjunto com as estruturas municipais de pronto atendimento, sendo um importante equipamento público para a rede de saúde das cidades pertencentes às regiões do Triângulo Mineiro e também do Alto Paranaíba.

Figura 6 - Atendimentos realizados em 2020 a partir dos equipamentos do Hospital de Clínicas.

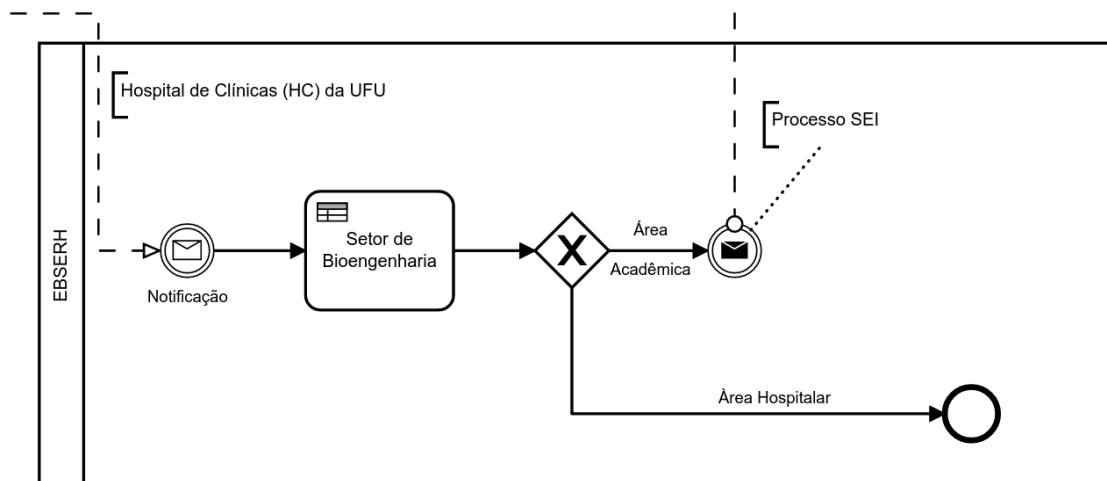


Fonte: UFU, 2021, p. 85.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Atualmente, a gestão do HC ocorre por meio da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (Ebsersh), que, no tocante às notificações de zoonoses (Figura 7) executa o processo da seguinte forma:

Figura 7 - Fluxo de Processos no HC.



Fonte: elaboração própria, 2024.

O CCZ encaminha à Ebsersh todas as notificações de criadouros testados como positivos para a presença de larvas do *Aedes aegypti*. No HC, a unidade responsável pelos serviços de manutenção predial é o setor de bioengenharia. Após a análise de pertinência, a equipe técnica deste setor promove as intervenções físicas necessárias exclusivamente nas áreas hospitalares. Neste ponto, é preciso ressaltar que todos os diálogos entre o HC e a PMU ocorrem sem intervenção da PREFE. Isso significa que, caso o local faça parte de unidades acadêmicas, o setor de bioengenharia também abre um processo SEI e tramita a notificação para a DIPSA, que, por sua vez, encaminha a notificação para as unidades administrativas (Figura 3), se constatado como áreas de uso comum ou salas de aula. Caso a notificação seja referente a um dos laboratórios de pesquisa, segue o protocolo descrito na Figura 5.

Observou-se que, com relação ao Campus Umuarama (onde estão localizados os hospitais), a maior dificuldade para a gestão dos espaços é discernir quais são as áreas hospitalares e quais são as áreas acadêmicas. Se por um lado se tem o HC, há também a infraestrutura de salas de aula e laboratórios de pesquisa vinculados à Faculdade de Medicina (FAMED) e institutos afins. De forma análoga, há o Hospital Veterinário (HV) na área hospitalar e a Faculdade de Medicina Veterinária (FAMEV) como área acadêmica. Outro exemplo é o Hospital Odontológico (HO), que compõe o complexo hospitalar junto aos hospitais mencionados, e a Faculdade de Odontologia (FOUFU), cujas atividades de ensino,

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

pesquisa e extensão ocorrem em uma infraestrutura compartilhada. O cenário descrito dificulta a identificação de quais áreas estão sob a gerência do HC e quais são de responsabilidade da PREFE. Por esse motivo, o CCZ encaminha ao HC todas as demandas que, a priori, estão no complexo hospitalar, e o setor de bioengenharia efetua a triagem interna para resolução do problema ou encaminhamento para a DIPSA, via processo administrativo.

Para se ter um panorama de toda a modelagem de processos, a Figura 8 foi estruturada seguindo os critérios denotativos e metodológicos para desenvolvimento do BPMN. Realizou-se um diagnóstico completo, a partir do momento em que o criadouro larvário fora diagnosticado pelos laboratórios de análise da prefeitura municipal, percorrendo todos os fluxos de trabalho dentro da universidade, especificamente nos *Campi* localizados no município de Uberlândia.

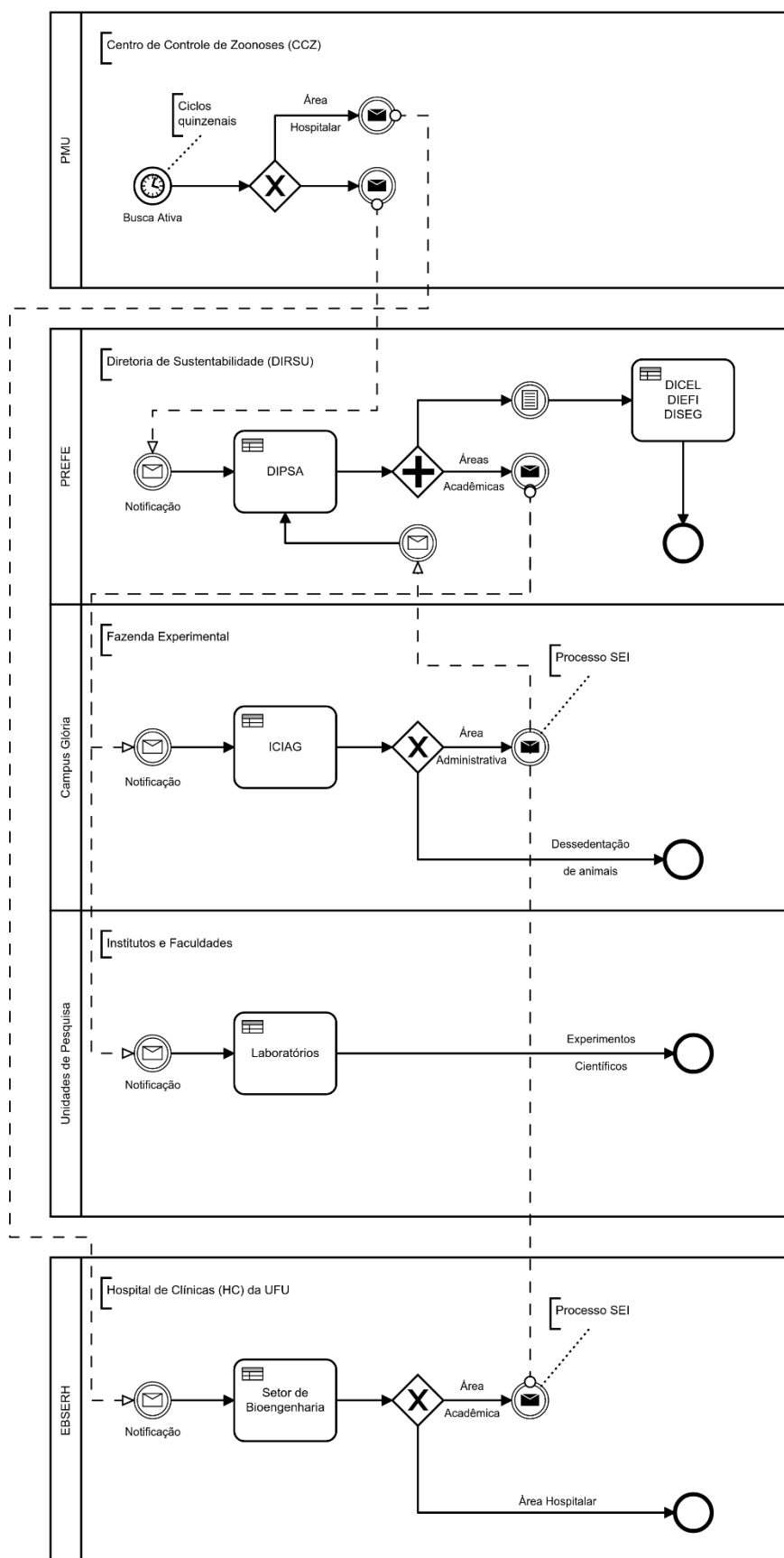
Percebeu-se, nesse contexto, que a modelagem de processos se trata de uma das etapas do diagnóstico, mas de uma forma distinta do habitual nos planejamentos organizacionais. Por via de regra, considera-se uma etapa única, ou seja, a identificação numérica de recursos adquiridos/consumidos, a quantidade de serviços prestados, entre outros, com um olhar claro para o atingir de metas e otimizar a gestão nas instituições. Isso significa que a aplicação do método BPMN na etapa de diagnóstico permite avançar com relação ao inventário, trazendo a essa etapa do planejamento a contextualização do fluxo de intervenções dentro da instituição. Além disso, enriquece a compreensão acerca da complexidade e dos diversos agentes responsáveis pelas tratativas necessárias para a eliminação dos criadouros larvários nos espaços físicos da universidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A dengue e demais arboviroses são doenças recorrentes em países tropicais. No Brasil, o poder público intensifica as campanhas de cuidados e atenção nas estações chuvosas, mas a busca ativa e a vistoria dos locais densamente povoados acontecem o ano inteiro, haja vista que o mosquito se mantém presente e adaptado ao clima e também ao contexto urbano.

É preciso, portanto, buscar compreender o processo saúde-doença a partir de uma visão epidemiológica não positivista, ou seja, que não se alinhe ao modelo de mercado contemporâneo, pautado nos indivíduos, e não no coletivo. Trata-se de pensar uma saúde que não se reduz a formas de prestação de serviços, mas considera as coletividades humanas e o modo de vida das pessoas em suas comunidades.

Figura 8 - Modelagem de processos completa para tratativa dos criadouros larvários na universidade.



Fonte: elaboração própria, 2024.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Pensar em promoção da saúde é uma forma de romper com a lógica linear e causal, características dos estudos com abordagem metodológica positivista. Não se trata de apenas uma causa para determinado efeito, mas de contextos que permitem que o mosquito-da-dengue encontre um ambiente favorável para a sua proliferação.

Desta forma, propõe-se uma abordagem que não tenha foco no combate ao mosquito, mas que busque compreender como a sociedade estabelece as condições adequadas para a presença do mosquito nos mesmos ambientes em que se vive. Um olhar direcionado para a promoção da saúde, com estratégias para minimizar a presença do vetor, e consequentemente reduzir a transmissão das doenças, permite a saúde da população a partir de um ambiente hígido.

Considera-se a perspectiva de se promover a saúde, com responsabilidade socioambiental, a partir das dinâmicas territoriais desenvolvidas em um campo social, onde a determinação se dá a partir dos diversos contextos de vida ao longo da história de cada comunidade.

É importante perceber o contexto atual que expressa a forma como vivem as pessoas no lugar em que moram, mas também os contextos anteriores de vida nesse lugar, isso porque a forma com que se deu o uso e ocupação do espaço anteriormente, também é importante para compreender a forma como a doença se territorializa. A historicidade se mostra, portanto, uma importante categoria de análise, que permite avançar em busca do entendimento da realidade concreta do objeto e, no caso deste estudo, as estratégias para mobilização social, pautadas em uma epidemiologia que dialoga com a saúde coletiva, rompendo com a ideia de “lutar” com o mosquito. O intuito é entender como o mesmo encontra, junto ao ser humano, condições ideais para sobreviver.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMPOS, U. S. **e-VOL BPMN: uma técnica para auxiliar a evolução de modelos e a aprendizagem da notação BPMN**. 2019. Dissertação (Mestrado em Informática) – Instituto de Computação - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2019.

HORTA, M. A. P.; FERREIRA, A. P.; OLIVEIRA, R. B.; WERMELINGER, E. D.; KER, F. T. O.; FERREIRA, A. C. N.; CATTI, C. M. S. Os efeitos do crescimento urbano sobre a dengue. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 26, n. 4, p. 539–547, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.5020/18061230.2013.p539>. Acesso em: 10 mar. 2022.

LUBKE, D., SCHNEIDER, K., WEIDLICH, M. Visualizing use case sets as BPMN processes. IEEE (ed.). **Requirements Engineering Visualization**. 2008. p. 21–25. Disponível em: <https://doi.org/10.1109/REV.2008.8>. Acesso em: 10 mar. 2022.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

NEVES-SILVA, P.; HELLER, L. (2016). O direito humano à água e ao esgotamento sanitário como instrumento para promoção da saúde de populações vulneráveis. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 6, p. 1861–1870, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015216.03422016>. Acesso em: 10 mar. 2022.

OLIVEIRA, J. C.; LIMA, S. C. Mobilização comunitária e vigilância em saúde no controle de vetores, estratégias e promoção da saúde: conquistas e desafios. **Revista de Educação Popular**, v. 12, n. 1, p. 155–158, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.14393/REP-v12n12013-pv01>. Acesso em: 10 mar. 2022.

OMG. **Business Process Model and Notation (BPMN)**. Documents Associated with BPMN 2.0.2, Object Management Group, 2014.

SANTOS, F. O.; OLIVEIRA, J. C.; LIMA, S. C. Promoção da saúde, mobilização comunitária e intersetorialidade para o combate ao aedes aegypti, em Uberlândia, Minas Gerais. Em *Extensão*, n. 15, v. 2. 2016. p. 64–75. Disponível em: https://doi.org/10.14393/REE-v15n22016_art03. Acesso em: 10 mar. 2022.

UFU. Ano Base 2020. **Anuário**. 2021. Disponível em: http://www.proplad.ufu.br/sites/proplad.ufu.br/files/media/arquivo/anuario_2021_base_2020_versao_final_publicada.pdf. Acesso em: 10 mar. 2022.

CAPÍTULO 11

O PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA E SUA CONDICIONALIDADE DA SAÚDE EM ÁREA DE FRONTEIRA DO BRASIL

Giovane Silveira da SILVEIRA

RESUMO

O objetivo da presente pesquisa é investigar o Programa Bolsa Família na fronteira brasileira de Mato Grosso do Sul, especificamente o município de Ponta Porã, que faz fronteira com a cidade paraguaia de Pedro Juan Caballero. Para tanto, se ambiciona analisar o andamento do Programa Bolsa Família nos aspectos de sua operacionalização, especificamente na área da saúde. A hipótese do trabalho é de que o programa apresenta particularidades que revelam características exclusivas do lugar eleito para a presente análise. A metodologia utilizada consistiu em entrevistas com gestores e beneficiários do Programa Bolsa Família que atuam nos equipamentos urbanos de uso comunitário como as estratégias de saúde da família. Pode-se constatar que para os gestores, por meio dos relatos obtidos via entrevistas, um frequente cuidado para com a questão da fronteira. Daí, muitas vezes a questão da fiscalização sobre, principalmente, a localização da residência do indivíduo, se reside no Brasil ou no Paraguai fazer parte da rotina diária dos agentes comunitários de saúde. Neste caso, a fronteira surge para os gestores do Programa Bolsa Família com um limite de separação.

INTRODUÇÃO

O objetivo do presente texto é analisar o Programa Bolsa Família (PBF) na fronteira brasileira de Mato Grosso do Sul, especificamente no município de Ponta Porã, junto à cidade paraguaia de Pedro Juan Caballero. Para tanto, se ambiciona explorar o Programa Bolsa Família nos aspectos de sua operacionalização, especificamente na área de saúde. A hipótese do trabalho é de que este programa, realizado em uma área de fronteira, apresentará particularidades exclusivas.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

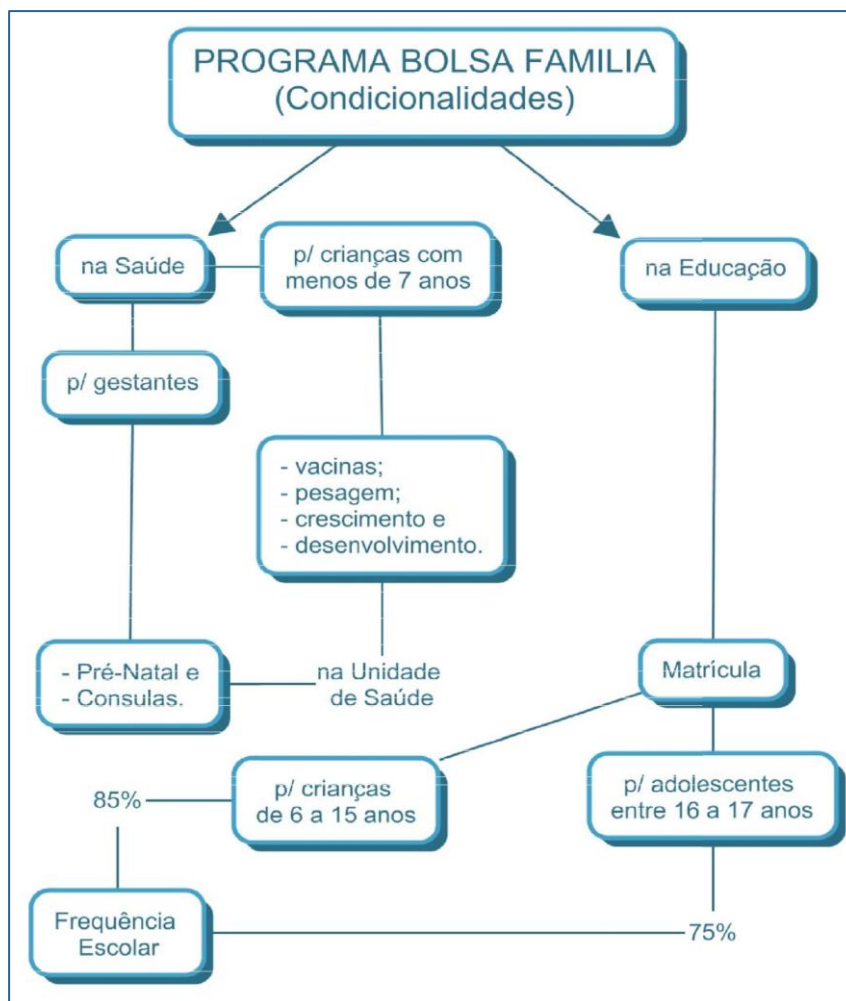
Um lugar em que se pode tomar nota a respeito da vida cotidiana do beneficiário foi nas ESF – Estratégia Saúde da Família e UBS – Unidade Básica de Saúde, principalmente nas campanhas de tomada de medidas antropométricas dos beneficiários, vulgarmente conhecidas como campanhas de “pesagem do bolsa”. Para estas campanhas, os beneficiários são convidados a comparecerem nas ESF e UBS para que os agentes comunitários de saúde possam registrar a altura e o peso, tanto do responsável familiar, geralmente a mãe, como dos demais membros da família com quem dividam a mesma moradia, neste caso, predominantemente, filhos e filhas.

As famílias beneficiárias são comumente contatadas pelos ACS – agentes comunitários de saúde que as avisam sobre a necessidade de realizar as medidas antropométricas nos postos de saúde. Em 2018 havia, de acordo com os dados abertos do governo federal, um total de 257 mil agentes comunitários de saúde, que dentre suas várias funções ao visitar as residências de uma determinada área, também conhecidas como micro-áreas de sua atuação, estavam as atribuições de identificar se a família da residência recebia o Programa Bolsa Família. E, em caso positivo, solicitar que tal família se dirigisse até uma unidade de saúde para cumprir com a condicionalidade do programa na área da saúde.

Os agentes comunitários de saúde estão vinculados a equipamentos urbanos de uso comunitário denominado de ESF – Estratégia Saúde da Família, também conhecidos como posto de saúde. Em 2018 havia, no Brasil, um total de 39 mil unidades de Estratégia Saúde da Família, o que dá uma média de, aproximadamente, 6 ACS por ESF. No mesmo equipamento em que opera a ESF também pode funcionar concomitantemente uma UBS, a qual atenderá aos beneficiários do Programa Bolsa Família. O atendimento na UBS tem como objetivo desafogar os hospitais. A UBS serve como uma porta de entrada da população no SUS – Sistema Único de Saúde. Nestas localidades são feitos os atendimentos básicos à população como, por exemplo, curativos, vacinas, inalação, injeção, consultas médicas e coleta de exames laboratoriais.

A UBS é denominada como porta de entrada no SUS, pois a partir dela é que os casos que necessitem de atendimento complexo serão encaminhados para os centros de especialidades e hospitais. A meta é que 80% dos casos de atendimentos de saúde à população brasileira sejam realizadas por meio da UBS. Para isso, o Brasil contava, em 2018, com mais de 40 mil destes equipamentos em pleno funcionamento. As UBS são responsáveis por permitir que as famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família possam realizar suas medidas antropométricas e, assim, cumprir com a condicionalidades do programa na área de saúde. Na Figura 1, pode-se observar as condicionalidades do Programa Bolsa Família na área da saúde.

Figura 1 - Condicionalidades do Programa Bolsa Família.



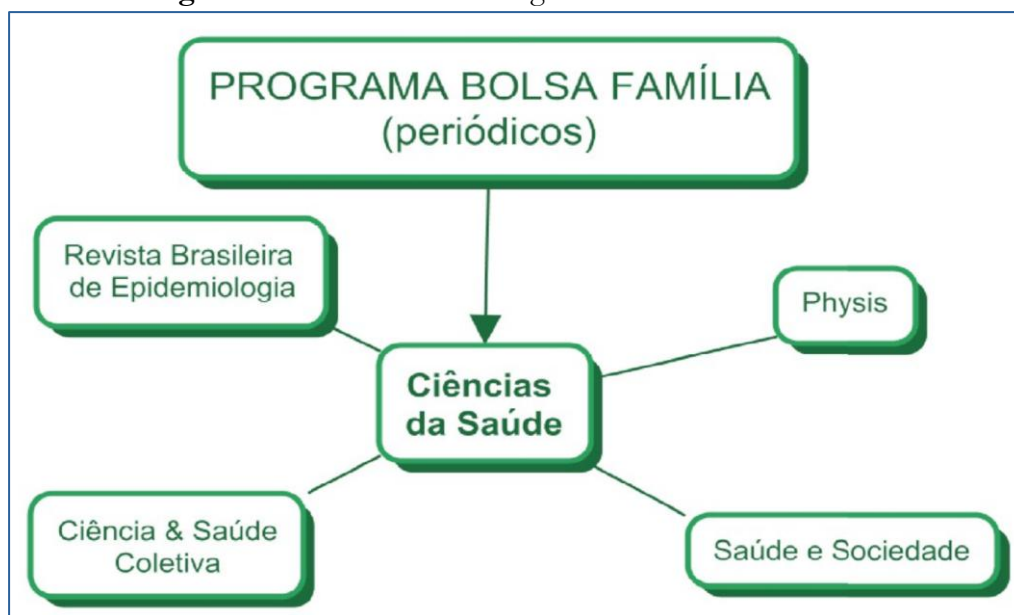
Fonte: autoria própria, 2018.

REVISÃO DA LITERATURA

Pode-se apreender que três áreas do conhecimento, em termos de periódicos, têm detido alguns de seus trabalhos no objeto de estudo Programa Bolsa Família, a saber: Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas e Ciências da Saúde. A área da saúde apresenta quatro periódicos que abordam o PBF, quais sejam: Revista Brasileira de Epidemiologia, Physis, Saúde e Sociedade como também Ciências & Saúde Coletiva, ver Figura 2.

Em Physis, Magalhães *et al.* (2013) entrevistou 10% das mulheres cadastradas no PBF para o município de Paula Cândida, Estado de Minas Gerais, para entender suas visões de vida frente à pobreza com base em concepções de Amartya Sen. Foi verificado que o enfrentamento da pobreza se dá por meio da concepção educação-trabalho-dinheiro e nisto entendem o PBF como uma forma colaborativa.

Figura 2 - Periódicos com artigos do PBF na área da saúde.



Fonte: autoria própria, 2018.

Na Revista Brasileira de Epidemiologia, Lima, Rabito e Dias (2011) investigaram o estado nutricional de algumas famílias beneficiárias do Bolsa Família no município de Curitiba, Estado do Paraná. Foi constatado que parte desta população apresentava valores que indicavam obesidade e sobrepeso, os quais exibiam semelhanças com os resultados obtidos para a população que não faz parte do PBF. E Lima *et al.* (2013) tem como objeto de estudo a dieta de famílias também beneficiadas pelo PBF e constata que apesar de o PBF permitir acesso a um leque maior de alimentos, a escolha da população beneficiada tem recaído sobre uma dieta altamente calórica e de baixo valor nutritivo. Por isso, os autores sugerem programas complementares de educação alimentar.

Em Saúde e Sociedade, Magalhães *et al.* (2013) entrevistaram famílias beneficiadas pelo PBF com o intuito de analisar a condição de moradia como determinante da saúde de tais famílias. Em seu estudo os autores identificam que as condições de moradia, tanto para as famílias beneficiárias como para as não beneficiárias, estão permeadas por condições adversas como a precariedade de saneamento e informalidade, entre outras.

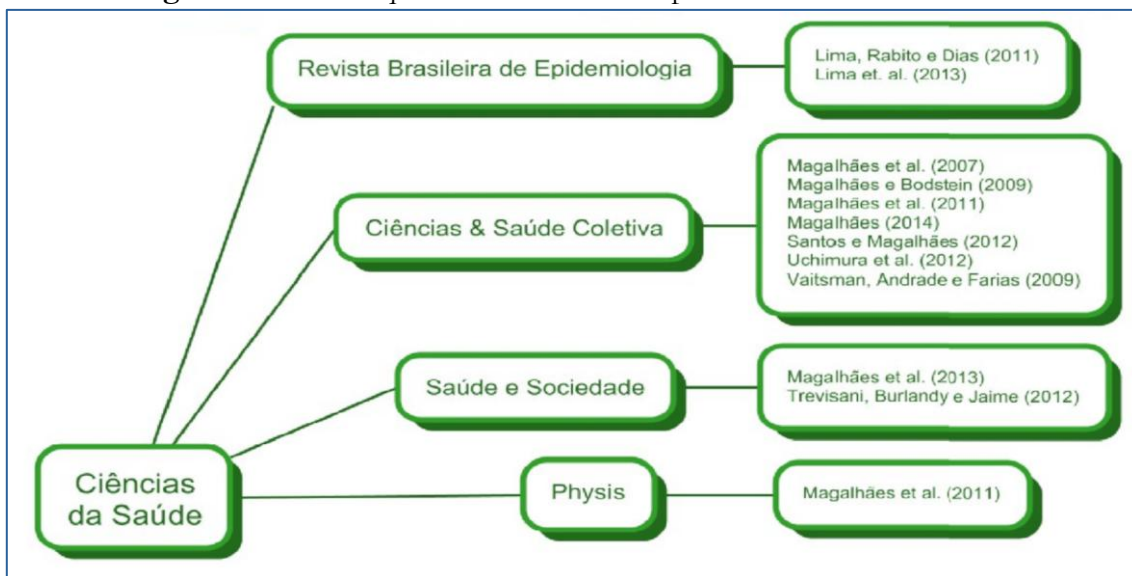
Trevisani, Burlandy e James (2012) destacaram que, apesar da Constituição de 1988 declarar o direito à saúde, houve a necessidade de inserir programas como o Bolsa Família a fim de garantir que tal direito fosse, de fato, usufruído por parte da população desprovida de recursos financeiros. Portanto, a análise repousa sobre a condicionalidade vinculada à saúde.

Para encerrar esta breve revisão bibliográfica sobre os periódicos científicos que tratam do Programa Bolsa Família na área da saúde, identificou-se o periódico Ciência &

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Saúde Coletiva que trouxe os trabalhos de Magalhães *et al.* (2007), Magalhães e Bodstein (2009), Magalhães *et al.* (2011), Magalhães (2014), Santos, Magalhães (2012), Uchimura *et al.* (2012) e Vaitsman, Andrade e Faria (2009), conforme é apresentado na Figura 3.

Figura 3 - Autores que tratam do PBF em periódicos da área da saúde.



Fonte: autoria própria, 2018.

Magalhães e Bodstein (2009) trataram da intersectorialidade do PBF no que diz respeito à condicionalidade da saúde ao entender a complexidade do programa em seu funcionamento compartilhado por mais de uma esfera governamental. Tal fato implicava diversidade de atuação de agentes e, por conseguinte, de conflitos que poderiam ser amenizados na medida em que se dispõe de um maior espaço para discussão sobre os processos decisórios. Uchimura *et al.* (2012) destacou, em seu estudo, a qualidade da alimentação do beneficiário do PBF no município de Curitiba, estado do Paraná. Vaitsman, Andrade e Farias (2009) descreveram o sistema de assistência social no Brasil nos 20 anos que seguiram após a Constituição de 1988, e situaram o PBF com um diferencial positivo tanto em termos das formas de assistência social em anos anteriores ao ano 2000 quanto a programas similares em nível internacional.

Santos e Magalhães (2012) abordaram os programas complementares do PBF, como os de qualificação profissional, junto aos beneficiários e gestores de tais programas no município de Manguinhos, estado do Rio de Janeiro, e detectaram que os agentes consideraram tais programas como positivos e que seria desejável que houvesse um acompanhamento dos mesmos tanto por demais agentes governamentais como pela sociedade civil. Magalhães (2014) propôs, em seu estudo, uma “matriz avaliativa” para as formas de intervenção do PBF no contexto da saúde, com o intuito de permitir que o

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

programa pudesse atingir de forma mais otimizada seus objetivos. Já, Magalhães *et al.* (2011) trataram da “sustentabilidade” do PBF no município de Manguinhos, Estado do Rio de Janeiro nos anos de 2007 e 2008. Para os autores, tal sustentabilidade decorreu do acesso a serviços da saúde em função da intervenção do programa, como também por meio de uma maior integração entre as esferas governamentais e no reconhecimento da complexidade das demandas sociais.

Por conseguinte, Magalhães *et al.* (2007) avaliam a implementação do PBF em São Francisco de Itabapoana e Duque de Caxias, em termos de sua atuação na educação e saúde, na qual destaca a dinâmica política e institucional do programa, que devido ao modo de gestão intergovernamental tem-se a possibilidade de se identificar pontos de tensão em seu processo de operacionalização.

O PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA E A CONDICIONALIDADE DA SAÚDE EM PONTA PORÃ

Para atender a condicionalidade da saúde, o município contava, em 2018, com 16 equipamentos urbanos de uso comunitário, nos quais há um número aproximado de 3 mil famílias do Programa Bolsa Família que estão registradas e das quais 2 mil são efetivamente acompanhadas. Na Tabela 1 é possível verificar o quantitativo de famílias cadastrada nas ESF e, destas, quantas pertencem ao Programa Bolsa Família. E, na Figura 4, está a distribuição dos equipamentos públicos de uso comunitário da saúde da esfera municipal, também denominados de ESF – Estratégia Saúde da Família.

Tabela 1 - Total de famílias cadastradas nas ESF e famílias registradas que fazem parte do PBF.

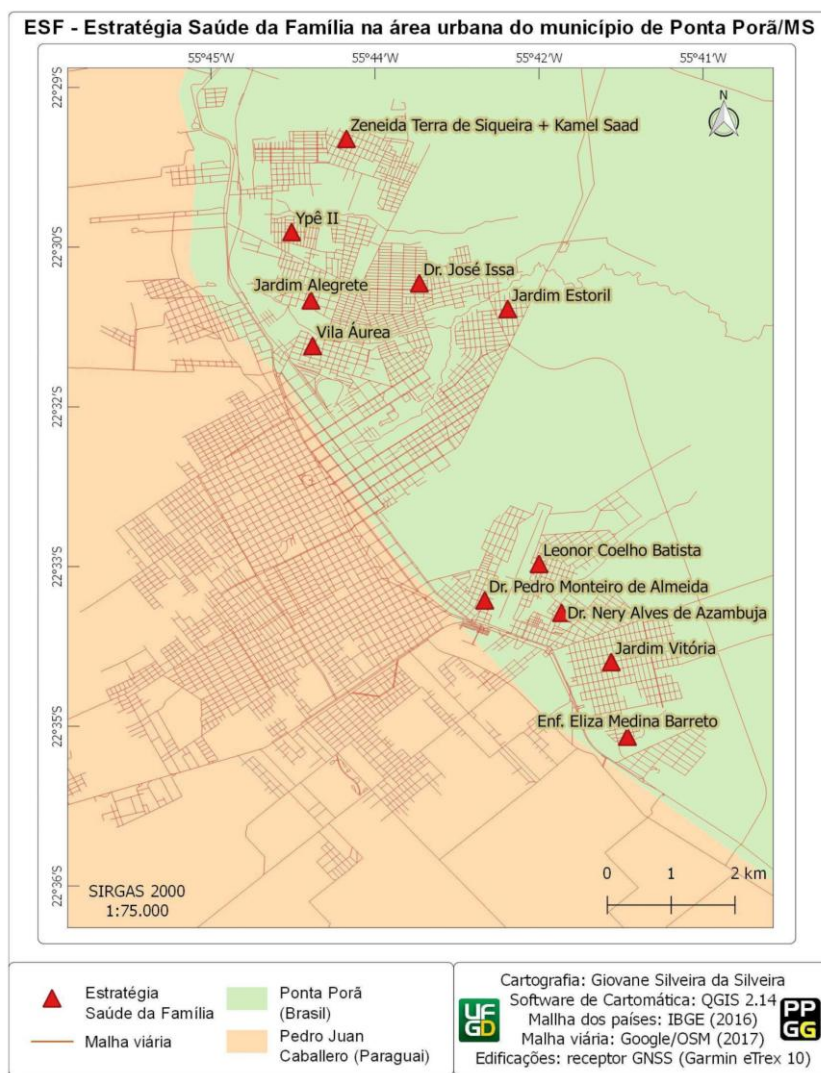
ESF	Cadastradas na ESF		Beneficiárias do PBF	
	Qtd. Famílias	Qtd. Membros	Qtd. Famílias	Acompanhadas
José Bataglin	824	2.790	232	144
Cabeceira do Apa	171	479	54	36
Leonor Coelho Batista	765	2.664	204	153
Ipê II	1.138	3.667	195	107
Geraldo Garcia	1.635	4.617	353	238
Jardim Vitoria	1.169	3.566	212	72
Jardim Alegrete	962	2.905	300	241
Itamarati	830	2.382	270	148
Vila Áurea	1.138	3.676	225	91
Nery de Azambuja	794	2.832	84	41
Pedro Monteiro de Almeida	1.145	3.756	124	57
Carlos Augusto Pissini	664	2.105	185	144
Jardim Estoril	557	1.619	81	43
Zeneida Terra Siqueira	1.802	5.768	536	360
José Issa	717	2.005	163	67
Eliza Medina Barreto	1.146	3.010	95	80
TOTAL	15.457	47.841	3.313	2.022

Fonte: autoria própria, 2018.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

As famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família correspondiam a 1/5 do total de famílias cadastradas nas ESF. Ou seja, 20% dos recursos destinados para atender as famílias de Ponta Porã foram utilizados pelos beneficiários do programa. No que diz respeito à relação do PBF com a saúde, tem-se o relato obtido junto a um gestor da saúde no dia 12 de abril de 2018. Neste, o gestor já iniciava sua fala fazendo menção à questão das condicionalidades da saúde, ou seja, a tomada das medidas antropométricas das famílias beneficiárias do programa. Como o município se encontrava com uma taxa de cumprimento neste quesito muito abaixo da média nacional, os gestores da saúde se preocuparam em realizar campanhas convocando a população beneficiária pelo PBF a comparecer na unidade de saúde para ser medida (peso e altura), para a conferência da caderneta de vacina, e também disponibilizar informações sobre cuidados para com a saúde.

Figura 4 – ESF: Estratégia Saúde da Família do município de Ponta Porã.



Fonte: autoria própria, 2018.

A OPERACIONALIZAÇÃO DO CUMPRIMENTO DA CONDICIONALIDADE DA SAÚDE

A gestora da saúde A. K. B. M., em entrevista realizada, informou que a ESF em que atua possui

[...] sete agentes de saúde que acompanham 150 famílias ou até 400 pessoas. Nós fizemos a pesagem no dia de sábado, fizemos o dia todo das 7 h até às 16h; nós avisamos as famílias por meio dos agentes de saúde, e colocamos avisos nas escolas, no mural, portão da escola, no mural da unidade de saúde, nos mercadinhos [...] E teve muita gente, teve muitas famílias, a gente trabalhou bastante, a fila das famílias foi grande [...] Por exemplo, para atender aqui é necessário comprovante de residência e cartão do SUS (A. K. B. M., 2018).

As figuras 5, 6, 7, 8 e 9 apresentam a movimentação junto à ESF.

Figura 5 - Exemplo de divulgação de campanhas para tomada de medidas antropométricas dos beneficiários do Programa Bolsa Família.



Fonte: autoria própria, 2018.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

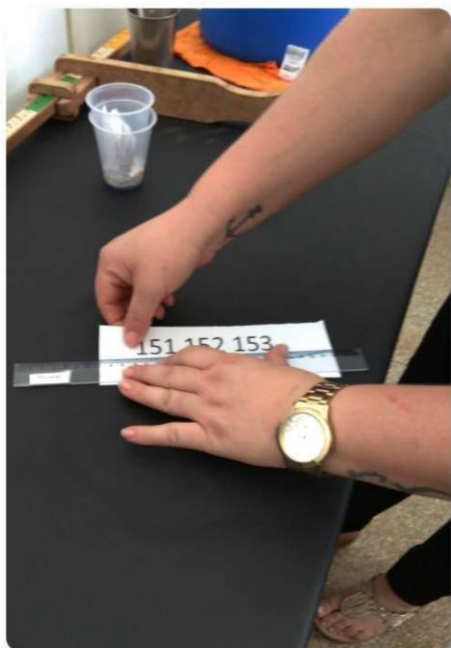
Figura 6 - Beneficiários do Programa Bolsa Família aguardando atendimento na ESF para cumprir com a condicionalidade da saúde.



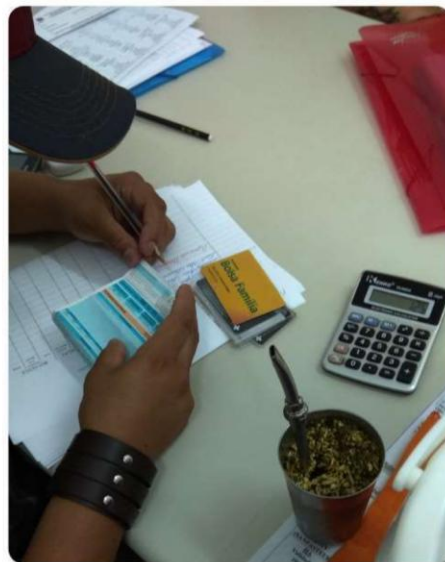
Fonte: autoria própria, 2018.

Figura 7 - Rotina no Atendimento do Beneficiário do Programa Bolsa Família no cumprimento da condicionalidade da saúde.

1 - Confeção de senhas para atendimento



2 - Conferência da documentação



4 – Pesagem da mãe



5 – Pesagem da filha



Fonte: autoria própria, 2018.

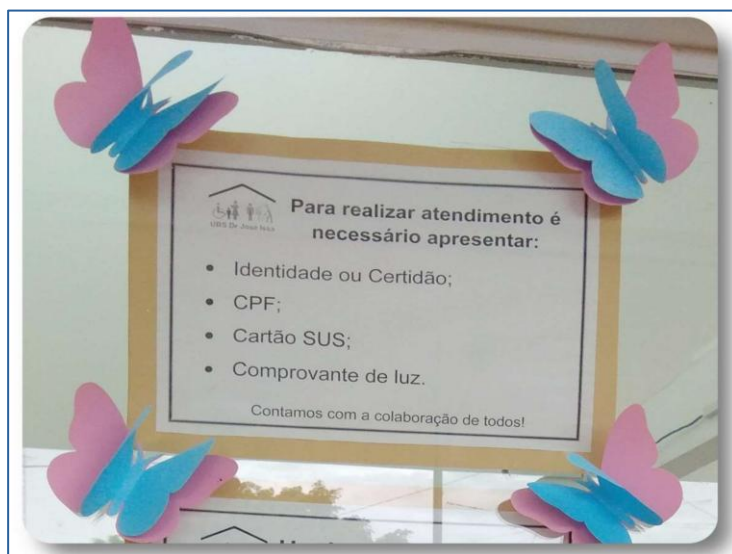
GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Figura 8 - Locomoção utilizada para o deslocamento até a ESF no dia da campanha de pesagem no Programa Bolsa Família.



Fonte: autoria própria, 2018.

Figura 9 - Cartaz com aviso sobre a documentação necessária para ser atendido na ESF Saúde da Família.



Fonte: autoria própria, 2018.

A CONDICIONALIDADE DA SAÚDE EM REGIÃO DE FRONTEIRA DO BRASIL

Sobre a questão do sujeito que reside no Paraguai e busca atendimento na área da saúde em Ponta Porã, pode-se verificar o relato do gestor da saúde, no dia 25 de abril de 2018. A gestora da saúde E. C. R. informou o seguinte:

[...] essa questão de comprovante de residência emprestado de um amigo ou familiar existe e é forte por aqui. Esse dia mesmo veio um casal de moto e estacionou ali na frente dessa casa ali; eles entraram na casa, daqui a pouco vieram aqui no posto, a moça queria consultar, então perguntamos a ela onde ela morava, ela nos disse ali na frente, daí a gente disse: - Ali na frente, aonde? Ali mora um pessoal que a gente conhece! E perguntamos a ela quem era sua agente de saúde, daí ficou difícil para ela responder, então dissemos a ela que vamos atender ela agora, porém depois ela deve procurar o posto do seu bairro. Para ser atendido aqui deve morar na área. Aqui, como a fronteira é seca, geralmente o recurso gasto na saúde acaba antes do planejado. Por exemplo, aqui tem 80.000 habitantes, faz um orçamento para essa população, porém tem aquele 20.000 que vem do Paraguai, daí a população fica em 100.000. Porém o recurso vem para esses 80.000, daí o que ocorre é que os recursos acabam antes do tempo estabelecido (E. C. R., 2018).

Sobre esta demanda de estrangeiros para com os serviços de saúde no Brasil, Silva e Costa (2011, p. 222) afirmam que:

Assim, as unidades de saúde fronteiriças sofrem com a demanda espontânea de estrangeiros, dobre chapas, ou brasileiros não residentes no país, sem dispor de um correspondente incremento financeiro. Desse modo, os profissionais em saúde, costumeiramente, se veem envolvidos em dilemas ético-profissionais, pois não podem negar atendimento nos casos de urgência e emergência médica, mas sabem que esse atendimento pode custar a falta de recursos para atender um brasileiro.

Sobre o uso de comprovante de residência do Brasil, há um interessante relato do dia 16 de janeiro de 2018, no qual o agente comunitário de saúde V. A. D. narrou o seguinte sobre as famílias beneficiárias, as quais atendia em sua microárea:

[...] muitas tiveram os seus benefícios cortados, alguns até me culpam, acham que foi minha culpa que o benefício parou, pois tem muitas famílias que associam o agente de saúde como um tipo fiscal; daí eles ficam desconfiadas o tempo todo. Eu tive caso de uma beneficiária que morava no Paraguai, utilizar comprovante de residência da sobrinha que morava aqui perto, daí toda a vez que eu a visitava, essa senhora não estava na casa, mas sempre nas datas limites de pesagem ela chegava aqui no posto com seus três filhos para fazer o acompanhamento e, em uma dessas, ela apareceu sozinha querendo passar o peso das crianças, daí o pessoal da pesagem não aceitou essa atitude. Em outra visita à casa da sobrinha, eu perguntei se a tia morava mesmo ali, daí ela ficou em silêncio e disse que não, daí eu disse que não poderia mais fazer o acompanhamento da tia, e que a tia deveria procurar uma UBS próxima da sua residência. Assim, eu evito problema para mim e para ela. Essa questão do Paraguai é muito forte aqui; eles têm documentação brasileira, mas possivelmente moram do outro lado da fronteira, daí fica difícil até para avisar se tem um exame, uma consulta, por exemplo (V. A. D., 2018).

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Ainda sobre este ponto, Silva e Costa (2011, p. 231) informam que:

Entre os grandes desafios do sistema público de saúde no Mato Grosso do Sul, está a oferta de serviços de saúde nas regiões de fronteiras com a Bolívia e com o Paraguai, pois além da demanda populacional registrada nos dados oficiais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, por meio dos dados intersencitários, observa-se um número significativo de populações flutuantes de estrangeiros e de brasileiros residentes nos países vizinhos. Como esses indivíduos não fazem parte da estatística nacional de habitantes residentes, não são computados nos cálculos para o financiamento da saúde, mesmo sabendo empiricamente que os mesmos se utilizam dos serviços de saúde no Brasil. Dentre os fatores que levam a essa procura é possível destacar a melhor organização estrutural, melhores aparatos tecnológicos e de recursos humanos e principalmente pela gratuidade dos serviços.

Vale destacar que os agentes comunitários de saúde participam de reuniões periódicas a fim de receber orientações para realização do trabalho que desenvolvem junto às famílias do município de Ponta Porã. O objetivo é capacitá-los para atender da melhor forma possível tanto a população quanto adequá-los às novas demandas tanto do Ministério da Saúde quanto do Ministério de Desenvolvimento Social. Pois, apesar de tais agentes seguirem as diretrizes do primeiro ministério, sua atuação, por exemplo, no que se refere ao Programa Bolsa Família, consiste em atuar junto de tais famílias no cumprimento das condicionalidades da saúde. No ano de 2018, foi possível acompanhá-los em uma destas reuniões de capacitação, na qual, dentre os vários temas tratados, constou a cobertura de atendimento às famílias pertencentes ao Programa Bolsa Família.

Vale destacar que os serviços de saúde na fronteira são ofertados tanto na esfera pública quanto na esfera privada. E o ingresso em cada um deles depende do uso de determinado fator. Por exemplo, o fator para acessar os serviços de saúde na esfera pública está na posse da documentação. Ou seja, o sujeito que busca o acesso de serviços públicos de saúde no lado brasileiro da fronteira, deve portar a documentação do Brasil. Por conseguinte, como declaram Jurado e Padilha (2013, p. 207-208):

[...] cartão SUS, cadastro dos agentes de saúde. Estes obstáculos dificultam o acesso de estrangeiros ao SUS [...] as legitimidades políticas são ainda (e de maneira muito frequente) limitadas por territórios e procedimentos de identificação: a carteira de identidade, o número de seguridade social, o cartão SUS, etc., qualificando a cidadania e autorizando os usuários num mundo que se diz globalizado e moderno.

Assim, no caso de Ponta Porã e Pedro Juan Caballero, a fronteira, enquanto divisa e limite de separação, não se manifesta plenamente de forma física, mas de forma social. A fronteira se releva, por exemplo, no interior dos postos de saúde, nos hospitais públicos. A

fronteira se manifesta na simples frase: “seu RG, por favor”. Enquanto que, em qualquer lugar do Brasil esta simples frase é utilizada para distinguir um indivíduo brasileiro de outro brasileiro, ou seja, para identificação pessoal, na fronteira ela é utilizada, também, para verificar se o sujeito é brasileiro ou estrangeiro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Programa Bolsa Família, por meio da ótica da Geografia, pode ser lido a partir do prisma de que é uma política que demanda a criação de materialidades espaciais. Pois ao entender que o espaço como categoria chave da geografia parafraseando Roberto Lobato Corrêa (1995), sendo produzido por meio do movimento das pessoas; tem-se que as condicionalidades de tal programa nas áreas da saúde tem seus impactos sobre os equipamentos urbanos de uso comunitário, como as Estratégias Saúde da Família (ESF) e Unidades Básicas de Saúde (UBS). Não somente para a intensificação do uso de tais equipamentos, como também para a necessidade de acréscimo de novos usos a alguns destes equipamentos. Ao entender o Bolsa Família não como uma política social pronta e acabada, mas que está em processo de construção. Daí o fato de que o presente capítulo faz, a seguir, algumas recomendações que considera serem relevantes para se alcançar uma melhora na reprodução da vida material das famílias beneficiárias.

Uma primeira sugestão seria a indicação de criação de associações de beneficiários por microrregiões de cada CRAS, para discutir sobre sua realidade e demandas junto ao poder público municipal, no que se refere a questões de saúde. O espaço para tais associações poderia ser o da própria escola frequentada pelos filhos das beneficiárias; esta definiria a microrregião. Poderiam se realizar reuniões periódicas com a constituição de atas que posteriormente poderiam ser discutidas com os vereadores do município, a fim de reforçar as propostas de projeto de lei que são discutidas e apresentadas regularmente na Câmara de Vereadores de Ponta Porã.

Além das associações, também se recomenda a constituição de *call centers* em cada unidade de saúde com o objetivo de contatar as famílias não somente por meio telefônico, como também através das redes sociais, como WhatsApp e Messenger via Facebook, além do uso de outros tipos de mensageiros virtuais e Instagram, para convocá-las a cumprir a condicionalidade da saúde. Tal ação seria posta ao lado de outras estratégias das quais têm-se utilizado os gestores da área da saúde, como espalhar cartazes pelo bairro onde se encontra a ESF, e também divulgar campanhas de pesagem tanto no rádio quanto na televisão.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Por fim, cabe sinalizar, para fins de registro, que no que concerne aos gestores da área de saúde, por meio dos relatos, constatou-se um frequente cuidado para com a questão da fronteira. Daí, muitas vezes a questão da fiscalização sobre, principalmente, a localização da residência do indivíduo, se reside no Brasil ou no Paraguai fazer parte da rotina diária dos agentes comunitários de saúde. Neste caso, a fronteira surge para os gestores do Programa Bolsa Família com um limite de separação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CORRÊA, Roberto Lobato. Espaço, um conceito chave da geografia. *In*: CASTRO, Iná Elias de, GOMES, Paulo César da C.; CORRÊA, Roberto L. **Geografia: Conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995. p. 15-47.

JURADO, Sonia Regina; PADILHA, Suzane Cristina. Direito à Saúde: uma visão geral da problemática vivenciada pela população fronteiriça. *In*: COSTA, Gustavo Villela Lima da; BIVAR, Vanessa dos Santos Bodstein. **As Fronteiras em Perspectiva Interdisciplinar**. Campo Grande: UFMS - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2013. p. 193-214. (Série Fronteiras).

LIMA, Flávia Emília Leite de; RABITO, Estela Iraci; DIAS, Márcia Regina Messaggi Gomes. Estado nutricional de população adulta beneficiária do Programa Bolsa Família no município de Curitiba, PR. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 198-206, jun. 2011.

LIMA, Flávia Emília Leite de *et al.* Programa Bolsa-Família: qualidade da dieta de população adulta do município de Curitiba, PR. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 58-67, mar. 2013.

MAGALHÃES, Kelly Alves *et al.* Entre o conformismo e o sonho: percepções de mulheres em situação de vulnerabilidade social à luz das concepções de Amartya Sen. **Physis**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 1493-1514, dez. 2011.

MAGALHÃES, Kelly Alves *et al.* A habitação como determinante social da saúde: percepções e condições de vida de famílias cadastradas no programa Bolsa Família. **Saúde soc.**, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 57-72, mar. 2013.

MAGALHÃES, Rosana *et al.* A implementação do programa Bolsa Família: as experiências de São Francisco de Itabapoana e Duque de Caxias. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 6, p. 1513-1524, dez. 2007.

MAGALHÃES, Rosana; BODSTEIN, Regina. Avaliação de iniciativas e programas intersetoriais em saúde: desafios e aprendizados. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 861-868, jun. 2009.

MAGALHÃES, Rosana *et al.* Intersetorialidade, convergência e sustentabilidade: desafios do programa Bolsa Família em Manguinhos, RJ. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 11, p. 4442-4453, nov. 2011.

MAGALHÃES, Rosana. Implementação de programas multiestratégicos: uma proposta de matriz avaliativa. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 7, p. 2115-2123, jul. 2014.

SANTOS, Cláudia Roberta Bocca; MAGALHÃES, Rosana. Pobreza e Política Social: a implementação de programas complementares do Programa Bolsa Família. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 5, p. 1215-1224, maio 2012.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

SILVA, Wagner Aparecido da; COSTA, Elisângela Martins da Silva; COSTA, Edgar Aparecido da. Uma discussão sobre o direito de uso do SUS pelo "estrangeiro" da fronteira. *In*: COSTA, Gustavo Villela Lima da; OLIVEIRA, Marco Aurélio Machado de; SIQUEIRA, Kiase Moraes e. **Fronteiras: Conflitos, Integração e Políticas Públicas**. Campo Grande: UFMS - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2011. p. 217-236. (Série Fronteiras).

TREVISANI, Jorginete de Jesus Damiano; BURLANDY, Luciene; JAIME, Patricia Constante. Fluxos decisórios na formulação das condicionalidades de saúde do programa bolsa família. **Saude soc.**, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 492-509, jun. 2012.

UCHIMURA, Kátia Yumi *et al.* Qualidade da alimentação: percepções de participantes do programa bolsa família. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 687-694, mar. 2012.

VAITSMAN, Jeni; ANDRADE, Gabriela Rieveres Borges de; FARIAS, Luis Otávio. Proteção social no Brasil: o que mudou na assistência social após a Constituição de 1988. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 731-741, jun. 2009.

CAPÍTULO 12

POLÍTICAS PÚBLICAS NA ÁREA DA SAÚDE NO PARAGUAI (2003-2015)

Claudia Vera da SILVEIRA

RESUMO

O objetivo geral deste capítulo é analisar as políticas públicas da área da saúde no Paraguai no período de 2003-2015. Para tal, foram utilizados dados do *Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social* (MSP y BS), da *Dirección General de Estadísticas Encuestas y Censo* (DGEEC), por meio da *Encuestas Permanente de Hogares* (EPH) e do *Ministerio de Hacienda*. Os resultados indicam que os serviços de saúde pública estão concentrados na capital do país, Asunción, e também em alguns municípios do departamento Central. No que se refere a especialidades, também se verificou um aumento significativo nos gastos do governo no setor de saúde no período de análise e constatou-se uma baixa cobertura da população no acesso em planos de saúde como, por exemplo, o *Instituto de Previsión Social* (IPS).

INTRODUÇÃO

O objetivo geral deste capítulo é analisar as políticas públicas da área da saúde no Paraguai no período de 2003-2015. Para tal, foram utilizados dados do *Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social* (MSP y BS), da *Dirección General de Estadísticas Encuestas y Censo* (DGEEC) por meio da *Encuestas Permanente de Hogares* (EPH) e do *Ministerio de Hacienda*. Tais fontes foram empregadas devido a sua consistente série histórica e abrangência nacional. Os resultados indicaram que os serviços de saúde pública estavam concentrados na capital do país, Asunción, e, também, em alguns municípios do departamento Central. No que se refere a especialidades, também se pôde verificar um aumento significativo nos gastos do governo no setor de saúde no período de análise e constatou-se uma baixa cobertura da população no acesso em planos de saúde como, por exemplo, o *Instituto de Previsión Social* (IPS).

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Neste sentido, o artigo está estruturado em quatro unidades: além desta introdução, também apresenta dois tópicos e as considerações finais. O segundo tópico trata de apresentar uma conjuntura em que se identificam particularidades do território paraguaio. Já o terceiro tópico realiza uma descrição dos serviços públicos de saúde na República do Paraguai, com o uso de uma farta cartografia que ilustra a distribuição de vários dados relacionados à saúde. Tais dados, assim como no segundo tópico, são acompanhados de gráficos e tabelas que permitem uma expansão sobre o entendimento da dinâmica da saúde.

A justificativa para realizar uma exposição generalizada de aspectos socioeconômicos e espaciais da República do Paraguai para depois ingressar no objetivo do trabalho, que é caracterizar a espacialidade da saúde, está balizada pelo fato de que o entendimento dos processos que envolvem a saúde está diretamente associado e assentado na formação socioeconômica da região de estudo, pois, pode-se constatar que a concentração dos serviços relacionados à saúde é produto da formação histórica, social e econômica do país. Assim, por exemplo, a colonização do território paraguaio deu-se especificamente em Asunción e se estendeu para regiões próximas como a área compreendida atualmente pelo departamento Central. Estes dois lugares concentraram e concentram a maior parte da população do país, dos estabelecimentos econômicos (indústrias, comércio e serviços); assim também centralizam praticamente todos os serviços de especialidades médicas da República do Paraguai.

ASPECTOS DA PRODUÇÃO SOCIOECONÔMICA E ESPACIAL DO PARAGUAI

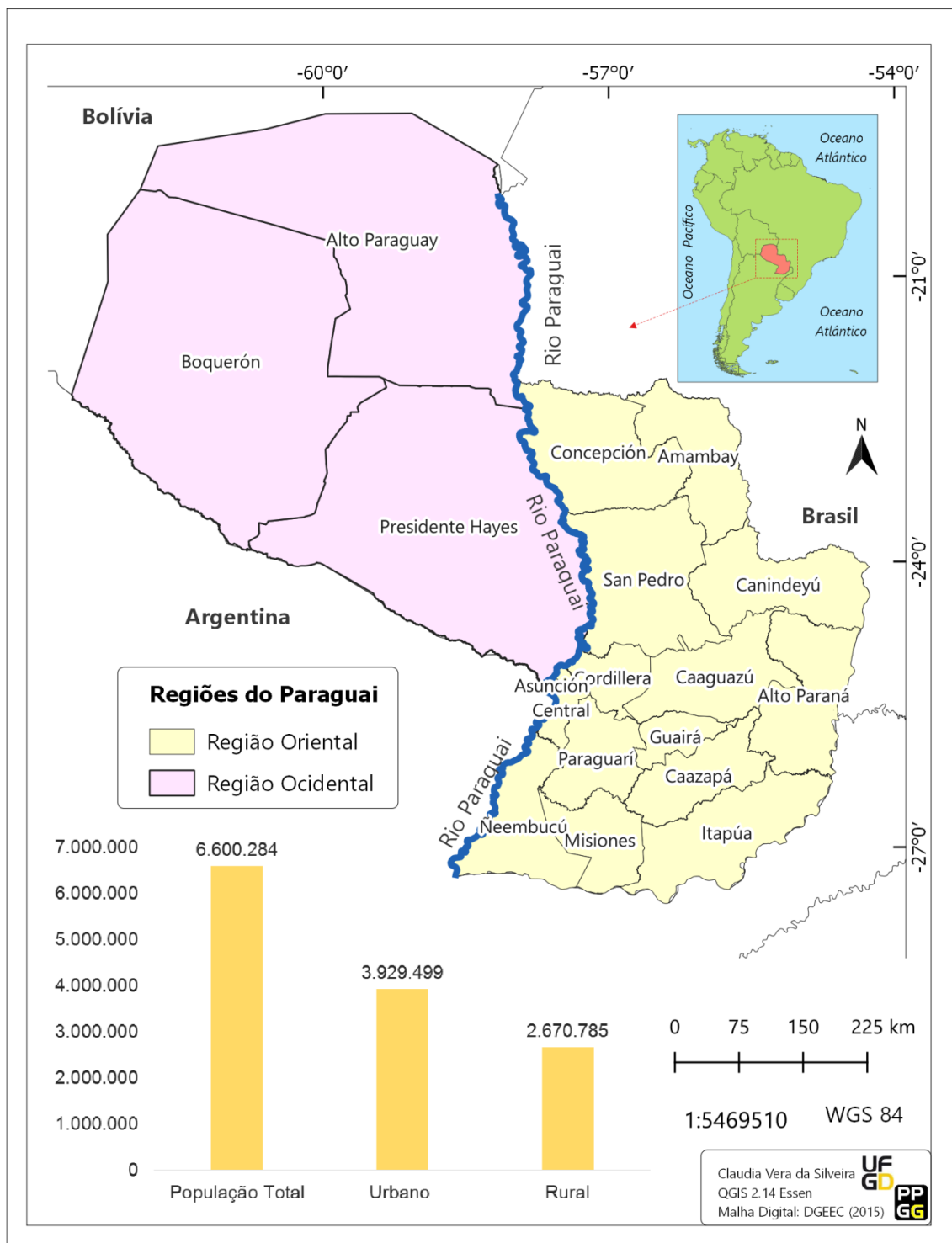
O Paraguai possuía uma população total de 6.926.100 habitantes em 2015, dos quais aproximadamente 60% da população viviam em áreas urbanas e 40% em áreas rurais. Em termos de distribuição de gênero, existe uma leve diferença entre homens e mulheres, sendo esta proporção de 49% e 51%, respectivamente (DGEEC, 2015). Ainda de acordo com a DGEEC, no ano de 2015, estimava-se que, aproximadamente, 81% da população estava em idade economicamente ativa (entre 15 a 64 anos), evidenciando, de certa forma, que existia uma população predominantemente jovem no país.

Convém lembrar que o Paraguai é um país mediterrâneo, com uma área de 406.752 km². O rio Paraguai divide o país em duas regiões naturais distintas: a região ocidental, também conhecida por Chaco, e a região oriental. Política e administrativamente, o país está dividido em 17 departamentos desde o ano de 1992, sendo 14 departamentos localizados na região oriental (Concepción, San Pedro, Cordillera, Guairá, Caaguazú, Caazapá, Itapúa,

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Misiones, Paraguari, Alto Paraná, Central, Ñeembucú, Amambay, Canindeyú), e três departamentos localizados na região ocidental (Presidente Hayes, Boquerón e Alto Paraguai), conforme pode ser observado na Figura 1.

Figura 1 - Paraguai: regiões e departamentos.



Fonte: DGEE, 2013.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Em termos de estrutura populacional, a população urbana superou a população rural na década de 1990 (Tabela 1), ainda que de forma sutil. Porém, foi a partir de 2002 que essa tendência se afirmou. Até aquele momento, a população do Paraguai era predominantemente rural, pois a maior parte da população estava empregada no setor agrícola. Causarano (2011) afirma que mudanças na estrutura da população paraguaia são acompanhadas por fenômenos sociais como o aumento da pobreza urbana e a insegurança, principalmente na região metropolitana de Asunción.

Tabela 1 - População do Paraguai no período de 1962–2002.

Ano	Total	Urbana	%	Rural	%
1950	1.328.452	459.726	35	868.726	65
1962	1.819.103	651.819	36	1.167.234	64
1972	2.357.955	882.345	37	1.475.610	63
1982	3.029.830	1.295.345	43	1.734.485	57
1992	4.152.588	2.089.688	50	2.062.900	50
2002	5.163.198	2.928.437	57	2.234.761	43
2012*	6.600.284	3.929.499	60	2.670.785	40

Fonte: Censo de Población y Vivienda, 2002. * DGEEC, 2013.

Para Causarano (2011), a partir da década de 1990 a imagem de um país predominantemente “campesino” estava dando espaço a um território marcado por fluxos migratórios internos que concentraram a população em antigos e novos centros urbanos, em que Asunción, Central e Encarnación (no departamento de Itapúa) eram historicamente os antigos centros urbanos do Paraguai, e Ciudad del Este (no departamento de Alto Paraná), o novo centro urbano do país²⁹.

²⁹ O Departamento de Alto Paraná foi criado pelo “Decreto de División Política del Territorio” no ano de 1945, sendo desmembrado da parte norte do antigo departamento de Encarnación (que foi transformado no atual departamento de Itapúa) e do extremo leste do departamento de San Pedro. Este departamento ganhou grande impulso socioeconômico com as políticas de colonização agrícola iniciadas no final da década de 1960 e início da década de 1970, bem como a partir da construção de infraestrutura de comunicação como rodovias e pontes (Puente de la Amistad) e a represa de Itaipú.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

É necessário destacar que a década de 1990 foi um divisor de águas no campo político, devido ao fato de que, a partir de 1989, o Paraguai experimentou a mudança política mais significativa do século XX, com a queda do processo político ditatorial³⁰ que durara 35 anos, dando início ao processo de transição democrática, com a aprovação de uma nova Constituição Nacional (1992), cuja base é a garantia dos direitos políticos, sociais, econômicos, culturais e ambientais (Brun e Borda, 2011).

Assim também se experimenta uma mudança na estrutura do Estado, ao ser estabelecida a descentralização político-administrativa, no marco de um “Estado Social de Direito”, o que configurou um novo reordenamento político-administrativo no país, caracterizado anteriormente pela concentração e centralização de poder desde Asunción. Esta mudança que se materializou na possibilidade da população eleitoral escolher seus representantes departamentais e municipais (Causarano, 2011; Vázquez, 2006)³¹.

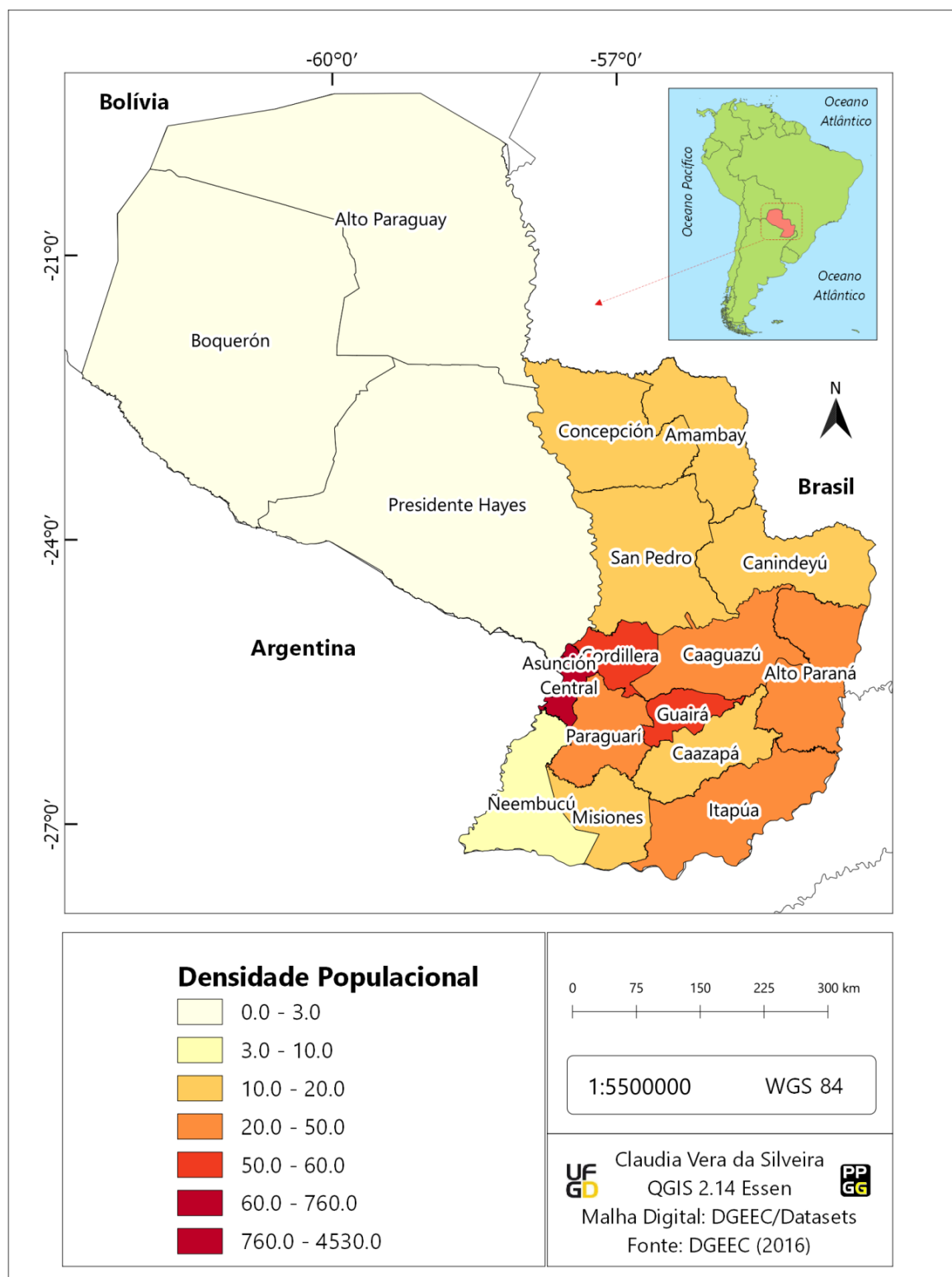
O departamento Central e a capital Asunción são áreas de alta densidade populacional (Figura 2). A concentração da população na região é produto da formação histórica, econômica e social do Paraguai, pois as atividades referentes ao comércio e indústria foram desenvolvidas devido, principalmente, à facilidade da navegação fluvial pelo rio Paraguai. Levando em consideração a situação de mediterraneidade do país, este fator foi decisivo para o desenvolvimento das atividades industriais, comerciais e de serviços nessas áreas específicas (Silveira, 2016).

Em termos econômicos, o país tem apresentado um bom desempenho medido pela taxa de crescimento do Produto Interno Bruto (Figura 3). De acordo o Banco Central do Paraguai (BCP, 2017), a taxa de crescimento médio do Paraguai no período 2003-2016 foi de 3,96%, superior, por exemplo, a países vizinhos como o Brasil e a Argentina.

³⁰ O período de governo do General Alfredo Stroessner Matiauda inicia em 1954 e finaliza em 3 de fevereiro de 1989 (Nickson, 2010). As bases do governo de Stroessner foram as Forças Armadas do Paraguai, o Partido Colorado e a própria figura do General (Birch, 2011).

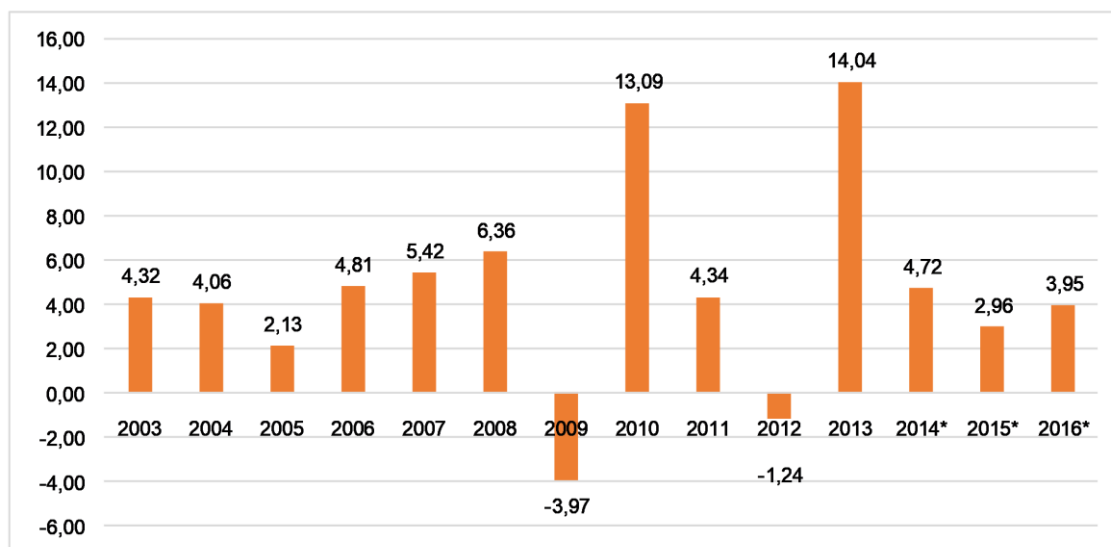
³¹ Causarano (2011) afirma que a República paraguaia nasceu e se manteve por aproximadamente 181 anos como Estado unitário e fortemente centralizado, onde a primeira condição (unitária) está relacionada com a presença de um único centro político que atua em todo o território, um poder legislativo, cujas leis regem em todo o país, ademais de um único poder judiciário.

Figura 2 - Densidade populacional.



Fonte: DGEEC, 2013.

Figura 3 - Taxa de crescimento do produto interno bruto do Paraguai no período de 2003-2016.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do BCP, 2016.

Esse dinamismo econômico pode ser explicado, em parte, pelo desempenho do setor agropecuário, onde se destacam produtos como a soja e a carne (Tabela 2). O desempenho das exportações do setor agroindustrial paraguaio está vinculado a ações de empresas transnacionais, que têm participação crescente como “elemento organizador da estrutura de produção agrícola do país” (Villagra, 2009, p. 2).

Tabela 2 - Importância relativa dos principais produtos de exportação no Paraguai no período de 1994 a 2014.

Produtos	2004	2014
Algodão	3,94%	0,06%
Grãos de soja	19,94%	23,87%
Óleo de soja	3,82%	4,98%
Farelo de soja	5,84%	11,47%
Cereais	2,26%	6,37%
Carnes	5,23%	14,19%
Madeira	2,36%	0,80%
Energia Elétrica	45,95%	22,57%
Outros	10,65%	15,69%
Total	100,00%	100,00%
Total (Mil US\$ FOB)	2.874.456	9.655.534

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Banco Central do Paraguai, BCP, 2015.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Percebe-se que a importância relativa de alguns produtos do setor primário como o algodão e a madeira apresentaram uma queda. Mesmo diante dessa situação, o setor ainda exerce uma grande influência no crescimento das exportações do país. Melo et al. (1998, p. 2) assinalam que a presença de “um setor de serviços quantitativamente relevante não expressa necessariamente, modernidade econômica”, mas poderia configurar-se em uma característica específica dos padrões de desenvolvimentos das “economias periféricas”.

Em termos de emprego, o setor de maior dinamismo é o setor terciário, empregando parte significativa da população, em atividades ligadas à distribuição de eletricidade, água e serviços sanitários, transporte e comunicações; comércio; estabelecimentos financeiros, seguro e bens imobiliários, hotéis e restaurantes, administração pública, ensino, saúde, entre outros. A Tabela 3 apresenta os dados referentes à população ocupada para os anos de 2004 e 2015.

Tabela 3 - População ocupada por setores econômicos no Paraguai no período de 2004 e 2015 (em porcentagens).

Setor econômico	Primário	Secundário	Terciário	Total
2004	33%	16%	51%	2.560.612
2015	20%	19%	61%	3.306.124

Fonte: DGEEC/Encuesta Permanente de Hogares, 2004 e 2015.

Seguindo este pensamento, economias como a do Paraguai poderiam apresentar um “setor terciário inchado”, possivelmente em função de “elementos estruturais, tais como a concentração da propriedade fundiária e a incapacidade do desenvolvimento industrial em absorver camadas crescentes da população expulsa do campo” (Melo *et al.*, 1998, p. 2). Assim sendo, parte significativa das atividades tradicionais do setor de serviços “seria a única possibilidade de ocupação de amplos setores da população, portadores de baixa qualificação, significando, conseqüentemente, subemprego e exclusão social” (Melo *et al.*, 1998, p. 2).

POLÍTICAS PÚBLICAS DA SAÚDE NO PARAGUAI

Rivarola (1993) assinala que, por volta da década de 1920, existiam aproximadamente 50 médicos em Asunción e dois no município de Villarrica. Estes eram os profissionais de saúde existentes no país. Cabe destacar que, nesse período, 80% da população residia na área rural, onde vivia sem nenhum tipo de atenção médica profissional. Algumas doenças de transcendência social da época eram ancilostomíases (doenças parasitárias do tipo infecciosas e intestinais) e sífilis, responsáveis por uma alta taxa de mortalidade na área rural. A questão

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

da saúde foi tratada pelas autoridades no início da década de 1920, quando foram criados os hospitais de San Pedro (para tratar pacientes com sífilis) e Villarrica, no departamento de Guairá que, junto com Asunción, eram os únicos estabelecimentos de saúde que existiam no país. Ademais, nesse período iniciou-se a Campanha Nacional contra ancilostomíases (Rivarola, 1993).

O Ministério de Saúde do Paraguai foi criado em 1936, por meio do Decreto Lei 2.000/36 de 15 de junho, e o Decreto Lei 2.001/36 estabeleceu a função da nova secretaria de Estado. Anterior a essa data, todos os serviços de saúde eram providos e administrados pelo Ministério do Interior. A criação deste ministério esteve associada às sequelas sanitárias produzidas pela Guerra do Chaco (1932-1935) (MSPyBS, 2017).

En ese entonces, uno de los objetivos principales de la cartera de Estado era brindar asistencia médica a los heridos y mutilados de la contienda chaqueña, y controlar efectivamente el tratamiento y la transmisión de enfermedades como el paludismo, la disentería y la tifoidea, que migraron hacia la Región Occidental una vez concluida la Guerra del Chaco, con el retorno de los combatientes a sus hogares (MSPyBS, 2017, p. 1).

Em 1998 foi revogada a Lei nº 2.001/36 por meio da promulgação do Decreto nº 21.376/98, o qual estabeleceu uma nova organização funcional do Ministério da Saúde, seguindo os preceitos da Constituição Nacional de 1992.

En esta normativa, ahora vigente, se puso especial énfasis en la función rectora de la salud humana y ambiental, y de bienestar social, que debía cumplir el Ministerio de Salud Pública, que a partir de ese momento inició una etapa de reformas y modernizaciones, principalmente legislativas (MSPyBS, 2017, p. 1).

O direito à saúde é tratado na Constituição Nacional promulgada no ano de 1992, especificamente no artigo 68, que estabelece que o Estado deve proteger e promover a saúde como direito fundamental da pessoa e da comunidade:

El Estado protegerá y promoverá la salud como derecho fundamental de la persona y en interés de la comunidad. Nadie será privado de asistencia pública para prevenir o tratar enfermedades, pestes o plagas, y de socorro en los casos de catástrofes y de accidentes. Toda persona está obligada a someterse a las medidas sanitarias que establezca la ley, dentro del respeto a la dignidad humana (Paraguay, 1992, p. 17).

O Sistema de Saúde do país inclui os subsetores público e privado. O subsetor público está representado pelo *Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social* (MSPyBS), pelo *Instituto de Previsión Social* (IPS), pela Saúde Militar, a Saúde Policial, pela Saúde das Forças Armadas, pela Universidade Nacional de Asunción, pelos serviços de saúde municipais e regionais, como também pelos serviços assistenciais das empresas descentralizadas Itaipú e Yacyretá (OPS/OMS, 2007).

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

El sistema de salud en el Paraguay está regulado por la Ley 1032/963, que define que los servicios de sanidad pueden ser suministrados por los sectores públicos, privados y los subsectores mixtos. Además, el sistema de salud ofrece servicios de seguros de salud. El sistema público de salud está gestionado y financiado por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social y regulado por la Superintendencia de Salud. El sistema público de salud se compone por los servicios ofrecidos por el IPS, las fuerzas armadas y el cuerpo de policía y el departamento de salud de la Universidad de Asunción. Por otra parte, el sector privado está compuesto por organizaciones con fines de lucro y organizaciones sin fines de lucro (ONG), así también como la empresa de la hidroeléctrica Itaipú. Por último, también existen organizaciones mixtas como la Cruz Roja (CEPAL, 2012, p. 17).

De acordo com dados do MSPyBS, no Paraguai existem 18 regiões sanitárias, cujos estabelecimentos de saúde estão localizados nos 17 departamentos e na capital Assunção. A maior parte dos hospitais regionais e hospitais distritais (hospital municipal) estão na região oriental do país.

A gestão da saúde está sob a responsabilidade do *Ministerio da Saúde Pública y Bien Estar Social* – MSPyBS, que cumpre funções de financiamento, sendo o principal fornecedor de serviços de saúde (Alum e Bejarano, 2011). De acordo com a OPS (2013) o sistema de saúde é misto, segmentado e fragmentado, o que limita a coordenação e a integração funcional.

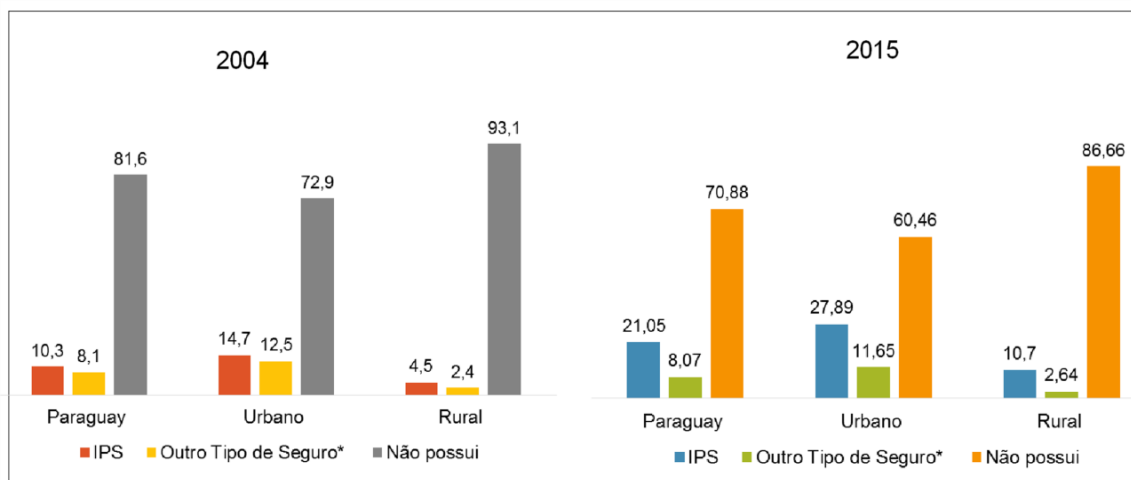
Em relação à população com algum tipo de plano de saúde, verificou-se que a maior parte das pessoas não possui cobertura de serviços de saúde médicos-previdenciário. Na Figura 4 é possível constatar que, em 2004, 10,3% da população possuía IPS³² e 8,1% utilizavam outros tipos de planos; já 81,6% não estava coberta pelos planos de saúde, sendo que tal discrepância se agrava ao analisarmos a cobertura por áreas urbana e rural.

Para o ano de 2015 observou-se uma melhora nos níveis de acesso a planos de saúde, possivelmente relacionados ao aumento de níveis de empregos formais no país. Cabe destacar que o Instituto de Previsión Social (IPS) é financiado com contribuições dos empregadores e dos trabalhadores, contribuições do Estado, recursos provenientes dos fundos de reserva, contribuições em regime especial como também contribuições de pensionistas e aposentados. De acordo com Valentini e Silva (2006), as mais importantes são as contribuições dos empregadores (14% dos salários de seus trabalhadores), dos trabalhadores (9% do salário mensal) e do Estado (1,5% do montante dos salários).

³² O *Instituto de Previsión Social* foi criado em 1943, e representa a oferta de serviços médico-hospitalares no âmbito de um esquema de seguro social contributivo, responsabilizando-se pelos casos de doenças, invalidez, maternidade e morte de trabalhadores. Atua em cinco níveis de complexidade que incluem atenção médica e cirúrgica, dental, farmacêutica e hospitalar. Apresenta cobertura para professores (públicos e privados), trabalhadores domésticos em Asunción e empregados de autarquias, além de um programa de não-contribuição que cobre os veteranos da Guerra do Chaco e suas famílias (Valentini e Silva, 2006).

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

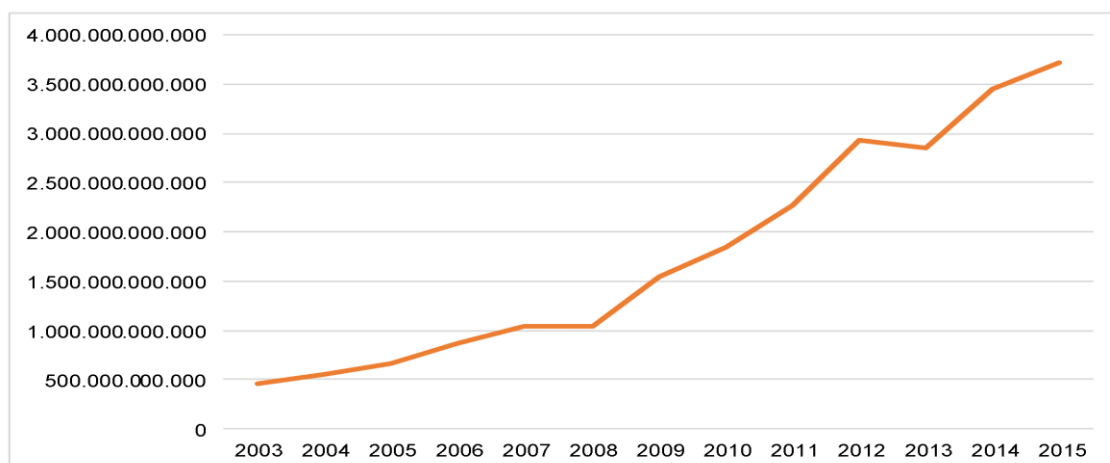
Figura 4 - Porcentagem da população com plano de saúde no Paraguai, por área urbana e rural nos anos de 2004 e 2015.



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados da DGEEC/Encuesta Permanente de Hogares, 2004 e 2015.
* Inclui plano de saúde individual, trabalho, familiar, militar, policial.

Em relação ao gasto com saúde no período 2003-2015, houve um aumento de aproximadamente 700% (Figura 5). O gasto social em saúde inclui assistência médica e hospitalar, proteção e recuperação da saúde, fornecimentos de medicamentos, vacinas, vigilância epidemiológica, entre outros (Benitez, 2016).

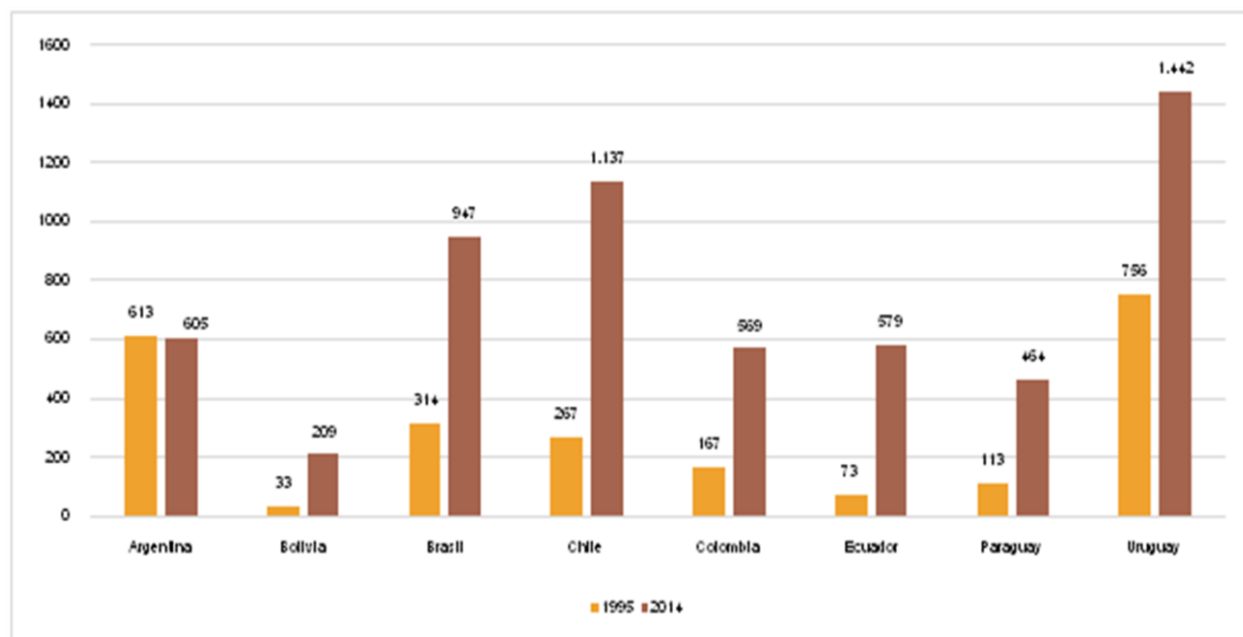
Figura 5 - Gastos no setor de saúde em G\$ no período de 2003-2015.



Fonte: Boost/Ministerio de Hacienda, 2016.

É interessante indicar que, apesar deste aumento do gasto público no setor de saúde, o Paraguai ainda permanece no conjunto de países da América Latina com um dos menores gastos em saúde (Figura 6).

Figura 6 - Gastos per capita (US\$) no setor de saúde pública e privada em alguns países da América Latina no período de 1995-2014.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do setor de saúde do Banco Mundial, 2017.

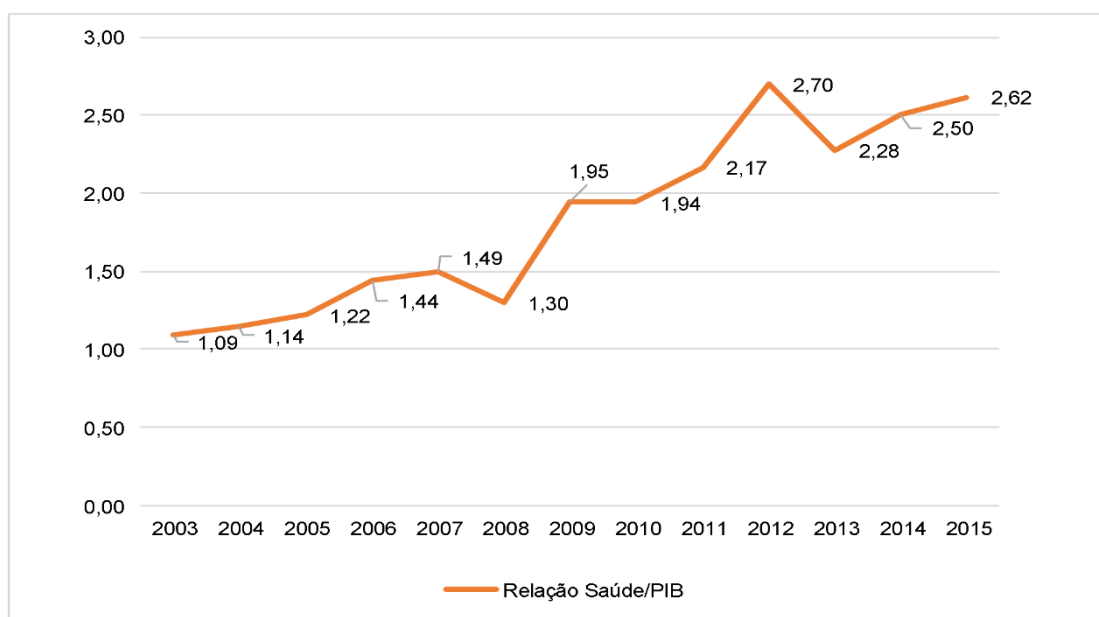
Ramírez (2015) afirma que a educação e a saúde foram temas de grande relevância na agenda dos governos desde o início da democracia em 1989.

Esto se refleja en la priorización de la inversión social, sobre todo en Educación, que representó un promedio del 43,1% del gasto social entre los años 2003 y 2014. La inversión en salud ocupa el segundo lugar en términos del esfuerzo fiscal, con un promedio del 19,1% del gasto social en el mismo período, los demás sectores, principalmente de seguridad social y promoción y acción social, han mantenido niveles de priorización similares con un promedio de participación de cerca del 17% de la inversión social en el periodo considerado (Ramírez, 2015, p. 16).

O gasto em saúde em relação ao Produto Interno Bruto (PIB) pode ser visualizado na Figura 7. Percebe-se que o gasto com saúde em relação ao PIB foi de 1,09% em 2003, e 2,62% em 2015. O *Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social* e o *Instituto de Previsión Social* respondem por aproximadamente 90% do gasto público do setor, distribuídos em despesas correntes relacionadas a pagamentos de salários dos funcionários, compra de medicamentos e investimentos em infraestruturas. Cabe destacar que os dois primeiros itens apresentam um peso maior no orçamento³³ (OPS, 2008).

³³ No ano de 2004, as despesas com pagamentos de salário representavam aproximadamente 60% do orçamento, 23% em compra de medicamentos e 7% em investimentos do tipo construção de novos leitos hospitalares (OPS, 2008).

Figura 7 - Gastos no setor de saúde em relação ao PIB.



Fonte: Boost/*Ministerio de Hacienda* (2016) e Banco Central do Paraguai, 2016.

De maneira geral, o gasto social definido como todos os recursos que o Estado paraguaio investe para a redução da pobreza e desigualdade social, proporcionando maior qualidade de vida à população, principalmente na esfera da saúde, está seguindo uma tendência ascendente que se materializa na expansão dos gastos e investimentos do setor de saúde pública do país. O que potencializa, de alguma forma, uma atenção mais integral à saúde da população. Porém é necessário mencionar que este aumento de investimento em saúde é acompanhado pelo crescimento da população e das necessidades de atendimento básico e especializado. Portanto, o aumento demográfico requer um maior número de leitos hospitalares, maternidades, medicamentos, vacinas, entre outras necessidades.

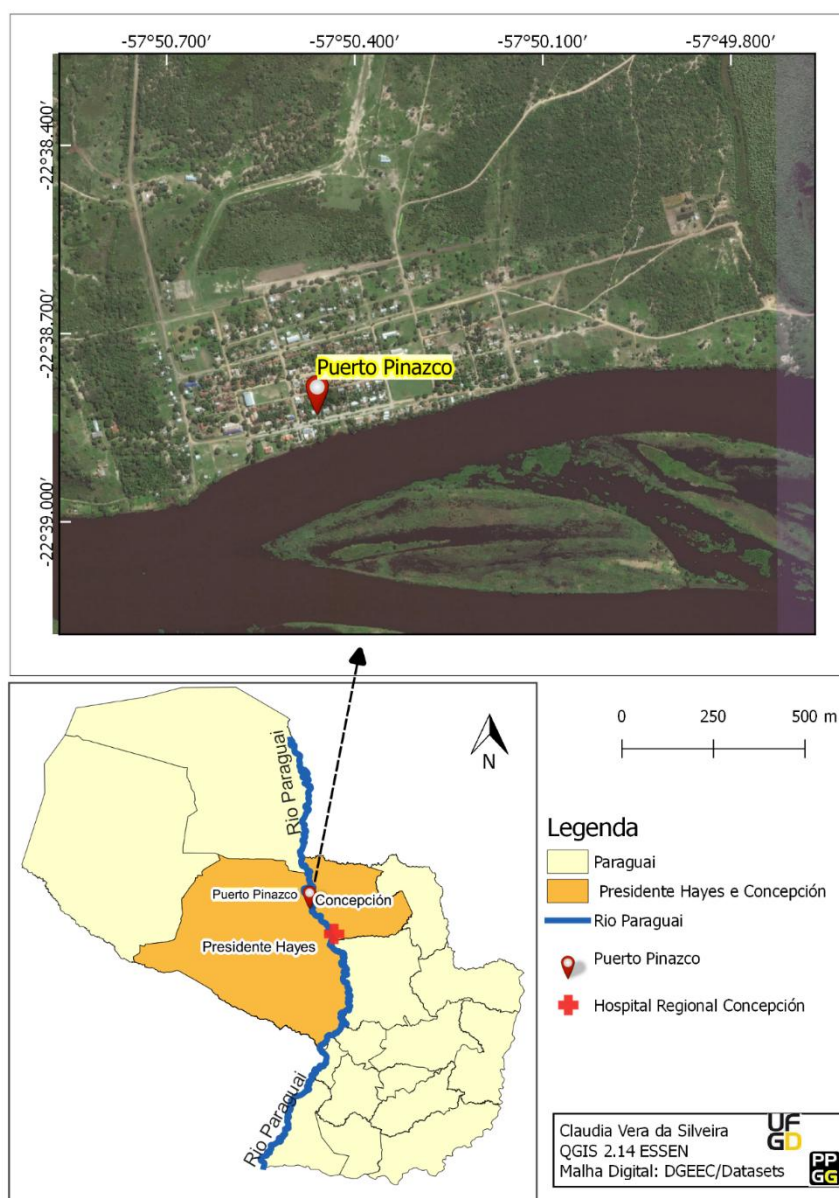
Ademais é interessante destacar que comunidades distantes dos grandes centros urbanos ainda apresentam uma baixa cobertura de atendimentos de alta complexidade, contando somente com uma unidade básica de saúde com estrutura precária, geralmente sem médicos especializados em áreas de pediatria e ginecologia, por exemplo.

Neste caso, o procedimento de práxis é encaminhar o paciente que requer uma atenção mais especializada para a unidade médica mais próxima. Cabe ressaltar que, nestas comunidades (rurais e/ou ribeirinhas), muitas vezes não se dispõe de meios de transporte ambulatorial adequado, o que compromete ainda mais o estado de saúde do paciente. Podem-se mencionar vários exemplos, porém optou-se por uma situação recente que ocorreu na localidade de Puerto Pinasco, departamento de Presidente Hayes, região ocidental do país (Chaco), em que uma gestante deu à luz gêmeos na lancha em que se encontrava, sob

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

águas do Paraguai, enquanto era encaminhada para um hospital com maior disponibilidade de recurso, o Hospital Regional de Concepción, que se localiza aproximadamente a 150 quilômetros de distância rio abaixo (Figura 8).

Figura 8 - Paraguai: Puerto Pinazco e Hospital regional de Concepción.



Fonte: Elaboração própria com base em ÚLTIMA HORA, e ABC COLOR, 2017.

En pleno siglo XXI, año 2017, mujeres paraguayas siguen dando a luz en condiciones no muy adecuadas, y casi anecdóticas. Una embarazada con 36 semanas de gestación era derivada en lancha hasta el Hospital Regional de Concepción, lugar donde tenía fijado una cesárea. Los mellizos decidieron adelantarse y nacieron en aguas del río Paraguay. El hecho se registró a tempranas horas de este miércoles, en la localidad de Puerto Pinasco, departamento de Presidente Hayes (ULTIMA HORA, 2017, p. 1).

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Esta y muchas otras situaciones de emergencia se dan en la localidad debido a la falta de equipos médicos ya que no hay un quirófano. A todos los pacientes graves debemos trasladarlos en lancha hasta Concepción, surcando el río Paraguay y rogando que no suceda nada que lamentar en el trayecto, expresó el Dr. Gómez. En materia de medicamentos e insumos cuentan con lo básico para una atención rápida, pero no así para casos de alta complejidad. No hay unidades de terapia ni equipos para reanimación, la cantidad de camas para internación es mínima y no tienen médicos especialistas, como traumatólogos, cardiólogos, obstetras, ginecólogos. En esas condiciones solamente se realizan partos normales y las cesáreas son derivadas al Hospital Regional de Concepción (ABC COLOR, 2017, p. 1).

Este exemplo retrata a iniquidade em termos de acesso a um atendimento integral à saúde nos preceitos da Constituição Nacional dentro do território paraguaio, apesar de aumentos dos gastos públicos no setor de saúde. Tal condição é bastante grave em algumas localidades, e expõe, de certa forma, a vulnerabilidade das políticas públicas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os serviços de saúde pública estão concentrados na capital do país, Asunción, e também no departamento Central, principalmente no que se refere a especialidades e complexidades médicas. Assim, também pode-se verificar um aumento significativo nos gastos do governo no setor de saúde no que se refere ao período de análise, porém existe uma baixa cobertura da população no acesso a um plano de saúde e/ou planos previdenciários.

A pesar dos esforços realizados no setor de saúde pública, o Paraguai ainda tem uma cobertura baixa em relação aos demais países da região, possivelmente devido a uma baixa carga tributária associada a poucos níveis de investimentos, principalmente em infraestrutura no setor.

Desta forma, o sistema de saúde do país enfrenta uma série de desafios no que diz respeito à equidade, apresentando uma baixa e desigual cobertura, principalmente para a população com baixo nível de renda e que reside em áreas com ausência de estabelecimentos de saúde e/ou distantes dos centros urbanos. Como sugestão para trabalhos posteriores indica-se o estudo da saúde na esfera privada, além de uma análise comparativa da evolução e comportamentos em termos de investimentos e cobertura com o setor público.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABC COLOR. **Miserable servicio del Ministerio de Salud Pública en Puerto Pinasco.** 27/02/2017. Disponível em: <http://www.abc.com.py/edicion-impresa/interior/miserable-servicio-del-ministerio-de-salud-publica-en-puerto-pinasco-1568639.html>. Acesso em: 12 mar. 2016.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

ALUM, J. N. M.; BEJARANO, M. S. C. Sistema de Salud de Paraguay. **Rev. Salud Pública Parag.**, v. 1, n. 1, p. 13-25, 2011.

BCP. BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY (BPC). **Informe estadísticos**. Vários números. 2016.

BCP. BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY (BPC). **Estudios Económicos** - Departamento de Estadísticas del Sector Externo. 2015.

BANCO MUNDIAL. **Gastos per capita em salud**. Todos los países. Disponível em: <http://wdi.worldbank.org/table/2.15>. Acesso em: 15 fev. 2017.

BENITEZ, G. Gasto en Salud. **Cartilla Fiscal n. 18**. Observatório Fiscal/Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya. 2016. Disponível em: <http://www.cadep.org.py/uploads/2017/01/cartilla-18-salud-OK.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2017.

BIRCH, M. Financiamiento externo institucionalidad autoritaria y lento crecimiento. Los primeros años de gobierno de Alfredo Stroessner 1954-1972. *In*: MASI, F.; BORDA, D. **Estado y Economía en Paraguay 1870-2010**. Asunción: CADEP, 2011. 406 p.

BRUN ABENTE, D.; BORDA, D. **El Reto del Futuro**: Asumiendo el legado del bicentenario. Asunción: CADEP, 2011.

CAUSARANO, M. 1992: **Año de cambios estructurales**. 2011. Disponível em: <http://www.cultura.gov.py/lang/es-es/2011/05/1992-ano-de-cambios-estructurales/>. Acesso em: 27 set. 2016.

CEPAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. **Sistemas de protección social en América Latina y el Caribe**: Paraguay. 2012. Disponível em: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4026/S2012908_es.pdf?sequence=1. Acesso em: 10 fev. 2017.

DGEEC. Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos. Secretaría Técnica de Planificación de la Presidencia de la República. **Paraguay**: Proyección de la Población Nacional, Áreas Urbana y Rural, por Sexo y Edad, 2000-2025. 2015. Disponível em: <http://www.dgeec.gov.py/Publicaciones/Biblioteca/proyeccion%20nacional/Estimacion%20y%20proyeccion%20Nacional.pdf>. Acesso em: 8 ago. 2016.

DGEEC. Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos. **Anuário Estadístico del Paraguay 2012**. 2013. Disponível em: <http://www.dgeec.gov.py/Publicaciones/Biblioteca/anuario2014/Anuario%20Estadistico%202014.pdf>. Acesso em: 8 set. 2016.

DGEEC. Dirección General de Estadísticas Encuestas y Censo. **Censo de Población y Vivienda**, 2002.

DGEEC. Dirección General de Estadísticas Encuestas y Censo. **Encuesta Permanente de Hogares**, 2004.

DGEEC. Dirección General de Estadísticas Encuestas y Censo. **Encuesta Permanente de Hogares**, 2015.

DGEEC. Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos. **Malha Digital**. Datasets. Disponível em: <http://www.dgeec.gov.py/>. Acesso em: 1 jan. 2017.

MELO, H. P.; ROCHA, F.; DI SABBATO, A.; DWECK, R. O setor serviços no Brasil: uma visão global 1985/95. **Texto para discussão n. 549**. 1998. Disponível em: http://www.en.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/Tds/td_0549.pdf. Acesso em: 24 set. 2016.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

MSPyBS. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. **Datos Abiertos**. Disponível em: <http://datos.mspbs.gov.py/data>. Acesso em: 12 jan. 2015.

MSPyBS. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. **História del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social**. Disponível em: <http://www.mspbs.gov.py/institucional/>. Acesso em: 13 mar. 2017.

NICKSON, R. A. El régimen de Stroessner (1954-1989). *In*: TELESCA, I. **Historia del Paraguay**. Asunción: Taurus - Santillana, 2010.

OPS/OMS. Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde. **Salud en las Américas, 2007**. VOLUMEN II-PAÍS Paraguay.

OPS/OMS. Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde. **Paraguai**. 2013. Disponível em: http://www.paho.org/saludenlasamericas/index.phpid=50:paraguay&option=com_content. Acesso em: 6 jul. 2015.

OPS. Organização Mundial da Saúde. **Perfil de los Sistemas de Salud: Paraguay**. Monitoreo y análisis de los procesos de cambio y reforma. 2008.

PARAGUAY. Ministério de Hacienda. **Base de datos BOOST**. Gastos – Administración Central y Entidades Descentralizadas. 2016.

PARAGUAY. **Constitución de la República del Paraguay**. 1992.

RAMÍREZ, J. **Paraguay: Inversión en Protección social 2013-2014**. Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya, CADEP. Asunción, Paraguay. 2015.

RIVAROLA, M. **Obreros, utopias y revolución. Formación de las clases trabajadoras en el Paraguay Liberal (1870-1931)**. Centro de Documentación y Estudios. Asunción - Paraguay, 1993.

SILVEIRA, C. V. **Ensaio sobre a economia paraguaia: formação histórico econômica e dinâmica recente do emprego**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Sistemas Produtivos) – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, 2016.

ÚLTIMA HORA. **Mellizos nacieron en una lancha en el río Paraguay**. 16 de febrero de 2017. Disponível em: <http://www.ultimahora.com/mellizos-nacieron-una-lancha-el-rio-paraguay-n1063658.html>. Acesso em: 12 mar. 2017.

VALENTIM, J.; SILVA, H. P. Entre o público e o privado: a saúde no Paraguai. *In*: BIASOTO JÚNIOR, G. *et al.* (org.). **Regulação do Setor Saúde nas Américas: As relações entre o Público e o Privado numa Abordagem Sistêmica. Série Técnica Desenvolvimento de Sistemas e Serviços de Saúde**, n. 13. Brasília, 2016. Disponível em: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/regulacao_setor_saude_americas.pdf. Acesso em: 3 jan. 2017.

VÁZQUEZ, F. **Territorio y Población: nuevas dinámicas regionales en el Paraguay**. Asunción, 2006.

VILLAGRA, L. R. **Actores del agronegocio en Paraguay**. BASE/DIAKONIA: Asunción. 2009.

CAPÍTULO 13

PAISAGEM, AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO: UMA ANÁLISE GEOGRÁFICA DO USO DO TURISMO PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE

Xisto Serafim de Santana de SOUZA JÚNIOR

RESUMO

O texto apresenta os resultados de uma pesquisa sobre a espacialização do potencial turístico em Campina Grande, Paraíba, realizada em parceria entre os grupos PROSAÚDEGEO e de Desenvolvimento Socioterritorial, com financiamento do CNPq. Buscou-se correlacionar os municípios selecionados com a promoção da saúde pelo turismo, utilizando análise de sustentabilidade e ambiência como ferramentas, vendo-as como convergentes na fundamentação da relação entre paisagem e promoção da saúde. Por outro lado, essas ferramentas são consideradas divergentes ao analisar os municípios, dada a variedade de funções e potenciais turísticos, alguns culturalmente sustentáveis e outros naturalmente sustentáveis. O texto é dividido em três partes: uma análise da evolução do debate ambiental na identificação de áreas turísticas, a contextualização da paisagem no turismo e uma síntese de estudos anteriores sobre municípios promotores da saúde.

INTRODUÇÃO

Na encruzilhada entre o crescimento econômico e a preservação do meio ambiente, as décadas de 1970 e 1980 testemunharam um despertar global para a necessidade premente de repensar os modelos de desenvolvimento. O dilema entre prosperidade ecológica e degradação ambiental tornou-se uma questão central, convocando governos, movimentos sociais e organizações internacionais a buscarem soluções que conciliassem o progresso humano com a proteção do planeta.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Em meio a esse contexto de urgência e conscientização, surgiram importantes marcos, como a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, em Estocolmo, e as diretrizes estabelecidas no relatório de Brundtland, que deram origem ao conceito de desenvolvimento sustentável. Estes eventos catalisaram a disseminação do debate em torno da sustentabilidade e impulsionaram a incorporação da questão ambiental nas políticas públicas em todo o mundo.

No entanto, foi com a Eco92, realizada no Rio de Janeiro, que o conceito de desenvolvimento sustentável ganhou ainda mais destaque, tornando-se uma referência fundamental na formulação de programas e planos de desenvolvimento. Especialmente nos centros urbanos, onde os desafios sociais, ambientais e de saúde se entrelaçam, a promoção da sustentabilidade tornou-se uma prioridade inegável.

A transformação na forma de fazer política também se fez sentir, com uma crescente participação da sociedade na definição de estratégias de desenvolvimento. Programas como o Orçamento Participativo abriram caminho para uma abordagem mais inclusiva e participativa, onde a população se tornou coadministradora dos espaços públicos, contribuindo para uma gestão mais eficaz e responsável.

Neste cenário dinâmico e desafiador, o turismo emerge como um elo crucial na promoção da saúde e na construção de cidades sustentáveis. Através da conexão entre espaços, o turismo não apenas impulsiona o desenvolvimento econômico, mas também oferece oportunidades para a preservação ambiental, o fortalecimento da identidade cultural e a melhoria da qualidade de vida.

Este capítulo explora a interseção entre turismo, paisagem e saúde, destacando a importância da infraestrutura turística na criação de ambientes saudáveis e na promoção do bem-estar social. Ao investigar indicadores de inclusão do turismo para a promoção da saúde, buscamos compreender como os municípios podem utilizar o turismo como uma ferramenta estratégica na busca pela sustentabilidade e na melhoria da qualidade de vida de suas comunidades.

Através de estudos de caso na região geográfica intermediária de Campina Grande, Paraíba, exploramos o potencial do turismo como catalisador de desenvolvimento sustentável, identificando espaços com reais possibilidades para o turismo estruturante. Ao analisar a complexidade dos elementos que estruturam os procedimentos analíticos, buscamos promover uma abordagem inclusiva, que valorize as contribuições das comunidades locais e respeite suas tradições e conhecimentos.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Ao final, esperamos contribuir para uma compreensão mais holística e integrada do papel do turismo na promoção da saúde e na construção de cidades sustentáveis, inspirando novas abordagens e estratégias para o desenvolvimento urbano e regional.

Os resultados são fruto de um trabalho árduo desenvolvido por estudantes e pesquisadores do Grupo de Pesquisas Integradas em Desenvolvimento Socioterritorial (GIDs) e do Grupo de Pesquisas em Geografia para Promoção da Saúde (PROSAUDEGEO) a partir de financiamento do CNPq (2019-2021) e da Pró-reitoria de Pós-graduação e Pesquisa (2022-2023).

Iniciamos o capítulo com a análise da relação entre desenvolvimento e ambiente na produção de políticas públicas para promoção da saúde, considerando-os como elo de conexão fundamental.

Em seguida, abordamos a relação entre a paisagem e o turismo, destacando a importância da paisagem como um elemento fundamental na produção de espaços turísticos para promoção da saúde. A promoção da saúde é discutida como uma combinação de estratégias envolvendo ações do Estado, da comunidade, dos indivíduos e do sistema de saúde, destacando a importância de ambientes saudáveis para a promoção da saúde.

Finalizamos com a aplicabilidade dos fundamentos propostos para a promoção da saúde como uma combinação de estratégias que envolvem ações do Estado, da comunidade, de indivíduos e do sistema de saúde, bem como parcerias intersetoriais. Considera-se necessária uma mescla de ações do Estado em conjunto com a comunidade, e destacam-se alguns elementos necessários para que um local seja promotor da saúde, como paz, habitação, educação, alimentação, renda, ecossistema estável, recursos sustentáveis, justiça social e equidade.

DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE: CONEXÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE

A década de 1970 trouxe consigo, tanto para os países desenvolvidos como para os subdesenvolvidos, um grande dilema: encontrar meios que propiciassem o crescimento econômico sem comprometimento do ambiente ecológico, que já se encontrava em estágio avançado de degradação na maior parte desses países. De fato, se, por um lado, se evidenciava o adensamento populacional nas principais cidades que aspiravam a maiores oportunidades de vida, por outro, a falta de estrutura associada a um modelo ineficiente de organização espacial fez com que os elementos físico-naturais desses espaços chegassem bastante

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

debilitados em meados da década de 1970, despertando em alguns segmentos da sociedade a preocupação quanto ao futuro do homem (Coelho; Cunha, 2003).

Tais preocupações resultaram em fortes movimentos por parte da sociedade, como os movimentos ecológicos, que buscavam, contrapondo-se ao avanço do capitalismo, despertar na sociedade, de um modo geral, a necessidade de se pensar sobre o futuro do meio ambiente. Em meio a esse turbilhão, foi criada a primeira Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, em Estocolmo, em 1972, cujas discussões resultaram na difusão do debate em torno da sustentabilidade.

No final da década de 1980, além da crise econômica evidenciada nas principais cidades, especialmente nas dos países subdesenvolvidos, a sociedade passou a contar com crises de ordem também social e ambiental, especialmente as relacionadas aos serviços básicos como educação, saúde e saneamento. Em uma tentativa de criar soluções para amenizar tais condicionantes, foi publicado o relatório Brundland, em 1987, contemplando as diretrizes para que os planejamentos atingissem um grau de sustentabilidade, tendo como parâmetro o conceito de desenvolvimento sustentável (Coelho & Cunha, 2003). No âmbito do poder público, as concepções estabelecidas no relatório de Brundland fizeram com que houvesse um maior comprometimento quanto à criação da legislação e controle das ações relacionadas ao meio ambiente. Assim, as políticas públicas tiveram que inserir a questão ambiental como fator de relevância ao desenvolvimento socioespacial.

Com a Eco92 – II Conferência Internacional Sobre o Meio Ambiente, realizada no Rio de Janeiro – e o Fórum de ONGs, dentro do mesmo evento, o conceito de desenvolvimento sustentável passou a ser referência básica na elaboração dos programas e planos de desenvolvimento, especialmente no que diz respeito aos espaços urbanos que, além do agravamento dos problemas sociais (desemprego, moradia, educação etc.), passaram a se preocupar com as questões ambientais, especialmente por se tratar de uma dos principais condicionantes para a difusão de doenças e conseqüente comprometimento da saúde pública.

A própria forma de se fazer política sofreu uma mudança significativa. Os atores sociais passaram a ser uma peça-chave na criação das estratégias de desenvolvimento, como no caso do Programa de Orçamento Participativo, no qual a própria sociedade passou a definir onde, como e quando iria investir em ações relacionadas à infraestrutura urbana. O direito à cidade ou à cidadania passou a ser um dos principais vetores das propostas de desenvolvimento, uma vez que as propostas de planejamento passaram a levar em consideração a valorização do indivíduo: a sociedade, organizada, fora chamada a pensar o

futuro e a exercer um papel de coadministradora dos espaços públicos, especialmente nos grandes centros que contam com uma sociedade ideologicamente mais ativa e comprometida com a luta pelos interesses coletivos.

Nesse sentido, no âmbito do planejamento urbano, torna-se possível evidenciar pelo menos três estágios de políticas públicas: o primeiro voltado para a criação de regulamentos de utilização e de responsabilidade pelo uso e ocupação dos espaços; o segundo pela montagem de estrutura de proteção e de reparação das áreas modificadas; e indutoras voltadas para influenciar a sociedade, qualificando esta como corresponsável pelo desenvolvimento sustentável. Em algumas regiões do Brasil, a atividade turística se tornou uma das principais formas de uso sustentável do espaço, uma vez que aproximava a perspectiva de desenvolvimento econômico das localidades com ações de preservação ambiental.

No âmbito acadêmico, essa concepção de desenvolvimento sustentável passou a ser fortemente questionada devido à fragilidade teórica inerente ao termo e à própria contradição e polissemia que este abarca (Souza, 2002). A falta de um eixo norteador acerca do significado de sustentabilidade, bem como o uso indiscriminado desse termo, trouxe como consequência a não aceitabilidade dele no meio acadêmico. Contudo, no âmbito técnico, especialmente no que diz respeito ao planejamento regional, essa concepção foi bem aceita e difundida, apesar de bastante questionável (Bredariol, 1988).

A Agenda 21, proposta resultante da Eco92, especialmente no seu capítulo sete, associa o desenvolvimento sustentável – produto da interface entre as esferas econômicas, políticas, culturais e ambientais – como uma das condições para o planejamento. No campo das estratégias voltadas para a sustentabilidade, este documento se torna o ponto de referência para o desenvolvimento regional.

Contudo, a política internacional decorrente do avanço da globalização impossibilitou aos municípios a construção de alternativas individuais para o desenvolvimento, uma vez que estas necessitavam atender não apenas as demandas econômicas, mas também as sociais, culturais e ambientais, envolvendo nesse contexto questões relacionadas à qualidade de vida do indivíduo. Isso se evidencia principalmente nos ambientes urbanos, cuja dinâmica do dia a dia e consequências do histórico relacionamento com o meio ambiente resultaram em questões de ordem social, relacionadas especialmente à promoção da saúde. Dessa forma, o turismo age como uma atividade integradora na

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

concretização desse processo em diferentes localidades, a partir da consolidação da chamada rede de cidades sustentáveis.

Não obstante, se faz importante deixar evidenciado que a década de 1990 marcou também o período de uma participação mais ativa por parte de outros atores sociais – em especial as ONGs – bem como o avanço de políticas públicas relacionadas ao desenvolvimento regional, erradicação da pobreza e melhoria na qualidade de vida da sociedade, especialmente no que concerne à questão da saúde pública. O objetivo passou a ser direcionado à criação de uma nova geração cada vez mais participante e consciente do seu papel social. No âmbito das cidades, destacam-se ainda as políticas de estímulo à participação popular bem como novos compromissos para um novo desenvolvimento urbano, tendo como base um estatuto que resultasse na elaboração de um plano diretor sustentável.

O convite a pensar o futuro dos espaços urbanos auxilia alguns segmentos da sociedade em uma nova possibilidade de resgatar as suas heranças culturais, despertando nestes o sentimento de cidadania ou de pertencimento. Algumas cidades, inseridas em um novo quadro de referência, atreladas a laços não apenas horizontais (com suas coirmãs), mas também verticais - inclusão numa rede mundial de desenvolvimento – passam a evidenciar novos valores ou resgatar valores preexistentes.

As questões sobre o desenvolvimento das cidades, pautadas em torno dos problemas surgidos pela crescente urbanização, fomentam novos diálogos entre os atores sociais (planejadores, gestores, sociedade civil etc.) que passam a valorizar novas práticas de ambiência, embora, ainda, de forma tímida e escamoteada.

As cidades que passam a se rotular como sustentáveis evocam bem essas preocupações ao valorizar o resgate do direito à cidade, ou melhor dizendo, o direito ao uso efetivo da cidade, do exercício da cidadania, entendido como uma nova forma de universalização do acesso aos serviços urbanos, não apenas de forma equitativa, conforme preconizado pelos modelos anteriores, mas também igualitária: direito a ter direito. Nesse sentido, uma cidade sustentável passa a ser aquela que consegue, na sua gestão e planejamento, atender as demandas ambientais, sociais, econômicas, políticas, espaciais e culturais, sem comprometer o direito dos futuros moradores. Assim, essas cidades são sustentáveis no âmbito de políticas voltadas ao atendimento da real necessidade da população, sendo a política de implementação dos espaços turísticos um dos principais pilares na realidade de muitas cidades brasileiras, especialmente no litoral nordestino.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Seguindo numa mesma perspectiva – associação de cidades envolvidas com a busca pela sustentabilidade – estariam as associadas ao programa de cidades sustentáveis (*the sustainable cities program* – SCP). Este programa, no entanto, tem outros parâmetros para identificação de cidades sustentáveis com ênfase aos aspectos econômicos e sociais. Um outro exemplo de redes seria o proposto pela rede CIFAL (Centro Internacional de Formação para as Autoridades e Atores Locais) cuja sede na América Latina se encontra em Curitiba (CIFAL-Curitiba), se propõe à construção de uma rede de cidades voltadas para a promoção prática de ações que propiciem a identificação, na prática, de cidades sustentáveis.

A prova da complexidade, quando se tenta classificar a existência de cidades sustentáveis ou, além disso, traçar uma rede entre essas cidades, está no fato de que boa parte dos municípios enquadrados na rede proposta pelo programa europeu Urbal, não corresponde às disposições evidenciadas na lista do Programa de Cidades Sustentáveis. O mesmo pode se comprovar no que diz respeito à relação proposta pela rede CIFAL. A explicação para isso está justamente no fato de que os critérios (diretrizes) selecionadas para ação são divergentes: enquanto em uma proposta é valorizado o combate à pobreza e inclusão social; em outra, prevalecem investimentos na saúde dos habitantes e nos valores agregados à cidadania. Em outros casos, prevalece a questão cultural, como também pode prevalecer a ambiental.

Contudo, o ponto em comum é que as cidades tidas como sustentáveis têm, nas suas diversas estratégias, prioridades distintas, mas que resultam, ou pelo menos tendem a resultar em potencialidade de sustentabilidade. Dessa maneira, o turismo é tido como uma das principais atividades responsáveis pelas conexões entre os espaços, tendo como fundamento a promoção da saúde a partir da identificação de paisagens condicionadas por suas fisiografias.

A PAISAGEM COMO CONCEITO-CHAVE PARA A PESQUISA SOBRE PRODUÇÃO DE ESPAÇOS TURÍSTICOS PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE

O turismo, devido à sua natureza complexa que corresponde a uma forma de produção e apropriação espacial, tem despertado o interesse dos geógrafos, especialmente a partir da aproximação dos debates em torno da concepção de paisagem.

Segundo Bolós & Capdevila (1992), a paisagem sustenta-se em dois parâmetros: a) o da descrição e junção dos ambientes físicos; b) o da interpretação das recordações de imagens a que temos acesso. O primeiro está associado à visão materialista ou fisiográfica (paisagens naturais e transformadas) produzida pela inter-relação sociedade e natureza; enquanto o

segundo, à percepção do indivíduo sobre os aspectos paisagísticos, ou seja, uma representação subjetiva.

A concepção científica aparece nas formulações de Humboldt ao associar paisagem a um conjunto de formas que caracterizam a superfície da terra, produto das relações entre os elementos, possuindo uma estreita relação com a concepção de natureza. De acordo com Bolós & Capdevila (1992), a definição de natureza, para Humboldt, se adapta à definição de paisagem uma vez que aquela seria o que cresce e se desenvolve a partir das transformações contínuas das suas formas e do seu movimento interior. Tal concepção serviu de parâmetro para a análise da paisagem por diferentes escolas científicas: germânica, anglo-saxônica, francesa, entre outras.

Das escolas analisadas pela autora como fundamento à existência de uma “ciência da paisagem”, a germânica ganha destaque por ter sido o berço do desenvolvimento de várias concepções sobre a análise da paisagem. Entre os autores mencionados por Bolós & Capdevila (1992), destacam-se Richthofen – que apresenta uma visão da superfície terrestre como interseção dos geofatores (litosfera, atmosfera hidrosfera e biosfera); Passarge – pioneiro na identificação da paisagem em uma perspectiva global de interdependência dos fatores; Hettner – ao incluir o homem nessa perspectiva global de paisagem, intercalando os fenômenos naturais e humanos; Carl Troll – ao aproximar o conceito de paisagem às concepções formuladas pela ecologia (ecologia da paisagem, a qual foi posteriormente denominada de geoecologia, formulando, assim, reflexões sobre a paisagem natural e cultural); e Schluter – ao definir a visão fisionômica da paisagem como primeira aproximação da realidade da qual o homem se aproxima através da percepção dos sentidos (Bolós & Capdevila, 1992).

A partir desse quadro de referência, seria possível classificar a paisagem segundo o funcionamento e a definição das suas unidades, levando em consideração a própria história de sua formação. A paisagem seria, assim, um sistema analisado segundo a escala espacial (tridimensional) e temporal (Bolós & Capdevila, 1992).

De acordo com Boullón (2002, p. 119), a existência da paisagem depende da presença do homem, tendo em vista que a paisagem “se vai com o observador porque não passa de uma ideia da realidade que este elabora quando interpreta esteticamente o que está vendo.” Portanto, esta percepção é variável entre os homens e ao longo do tempo. Dessa forma, a paisagem deve ser classificada também como resultado de um objeto a ser observado e do interesse de alguém em observá-lo, dependendo, assim, de três fatores: a) o inerente ao

indivíduo - forma de ser, capacidade imaginativa etc.; b) o educativo e cultural fornecido pela sociedade - condicionantes da sensibilidade e atitudes do observador; c) os emotivos, afetivos e sensitivos - relação entre o observador e o meio ambiente (Pires, 2002).

Nesse contexto, a percepção da paisagem teria como elementos básicos a própria paisagem (composta por formas naturais e humanizadas), a visibilidade (zona física de visão entre o observador e a paisagem), o observador e a interpretação (significado) deste sobre a paisagem observada (Pires, 2002). A partir dessa perspectiva, observa-se que o conceito de paisagem possui uma relação intrínseca com o turismo à medida que este, independente da matriz que o sustenta, existe pela apreensão humana: seja pela apropriação, seja pelo consumo dos espaços (paisagens), caracterizando-se, portanto, como um dos principais conceitos responsáveis pelo turismo (Lohmann, 2012).

As contribuições de Boullón (2002) acerca dessa temática permitem um melhor entendimento da relação entre turismo e paisagem uma vez que, criado como consequência de diversas atividades de lazer ou de suprimento do tempo livre, o turismo passou a fazer sentido como atividade econômica promotora do bem-estar social a partir dos aspectos fisiográficos dos espaços onde é implementado.

A busca em conhecer o local turístico faz com que ocorram fenômenos a partir do movimento de pessoas e sua permanência em vários destinos (De La Torre, 1992). Esses fenômenos podem estar ligados ao comércio, por exemplo, que fica aquecido ao receber muitos visitantes. Ainda segundo De La Torre (1992), no turismo há um elemento dinâmico – a viagem – e um elemento estático – a estada. É durante a estada que o turista vivencia o local turístico e toda a estrutura turística de que o município dispõe, bem como mantém contato com a população local. É a partir da estada que seguimos a pesquisa, analisando como os municípios estudados se encontram organizados para promover a saúde dos seus habitantes e, conseqüentemente, dos turistas durante a estada.

De acordo com Brasil (2002), a promoção da saúde pode ser entendida como uma "combinação de estratégias": ações do Estado (políticas públicas saudáveis), da comunidade (reforço da ação comunitária), de indivíduos (desenvolvimento de habilidades pessoais), do sistema de saúde (reorientação do sistema de saúde) e de parcerias intersetoriais.

Assim, para que um ambiente seja considerado saudável, deve-se ter uma mescla de ações do Estado em conjunto com a comunidade. Na Carta de Ottawa (Brasil, 1996) é apresentado que, para um local ser promotor da saúde, são necessários alguns elementos

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

como: paz, habitação, educação, alimentação, renda, ecossistema estável, recursos sustentáveis, justiça social e equidade.

Em uma das vertentes da promoção da saúde, Buss (2003) pressupõe o envolvimento dos sujeitos na construção de melhores condições de vida, ou seja, elas se propõem a atingir os determinantes da saúde, tais como alimentação, saneamento básico, transporte, lazer etc.

Ainda para Buss (2003), a promoção da saúde seria uma racionalização de possibilidades ou atitudes concretas que visam tanto a uma possível mudança de comportamentos individuais, quanto do ambiente que o indivíduo vivencia, tendo como foco a melhoria das suas condições de saúde. Assim, a proteção do meio ambiente, a conservação dos recursos naturais e a construção de ambientes saudáveis seriam estratégias de promoção da saúde (Guimarães, 2014).

A promoção da saúde, segundo a Carta de Ottawa, contempla cinco campos de ação: implementação de políticas públicas saudáveis; criação de ambientes saudáveis; capacitação da comunidade; desenvolvimento de habilidades individuais e coletivas; e reorientação de serviços de saúde.

Desta forma, os lugares turísticos que apresentarem esses determinantes promoverão a saúde. Além disso, cada uma das vertentes de promoção da saúde está envolta em entendimentos que precisam ser explicitados para que se possam compreender as ações delas decorrentes, bem como para a discussão das implicações da adoção de uma ou outra concepção no processo de produção da saúde (Iglesias & Araujo, 2011).

Assim, utilizamos a Carta de Ottawa como referência neste capítulo, já que define paz, habitação, educação, alimentação, renda, ecossistema estável, recursos sustentáveis, justiça social e equidade como alguns dos elementos entendidos como necessários para promover a saúde (Brasil, 1996), sendo estes por nós adaptados e utilizados nos municípios com locais turísticos no estado da Paraíba.

Diante do exposto, é possível considerar a existência de uma relação direta entre a infraestrutura que caracteriza o espaço como efetivamente turístico e os espaços (paisagens geográficas) que possuem atrativos turísticos, a exemplo do identificados por Pereira e Silva (2017).

INDICADORES DE INCLUSÃO DO TURISMO PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE

A inclusão do turismo como instrumento para a promoção da saúde é um tema de crescente interesse e relevância no contexto brasileiro. O turismo, quando estruturado e gerido de forma adequada, pode oferecer uma série de benefícios para a saúde das populações locais e dos turistas, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e para a redução de problemas de saúde.

Um dos aspectos mais importantes a ser considerado é a acessibilidade. Destinos turísticos que são acessíveis a todos, incluindo pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, têm maior capacidade de promover a inclusão e a equidade em saúde. No entanto, no Brasil, a acessibilidade ainda é um desafio em muitos destinos turísticos, o que limita o acesso de uma parte significativa da população a esses espaços.

Além da acessibilidade, a integração comunitária é outro aspecto fundamental. O turismo pode gerar benefícios econômicos para as comunidades locais, mas é essencial que esses benefícios sejam distribuídos de forma justa e que as comunidades sejam envolvidas no planejamento e na gestão do turismo em suas regiões. A falta de integração comunitária pode levar a conflitos e impactos negativos na saúde das comunidades locais.

A preservação ambiental também é um aspecto crucial a ser considerado na inclusão do turismo para promoção da saúde. O Brasil possui uma rica biodiversidade e ecossistemas frágeis que precisam ser protegidos. O turismo sustentável pode contribuir para a conservação desses recursos naturais, mas é necessário que haja um equilíbrio entre o desenvolvimento turístico e a preservação ambiental.

De acordo com os parâmetros definidos nas conferências internacionais, em especial de Otawa, a paz, educação, renda, ecossistema estável e justiça social apresentam-se como principais indicadores de promoção da saúde (Pereira & Souza Júnior, 2017). A Tabela 1 apresenta uma análise desses indicadores no contexto brasileiro, com base em dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010).

Tabela 1 - Indicador social em relação a promoção da saúde.

Indicador	Brasil (%)	Comparação Internacional (%)
Paz	85	90
Educação	65	70
Renda	50	60
Ecossistema	70	75
Justiça Social	60	65

Fonte: Souza Júnior, 2024.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Os dados mostram que, apesar dos esforços, o Brasil ainda está abaixo da média internacional em todos os indicadores analisados. Isso sugere a necessidade de políticas públicas mais eficazes e de uma maior integração entre os diversos setores da sociedade para promover a saúde de forma mais abrangente e eficiente.

Paz: a paz é um indicador crucial para a promoção da saúde, pois ambientes livres de conflitos e violência tendem a ser mais seguros e saudáveis. A paz está diretamente relacionada à saúde mental e emocional das pessoas, contribuindo para a redução do estresse e da ansiedade, além de possibilitar o acesso a serviços de saúde de forma mais segura e eficaz.

Educação: a educação é um dos pilares para a promoção da saúde, pois indivíduos com maior nível educacional tendem a ter melhores hábitos de vida e maior acesso a informações sobre saúde. Além disso, a educação está relacionada a melhores condições de trabalho e renda, o que impacta diretamente na qualidade de vida e na saúde das pessoas.

Renda: a renda está intimamente ligada à saúde, pois indivíduos com maior poder aquisitivo têm acesso a uma melhor alimentação, moradia, educação e cuidados de saúde. A desigualdade de renda pode levar a disparidades na saúde, com grupos mais vulneráveis enfrentando maiores desafios em relação às condições de saúde.

Ecossistema estável: um ecossistema estável é fundamental para a promoção da saúde, pois fornece serviços ecossistêmicos essenciais, como água limpa, ar puro, alimentos saudáveis e regulação do clima. A degradação ambiental pode levar a problemas de saúde, como doenças respiratórias, problemas de saúde mental e escassez de recursos naturais essenciais.

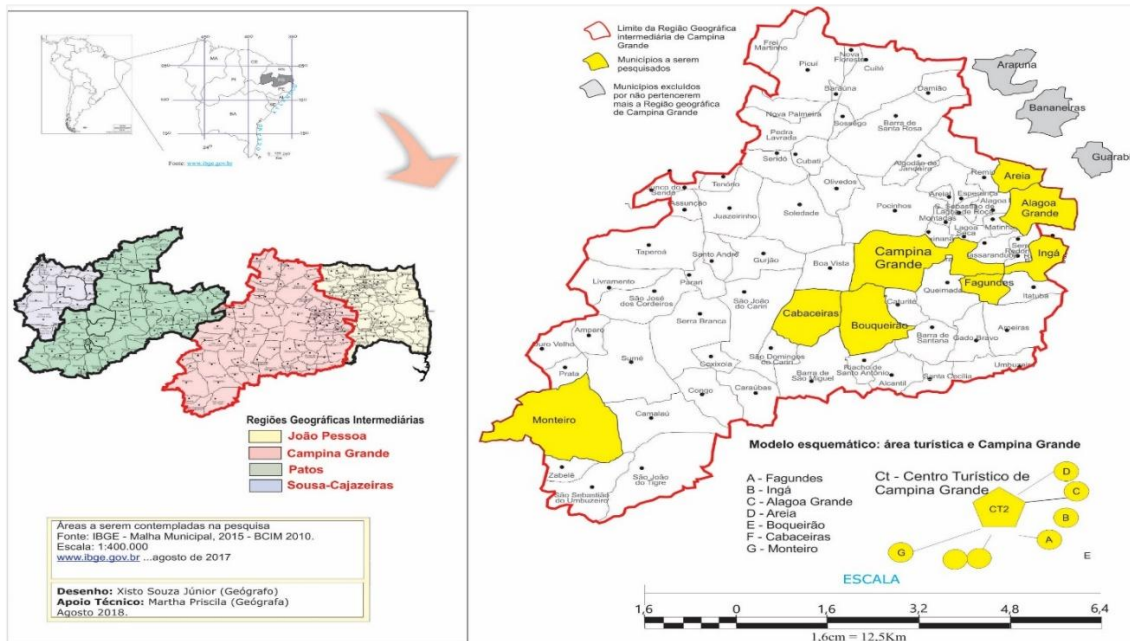
Justiça social: a justiça social é essencial para garantir que todos tenham acesso igualitário a condições de vida saudáveis. Ela envolve a distribuição equitativa de recursos, oportunidades e direitos na sociedade, promovendo a inclusão e reduzindo as disparidades sociais que impactam na saúde das populações mais vulneráveis.

Para Pereira e Silva (2017), a superposição desses indicadores, associados a variáveis sociais possibilitaria o mapeamento de municípios com reais potencialidades para o desenvolvimento sustentável a partir da inclusão do turismo. A implantação desse procedimento metodológico (Pereira e Silva, 2017) na análise espacial da região geográfica de Campina Grande possibilitou a identificação de pelo menos oito espaços com potencialidades turísticas reais e estruturantes: Campina Grande, Fagundes, Ingá, Alagoa Grande, Areia, Boqueirão, Cabaceiras e Monteiro.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Embora com mais municípios espacializados, esta região possui uma área turística ainda não completamente estruturada devido a dois fatores principais: a) a principal cidade (Campina Grande) não possui característica de centro turístico uma vez que o seu próprio espaço ainda está em processo de estruturação; b) os espaços turísticos que compõem essa “área” ainda estão desconectados em termos de interdependência entre os atrativos (Figura 1).

Figura 1 - Espacialização da área turística da região geográfica intermediária de Campina Grande.



Fonte: Souza Júnior, 2024.

Apesar de ser a segunda cidade mais importante do estado da Paraíba, contabilizando o segundo PIB do Estado (R\$ 4.992.962,00) e de possuir diversos atrativos capazes de influenciar visitas à cidade, a exemplo das festas juninas, do carnaval, e de congregar vários eventos religiosos, Campina Grande ainda não conseguiu exercer o seu papel no contexto regional portando-se apenas como um ponto de apoio para visitação na região. A maioria dos turistas que visitam a cidade fora dos períodos de festividades ainda optam pela hospedagem em João Pessoa, o principal polo de atração e dispersão do estado. O turismo surge como promotor de uma identidade cultural, sendo a paisagem cultural um aspecto marcante na caracterização da ambiência urbana.

Ao norte da cidade destaca-se o município de Areia, que se caracteriza por uma classificação diversificada, uma vez que tanto se apresenta como núcleo turístico, considerando-se o fato de que os atrativos estão restritos ao seu espaço endógeno, como pode ser mapeado como conjunto turístico, se considerarmos a influência da cidade em atividades culturais como o circuito do frio e na apropriação das paisagens naturais através

das trilhas que as conectam. As paisagens culturais e os aspectos fisiográficos evidenciados nessa localidade estimula um sentimento de identidade espacial para o visitante. A fuga do cotidiano urbano a partir do contato direto com os elementos da paisagem remete à classificação desse espaço como integrante da rede de sustentabilidade ambiental.

Ao sul/sudeste do município de Campina Grande destacam-se os municípios de Fagundes e Ingá. No caso de Fagundes o turismo religioso (pedra de Santo Antônio) associado à evidência de inscrites rupestres no espaço rural influenciam na caracterização da cidade como unidade turística. Já o município de Ingá caracteriza-se como um núcleo turístico, uma vez que seu espaço está restrito aos registros rupestres. Já Cabaceiras destaca-se por seu potencial paisagístico para o turismo ecológico e antropológico na região conhecida como Lajedo do Pai Mateus, e para o turismo cultural devido à vocação da cidade para a área da cinematografia. Tais espaços caracterizam-se pelas heranças dos registros antropológicos e pelos aspectos singulares evidenciados na paisagem, sendo comum o uso desses locais como opções para uma maior aproximação com a natureza, o que é propício à promoção do bem-estar social.

Deve-se ainda considerar como relevante o fato dos municípios inseridos nesta proposta de regionalização (Areia, Alagoa Grande, Campina Grande, Fagundes, Ingá, Cabaceiras, Boqueirão, Monteiro) estarem inseridos oficialmente como pertencentes a regiões turísticas do mapa turístico brasileiro definidas no Programa de Regionalização do Turismo, conforme as portarias do Ministério do Turismo (nº 313, de 3/12/2013, e nº 144, de 27/08/2015) que estabelecem a regionalização como princípio de desenvolvimento regional do turismo, composto por municípios com características similares ou complementares. Observa-se, no Mapa do Turismo Brasileiro (Figura 1), que, excetuando-se Campina Grande, que está enquadrada na categoria 'B', e Fagundes, na categoria 'E', os municípios selecionados estão enquadrados na categoria 'D' do Programa de Regionalização do Turismo. Esse fato confirma a posição de Campina Grande como potencial centro turístico regional e evidencia a necessidade de ações que contribuam para a requalificação dos municípios na caracterização turística. Além disso, se considerarmos a proposta da Política de Regionalização do Turismo, estruturada na valorização cultural (turismo de base comunitária) e na categorização (agrupamentos de municípios como estratégia de desenvolvimento), a presente proposta de pesquisa converge com as metas previstas nos PNDR e PRODETUR, por meio da estruturação do espaço turístico no processo de regionalização.

Tabela 2 - Classificação dos municípios da Região Geográfica de Campina Grande no MTB.

Categoria	Quantidades de Municípios Classificados	Municípios Estudados
A	57	
B	179	Campina Grande
C	539	
D	1961	Areia, Alagoa Grande, Ingá, Cabaceiras, Boqueirão e Monteiro
E	549	Fagundes

Fonte: Brasil, 2016.

A complexidade dos elementos que estruturam os potenciais turísticos dos municípios remete para a necessidade de inclusão da base comunitária como algo estratégico na sua consolidação, especialmente pelo fato de envolver comunidades tradicionais (neste caso os quilombolas e artesãos) que historicamente são excluídos do debate sobre a produção dos espaços turísticos. Deve-se considerar o fato da existência de instituições de pesquisas e universidades públicas na região, assim como empresas de qualificação profissional entre as quais se destacam o SENAI e SENAC devido à quantidade de cursos profissionalizantes e a facilidade para a realização de parcerias com empresas que demonstrem interesses em colaborar com o desenvolvimento das atividades.

Finalmente, a pequena participação dos municípios envolvidos no PIB do estado (Tabela 2) se apresenta como um fator historicamente limitante ao processo de desenvolvimento individual de cada um deles. Contudo, se pensados de forma conjunta (escala regional), a participação coletiva destes municípios atinge um pouco mais da metade do PIB da capital, possibilitando uma maior possibilidade de concorrência na atração de investimentos públicos e privados.

Tabela 3 - PIB per capita dos municípios da região geográfica intermediária de Campina Grande incluídos como potenciais turísticos (2016).

Município	R\$
Alagoa Grande	8.378,43
Areia	9.056,24
Boqueirão	9.641,82
Cabaceiras	8.466,38
Campina Grande	20.534,71
Ingá	8.405,32
Monteiro	13.599,64

Fonte: IBGE, 2019.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Entre os municípios analisados e classificados pelo MTB como turísticos por terem pelo menos uma das variáveis, identifica-se que apenas Campina Grande possui uma renda per capita razoável ao retorno de investimentos na estruturação desse espaço como turístico. Contudo, a ausência de informações sobre os atrativos da cidade e do próprio pensamento reducionista de compreendê-la como turística apenas em decorrência dos festejos juninos, constitui-se como um dos principais desafios na consolidação de espaços turísticos. Por outro lado, as proximidades espaciais entre os outros municípios contribuem para suas potencializações, desde que sejam realizadas políticas que viabilizem a mobilidade entre os espaços. Poderiam ser identificadas pelo menos duas sub-regiões turísticas: a primeira congregaria os municípios de Areia, Alagoa Grande e Campina Grande, e a segunda, Boqueirão, Cabaceiras, Ingá e Monteiro.

A análise dos elementos que compõem os procedimentos analíticos destaca a importância de incorporar uma base comunitária como componente estratégico, principalmente porque envolve grupos como quilombolas e artesãos, que tradicionalmente têm sido marginalizados no debate sobre a criação de espaços turísticos. É essencial considerar a presença de instituições de pesquisa e universidades públicas na região, além de entidades de qualificação profissional, como o SENAI e o SENAC, que oferecem uma ampla variedade de cursos e possibilitam parcerias estratégicas com empresas interessadas no fortalecimento das atividades turísticas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo do texto, buscou-se sustentar a existência de uma relação entre o turismo e a promoção da saúde a partir das características das paisagens. Para isso, optou-se por estruturar os argumentos a partir do incentivo ao debate da relação dialética entre a sustentabilidade e o desenvolvimento.

Os aspectos elencados devem, no entanto, ser concebidos mais como ponto de partida para fundamentar futuros debates do que como algo esgotado. Nossa intenção esteve pautada apenas em evidenciar possíveis conexões e resgatar associações que, no decorrer da sistematização do pensamento geográfico, foram sendo deixadas em segundo plano devido à ênfase destinada à abordagem das categorias geográficas.

De fato, a preocupação inicial esteve sustentada na identificação das proximidades entre temas dialéticos, como a relação entre desenvolvimento e sustentabilidade à luz da abordagem de questões de ordem mais prática especificadas na aproximação do debate sobre

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

a atividade turística, a promoção da saúde e a identificação de paisagens. Deixaremos tais aprofundamentos para serem fundamentados em outros espaços, seja pelos autores, seja pelos leitores, haja vista o fato de corresponderem a um tema inerente ao próprio ser humano.

Os indicadores de promoção da saúde, como a paz, educação, renda, ecossistema estável e justiça social, desempenham papéis fundamentais na qualidade de vida das populações. A paz, por exemplo, está intrinsecamente ligada à saúde mental e emocional, proporcionando ambientes seguros e propícios ao bem-estar. A estabilidade social e a ausência de conflitos também contribuem para a redução do estresse e da ansiedade, promovendo uma saúde mais equilibrada.

A educação é outro pilar importante, pois indivíduos com maior nível educacional tendem a adotar hábitos de vida mais saudáveis, além de terem acesso facilitado a informações sobre saúde. A educação também está diretamente relacionada à renda e ao emprego, fatores que influenciam significativamente nas condições de vida e, conseqüentemente, na saúde das pessoas.

A renda, por sua vez, determina o acesso a uma melhor qualidade de vida, incluindo uma alimentação adequada, moradia digna e acesso a serviços de saúde. A desigualdade de renda pode agravar problemas de saúde em grupos mais vulneráveis, destacando a importância da equidade social para a promoção da saúde.

Um ecossistema estável é essencial para a saúde humana, fornecendo recursos como água limpa, ar puro e alimentos saudáveis. A degradação ambiental, por outro lado, pode resultar em problemas de saúde, como doenças respiratórias e escassez de recursos naturais, destacando a importância da preservação ambiental para a saúde das populações.

Por fim, a justiça social desempenha um papel crucial na promoção da saúde, garantindo o acesso equitativo a recursos, oportunidades e direitos. A falta de justiça social pode resultar em disparidades na saúde, com grupos mais vulneráveis enfrentando maiores desafios em relação às condições de saúde.

Em síntese, a abordagem integrada desses indicadores é fundamental para a promoção da saúde e bem-estar das populações, destacando-se a necessidade de políticas públicas e ações que abordem esses aspectos de forma holística.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

No caso da região objeto de estudo, apenas a cidade principal possui estrutura e condições para atender o visitante, segundo os indicadores listados, apesar que ainda de forma precária. Tal diagnóstico possibilitou, portanto, compreender que o turismo para promoção da saúde se caracteriza como algo territorial sendo necessário a inclusão de políticas que possibilitem uma maior regionalização do uso do turismo na promoção da saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOLÓS i CAPDEVILA, M. *et al.* **Manual de Ciencia del paisaje: Teoría, métodos y aplicaciones.** Barcelona: Masson, 1992.

BOULLÓN, Roberto C. **Planejamento dos Espaços Turísticos.** Bauru, SP: EDUSC, 2002.

BRASIL. **Promoção da Saúde.** Carta de Otawa, Declaração de Adelaide, Declaração de Sundsvall e Declaração de Bogotá. Brasília: FIOCRUZ/MS, 1996. 47 p.

BUSS, Paulo Marchiori. Uma introdução ao conceito de promoção da saúde. *In:* CZERESNIA, Dina; FREITAS, Carlos Machado de (org.). **Promoção da Saúde - conceitos, reflexões, tendências.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003, 176 p. p. 15-38.

CUNHA, Luiz H.; COELHO, Maria C. N. Política e gestão ambiental. *In:* CUNHA, Sandra B.; GUERRA, Antônio T. (org.). **A Questão Ambiental: diferentes abordagens.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

FISCHER, N. B.; MOLL, J. (org.). **Por uma nova esfera pública: a experiência do orçamento participativo.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

GUIMARÃES, Raul Borges. **Saúde e Geografia sem fronteiras.** Uberlândia-MG: Ed. Assis, 2014. 160 p.

LOHMANN, Guilherme; PANOSSO NETTO, Alexandre. **Teoria do turismo: conceitos, modelos e sistemas.** 2. ed. ampl. e atual. São Paulo: Aleph, 2012 (Série Turismo).

PEREIRA, Martha Priscila Bezerra; SOUZA JÚNIOR, Xisto Serafim de Santana de. Promoção da saúde e Geografia: análise de pesquisas no estado da Paraíba pelo PRÓ-SAÚDE GEO. *In:* SILVA, Anieres Barbosa da; GUTIERRES, Henrique Elias Pessoa; GALVÃO, Josias de Castro (org.). **Paraíba 2: pluralidade e representações geográficas.** 1. ed. Campina Grande: EDUFCEG, 2017, v.2, p. 151-166.

SANTOS JÚNIOR, Orlando A. dos; PORTO, Hélio R. L.; BRITTO, Ana Lúcia (org.). **Políticas de Saneamento Ambiental: inovações na perspectiva do controle social.** Rio de Janeiro: FASE, 1998.

SOUZA, Marcelo L. **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

Consulta no sistema mundial de computadores em rede:

www.urbanismo-portugal.com.pdf. **Carta de Aalborg** (Carta de sustentabilidade das cidades europeias). Aprovada pelos participantes da Conferência Europeia sobre cidades sustentáveis realizada em Aalborg, Dinamarca, 27 de maio de 1994. Acesso em: 22 jun. 2005.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

www.europa.eu.int. **Cidades europeias sustentáveis** (relatório). Grupo de peritos sobre o ambiente urbano. Comissão Europeia, direção geral XI, Bruxelas, março de 1996. Acesso em: 21 jun. 2005.

www.eurofound.ie. **Cidades Inovadoras e sustentáveis**. Fundação europeia para a melhoria das condições e vida e de trabalho. Acesso em: 22 jun. 2005.

www.cifalcuritiba.org.br **Declaração de Curitiba:** cidades sustentáveis na prática. 1º treinamento do CIFAL – Curitiba. Cidades sustentáveis na prática. 26/11 a 05/12 de 2005. Acesso em: 22 jun. 2005.

www.ub.es **Construindo cidades sustentáveis através do planejamento urbano:** uma visão do processo de gestão das cidades brasileiras. Muniz, M. & Lima, Pedro. VII Colóquio Internacional de Geocrítica. Los agentes urbanos y las políticas sobre la ciudad. Santiago, 24-27 de mayo de 2005. Acesso em: 20 jun. 2005.

SOBRE OS AUTORES

Jorge Amancio PICKENHAYN

jpickenhayn@gmail.com

Posee los títulos de profesor en geografía, graduado en 1973 en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires y doctor en Filosofía y Letras – Geografía (1982). Obtuvo el Premio “*Josué de Castro*” en 2007, otorgado por la Asamblea de Encerramiento del Fórum Internacional de Geografía da Saúde. Es miembro de número de la Academia Nacional de Geografía, sitial Florentino Ameghino, desde 1999. Desde 1976 fue profesor titular en la Universidad Nacional de San Juan, donde tuvo el máximo grado y dedicación por concurso. Investigador “1” del Sistema de Incentivos (con categorización definitiva), es director de becarios del CONICET y la UNSJ. Secretario Académico de la UNSJ 2018-2020. Actualmente es Profesor Emérito designado por el Consejo Superior de la UNSJ y Director del Doctorado en Geografía DEPG-FFHA.

Luiza Igñez ROJAS

iniguezrojas@yahoo.com

<https://orcid.org/0000-0002-4645-1611>

Es geógrafa y Doctora en Ciencias Geográficas. Trabaja los temas de desigualdades socio espaciales del bienestar y la salud en Cuba y América Latina. Es Profesora Titular y Emérita de la Universidad de La Habana. Actualmente imparte docencia e investiga en la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Flacso) Programa-Cuba.

Christovam BARCELLOS

xris@fiocruz.br

<https://orcid.org/0000-0002-1161-2753>

Possui graduação em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (1983), graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1985), mestrado em Ciências Biológicas (Biofísica) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1991) e doutorado em Geociências (Geoquímica) pela Universidade Federal Fluminense (1995). Atualmente é pesquisador titular do ICICT, Fundação Oswaldo Cruz. Trabalhou como sanitaria das secretarias estaduais de saúde do Rio de Janeiro (1986-1995) e Rio Grande do Sul (2001-2003). Professor e orientador dos programas de pós-graduação em Saúde Pública (ENSP) e Informação e Comunicação em Saúde (PPGICS-ICICT), atua na pesquisa e ensino de Geografia da Saúde com ênfase em vigilância em saúde, desigualdades socioespaciais, saneamento e saúde, e mudanças ambientais e climáticas globais, usando técnicas de geoprocessamento, análise espacial, e indicadores de saúde.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Kamila Madureira da SILVA

kamila_agro@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-5935-6445>

Possui graduação em Agronomia pela Universidade Anhanguera - Uniderp (2010). Graduação em Geografia (licenciatura - 2018) e Mestrado em Geografia (2021) pela Universidade Federal da Grande Dourados. Atualmente é professora de Geografia - SED - Mato Grosso do Sul e Coordenadora de Políticas Públicas para Mulheres da Prefeitura Municipal de Caarapó, atuando principalmente nos seguintes temas: políticas públicas para mulheres; programa bolsa família; beneficiárias; pobreza; fome; políticas públicas.

Alexandre Bergamin VIEIRA

alexandreveira@ufgd.edu.br

<https://orcid.org/0000-0003-3055-3143>

Licenciado (2001) e bacharel (2002) em Geografia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Presidente Prudente, é mestre e doutor pela mesma instituição (2005 e 2009). Atualmente é professor associado da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). Vem debatendo temas de Geografia da Saúde, fronteiras e exclusão social.

Adalberto Vital dos SANTOS JÚNIOR

adalbertojunior@ufgd.edu.br

<https://orcid.org/0009-0009-3073-8181>

Possui graduação em Psicologia - Campus do Pantanal UFMS (2002) e mestrado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações (PSTO) pela Universidade de Brasília (2009). Atualmente é estatutário da Universidade Federal da Grande Dourados.

Mateus Fachin PEDROSO

mateuspedroso.ufgd.edu.br

<https://orcid.org/0000-0002-9555-0405>

Doutor em Geografia (2022) pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia (Conceito CAPES 7) da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Campus de Presidente Prudente, é licenciado (2016) e bacharel em Geografia (2017) pela mesma universidade. Atualmente desenvolve estágio pós-doutoral (PDPG/CAPES) ligado ao Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGG) e ao Laboratório de Estudos Urbanos e Agrários (LEUA) da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). Também atua como professor substituto na Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). É pesquisador pelo coletivo CEETAS (Centro de Estudos em Educação, Trabalho, Ambiente e Saúde), sendo atuante no Observatório de Geografia da Saúde pertencente ao Diretório Acadêmico do CNPQ, e também é membro associado do Laboratório de Biogeografia e Geografia da Saúde (BIOGEOS). Compõe, enquanto membro, a Rede de Estudos de Geografia, Gênero e Sexualidades Ibero Latino-Americana - REGGSILA (<https://reggsila.wordpress.com/>). Possui experiência em Geografia Humana, Geografia da Saúde, Pesquisa qualitativa em Geografia, Geografia e Gênero, Geografias Feministas.

Luci Meire Correa ANASTACIO

lucimeirecorrea@ufgd.edu.br

<https://orcid.org/0000-0002-2079-1087>

Tem graduação em Normal Superior pela Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - UEMS, Campus de Ponta Porã-MS. Mestra em Educação pela Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - UEMS, Campus de Campo Grande – MS, possui especialização em Psicopedagogia - Clínica e Institucional e Prática Pedagógica para a Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental. Tem experiência na área de Educação Básica, com ênfase em Língua Estrangeira Espanhola, e atua como professora efetiva da Rede Municipal de Ponta Porã-MS (20 horas-aula) e da rede estadual de Mato Grosso do Sul (20 horas-aula). Foi integrante da equipe de elaboração de revisão do Plano Diretor de Ponta Porã-MS - 2018/2019 e atuou como pesquisadora bolsista do projeto de pesquisa: Tecnologia, inovação e a condição fronteiriça no desenvolvimento, realizado em parceria entre a Fundação de Apoio ao Desenvolvimento, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul e entidades público e privadas de Ponta Porã/Brasil e Pedro Juan Caballero/Paraguai, entre 2019 e 2021.

Pedro Henrique ROCHA

pdrohenriquerocha@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-7927-2345>

Licenciado (2021) e bacharel (2021) em Geografia pela Universidade Federal Fluminense/UFF (2021), é pós-graduado em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública/ENSP da Fundação Oswaldo Cruz/FIOCRUZ, e mestrando em Geografia pela Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista/UNESP, campus de Presidente Prudente.

Raul Borges GUIMARÃES

raul.guimaraes@unesp.br

<https://orcid.org/0000-0002-9925-5374>

Possui graduação em Geografia - licenciatura e bacharelado pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1985), mestrado em Geografia Humana pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP (1994), doutorado em Geografia (Geografia Humana) pela mesma faculdade em 2000 e livre docência pela Faculdade de Saúde Pública da USP em 2008. Desenvolveu dois programas de pós-doutorado: em 2001, no Laboratório de Planejamento Urbano e Cidades Saudáveis da Universidade do Oeste da Inglaterra (UWE), em Bristol (Reino Unido), e em 2009, no Departamento de Saúde Ambiental da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Atualmente é professor titular do Departamento de Geografia da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, campus de Presidente Prudente. Coordena o Laboratório de Biogeografia e Geografia da Saúde (Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde - CETAS). Tem experiência na área de Geografia, com ênfase em Geografia da Saúde, atuando também nos seguintes temas: geografia regional e urbana, política pública e cartografia temática. É bolsista produtividade do CNPQ, nível 1D e editor adjunto da Revista Saúde e Sociedade.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Martha Priscila Bezerra PEREIRA

mpbcila@yahoo.com.br

<https://orcid.org/0000-0002-2133-710X>

Professora Associada IV da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), bacharel (1998) em Geografia pela UFPB, especialista em fitoterapia (2017) e botânica (2022) pela Unyleya, é mestre em Geografia (2001) pela UFPE e doutora em Geografia (2008) pela UNESP – Presidente Prudente. É coordenadora do Grupo de Pesquisa em Geografia para Promoção da Saúde (Pró-Saúde Geo) e docente no curso de Licenciatura em Geografia e no Programa de Pós-Graduação em História (UFCG – Campus Campina Grande). Tem experiência na área de análise de paisagens que interferem no processo saúde-doença humana, fitoterapia, metodologia da pesquisa e avaliação de políticas públicas com ênfase no nível de competências e habilidades desenvolvidas.

Maurício MONKEN

mauriciomonken@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-3302-5058>

Possui bacharelado em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (1983), licenciatura em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (1985), especialização em II Curso Interdisciplinar de Impactos Ambientais pelo Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia (1988), especialização em Desenvolvimento Regional e Planejamento Territorial pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional (1989), mestrado em Planejamento Urbano e Regional pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1995) e doutorado em Saúde Pública pela Fundação Oswaldo Cruz (2003). Tem experiência na área de educação, com ênfase em ensino-aprendizagem. Atua principalmente com os seguintes temas: geografia humana, processo de territorialização, vigilância à saúde, educação profissional, trabalho de campo e promoção da saúde.

Kleitton Wagner Alves da Silva NOGUEIRA

Kleitton_wagner@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-5238-5262>

Licenciado (2013) em Geografia pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), é bacharel (2017) em Administração pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), mestre (2020) em Ciências Sociais pela UFCG, e possui complementação pedagógica (2021) em Ciências Sociais pela Faculdade de Educação Paulistana (FAEP). Também é licenciado (2024) em Ciências Sociais pela Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL) e possui doutorado (2024) em Ciências Sociais pela UFCG. É pesquisador do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Estado e Luta de Classes na América Latina (PRAXIS) e do Grupo de Pesquisas Pró-saúde Geo (UFCG). Debate temas relacionados à Geografia da Saúde; políticas de saúde; financiamento da saúde; pandemia e crises sanitárias.

Denise Cristina FERREIRA

denisecristina20_cg@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0005-5377-0273>

Licenciada (2009) em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), é mestre (2012) em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), especialista em Fundamentos da Educação Práticas Pedagógicas Interdisciplinares (2014) pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), e Doutora (2020) em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Desde 2012 é professora da

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

disciplina de Sociologia no Ensino Médio da Rede Pública do Estado da Paraíba, vinculada à Secretaria de Educação. Ministrou as disciplinas de Sociologia e Antropologia da Saúde nas respectivas instituições de Ensino Superior: União de Ensino Superior de Campina Grande - (UNESC FACULDADES 2011-2021), Universidade Estadual da Paraíba (UEPB 2013-2014) e Universidade Federal de Campina Grande (UFCG 2021-2023). Tem interesse de pesquisa nas seguintes temáticas: educação e saúde, antropologia da saúde, envelhecimento, gênero e pensamento social brasileiro.

Ana Lúcia de Jesus ALMEIDA

ana-lucia.almeida@unesp.br

<https://orcid.org/0000-0002-5281-0676>

Possui graduação em Fisioterapia pela Universidade Estadual Paulista - UNESP (1992), mestrado em Educação Especial pela Universidade Federal de São Carlos – UFSCar (1996) e doutorado em Geografia (2008), com enfoque em Geografia da Saúde, na Faculdade de Ciências e Tecnologia – FCT-UNESP, Campus de Presidente Prudente, onde é docente no Departamento de Fisioterapia, desde 1997. Tem direcionado seu trabalho para a Fisioterapia na atenção primária em saúde, atuando principalmente nos temas: fisioterapia e sua relação com o SUS, fisioterapia na estratégia de saúde da família, políticas públicas em saúde, desenvolvimento territorial e saúde. Participa de um grupo de pesquisa Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária - NERA. Foi coordenadora do Curso de Fisioterapia em duas gestões, coordenadora do Projeto Pró-Pet Saúde da FCT e coordenadora da Residência em Fisioterapia da FCT, gestão 2022/23. Desde 2013 é professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial na América Latina e Caribe - TerritoriAL, nível de mestrado, do Instituto de Políticas Públicas e Relações Internacionais da UNESP, Praça da Sé - SP.

Antonio Cezar LEAL

cezar.leal@unesp.br

<https://orcid.org/0000-0002-7962-518X>

Possui graduação em Geografia pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (1989), mestrado em Geociências e Meio Ambiente pela Universidade Estadual Paulista (1995), especialização em Ensino de Geociências (1996) e doutorado em Geociências pela Universidade Estadual de Campinas (2000). Na área de Geografia atua principalmente nos seguintes temas: gerenciamento de recursos hídricos, gerenciamento de resíduos sólidos urbanos, planejamento ambiental de bacias hidrográficas, educação ambiental e ensino de Geografia. É professor da UNESP, junto ao Departamento de Geografia da Faculdade de Ciências e Tecnologia, Campus de Presidente Prudente desde 1996. Atuou como assessor da Pró-reitoria de Extensão Universitária da UNESP (agosto/2014 a janeiro/2017), foi representante da UNESP no Conselho Estadual do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, de 2006 a 2010, representante da Unesp no Comitê da Bacia Hidrográfica do Pontal do Paranapanema (na plenária ou câmaras técnicas, (deste 1996), no Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema (dez/2012 a dez/2016) e no Conselho Estadual de Recursos Hídricos de São Paulo (a partir de abril/2015). Foi Chefe do Departamento de Geografia (fevereiro/2020 a janeiro/2021) e assessor da Pró-reitoria de Extensão Universitária e Cultura da Unesp (a partir de janeiro/2021). Coordena o Grupo de Pesquisa em Gestão Ambiental e Dinâmica Socioespacial (GADIS) e é membro das Redes Temáticas de Extensão em Águas (ReTEA) e de Resíduos Sólidos, Soberania Alimentar e Sustentabilidade (REALSSAM), desde dezembro de 2021.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Evelyn Carvalho CAMPOS

evelyncarvalho.iv@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-7798-0129>

Graduada em Fisioterapia pela Universidade Estadual Paulista - UNESP, campus de Presidente Prudente, é especialista em Fisioterapia Hospitalar pelo Hospital Israelita Albert Einstein. Atualmente é mestranda no Programa de fisiopatologia e Toxicologia na Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo – USP, e integra o grupo de pesquisa no laboratório do Dr. Gustavo Cabral de Miranda, no Instituto de Medicina Tropical da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, com realização de projetos de desenvolvimento de vacinas contra dengue, utilizando as plataformas de VLPs. Tem interesse em estudos e pesquisas na área de imunologia, fisiologia, anatomia, bioquímica e biologia molecular.

Maria Eduarda Suguimoto de CRISTÓFANO

arq.suguimoto@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0005-0872-5756>

Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Estadual Paulista - UNESP, campus de Presidente Prudente. Tem experiência na área de gestões públicas com ênfase em resíduos sólidos. Atua na área de Arquitetura e Paisagismo como profissional autônoma.

Renilton José PIZZOL

renilton.j.pizzol@unesp.br

<https://orcid.org/0000-0002-1249-3696>

Possui graduação em Fisioterapia pela Universidade Estadual de Londrina, mestrado em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública da USP e doutorado em Geografia, pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da UNESP, onde é professor assistente do Departamento de Fisioterapia. Na Fisioterapia, atua nas áreas de Fisioterapia em Pneumologia e em Saúde Coletiva. Tem como temas de estudo: avaliação da qualidade de vida e de condições de saúde em agravos crônicos e a atuação fisioterapêutica em atenção básica em saúde.

Nayara Aline SPOHR

nayara.spohr@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6498-020X>

Bacharela e mestra em Geografia pela Universidade Federal de Mato Grosso, Mestra em Planejamento Territorial e Gestão Ambiental com especialização em Dinâmicas Urbanas e Planejamento Urbano pela Universitat de Barcelona, e atualmente é doutoranda com estudos focados em *Adaptacao Climatica Urbana e Mudancas Globais*, no programa de Doutorado em *Geografia, Planificaci3n Territorial y Gest3n Ambiental na Facultat de Geografia e Historia, Universitat de Barcelona*.

Emerson Soares dos SANTOS

emerson.santos@ufmt.br

<https://orcid.org/0000-0003-2709-5591>

Professor associado da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), atua nos cursos de graduação e pós-graduação do Departamento de Geografia e do Instituto de Saúde Coletiva. Realiza estudos sobre o uso de geoprocessamento e análise espacial de dados em saúde.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Rozilene da Silva MIRANDA

rosemiranda0106@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-3687-9905>

É docente na Secretaria de Estado de Educação e Qualidade de Ensino do Amazonas-SEDUC e na Secretaria Municipal de Educação, Esporte e Cultura no município de Tefé-Amazonas. Possui Licenciatura Plena em Geografia pela Universidade do Estado do Amazonas – UEA (2015), pós-graduação em Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável pela Faculdade Futura (2020) e mestrado em Geografia pela Universidade Federal do Amazonas – UFAM (2022). Tem experiência na área de Geografia, com atuação no ensino e meio ambiente e metodologia do Ensino de Geografia e especificidades em pesquisas de Geografia Física, Geografia da Saúde, Geografia Agrária, Geografia do Clima e riscos, doenças e vulnerabilidades.

Jefferson Vieira MOREIRA

Jeffersonmoreira0101@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6745-4512>

É docente na Secretaria de Estado de Educação e Qualidade de Ensino do Amazonas-SEDUC, no Centro Educacional Governador Gilberto Mestrinho e na Escola Estadual Frei André da Costa no município de Tefé-Amazonas. É coordenador no Programa Ciência na Escola – PCE com apoio FAPEAM e parceira com a Secretaria de Estado de Educação e Qualidade de Ensino do Amazonas-SEDUC. Possui Licenciatura Plena em Geografia pela Universidade do Estado do Amazonas (2015) e pós-graduação em Gestão Ambiental pela Faculdade Futura (2020). Tem experiência na área de Geografia, atuando principalmente nos eixos geográficos como: cartografia, ensino e metodologia, geotecnologias, educação e meio ambiente.

Natacha Cíntia Regina ALEIXO

natachaaleixo@ufam.edu.br

<https://orcid.org/0000-0001-7021-0730>

Docente na Universidade Federal do Amazonas (UFAM) no departamento de Geografia e Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGEOG/UFAM), é bolsista de Produtividade em Pesquisa da FAPEAM (Edital 013/2022). Possui licenciatura e bacharelado em Geografia pela Universidade Estadual Paulista campus de Ourinhos (2008) e é doutora em Geografia pela Universidade Estadual Paulista campus Presidente Prudente (2012) com período sanduíche na Universidade de Coimbra/Portugal, e membra da Rede de Geógrafos para Saúde. Tem experiência no ensino superior nos cursos de graduação em Geografia, Biologia e Química e pós-graduação em Geografia. Atuou de 2013 a 2017 como docente na Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Coordenou o curso de pós-graduação em Metodologia do Ensino de Geografia do CEST/UEA (2014-2016). Foi integrante do conselho consultivo da ANPEGE (2019-2021) e atuou na função de Diretora Tesoureira na Associação Brasileira de Climatologia - ABCLima (Biênio 2021-2023). Reúne atividades de pesquisa nas áreas de Climatologia Geográfica, Geografia do Clima, Geografia da Saúde, Bioclimatologia Humana, Climatologia Urbana, Climatologia da Amazônia, riscos e vulnerabilidades.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Eunir Augusto Reis GONZAGA

eunir@ufu.br

<https://orcid.org/0000-0001-9870-2454>

Doutor pelo Programa de Pós-Graduação (PPGEO) do Instituto de Geografia (IG) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), mestre em Meio Ambiente e Qualidade Ambiental (PPGMQ) pelo Instituto de Ciências Agrárias (ICIAG) da UFU, especialista em Administração e Marketing pela Escola Superior Aberta do Brasil (ESAB), e graduado em Geografia, nas modalidades licenciatura e bacharelado pelo IG da UFU. Servidor público federal, atua como coordenador na Divisão de Planejamento Socioambiental (DIPSA) pela Diretoria de Sustentabilidade (DIRSU), unidade administrativa da Prefeitura Universitária (PREFE) da UFU. Atividades complementares: no momento, é membro do Conselho Superior (CONSUN) e exerce a função de presidente da Comissão Gestora da Agenda Ambiental da Administração Pública (A3P) na UFU.

Samuel do Carmo LIMA

samuel@ufu.br

<https://orcid.org/0000-0002-0950-8666>

Possui licenciatura em Geografia pela Universidade Federal Fluminense (1980), bacharelado em Geografia pela Universidade Federal Fluminense (1980), mestrado em Geociências (Geoquímica) pela Universidade Federal Fluminense (1985), doutorado em Geografia Física pela Universidade de São Paulo (1996), e pós-doutorado pela Universidade Estadual de São Paulo - UNESP PP (2009). Recebeu as seguintes premiações: Prêmio Beija-Flor de Ecologia, Câmara de Vereadores de Uberlândia (1999); prêmio Geógrafo sem fronteira, IV Congresso Internacional de Geografia da Saúde, Presidente Prudente (2012); prêmio Josué de Castro, XI Simpósio Nacional de Geografia da Saúde, Campina Grande (2021). Foi editor das revistas científicas Sociedade Natureza, Caminhos de Geografia, e Hygeia, coordenador do curso de graduação em Geografia da UFU, de 1988 a 1990 e de 1996 a 1998, diretor do Instituto de Geografia da UFU, de 2000 a 2005, coordenador do Programa de Pós-graduação em Geografia da UFU, de 2006 a 2010, coordenador do Programa de Pós-graduação Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador da UFU, de 2011 a 2014, diretor de Vigilância em Saúde da Prefeitura Municipal de Uberlândia, de 2015 a 2016, professor titular da Universidade Federal de Uberlândia (aposentado), com experiência na área de Saúde Coletiva, com ênfase em Geografia da Saúde, atuando principalmente em temas de vigilância e promoção da saúde.

Giovane Silveira da SILVEIRA

giovane@uems.br

<https://orcid.org/0000-0001-7062-671X>

Docente colaborador credenciado no PPGDRS (Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e de Sistemas Produtivos - Mestrado Acadêmico), a partir de 2019, e no curso de Ciências Econômicas ofertado na unidade universitária da UEMS (Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul) em Ponta Porã, desde 2006. Possui doutorado em Geografia (2015 a 2019) pela FCH (Faculdade de Ciências Humanas) da UFGD (Universidade Federal da Grande Dourados), com mestrado em Educação (2004 a 2006) e bacharelado em Ciências Econômicas (1998 a 2002), ambos pela UFMS (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul). Atua na área de Teoria Microeconômica, Economia Internacional, além de Cartografia Temática, como também em Geografia Econômica e Desenvolvimento de Indicadores Socioeconômicos Regionais, estes últimos com linguagens de programação do tipo R (RStudio) e Python (Pandas/Jupyter Notebook). Líder do GEDAIS - Grupo de Estudo de Disparidades Socioeconômicas.

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE

Claudia Vera da SILVEIRA

claudiaveradasilveira@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-8628-3173>

Bacharel em Ciências Econômicas pelo Departamento de Economia e Administração (DEA) do Centro de Ciências Humanas e Sociais (CCHS) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), mestre em Desenvolvimento Regional e Sistemas Produtivos pela Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) na Unidade Universitária de Ponta Porã e doutora em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGG) da Faculdade de Ciências Humanas (FCH) da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). Atualmente encontra-se em estágio de pós-doutorado no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Sistemas Produtivos da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS). É integrante do Grupo de Pesquisa em Tecnologia, Território e Redes (GTTER).

Xisto Serafim de Santana de SOUZA JÚNIOR

contato@geoconexoes.com

<https://orcid.org/0000-0002-1502-449X>

É bacharel (1998) e mestre (2001) em Geografia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), e doutor (2008) em Geografia pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus de Presidente Prudente, na área de concentração “produção do espaço geográfico”. Tem experiência na área de Geografia, com ênfase em Geografia Urbana, atuando principalmente nos seguintes temas: espaço geográfico, atores sociais, violência urbana e trabalho de campo. É professor associado II da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) vinculado à Unidade Acadêmica de Geografia, atuando na área de produção do espaço urbano e desenvolvimento regional. É líder do Grupo de Pesquisas Integradas em Desenvolvimento Socioterritorial (<https://gidsufcg.com.br>) e desenvolve pesquisas relacionadas à análise da violência urbana e produção social do espaço, centralidade urbana e Geografia do Turismo. É professor colaborador do Programa de Pós-graduação em História da UFCG, atuando na Linha I: Cultura e Cidades. Entre 2013-2016 desenvolveu pesquisa financiada pelo CNPq, Programa Universal, tendo como tema a produção do espaço turístico. Desenvolve atualmente pesquisa financiada pelo CNPq sobre análise regional do turismo na região geográfica de Campina Grande.

ÍNDICE REMISSIVO

- Acidentes de trânsito, 139, 140, 141, 142, 144, 145, 146, 148, 149, 150
- Aedes aegypti*, 174, 175, 176, 177, 181, 182, 184
- Camponês, 156, 159, 162, 164, 166, 167, 168, 171
- Capitalismo, 17, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 40, 92, 107, 108, 225
- Carlos Walter Porto-Gonçalves, 44, 45, 59, 88, 100
- Catadores de materiais recicláveis, 124, 125, 128, 131, 132, 136, 137
- Concepções espaço-temporais, 62, 63, 80
- Conforto térmico, 155, 156, 158, 169, 170, 172
- Covid-19, 55, 78, 104, 105, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 117, 118, 119, 120, 124, 125, 126, 137
- Cura, 32, 53, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 79, 80
- Dengue, 109, 174, 175, 176, 178, 185, 187
- Doenças, 59, 65, 66, 67, 68, 71, 73, 74, 75, 76, 78, 85, 91, 98, 106, 107, 108, 109, 115, 126, 155, 156, 157, 159, 160, 162, 163, 164, 166, 167, 168, 171, 174, 175, 176, 185, 187, 212, 214, 225, 233, 238
- Espaço, 27, 28, 30, 31, 32, 36, 48, 50, 51, 57, 59, 62, 64, 65, 79, 86, 87, 88, 89, 91, 93, 94, 96, 97, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 119, 120, 121, 131, 141, 149, 151, 162, 187, 202, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 230, 231, 232, 234, 235, 237, 238
- Geografia, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 55, 71, 75, 77, 86, 87, 88, 89, 94, 96, 97, 99, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 113, 119, 121, 202
- Geografia da Saúde, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 53, 55, 56, 58, 59, 60, 62, 63, 71, 72, 75, 76, 78, 89, 104, 105, 108, 109, 110, 112, 120, 121
- Geografía de la Salud, 4, 5, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 23
- Mapeamento de processos, 174
- Natureza, 26, 27, 30, 32, 35, 37, 39, 40, 41, 47, 57, 97, 106, 109, 110, 111, 229, 235
- Neoliberalismo, 5, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 36, 37, 40, 41, 108
- Óbitos, 105, 112, 116, 118, 119, 120, 121, 139, 140, 141, 142, 144, 145, 146, 148, 149, 150, 151
- Pandemia, 55, 78, 104, 105, 110, 111, 113, 115, 118, 119, 120, 121, 124, 125, 127, 128, 129, 131, 137
- Papel das universidades, 125
- Paraguai, 189, 200, 201, 203, 205, 206, 207, 208, 209, 211, 212, 214, 215, 218, 219
- Políticas públicas, 35, 59, 63, 70, 80, 86, 94, 100, 130, 131, 140, 155, 156, 205, 212, 219, 223, 224, 225, 226, 227, 230, 231, 233, 238
- promoção da saúde, 52, 63, 71, 79, 80, 85, 92, 94, 98, 175, 176, 222, 223, 224, 226, 228, 230, 231, 232, 233, 238, 239
- Psicosfera, 26, 27, 30, 31
- SARS-CoV-2, 104, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 117, 118, 119, 120, 128
- Saúde, 30, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 58, 59, 63, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 76, 78, 79, 80, 85, 86, 87, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 98, 99, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 119, 120, 121, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 135, 137, 140, 148, 149, 155, 156, 157, 158, 159, 161, 162, 163, 164, 167, 168, 169, 171, 172, 175, 176, 179, 183, 185, 187, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 200, 201, 202, 203, 205, 206, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 219, 222, 223, 224, 225, 226, 228, 230, 231, 232, 233, 237, 238, 239
- Saúde coletiva, 47, 106, 193
- Saúde do trabalhador rural, 155, 156
- Saúde pública, 73, 78, 86, 87, 88, 91, 92, 94, 95, 97, 99, 107, 119, 127, 140, 205, 216, 217, 219, 225, 227
- Sustentabilidade, 89, 98, 127, 128, 194, 222, 223, 225, 226, 228, 235, 237
- Tecnosfera, 26, 27, 30, 31
- Tefé-AM, 155, 156, 162
- Territorio, 5, 6, 7, 8, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 30, 31, 41, 47, 48, 57, 68, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 104, 111, 115, 119, 150, 175, 201, 206, 208, 209, 219
- Turismo, 222, 223, 224, 226, 228, 230, 232, 233, 234, 235, 237, 239

GEOGRAFIAS DA SAÚDE-DOENÇAS NA CONTEMPORANEIDADE