

doi 10.46943/VII.CONAPESC.2022.01.063

## TERRITÓRIO, AMBIENTE E SAÚDE NO SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA DA SAÚDE – BRASIL

**MARTHA PRISCILA BEZERRA PEREIRA**

Docente do curso de Geografia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)  
- PB, mpbcila@yahoo.com.br.

### RESUMO

A tríade território, ambiente e saúde sempre está presente nos Simpósios de Geografia da Saúde ocorridos no Brasil, seja ele nacional, regional ou local. Para entender essa necessidade de estudo foram desenvolvidas teorias e metodologias que atendam às necessidades das problemáticas, mas nem sempre estão presentes todos esses elementos nos trabalhos apresentados nesses eventos. Desta forma, este trabalho teve como objetivo realizar uma análise temporal das palavras-chave presentes no Simpósio Nacional de Geografia da Saúde ocorridos no Brasil entre 2003 e 2021 no eixo “território, ambiente e saúde”. Foram realizados os seguintes procedimentos metodológicos: a) levantamento de referências; b) levantamento documental e; c) análise de conteúdo. Os principais resultados foram: a) percebeu-se que prevaleceu a abordagem sistêmica; b) o conceito de território, como esperado, prevaleceu sobre os demais conceitos principais da Geografia, estando na ordem de importância os conceitos de espaço, região, paisagem e lugar; c) foram contabilizadas 913 palavras-chave, destas, as mais frequentes e com melhor distribuição são “análise espacial, geoespacial” e “dengue”; d) as palavras-chave foram organizadas em seis (6) temas que nortearam as discussões nas salas de apresentação de trabalho. Enfim, percebeu-se que houve uma forte fragmentação de palavras-chave, conceitos e temas trabalhados, porém a abordagem sistêmica e a tríade “território, ambiente e saúde” permaneceram na maioria dos trabalhos, ainda que não mencionados explicitamente.

**Palavras-chave:** geosaúde, análise de conteúdo, palavras-chave.

## INTRODUÇÃO

A partir da década de 1980 a discussão da relação entre Desenvolvimento, Ambiente e Saúde passou a ter maior relevância na área da saúde, em que passa a defender que o ambiente condiciona o padrão de saúde de uma população, impulsionando a área da saúde ambiental. Na década de 1990 a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (UNCED), no ano de 1992, a conhecida ECO-92, provocou um aumento dos movimentos ecológicos no país e houve um progressivo convencimento tanto da sociedade como do meio político (TAMBELINI & CÂMARA, 1998). No final da década de 1990 surgiram algumas publicações pela OPAS sobre o tema, principalmente na área do “Saneamento ambiental”. Todavia, no meio acadêmico, já no início da década de 1990 houve grande movimento, tanto que em 1992 foram publicados dois volumes com o tema “Saúde, Ambiente e Desenvolvimento” (LEAL, SABROZA, RODRIGUEZ, BUSS, 1992 a e b). Outras publicações relevantes foram as de Forattini (1992), Barata (1997) e Brilhante e Caldas (1999), além de muitos artigos publicados.

Na década de 2000 a OPAS, juntamente com o Ministério da Saúde, Ministério das Cidades e a Fundação Oswaldo Cruz fizeram várias publicações relacionadas principalmente aos temas “Mudanças Climáticas”, “Saneamento Ambiental” e “Saúde do Trabalhador” (OPAS, 2020). Na academia também surgiram várias publicações, dentre elas a de Augusto, Florêncio e Carneiro (2001), Augusto, Carneiro e Martins (2005), Ribeiro (2005), Porto e Freitas (2002), Freitas e Porto (2006), Moreira e Watanabe (2006), Porto (2007), Miranda, Barcellos, Moreira e Monkey (2008), Rigotto (2008), Camello, Garcia, Araújo, Almeida (2009) e Viana, Ibañes e Elias (2009). Estas publicações oscilaram mais entre os temas “Trabalho, Ambiente e Saúde” e suas variantes e a questão da saúde ambiental.

Na década de 2010 as publicações da OPAS foram distribuídas em todas as categorias elencadas por essa instituição (‘avaliação e gerenciamento de risco’, ‘desenvolvimento sustentável’, ‘informação para decisão’, ‘mudanças climáticas’, ‘saneamento ambiental’ e ‘saúde do trabalhador’) (OPAS, 2020). Nesta década também há publicações na academia como os de Abreu, Abreu, Morais e Fernandes Neto (2010), Castiel, Guilam e Ferreira (2010), Gomez, Machado e Pena (2011), Oliveira (2013), Porto, Pacheco e Leroy (2013), Fernandes, Lima e Araújo (2014), Lima, Freitas, Pena e Trad (2017), Benini, Dias e Américo-Pinheiro (2019) entre outros.

Na década de 2020 (anos 2020 a 2022) houve uma atualização no site da OPAS no qual modificou-se as categorias de busca, estando todos os documentos incluídos na categoria denominada “documentos técnicos”. A partir dos documentos publicados, estes estiveram relacionados a experiências exitosas em saúde ambiental; idosos (atenção integrada e idadismo); interface homem-animal-ambiente; morbidades (doenças respiratórias, hepatite aguda, câncer, covid-19, dengue, difteria, estresse, leishmaniose, sarampo, varíola do macaco); nutrição (bebidas adoçadas, fórmula láctea e nutrição em geral); políticas públicas (promoção da saúde, funções da saúde pública e segurança no trânsito); saúde, viagem e migração (mobilidade sustentável e saúde nos países que recebem refugiados). Todavia não foi encontrado um tópico específico sobre saúde ambiental (OPAS, 2022). Há inúmeras publicações a nível internacional e nacional mais específicas sobre o tema nesta década além dessas publicações técnicas da OPAS.

Percebe-se que esta tríade está presente a partir de várias espacialidades e profissões, são várias as problemáticas trabalhadas, assim como são estudados vários locais em que essa tríade é utilizada de alguma maneira. A partir desse quadro de referência surgem alguns questionamentos: Que palavras estão mais presentes neste tipo de estudo nos Simpósios Nacionais de Geografia da Saúde? Essas palavras podem induzir a quais parâmetros teórico-metodológicos envolvendo a tríade “Desenvolvimento Ambiente e Saúde” ou “Território, ambiente e Saúde”? Como essa tríade está ou não se modificando ao longo do tempo? Desta forma, esta pesquisa teve como objetivo realizar uma análise temporal das palavras-chaves presentes no Simpósio Nacional de Geografia da Saúde ocorridos no Brasil entre 2003 e 2021 no eixo “território, ambiente e saúde”. Este trabalho está dividido em quatro partes, além desta introdução e das considerações finais. Na “Fundamentação teórica” foram apresentadas as principais concepções teóricas relacionadas à tríade ‘território, ambiente e saúde’. Na “Metodologia” foram apontados os caminhos percorridos para executar este trabalho. No “Breve histórico do Simpósio Nacional de Geografia da Saúde no Brasil” foi resgatada uma síntese histórica desse evento para situar o leitor. Na parte “Simpósio Nacional de Geografia da Saúde: análise de conteúdo a partir das palavras-chave do eixo ‘território, ambiente e saúde’” foram expostos os resultados da pesquisa.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A partir da perspectiva de que as ações humanas no modo de produção capitalista impactam tanto o ambiente como a saúde buscou-se alguns autores

que podem auxiliar no entendimento de como essa tríade está presente nos trabalhos apresentados nos Simpósios.

De acordo com Robaina, Trenti e Nardin (2010) a pesquisa ambiental a partir de uma abordagem geográfica nos permite compreender as relações das sociedades humanas com a natureza. A visão sistêmica se materializa neste contexto incluindo inicialmente o próprio conceito de espaço geográfico apresentado por Milton Santos (1997, p. 51) como “formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações”.

A partir deste conceito de espaço pode-se contribuir com a análise desse contexto a partir da análise espacial; da análise de paisagens decorrentes das ações humanas (ROBAINA, TRENTI e NARDIN, 2010) e da análise do território com vistas a atingir a sustentabilidade (VILLARDI, MONKEN, FRANCO NETO e OLIVEIRA, 2021).

A espacialização pode contribuir para o zoneamento geoambiental, sendo utilizados parâmetros para delimitação das unidades de paisagem, expressa na relação entre o uso da terra e os elementos geomorfológicos (ROBAINA, TRENTIN e NARDI, 2010).

A paisagem a ser analisada seria entendida como um conjunto de formações naturais e/ou modificadas pelo ser humano que forma um sistema que contém e reproduz recursos para a sobrevivência e exploração humana (RODRIGUEZ, SILVA, CAVALCANTI, 2017).

Enquanto o território estaria incluído no debate da sustentabilidade, sendo possível identificar e explicar quais os usos dados aos ecossistemas, seus conflitos e como cada ator social atribui valor a esse território para entender o contexto (possíveis locais e grupos sociais mais vulneráveis, possíveis riscos ao ambiente e à saúde) (VILLARDI, MONKEN, FRANCO NETO e OLIVEIRA, 2021).

A partir destes conceitos que estão mais relacionados à Geografia, são vários os conceitos específicos relacionados às várias áreas da Geografia, da saúde e áreas afins que estão presentes nos textos teóricos e aplicados nos mais variados contextos.

## **METODOLOGIA**

Para executar este trabalho foram seguidos os seguintes procedimentos metodológicos: a) levantamento de referências; b) levantamento documental e; c) análise de conteúdo.

O levantamento de referências foi realizado em relação à problemática, em relação aos procedimentos metodológicos e à fundamentação teórica. Na problemática foi pesquisado o histórico da tríade “Desenvolvimento, Ambiente e Saúde” para se chegar a tríade “Território, Ambiente e Saúde” trabalhada mais especificamente pela Geografia. Na questão metodológica foi pesquisado sobre a análise de conteúdo e buscou-se chegar o mais próximo possível ao proposto pelos autores. Na fundamentação teórica foram pesquisadas as referências mais relacionadas a visão sistêmica e aos conceitos mais relacionados, dentre eles o de território.

O levantamento documental foi realizado a partir da pesquisa nos anais do Simpósio Nacional de Geografia da Saúde ocorridos no Brasil entre 2003 e 2021, no eixo “território, ambiente e saúde”, ou com significado equivalente em que foram consideradas as palavras-chave do resumo ou as palavras-chave contidas no título do trabalho (na ausência das palavras-chave).

No ano de 2017 foram considerados apenas os trabalhos completos devido os resumos não estarem organizados em eixos, porém nos outros anos considerou-se todos os trabalhos do eixo.

Para fazer a análise utilizou-se a frequência em cada quartil para destacar as palavras-chave mais mencionadas e realizar posteriormente uma análise de conteúdo a partir das concepções de Bardin ([1977] 2009) e Bauer (2002). De acordo com Bauer (2002) a análise de conteúdo é uma técnica que busca inferir contextos sociais de maneira objetivada através de textos, ou, como defende Bardin ([1977], 2009) o tratamento da informação contida nas imagens.

Franco (2005) nos aponta que na prática o processo passa por duas grandes etapas: pré-análise e análise.

Na pré-análise organiza-se os documentos, faz-se uma leitura flutuante, escolhe-se os documentos, constitui-se o corpus de pesquisa e elabora-se os indicadores, a autora defende que não necessariamente essas etapas são sucessivas. Em relação aos indicadores, observa-se na prática que esse tipo de trabalho induz a escolha de temas e subtemas para posterior contagem das presenças e ausências.

Na análise considera-se algumas regras como: *exaustividade* (no qual se considera todos os elementos do corpus); *regra da representatividade* (o corpus representa o universo de estudo) e; *regra da homogeneidade* (os documentos analisados devem ser de natureza parecida para permitir comparabilidade). Após essas três regras serem cumpridas, deve-se formular as hipóteses e observar as frequências e ausências nos documentos.

Em relação à abrangência de trabalhos, considerou-se o universo de autores que estavam vinculados a alguma região do Brasil.

## BREVE HISTÓRICO DO SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA DA SAÚDE NO BRASIL

Considerando apenas os geógrafos no Brasil, desde pelo menos a década de 1980 que há ações isoladas de estudos relacionando a Geografia e a Saúde. São trabalhos de iniciação científica, apresentação de trabalho, especialização e disciplina ministrada (quadro 1).

**Quadro 1** – Primeira publicação que consta no Currículo Lattes de Geógrafos no Brasil sobre a relação entre Geografia e Saúde antes do ano 2000.

PERÍODO/ INSTITUIÇÃO	TIPO DE TRABALHO	TÍTULO	ENVOLVIDOS
1984-1985/ UFPB - PB	Iniciação Científica - PIBIC	Trabalho e saúde em meio rural: estudo das condições de trabalho dos assalariados da cana e do abacaxi no município de Sapé – PB e os impactos sobre sua saúde	<b>Emília de Rodat Fernandes Moreira</b> (coord.); Ivan Targino Moreira; Tereza Mitsunaga Kulesza; Gláucia Ieno; Helena Barros
1986/ USP - SP	Resumo (Reunião Anual da SBPC, 38)	Poluição do ar e doenças respiratórias em crianças da Grande São Paulo	<b>Helena Ribeiro</b> ; SOBRAL, H.R.
1986/ UEL	Resumo (Reunião Regional da SBPC, 3)	Coliformes fecais e patógenas na bacia do Ribeirão Cambezinho – Logo Igapó	<b>Samuel do Carmo Lima</b>
1986-1987/ ISAUDE - SP	Especialização em Saúde Coletiva	Geografia da tuberculose no município de São Paulo: 1900-1930	<b>Raul Borges Guimaraes</b> ; Luis Jacinto da Silva (orientador)
1990/UNIP- SP	Trabalho completo (Encontro Nacional de Geógrafos, 8)	Notas sobre a redução da fecundidade brasileira e alteração no perfil de mortalidade	<b>João Evangelista de Souza Lima Neto</b>
1991/UFF - RJ	Artigo (Revista de Engenharia Sanitária)	Seleção de indicadores epidemiológicos para o saneamento	<b>Christovam Barcellos</b> e Machado, JHM
1992/ USP - SP	Resumo (Encontro de Iniciação Científica, 1)	Aradiografia epidemiológica tuberculose na cidade de São Paulo: um estudo de Geografia Médica	<b>Valêncio Manoel</b>

PERÍODO/ INSTITUIÇÃO	TIPO DE TRABALHO	TÍTULO	ENVOLVIDOS
1993/UDEL - PR	Trabalho completo (Simpósio Nacional de Geografia Física Aplicada, 5)	A relação micro clima qualidade de vida no entorno do Lago Igapó Ti (Londrina/PR): situação inverno/1993	<b>Francisco de Assis Mendonça</b>
1996/ UFPB - PB	Resumo (Reunião Nordestina de Botânica, 20)	Anacardiaceae e Burceraceae medicinais dos Cariris Velhos, PB	<b>Germana Ponce de Leon</b>
1997/UFPE - PE	Disciplina ministrada (Especialização)	Noções de urbanismo e a questão ambiental urbana e distrito sanitário: práticas territoriais do setor saúde e a cidade.	<b>Jan Bitoun</b>
1998/UNESP -PP-SP	Resumo (Semana de Geografia da UNESP)	Em busca de maior equidade territorial: a distribuição socio-espacial dos postos de saúde em Presidente Prudente - SP.	<b>Eduardo Augusto Werneck Ribeiro</b>
1999/ UFPE - PE	Resumo (Encontro Regional de Estudos Geográficos, 7)	Organização da produção e do trabalho e riscos à saúde: o caso do Mercado Joaquim Torres.	<b>Martha Priscila Bezerra Pereira</b> ; Emília de Rodat Fernandes Moreira; João Pereira da Penha; Luciana Muniz de Souza

**Fonte:** Currículo lattes das pessoas que estão destacadas em negrito <<https://lattes.cnpq.br>>. Organizado por PEREIRA, MPB (2022)<sup>1</sup>.

A partir do ano 2000 ocorreram minicursos e encontros entre alguns pesquisadores da Geografia que se interessavam pela Geografia da Saúde, porém, até o ano de 2002 aparentemente ainda não havia se consolidado uma estratégia de ação.

No XIII Encontro Nacional de Geógrafos, ocorrido em julho de 2002, na cidade de João Pessoa - PB, houve uma sala apenas com apresentação de trabalhos na área de Geografia da Saúde (Espaço de Diálogo) e no período da tarde um Grupo de Trabalho. Em meio às discussões do Grupo de Trabalho coordenado pelo então mestrando João Evangelista (USP), o professor Raul Borges Guimarães (docente na UNESP - Presidente Prudente - SP) sugeriu a realização

1 Caso conheça atividades/publicações de geógrafos que antecedem o ano 2000 relacionando Geografia e Saúde no Brasil peça que envie e-mail para [mpbcila@prosaudegeo.com.br](mailto:mpbcila@prosaudegeo.com.br) e será atualizado nas próximas publicações. Caso atue na área da Geografia da Saúde e seu nome ainda não consta na lista de pesquisadores no site [www.prosaudegeo.com.br](http://www.prosaudegeo.com.br), favor responder ao formulário <https://forms.gle/NLCQszjfNEqCvsej9>.

do I Simpósio Nacional de Geografia da Saúde<sup>2</sup>. No ano seguinte, 2003, realizou-se o evento, coordenado pelo professor idealizador e a partir de então passou a se realizar bianualmente em instituições diversas.

Até o momento ocorreram dez eventos nacionais, sendo três na região nordeste (Recife – PE – 2011; São Luis – MA – 2013; Campina Grande – PB – 2021), dois na região centro-este (Brasília – DF – 2015; Dourados – MS – 2017), três na região sudeste (Presidente Prudente – SP – 2003; Rio de Janeiro – RJ – 2005; Uberlândia – MG – 2009) e dois na região sul (Curitiba – PR – 2007; Blumenau – SC – 2019). Apenas na região norte do Brasil ainda não houve evento nacional, mas está previsto para o ano de 2023.

Todos os eventos de alguma maneira contemplaram o eixo “Território, ambiente e saúde, tanto que até a décima edição do evento, dos 1459 trabalhos apresentados, 644 (44,14%) pertencem ao eixo objeto deste trabalho.

## SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA DA SAÚDE: ANÁLISE DE CONTEÚDO A PARTIR DAS PALAVRAS-CHAVE DO EIXO “TERRITÓRIO, AMBIENTE E SAÚDE”

Considerando o volume de palavras-chave utilizadas em todos os eventos, o volume foi de 913 (novecentos e treze) palavras. Destas, 903 (novecentos e três) palavras (98,90%) estão no primeiro quartil, ou seja, foram mencionadas no máximo até 13 (treze) vezes; 6 (seis) palavras (0,66%) estão no segundo quartil, ou seja, foram mencionadas no máximo até 26 (vinte e seis) vezes; 2 (duas) palavras (0,22%) no terceiro quartil, ou seja, foram mencionadas até 39 (trinta e nove) vezes; e 2 (duas) palavras (0,22%) no quarto quartil, foram mencionadas no máximo até 53 (cinquenta e três) vezes (quadro 2).

2 Participaram do Espaço de Diálogo as seguintes pessoas: **Anderson de Araújo Pontes** (UERJ); **Cleoneide Aparecida C. S. Vasconcelos** (UFU); **Denise Brito Monteiro** (UFPE); **Eduardo Augusto Werneck Ribeiro** (UNESP – PP); **Elizabeth Ferreira da Silveira** (UFRN); **Germana F. Ponce de Leon** (UFSC); **João Evangelista de Souza Lima Neto** (FMU); **Lúcia Araújo Marques** (SP); **Maria Albuquerque** (UFPE); **Martha Priscila Bezerra Pereira** (UFPE); **Nelson Tito da Silva Azevedo** (UFPA); **Paulo Cândido de Sousa** (UEG); **Valêncio Manoel** (UNICSUL) (lista de presença do Espaço de Diálogo). No Grupo de trabalho acrescenta-se **Maria Luiza Félix Marques Kede** (FIOCRUZ), **Raul Borges Guimarães** (UNESP – PP) e **Zulimar Márita Ribeiro Rodrigues** (UFMA). O evento ocorreu entre 21 e 26 de julho na UFPB, em João Pessoa – PB.

**Quadro 2** – Proporção de menções de palavras-chave utilizadas no Simpósio Nacional de Geografia da Saúde – Brasil – eixo Território Ambiente e Saúde – 2003 a 2021.

QUARTIL	QUANTIDADE	%
1 (0-25%) (1 a 13 menções)	903	98,90
2 (26-50%) (14 a 26 menções)	6	0,66
3 (51-75%) (27 a 39 menções)	2	0,22
4 (76-100%) (40 a 53 menções)	2	0,22
<b>TOTAL</b>	<b>913</b>	<b>100,00</b>

**Fonte:** ANAISGEOSAÚDE, 2003-2021; Organizado por PEREIRA, MPB (2022).

A palavra-chave ‘saúde’ foi a mais mencionada, seguida por ‘dengue’ e em terceiro lugar ‘geografia da saúde’ ou ‘geografia e saúde’. Estas palavras são representativas da necessidade de reafirmar essas pesquisas como relacionadas à saúde, às sucessivas epidemias de dengue no Brasil e a Geografia da Saúde como a plataforma metodológica<sup>4</sup> que une as áreas da Geografia e da Saúde (quadro 3).

Sobre o entendimento sobre a Geografia da Saúde como plataforma metodológica consultar Pereira (2021).

**Quadro 3** – Palavras-chave mais utilizadas no Simpósio Nacional de Geografia da Saúde no Brasil – eixo Território, Ambiente e Saúde – 2003-2021.

QUARTIL 1 (11,3 A 25%) (6 A 13 MENÇÕES) <sup>3</sup>	QUARTIL 2 (26 A 50%) (14 A 26 MENÇÕES)	QUARTIL 3 (51 A 75%) (27 A 39 MENÇÕES)	QUARTIL 4 (76 A 100%) (40 A 53 MENÇÕES)
Hanseníase (13)	Análise espacial ou geoespacial (21)	Geografia da Saúde, Geografia e Saúde (34)	Saúde (53)
Qualidade de vida; Uberlândia – MG (12)	Territorialidade, territorialização, território, território e territorialidade (18)	Geoprocessamento, geoprocessamento e saúde, georeferenciamento, geotecnologias (31)	Dengue (48)
Curitiba – PR; SIG (11)	Meio ambiente (17)		
Malária; saúde ambiental (10)	Saúde Pública (16)		

3 Devido ao número excessivo de palavras neste quartil considerou-se apenas as palavras mencionadas no intervalo entre 11,3% e 25% e não o intervalo de 0 a 25%

QUARTIL 1 (11,3 A 25%) (6 A 13 MENÇÕES) <sup>3</sup>	QUARTIL 2 (26 A 50%) (14 A 26 MENÇÕES)	QUARTIL 3 (51 A 75%) (27 A 39 MENÇÕES)	QUARTIL 4 (76 A 100%) (40 A 53 MENÇÕES)
Ambiental, ambiente; epidemiologia; distribuição espacial; idoso, idosos; leishmaniose(s); mortalidade; serviço(s) de saúde (9)	Doenças respiratórias; geografia (14)		
Aedes Aegypti, mosquito Aedes Aegypti; Brasil; doença(s); Maringá; política(s) pública(s); resíduos sólidos; risco(s); saneamento; saneamento básico (8)			
Clima e saúde; clima e urbanização; doenças de veiculação hídrica; espacialização; geografia médica; leishmaniose visceral; Paraná; Promoção da Saúde; São Luis – MA (7)			
Acidente de trânsito, transporte; agroquímicos, agrotóxico(s); esquistossomose; homicídio(s); incidência, incidência de doenças; leishmaniose tegumentar americana; poluição atmosférica; PSF; qualidade da água; tuberculose(is); urbanização; vigilância epidemiológica; violência; vulnerabilidade(s) (6)			
<b>TOTAL:</b> 49 palavras-chave	<b>TOTAL:</b> 06 palavras-chave	<b>TOTAL:</b> 02 palavras-chave	<b>TOTAL:</b> 02 palavras-chave

Fonte: ANAISGEOSAÚDE, 2003-2021; Organizado por PEREIRA, MPB (2022).

Das palavras-chave emergiram seis temas, são eles: **Teoria e metodologia** (teorias, conceitos, métodos de procedimento, procedimentos metodológicos, neste grupo incluiu-se os termos relacionados ao geoprocessamento); **Geografias** (Geografia, geomorfologia, climatologia, locais específicos, biogeografia, geografia agrária/ questões agrárias, geografia urbana, cartografia, geoprocessamento, sensoriamento remoto, geografia regional e regionalização, geografia da população ou dinâmicas demográficas, geografia ambiental, recursos hídricos e questões sociais que podem influenciar na formação socioespacial);

**Ciências da Saúde** (inclui termos relacionados a nutrição, enfermagem, odontologia e exames em geral); **Saúde coletiva** (esteve relacionado a morbidades, saúde coletiva/pública, epidemiologia, políticas públicas de saúde, educação em saúde, saúde do trabalhador/ comércios e serviços relacionados); **Saúde ambiental** (saneamento ambiental, resíduos, problemas ambientais com consequências à saúde); **Pedagogia/ ensino** (relacionado a termos que se referem puramente a questão do ensino/aprendizagem, escolas, formação, etc.) (ANAISGEOSAÚDE, 2003-2021) (quadro 4).

**QUADRO 4** – Presença e ausência de temas ao longo dos Simpósios Nacionais de Geografia da Saúde no Brasil – eixo Território, Ambiente e Saúde – 2003-2021.

TEMAS/ ANO	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021	TOTAL
<b>Teoria e Metodologia</b>	31	41	26	75	74	25	17	41	11	33	374
<b>Geografias</b>	70	40	58	129	125	67	36	56	14	41	636
<b>Saúde</b>	2	2	2	9	3	1	1	5	0	5	30
<b>Saúde Coletiva</b>	38	53	41	161	119	50	30	65	21	46	624
<b>Saúde Ambiental</b>	9	5	10	25	23	12	10	13	7	5	119
<b>Pedagogia/ Ensino</b>	1	2	0	2	0	0	0	2	0	4	11
<b>TOTAL</b>	<b>151</b>	<b>143</b>	<b>137</b>	<b>401</b>	<b>344</b>	<b>155</b>	<b>94</b>	<b>182</b>	<b>53</b>	<b>134</b>	<b>1794</b>

Fonte: ANAISGEOSAÚDE, 2003-2021; Organizado por PEREIRA, MPB (2022).

Percebeu-se pelas palavras-chave agrupadas que a maior preocupação foi com a Geografia e com a Saúde Coletiva estando as teorias e metodologias em terceiro lugar. Devido natureza do eixo “Território, Ambiente e Saúde” esperava-se que houvesse maior equilíbrio entre a área da Saúde Coletiva e Saúde Ambiental.

Em relação à porcentagem de termos que esteve presente em cada tema por evento percebeu-se que ficou relativamente distribuída essa porcentagem de presenças e ausências. Apenas o ano de 2017 não se destacou em nenhum dos temas nem como o mais nem como o menos mencionado (quadro 5).

**Quadro 5** – Porcentagem da presença e ausência de temas ao longo dos Simpósios Nacionais de Geografia da Saúde no Brasil – eixo Território, Ambiente e Saúde – 2003-2021.

TEMAS/ ANO	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021	TOTAL
<b>Teoria e Metodologia</b>	20,53	28,67	18,98	18,70	21,51	16,13	18,09	22,53	20,75	24,63	20,85
<b>Geografias</b>	46,36	27,97	42,34	32,17	36,34	43,23	38,30	30,77	26,42	30,60	35,45
<b>Saúde</b>	1,32	1,40	1,46	2,24	0,87	0,65	1,06	2,75	0	3,73	1,67
<b>Saúde Coletiva</b>	25,17	37,06	29,93	40,15	34,59	32,26	31,91	35,71	39,62	34,33	34,78

TEMAS/ ANO	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021	TOTAL
<b>Saúde Ambiental</b>	5,96	3,50	7,30	6,23	6,69	7,74	10,64	7,14	13,21	3,73	6,63
<b>Pedagogia/ Ensino</b>	0,66	1,40	0	0,50	0	0	0	1,1	0	2,99	0,61
<b>TOTAL</b>	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

**Fonte:** ANAISGEOSAÚDE, 2003-2021; Organizado por PEREIRA, MPB (2022).

Por tema foram realizados os destaques em amarelo para os que tiveram maior concentração e destacados em cinza os que tiveram menor concentração. Foram destacados em negrito os temas que prevaleceram em cada evento.

No tema “Teoria e Metodologia” o ano de 2005 foi o que concentrou maior porcentagem de trabalhos. Um dos termos mais mencionados nesse tema foi Geografia da Saúde (geografia e saúde) com 34 menções. O segundo termo foi geoprocessamento (geoprocessamento e saúde, georeferenciamento, geotecnologias), com 31 menções, seguida de análise espacial ou geoespacial (21 menções) e territorialidade (territorialização, território, territorialidade) com 18 menções. No ano de 2013 foi quando esteve menos expressivo.

Os trabalhos no tema “Geografias” teve sua maior concentração no ano de 2003, ano do primeiro evento. Em relação aos termos utilizados nesse tema, meio ambiente obteve 17 menções, seguido de lugares de destaques como Uberlândia – MG (12 menções) e Curitiba – PR (11 menções). Esteve menos expressivo no ano de 2019.

Os termos relacionados ao campo da “Saúde” (excluindo áreas como a Saúde Coletiva ou ambiental) foram mais presentes no ano de 2021, porém sua expressividade foi pequena ao longo dos eventos. Alguns dos termos mencionados foram consumo alimentar/de alimentos, hábito alimentar e segurança alimentar (cada um destes termos com apenas 2 menções). Apesar desses termos também poderem estar no tema Saúde Coletiva, a maioria dos trabalhos relacionados pareciam ser mais próximos da área de nutrição. No ano de 2019 foi quando esteve menos expressivo.

O tema “Saúde coletiva” foi mais expressivo no ano de 2009, sendo os termos mais mencionados: saúde (53 menções), dengue (48 menções), saúde pública (16 menções), doenças respiratórias (14 menções), hanseníase (13 menções) e malária (10 menções). Esteve menos expressivo no ano de 2003.

A “Saúde Ambiental” esteve mais presente no ano de 2019, e os termos que estiveram mais expressivos neste tema foram: resíduos sólidos, risco/riscos, saneamento, saneamento básico (com 8 menções cada um); qualidade da água (6 menções) e monitoramento (5 menções). Esteve menos expressivo no ano de 2005.

O tema relacionado à “Pedagogia/ensino” ficou melhor representado no ano de 2021, porém em relação ao eixo foi pouco expressivo ao longo de todos os eventos. O termo mais significativo foi educação, com duas menções. Os anos de 2007, 2011, 2013, 2015 e 2019 não houve nenhuma menção desse tema no eixo “território, ambiente e saúde”.

Quando se observa as palavras-chave mencionadas livremente elas estariam mais relacionadas a questões aplicadas. Considerando-se a temporalidade, apenas os termos “análise espacial, geoespacial” e “dengue” estiveram presentes em nove dos dez eventos, estando os outros termos concentrados em determinados anos em detrimento de outros.

Percebeu-se que as palavras-chave agregadas por temas foram mais evidenciadas em momentos diferenciados. Até a quinta edição do evento (entre 2003 e 2011) prevaleceram os trabalhos dos temas Teoria e Metodologia, Geografias e Saúde coletiva. Entre a sexta e a décima edição do evento (entre 2013 e 2021) prevaleceram a Saúde, Saúde ambiental e Pedagogia/Ensino, apesar de que como um todo, esses últimos tiveram muito mais uma emergência do que exatamente uma evidência, devido suas porcentagens serem sempre muito baixas ao longo do tempo.

Considerando os temas que prevalecem de fato em cada evento, estes variam entre Geografias (2003, 2007, 2011, 2013, 2015) e Saúde coletiva (2005, 2009, 2017, 2019, 2021) apenas, estando nesses últimos três eventos prevalecendo a Saúde Coletiva.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa faz parte de uma pesquisa maior sobre a análise das diferentes abordagens da Geografia nos Simpósios Nacionais de Geografia da Saúde. Esta parte da pesquisa busca fornecer apenas uma visão panorâmica dos temas, teorias e metodologias abordados neste evento, e no eixo “Território, Ambiente e Saúde”.

Através deste trabalho específico foi possível observar que as palavras mais frequentes e com melhor distribuição são “análise espacial, geoespacial” e “dengue”. As palavras-chave foram organizadas em 6 (seis) temas que nortearam as discussões nas salas de apresentação de trabalho. Observou-se também a utilização de muitas palavras que foram mencionadas apenas uma vez, o que demonstrou a diversidade de temas presentes nessas dez edições do evento.

Dentre as palavras-chave mais presentes, elas estavam nos temas Saúde Coletiva (saúde, dengue) e no tema Teoria e Metodologia (geografia da saúde/geografia e saúde).

Os temas foram melhor evidenciados em edições diferentes do evento, porém, os temas que realmente prevaleceram nessas edições foram Geografias (prevalecendo nas primeiras cinco edições) e Saúde Coletiva (que se evidenciou mais nos últimos três eventos).

Outra questão a se evidenciar é que aparentemente (a partir apenas das palavras-chave) não se observa um equilíbrio entre a saúde coletiva e a saúde ambiental. Uma possibilidade para esse resultado pode ser a questão do subtema Geografia Ambiental (que muitas vezes possui palavras-chave também trabalhadas na Saúde Ambiental) ter sido incluída no grande tema “Geografias”. Outra explicação pode ser também que as palavras-chave nem sempre retrataram a saúde ambiental, mas estaria ao longo do trabalho, sendo necessária uma análise posterior por trabalho.

Uma questão que ficou para um próximo trabalho seria, onde essas palavras-chave estão mais presentes? Em que região ou unidade federativa do Brasil? Talvez a resposta a essa pergunta possa nos fornecer pistas sobre as necessidades de aprofundamento em determinado tema em locais específicos do Brasil.

## REFERÊNCIAS

ABREU, Bruno Soares de; ABREU, Ireneide Gomes de; MORAIS, Pollyana de Abreu; FERNANDES NETO, Silvana. **Meio Ambiente, Sociedade e Desenvolvimento**: uma abordagem sistêmica do comportamento humano. Campina Grande – PB: EDUFPG, 2010, 208p.

ANAISGEOSAÚDE. **Anais do Simpósio Nacional de Geografia da Saúde**. Brasil, 2003-2021. Disponível em: <https://www.anaisgeosaude.com/>. Acesso em 05 de maio de 2022.

AUGUSTO, Lia Giraldo da Silva; CARNEIRO, Rosa Maria; MARTINS, Paulo Henrique. **Abordagem ecossistêmica em saúde**: ensaios para o controle da dengue. Recife – PE: EDUFPE, 2005, 382p.

AUGUSTO, Lia Giraldo da Silva; FLORÊNCIO, Lourdinha; CARNEIRO, Rosa Maria. **Pesquisa(ação) em saúde ambiental**: contexto, complexidade, compromisso social. Recife – PE: edufpe, 2001, 172p.

BARATA, Rita Barradas (org.). **Condições de vida e situação de saúde**. Rio de Janeiro – RJ: ABRASCO, 1997, 276p.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, [1977] 2009.

BAUER, Martin W. Análise de conteúdo clássica: uma revisão. *In*: BAUER, Martin W.; GASKELL, George (org). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**. Tradução de Pedrinho A. Guarechi. Petrópolis – RJ: Vozes, 2002, 516p.

BENINI, Sandra Medina; DIAS, Leonice Seolin; AMÉRICO-PINHEIRO, Juliana Heloisa Pinê. **Saneamento e o ambiente**. 2.ed. Tupã – SP: ANAP, 2019, 340p.

BRILHANTE, Ogenis Magno; CALDAS, Luiz Querino de A. (org.). **Gestão e avaliação de risco em saúde ambiental**. Rio de Janeiro – RJ: Fiocruz, 1999, 155p.

CAMELLO, Thereza Cristina Ferreira; GARCIA, Vanessa da Silva; ARAÚJO, Sérgio Baptista de; ALMEIDA, Josimar Ribeiro de. **Gestão e vigilância em saúde ambiental**. Rio de Janeiro – RJ: Thex Editora, 2009, 324p.

CASTIEL, Luis David; GUILAM, Maria Cristina Rodrigues; FERREIRA, Marcos Santos. **Correndo o risco**: uma introdução aos riscos em saúde. Rio de Janeiro – RJ: Fiocruz, 2010, 134p.

FERNANDES, Rita de Cássia Pereira; LIMA, Mônica Angelim Gomes de; ARAÚJO, Tânia Maria de. **Tópicos em saúde, ambiente e trabalho**: um olhar ampliado. Salvador – BA: EDUFBA, 2014, 508p.

FORATTINI, Oswaldo Paulo. **Ecologia, epidemiologia e sociedade**. São Paulo – SP: Artes Médicas: EDUSP, 1992, 464p.

FRANCO, Maria Laura Puglisi. **Análise de Conteúdo**. 2ed. Brasília – DF: Liber Livro Editora, 2005, 79p.

FREITAS, Carlos Machado de; PORTO, Marcelo Firpo. **Saúde, ambiente e sustentabilidade**. Rio de Janeiro – RJ: Fiocruz, 2006, 120p.

GOMEZ, Carlos Minayo; MACHADO, Jorge Mesquita Huet; PENA, Paulo Gilvane Lopes. **Saúde do trabalhador na sociedade brasileira contemporânea**. Rio de Janeiro – RJ: Editora Fiocruz, 2011, 540p.

LEAL, Maria do Carmo; SABROZA, Paulo Chagastelles; RODRIGUEZ, Rodolfo Hector; BUSS, Paulo Marchiori (org.). **Saúde, ambiente e desenvolvimento**: processos e consequências sobre as condições de vida. São Paulo – SP/ Rio de Janeiro – RJ: HUCITEC-ABRASCO, 1992, 307p. (volume 2) (a).

LEAL, Maria do Carmo; SABROZA, Paulo Chagastelles; RODRIGUEZ, Rodolfo Hector; BUSS, Paulo Marchiori (org.). **Saúde, ambiente e desenvolvimento**: uma análise interdisciplinar. São Paulo – SP/ Rio de Janeiro – RJ: HUCITEC-ABRASCO, 1992, 295p. (volume 1) (b).

LIMA, Mônica Angelim Gomes de; FREITAS, Maria do Carmo Soares de; PENA, Paulo Gilvane Lopes; TRAD, Sérgio (org.). **Estudos de saúde, ambiente e trabalho**: aspectos socioculturais. Salvador – BA: EDUFBA, 2017, 206p.

MIRANDA, Ary Carvalho de; BARCELLOS, Christovam; MOREIRA, Josino Costa; MONKEN, Maurício (org.). **Território, ambiente e saúde**. Rio de Janeiro – RJ: Fiocruz, 2008, 272p.

MOREIRA, Emília de Rodat Fernandes. WATANABE, Takako. **Ambiente, trabalho e saúde**. João Pessoa – PB: EDUFPA, 2006, 232p.

OLIVEIRA, José Ademir de (org.). **Espaço, saúde e ambiente na Amazônia**: ensaios de Geografia da Saúde. São Paulo – SP: Outras expressões, 2013, 238p.

OPAS. **Saúde e Ambiente**: categorias relacionadas ao campo da saúde e ambiente. Brasília – DF: OPAS, 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/search/r?keys=sau+e+ambiente+707+Brasil>. Acesso em 18 jun. 2020.

OPAS. **Documentos técnicos e científicos**. Brasília – DF: OPAS, 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/brasil>. Acesso em 10 jun. 2022.

PEREIRA, Martha Priscila Bezerra. 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 jun. 2022.

PORTO, Marcelo Firpo de Souza; FREITAS, Carlos Machado de. **Problemas ambientais e vulnerabilidade**: abordagens integradoras para o campo da Saúde Pública. Rio de Janeiro – RJ: Fiocruz, 2002, 136p.

PORTO, Marcelo Firpo de Souza; PACHECO, Tania; LEROY, Jean Pierre (org.). **Injustiça ambiental e saúde no Brasil**: o mapa de conflitos. Rio de Janeiro – RJ: Fiocruz, 2013, 306p.

PORTO, Marcelo Firpo de Souza. **Uma ecologia política dos riscos**: princípios para integramos o local e o global na promoção da saúde e da justiça ambiental. Rio de Janeiro – RJ: Fiocruz, 2007, 248p.

RIBEIRO, Helena. **Olhares geográficos**: meio ambiente e saúde. São Paulo – SP: Editora SENAC, 2005, 222p.

RIGOTTO, Raquel Maria. **Desenvolvimento, ambiente e saúde**: implicações da (des)localização industrial. Rio de Janeiro – RJ: Fiocruz, 2008, 426p.

ROBAINA, Luis Eduardo de Souza; TRENTIN, Romário; NARDIN, Dionara de. Contribuições geográficas aos estudos ambientais. *In*: ABREU, Bruno Soares de; ABREU, Ireneide Gomes de; MORAIS, Pollyana de Abreu; FERNANDES NETO, Silvana. **Meio ambiente, sociedade e desenvolvimento**: uma abordagem sistêmica do comportamento humano. Campina Grande – PB: EDUFPG, 2010, 208p. P. 11-28.

RODRIGUEZ, José Manoel Mateo; SILVA, Edson Vicente da; CAVALCANTI, Agostinho Paula Brito. **Geoecologia das paisagens**: uma visão geossistêmica da análise ambiental (1ed.). Fortaleza – CE: Edições UFC, 2017, 222p. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/333951106\\_Geoecologia\\_das\\_paisagens\\_uma\\_visao\\_geossistemica\\_da\\_analise\\_ambiental](https://www.researchgate.net/publication/333951106_Geoecologia_das_paisagens_uma_visao_geossistemica_da_analise_ambiental). Acesso em: 13 jun. 2022.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. 2.ed. São Paulo – SP: Hucitec, 1997.

TAMBELLINI, Anamaria Testa; CÂMARA, Volney de Magalhães. A temática saúde e ambiente no processo de desenvolvimento do campo da saúde coletiva: aspectos históricos, conceituais e metodológicos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 3, n.2, p. 47-59, 1998. Disponível em: <https://old.scielo.br/pdf/csc/v3n2/7150.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2022.

VIANA, Ana Luiza d'Ávila; IBAÑEZ, Nelson; ELIAS, Paulo Eduardo Mangeon (org.). **Saúde, desenvolvimento e território**. São Paulo – SP: Hucitec, 2009.

VILLARDI, Juliana Wotzasek Rulli; MONKEN, Maurício; FRANCO NETO, Guilherme; OLIVEIRA, Daniel Cobucci de. Saúde, ambiente, sustentabilidade e territórios. In: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Territórios sustentáveis e saudáveis**: experiências de saúde ambiental territorializadas – marco teórico. Brasília – DF: FUNASA, 2021, 139p. P. 39-57. Disponível em: [https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/tss\\_-\\_volume\\_1.pdf](https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/tss_-_volume_1.pdf). Acesso em 20 mai. 2022.