



**Marileila Marques Toledo
(Organizadora)**

Ações de Saúde e Geração de Conhecimento nas Ciências Médicas 2

Atena
Editora
Ano 2020



Marileila Marques Tol
(Organizadora)

Ações de Saúde e Geração de Conhecimento nas Ciências Médicas 2

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação: Geraldo Alves

Edição de Arte: Lorena Prestes

Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná

Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Fernando José Guedes da Silva Júnior – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federacão do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
 Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
 Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
 Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
 Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
 Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
 Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
 Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
 Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
 Prof. Me. Douglas Santos Mezacas -Universidade Estadual de Goiás
 Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
 Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
 Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
 Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
 Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
 Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
 Prof. Me. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
 Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
 Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
 Profª Ma. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
 Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
 Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
 Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
 Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
 Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
 Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
 Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá
 Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
 Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
 Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
 Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
 Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

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

A185 Ações de saúde e geração de conhecimento nas ciências médicas 2
[recurso eletrônico] / Organizadora Marileila Marques Toledo. –
Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-86002-47-8

DOI 10.22533/at.ed.478201303

1. Medicina – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde - Brasil. 3. Diagnóstico.
I. Toledo, Marileila Marques.

CDD 610.9

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná - Brasil

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A coleção “Ações de Saúde e Geração de Conhecimento nas Ciências Médicas” é uma obra que tem como foco principal a discussão científica por intermédio de trabalhos diversos que trazem implicações práticas, alicerçadas teoricamente.

A intenção desta obra é apresentar a pluralidade de saberes e práticas por meio de estudos desenvolvidos em diversas instituições de ensino e de pesquisa do país. O e-book reúne pesquisas, relatos de casos e revisões que transitam nas várias especialidades e na multidisciplinaridade, constituindo-se em uma importante contribuição no processo de produção de conhecimento.

A coletânea está organizada em três volumes com temas diversos. O volume 1 contém 25 capítulos que representam ações de saúde por meio de relatos de caso e relatos de experiência vivenciados por universitários, docentes e profissionais de saúde, além de práticas de pesquisa acerca de estratégias ou ferramentas que envolvem o escopo do livro.

O volume 2 contém 27 capítulos que tratam de pesquisas que utilizaram como fonte vários dados obtidos no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), em sua maioria, além de dados de instituições de saúde e de ensino e estudos experimentais. O volume 3 contém 21 capítulos e é constituído por trabalhos de revisão de literatura.

Deste modo, esta obra apresenta uma teoria bem fundamentada nos resultados práticos obtidos pelos diversos autores, bem como seus registros de desafios e inquietações, de forma a contribuir para a construção e gestão do conhecimento. Que estes estudos também auxiliem as tomadas de decisão baseadas em evidências e na ampliação e fortalecimento de ações de saúde já em curso.

Uma ótima leitura a todos!

Marileila Marques Toledo

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 1

A DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA NO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA-PA

Bruno de Oliveira Santos
Cristal Ribeiro Mesquita
Alcinês da Silva Sousa Júnior
Rodrigo Junior Farias da Costa
Juan Andrade Guedes
Rafael Aleixo Coelho de Oliveira
Antuan Assad Iwasaka-Neder
Luís Henrique Almeida Rodrigues
Beatriz Costa Cardoso
Catarina Carreira Correia
Claudia do Socorro Carvalho Miranda
Nelson Veiga Gonçalves

DOI 10.22533/at.ed.4782013031

CAPÍTULO 2 13

ABORDAGEM CRÍTICA DE CRESCIMENTO POPULACIONAL COM INDICADORES DE ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE, CÂNCER E MEIO AMBIENTE EM CIDADE DO CENTRO-OESTE DO BRASIL

Wellington Francisco Rodrigues
Camila Botelho Miguel
Pablynne Rocha Borges
Diego Nogueira Lacativa Lourenço
Melissa Carvalho Martins de Abreu
Wainny Rocha Guimarães Ritter
Carmen Silvia Grubert Campbell

DOI 10.22533/at.ed.4782013032

CAPÍTULO 3 29

ACTIVIDAD ANTIVIRAL DE EXTRACTOS DE ALGAS DE LA COSTA PERUANA: *Chondracanthus chamissoi* Y *Chlorella peruviana* CONTRA VIRUS DENGUE - 2 POR REDUCCIÓN DE PLACAS EN CÉLULAS VERO-76

Egma Marcelina Mayta Huatuco
Lucas Augusto Sevilla Drozdek
Enrique Walter Mamani Zapana
Mauro Gilber Mariano Astocondor
Haydee Montoya Terreros
Juan Sulca Herencia
Maria Elena Gonzales Romero
Bernardo Esteban Quispe Bravo
Edison Luiz Durigon

DOI 10.22533/at.ed.4782013033

CAPÍTULO 4 37

ANÁLISE COMPARATIVA DE UM TESTE RÁPIDO PARA HANSENÍASE E PRESENÇA DO DNA DO *Mycobacterium leprae* EM AMOSTRAS CLÍNICAS

Bruna Fonseca Rezende
Maria do Perpétuo Socorro Amador Silvestre
Maxwell Furtado de Lima

CAPÍTULO 5 46

ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS PRIMEIRAS CONSULTAS ATENDIDAS EM UM AMBULATÓRIO DE DERMATOLOGIA DE UM HOSPITAL TERCIÁRIO

Luciana Menezes de Azevedo
Maira Mitsue Mukai
Carolina Oldoni
Carolina Labigalini Sampaio
Fernanda Laís Saito
Maísa Aparecida Matico Utsumi Okada

DOI 10.22533/at.ed.4782013035

CAPÍTULO 6 57

AUTOPERCEPÇÃO DA SAÚDE DE TRABALHADORES RURAIS

Rafaela Almeida da Silva
Diego Micael Barreto Andrade
Valéria Marques Lopes
Adriana Alves Nery
Cezar Augusto Casotti
Maíne dos Santos Norberto

DOI 10.22533/at.ed.4782013036

CAPÍTULO 7 69

CARACTERIZAÇÃO DOS TIPOS DE PARTO CESÁREO E NORMAL NO BRASIL

Rafael Santana Boaventura
Averaldo Júnior Braga Roque
Vitor Augusto Ferreira Braga
Vitor Ávila de Oliveira
Natália de Fátima Gonçalves Amâncio

DOI 10.22533/at.ed.4782013037

CAPÍTULO 8 83

DIFICULDADES ENFRENTADAS POR HOMENS NA ADESÃO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Luana Silva Ribeiro
Letícia Mendes Oliveira
Afonso José da Silva
Ana Luíza Soares Mendes
Michelly Fernandes Freitas
Raphael Caetano Rosa Abreu
Pedro Henrique Fernandes
Raquel Dias Vieira
Thiago Lobo Andrade Moraes
Paula Corrêa Bóel Soares

DOI 10.22533/at.ed.4782013038

CAPÍTULO 9 87

ESTUDO COMPARATIVO ENTRE DOIS MÉTODOS DE FIXAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA OSTEOTOMIA TIBIAL ALTA

Rodrigo Sattamini Pires e Albuquerque
Breno Chaves de Almeida Pigozzo
Pedro Guilme Teixeira de Souza Filho
Douglas Mello Pavão
Fabricio Bolpato de Loures

DOI 10.22533/at.ed.4782013039

CAPÍTULO 10 100

ESTUDO DAS MASTECTOMIAS EM PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA EM RORAIMA

José Laércio de Araújo Filho
Matheus Mychael Mazzaro Conchy
Elias José Piazzentin Gonçalves Junior
Renan da Silva Bentes
Edla Mayara Fernandes Vaz
Marcelo Caetano Hortegal Andrade
Beatriz Barbosa Teixeira
Carolina da Silva Gomes
Thiago de Souza Perussolo

DOI 10.22533/at.ed.47820130310

CAPÍTULO 11 104

FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR DOS TRABALHADORES TERCEIRIZADOS DE UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM CARDIOLOGIA

Karyne Kirley Negromonte Gonçalves
Paulo Cesar da Costa Galvão
Hirla Vanessa Soares de Araújo
Monique Oliveira do Nascimento
Rebeka Maria de Oliveira Belo
Marina Lundgren de Assis
Larissa Evelyn de Arruda
Thiere José Cristovão Mendes
Aline Ferreira de Lima Silva
Thaís Emanuelle Florentino Cavalcanti
Cindy Targino de Almeida
Simone Maria Muniz da Silva Bezerra

DOI 10.22533/at.ed.47820130311

CAPÍTULO 12 115

FATORES QUE INFLUENCIAM NA ESCOLHA DO PARTO CESÁRIO: UM ENFOQUE NAS PROFISSIONAIS ENFERMEIRAS

Mônica Santos Lopes Almeida
Waléria da Silva Nascimento Gomes
Ênnio Santos Barros
Glecy Gelma Araújo Vidal
Myllena Sousa Rocha
Ana Paula Santos Lopes Pinheiro
Taynara Logrado de Moraes
Annyzabel Santos Barros
Cleize Ediani Silva dos Santos
Rodolfo José de Oliveira Moreira

CAPÍTULO 13 132

GEORREFERENCIAMENTO: ANÁLISE DA INCIDÊNCIA DAS ATIPIAS DO TIPO ESCAMOSO DO COLO DE ÚTERO NA ÁREA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE PATOS DE MINAS-MG

Daniela Nepomuceno Mello
Larissa Sousa Araujo
Mariana Melo Martins
Paula Caroline Assunção e Silva
Abel da Silva Cruvinel
Meire de Deus Vieira Santos
Natália de Fátima Gonçalves Amâncio

DOI 10.22533/at.ed.47820130313

CAPÍTULO 14 146

GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA: AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DA FAMÍLIA EM ARAGUARI, MINAS GERAIS

Breno Guimarães Araújo
Fernando Neves Cipriano
Filipe Alberto Moreira Liesner
Gabriela Ferreira Bailão
Iasmym Luíza Leite Veloso
Márcia Adryanne Moreira Rocha
Raelma Pereira de Almeida e Silva

DOI 10.22533/at.ed.47820130314

CAPÍTULO 15 157

MORTALIDADE POR DOENÇAS DO APARELHO CIRCULATÓRIO NO BRASIL ENTRE OS ANOS DE 2008 E 2017: UM ESTUDO ECOLÓGICO DE SÉRIES TEMPORAIS

Júlia Rodrigues Silva Araújo
Ingrid Souza Costa de Oliveira
Lara Santos Lima Brandão
Loren Siqueira de Oliveira
Cheyenne Oliveira Figueirêdo Félix
Thiago Barbosa Vivas

DOI 10.22533/at.ed.47820130315

CAPÍTULO 16 170

NÍVEL DE INFORMAÇÃO DE ADOLESCENTES DE ESCOLA PÚBLICA E PRIVADA DE ARAGUARI-MG SOBRE DST'S E A ADESÃO DESTES A MÉTODOS DE PROTEÇÃO

Luana Silva Ribeiro
Paula Corrêa Bóel Soares
Afonso José da Silva
Ana Luíza Soares Mendes
Michelly Fernandes Freitas
Raphael Caetano Rosa Abreu
Pedro Henrique Fernandes
Raquel Dias Vieira

CAPÍTULO 17 174

ONTOGENIA DA HEMATOPOESE E DA MATRIZ EXTRACELULAR EM FÍGADO FETAL HUMANO

Andrea Ferreira Soares
Francisco Prado Reis
José Aderval Aragão
Bruna Oliveira Corrêa Aquino
Nicolly Dias Conceição
Carolina da Silva Pereira
Vinícius Antônio Santos Aragão
Vinícius Souza Santos
Ana Denise Santana de Oliveira
Tâmara Tatiana Souza Santos
Vera Lúcia Corrêa Feitosa

DOI 10.22533/at.ed.47820130317

CAPÍTULO 18 186

PANORAMA DE ÓBITOS POR LESÕES AUTOPROVOCADAS VOLUNTARIAMENTE NO BRASIL EM 2012 E 2017: UM ESTUDO ECOLÓGICO DE SÉRIE TEMPORAL

Maria Clara de Oliveira Valente
Mariana Gama Fernandes
Renata Leite Corrêa
Roberta Lins Reis
Winy Borges Canci
Luciana Oliveira Rangel Pinheiro

DOI 10.22533/at.ed.47820130318

CAPÍTULO 19 199

PERCEPÇÃO DO DOCENTE E DISCENTE SOBRE O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS DE APRENDIZAGEM NO ENSINO MÉDICO NA UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO

Maria Betânia de Oliveira Garcia
Amanda Pavani Plantier
Isabella Vidoto da Costa

DOI 10.22533/at.ed.47820130319

CAPÍTULO 20 211

PERFIL ANTROPOMÉTRICO DE CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN DE UMA INSTITUIÇÃO DE FORTALEZA-CE

Antônia Alzira Alves Barboza
Lia Corrêa Coelho
Carla Laíne Silva Lima
Marcelo Oliveira Holanda
Chayane Gomes Marques
Joana Talita Galdino Costa
Ana Thaís Alves Lima
Maria Raquel Lima Lacerda
Paula Alves Salmito
Natalia do Vale Canabrava
Bruno Bezerra da Silva

Sandra Machado Lira

DOI 10.22533/at.ed.47820130320

CAPÍTULO 21 222

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE ÓBITOS POR CÂNCER DE COLO DE ÚTERO NO BRASIL NO PERÍODO DE 2007 A 2017

Rafaela Vergne Ribeiro Ferreira
Ana Bárbara Almeida Fonseca
Besaluel Bastos e Silva Júnior
Carolina Cairo de Oliveira
Danton Ferraz de Souza
Rafael Lessa Jabar
Cristina Aires Brasil

DOI 10.22533/at.ed.47820130321

CAPÍTULO 22 236

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO CÂNCER DE COLO DE ÚTERO NO BRASIL NOS ANOS DE 2016 A 2019

Laila Regina Pereira Lopes
Izabella Araújo de Oliveira
Letícia Moraes Rezende
Luana Moreira Porto
Marcielli Cristini São Leão
Natalia de Fátima Gonçalves Amâncio

DOI 10.22533/at.ed.47820130322

CAPÍTULO 23 245

POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA: DESAFIOS ENFRENTADOS NA UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Mycaelle da Silva Tavares
Tiago Sousa Araújo
Isaac de Sousa Araújo
Monalisa Martins Querino
Monaisa Martins Querino
Sheyla Maria Lima da Silva
Antônio Alisson Macêdo Figueiredo
Danielle Targino Gonçalves Moura
Joanacele Gorgonho Ribeiro Nóbrega
Janne Eyre Bezerra Torquato
Andressa Gonçalves da Silva
Woneska Rodrigues Pinheiro

DOI 10.22533/at.ed.47820130323

CAPÍTULO 24 255

PREVALÊNCIA DE ENTEROPARASIToses INTESTINAIS EM CRIANÇAS ASSISTIDAS POR UMA ORGANIZAÇÃO NÃO GOVERNAMENTAL (ONG) DO MUNICÍPIO DE BARREIRAS-BA

Leandro Dobrachinski
Silvio Terra Stefanello
Daniela Carvalho de Souza
Isa Bruna Macedo Vitor
Jheiny Stffhany Pimentel Carvalho Glier
Patrícia de Souza da Silva

Rodolfo Emanuel Rodrigues da Silva

DOI 10.22533/at.ed.47820130324

CAPÍTULO 25 266

PREVALÊNCIA DE QUEDAS RECORRENTES EM IDOSOS JOVENS QUE VIVEM EM COMUNIDADE: ESTUDO TRANSVERSAL

Rayanna Pereira Duarte

Ana Paula dos Reis Santos

Leticia Coutinho Moura

Luanny Gomes dos Santos

Luciana Oliveira Rangel Pinheiro

DOI 10.22533/at.ed.47820130325

CAPÍTULO 26 277

PRUEBA DE NEUTRALIZACIÓN POR REDUCCIÓN DE PLACAS EN UN SISTEMA SIN INYECCIÓN DE CO₂ PARA LA EVALUACIÓN UN TIPO SILVESTRE DE VIRUS DENGUE SEROTIPO 2

Egma Marcelina Mayta Huatuco

Lucas Augusto Sevilla Drozdek

Enrique Walter Mamani Zapana

Karla Verónica Vásquez Cajachahua

Mauro Gilber Mariano Astocondor

Haydee Montoya Terreros

Bernardo Esteban Quispe Bravo

Rubén Arancibia Gonzáles

Juan Sulca Herencia

Edison Luiz Durigon

DOI 10.22533/at.ed.47820130326

CAPÍTULO 27 286

URGÊNCIAS E EMERGÊNCIAS PSIQUIÁTRICAS NA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO DE PASSOS/MG

Byanca Andrade Passos

Maria Inês Lemos Coelho Ribeiro

Andréa Cristina Alves

Aline Teixeira Silva

Glilciane Morceli

DOI 10.22533/at.ed.47820130327

SOBRE A ORGANIZADORA..... 296

ÍNDICE REMISSIVO 297

GEORREFERENCIAMENTO: ANÁLISE DA INCIDÊNCIA DAS ATIPIAS DO TIPO ESCAMOSO DO COLO DE ÚTERO NA ÁREA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE PATOS DE MINAS-MG

Data de aceite: 03/03/2020

br/5608090350420567

Daniela Nepomuceno Mello

Discente do curso de Medicina do Centro
Universitário de Patos de Minas – UNIPAM

Patos de Minas, Minas Gerais

Currículo Lattes: [http://lattes.cnpq.
br/3620756936754324](http://lattes.cnpq.br/3620756936754324)

Larissa Sousa Araujo

Discente do curso de Medicina do Centro
Universitário de Patos de Minas – UNIPAM

Patos de Minas, Minas Gerais

Currículo Lattes: [http://lattes.cnpq.
br/5829447332755116](http://lattes.cnpq.br/5829447332755116)

Mariana Melo Martins

Discente do curso de Medicina do Centro
Universitário de Patos de Minas – UNIPAM

Patos de Minas, Minas Gerais

Currículo Lattes: [http://lattes.cnpq.
br/3706500524538389](http://lattes.cnpq.br/3706500524538389)

Paula Caroline Assunção e Silva

Discente do curso de Medicina do Centro
Universitário de Patos de Minas – UNIPAM

Patos de Minas, Minas Gerais

Currículo Lattes: [http://lattes.cnpq.
br/9406927637002937](http://lattes.cnpq.br/9406927637002937)

Abel da Silva Cruvinel

Docente do Centro Universitário de Patos de
Minas – UNIPAM

Patos de Minas, Minas Gerais

Currículo Lattes: [http://lattes.cnpq.
br/5608090350420567](http://lattes.cnpq.br/5608090350420567)

Meire de Deus Vieira Santos

Docente do Centro Universitário de Patos de
Minas – UNIPAM

Patos de Minas, Minas Gerais

Currículo Lattes: [http://lattes.cnpq.
br/2524469481508303](http://lattes.cnpq.br/2524469481508303)

Natália de Fátima Gonçalves Amâncio

Docente do Centro Universitário de Patos de
Minas – UNIPAM

Patos de Minas, Minas Gerais

Currículo Lattes: [http://lattes.cnpq.
br/3797112138697912](http://lattes.cnpq.br/3797112138697912)

RESUMO: O geoprocessamento é caracterizado pela análise espacial de dados georreferenciados, sendo utilizado em saúde, principalmente, para levantamentos epidemiológicos. Um levantamento necessário é o rastreamento de Câncer de colo uterino, em mulheres de 25 a 64 anos de idade. O Câncer de colo de útero representa um grande problema de saúde pública, visto configurar como a segunda maior causa de morte por câncer em mulheres, no Brasil. Possui como principal etiologia uma causa prevenível, o HPV. Desse modo, justifica-se a realização desse estudo que objetiva avaliar e georreferenciar a incidência do câncer de colo de útero do tipo escamoso, considerando-se os casos registrados nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) da região de Patos de Minas

– MG. Quanto à metodologia, trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, do tipo transversal sendo os dados coletados no Sistema do SISCAN-DATASUS. Já para a construção dos mapas, utilizou-se as coordenadas do Sistema de Posicionamento Global e os softwares: ArcGIS e Google Earth Pro. Isto posto, após levantamento de dados, verifica-se que, no período de estudo (2014 a 2019), 2,39 % dos exames de citologia oncológica realizados apresentaram alterações celulares epiteliais escamosas. Além disso, ressalta-se dentre as categorias que a de maior frequência foi a lesão de baixo grau (LSIL) com 31,4% dos casos, seguida pela lesão de alto grau (6,0%), lesão de alto grau não podendo excluir micro-invasão (0,3%) e carcinoma epidermoide invasor (0,1%). Com relação à faixa etária, há elevados percentuais de lesões de baixo e alto grau de 35 a 39 anos, notando-se, ainda, a detecção de carcinoma epidermoide invasor na faixa etária de 70 a 74 anos. Finalmente, espera-se que a visualização espacial das áreas de maior tendência contribua para que os gestores de saúde possam estruturar e desenvolver atividades de prevenção e controle de doenças.

PALAVRAS-CHAVE: Mapeamento Geográfico. Câncer. Colo de útero. HPV.

GEOREFERENCING: ANALISING THE INCIDENCE OF SQUAMOUS CELLS ATIPIA OF CERVICAL CANCER FROM THE SERVICE AREA ON PATOS DE MINAS- MG

ABSTRACT: Geoprocessing is a spacial analisys of geofenced data and is used in health, mainly, by epidemiological researchs. The cervical câncer represent a public health problem, beeing the second major cause of mortality by câncer on Brazil. This cancer has a preventable etiology, the HPV. Therefore, this study is justified, what has as a objective to evaluate and to georeference the incidence of squamous type of cervical cancer, considering the registered cases from the Health Basic Unities of Patos de Minas – Minas Gerais. About the methodology, this is a transversal, descriptive and quantitative study, with datas colected on the SISCAM-DATASUS system. To the maps construction, it was used coordinates from Global Positioning System and the softwares: ArcGIS e Google Earth Pro. So, after the researchs, it was verified that, in the studied period (2014 to 2019), 2,39% of the oncotic cytology exams performed shows squamous epithelial cell alterations. In addition, the categories of more frequency are low-grade lesion in 31.4%; followed by a high-grade lesion (6.0%), a high-grade lesion that cannot exclude microinvasion (0.3%) and invasive squamous cell carcinoma (0.1%). Regarding the age group, there are high percentages of low and high grade lesions from 35 to 39 years old, there is detected invasive squamous cells carcinoma in the age group of 70 to 74 years old, too. Lastly, is expected that the visualizations of the spacial areas of most significant ocurance tendency contribute to the health menagers to structure and develop illnesses preventions and control activities.

KEYWORDS: Geographic Mapping. Cancer. Cervix. HPV.

INTRODUÇÃO

De acordo com Brasil (2006), o geoprocessamento é caracterizado pela análise

especial de dados georreferenciados. No contexto da área da saúde, essa ferramenta é amplamente utilizada na epidemiologia, pois fornece a distribuição espacial da incidência de patologias, permitindo investigar possíveis causalidades associadas à influência geográfica.

Cavicchioli et al., (2014), acrescenta que o georreferenciamento contribui na obtenção de informações relevantes sobre os agravos de saúde dentre elas a etiologia, a prevenção e as estratégias de monitoramento. Além disso, o georreferenciamento pode contribuir na identificação e distribuição de fatores de risco ambientais, além de populações com maior necessidade de cobertura.

O levantamento desses dados pode apresentar-se como relevante recurso na determinação de medidas de saúde. Assim, o conhecimento da distribuição de agravos permite estruturar uma rede de atendimento aos pacientes e a repartição dos recursos financeiros (CAVICCHIOLI et al., 2014).

O câncer de colo de útero representa um problema de saúde pública, pois configura a segunda maior causa de morte por câncer em mulheres no Brasil, superado apenas pelo câncer de mama (APARECIDA et. al., 2014). Quanto à faixa de incidência, a neoplasia cervical, acomete mulheres em faixa etária reprodutiva, sobretudo, acima dos 35 anos, sendo a faixa etária de 45 a 49 anos, a mais acometida por essa doença.

Segundo Calhau e Lima (2016), dentre os fatores de risco para o desenvolvimento desse câncer, destaca-se como o principal a infecção pelo Papiloma Vírus Humano (HPV), responsável por cerca de 70% dos cânceres de colo uterino (CCU), em especial os subtipos 16 e 18. Contudo, a infecção por esse vírus não se constitui suficiente para ocasionar tal neoplasia, para isso, outros fatores desencadeantes estão envolvidos, sendo eles: residir em áreas urbanas e em países em desenvolvimento, classe social e escolaridade baixa, pele negra, atividade sexual, multiparidade, sexarca precoce, primeira gestação em idade jovem, múltiplos parceiros, tabagismo, uso de contraceptivos orais por um longo período de tempo (cinco anos ou mais) e a baixa ingestão de vitamina A e C (APARECIDA et. al., 2019)

O carcinoma de colo de útero se divide em duas categorias, as quais se classificam em função da origem do epitélio comprometido. São elas: o carcinoma epidermoide, tipo mais incidente e que acomete o epitélio escamoso (representa cerca de 80% dos casos) e o adenocarcinoma, tipo mais raro e que acomete o epitélio glandular (BRASIL, 2013).

Pelo fato do câncer de colo de útero ser uma doença de crescimento lento e silencioso, com fase pré-clínica caracterizada por lesões pré-malignas precursoras, passíveis de serem detectadas precocemente, é essencial a realização do Papanicolaou como método de rastreamento. O exame consiste no esfregaço de células oriundas da ectocérvice e da endocérvice, que são extraídas por raspagem

do colo do útero. Quando realizado dentro dos padrões de qualidade, com boa cobertura populacional (80%) e, associado ao tratamento adequado nos estágios iniciais, pode resultar em uma redução de até 90% das taxas de incidência de CCU (ARBYN et al., 2010).

Mesmo diante de efetividade e do reduzido custo da colpocitologia oncótica, há ainda a resistência por parte de algumas mulheres em sua realização. De acordo com Thum et al. (2009), dentre as principais causas para tal fato cita-se a escassez de conhecimento, falta de acesso aos serviços de saúde, medo de sentir dor, além de vergonha de se expor para o médico.

É relevante considerar a causalidade do câncer de colo uterino como dependente de um agente infeccioso, pois o Papiloma Vírus Humano (HPV) é o responsável por cerca de 70% dos casos. De acordo com INCA (2017), fornecer o georreferenciamento é uma alternativa viável para a elaboração de políticas públicas em saúde, a fim de direcionar as atividades de prevenção primária, como campanhas vacinais contra o HPV e as ações de educação em saúde. Ademais, o georreferenciamento permite a análise da cobertura da prevenção secundária, ou seja, o rastreamento pela citologia oncótica do público alvo.

Com o georreferenciamento, é possível fornecer às equipes de saúde da família os dados sobre as unidades com maior incidência. Tem-se como consequência, o direcionamento, para esses locais, das estratégias de minimização dos fatores de risco e de prevenção em seus diferentes níveis. Sendo assim, a pesquisa torna-se uma aliada aos profissionais de saúde no sentido da cobertura de seus territórios. Face ao exposto, o presente estudo tem como objetivo avaliar e georreferenciar a incidência do câncer de colo de útero do tipo escamoso, levando-se em consideração os casos registrados nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) da região de Patos de Minas – MG.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, do tipo transversal. Os dados avaliados se baseiam no levantamento de casos de atipia celular do tipo carcinoma epidermoide, que acomete o epitélio escamoso. A escolha deste se deve à sua expressiva incidência (cerca de 80% dos casos) frente ao adenocarcinoma. Os dados foram coletados no Sistema do SISCAN-DATASUS. Ressalta-se que o sistema SISCAN-DATASUS possui limitações tais como: apresenta apenas o registro dos exames realizados pelo SUS (não contempla exames realizados pela rede privada/ Saúde Suplementar) e, é um sistema de informação transversal, que registra exames realizados e não estabelece conexão com exames consecutivos.

Como área de abrangência delimitou-se como município de prestação de

serviço o de Patos de Minas-MG, tendo sido avaliado o período de 2014 a 2019. No sistema do SISCAN-DATASUS, foram parametrizadas as variáveis: atipia celular escamosa e exames alterados por unidade de saúde. A posteriori, os dados foram alocados em uma tabela no Microsoft Excel, para confecção das tabelas e gráficos.

A construção dos mapas de georreferenciamento foi realizada a partir das coordenadas do Sistema de Posicionamento Global, utilizando os pontos coletados de latitude e longitude, das Unidades Básicas de Saúde do município de Patos de Minas. A partir destas informações, foi elaborado o mapa utilizando os softwares ArcGIS e Google Earth Pro, para identificação dos pontos. A modelagem da variabilidade espacial por meio de superfície de resposta foi realizada através da interpolação entre os dados obtidos. Segundo Semad (2019), a interpolação é um método estatístico que permite a construção de uma superfície contínua de dados geoespaciais, a partir de um conjunto de dados pontuais previamente conhecidos. Utilizou-se como técnica de interpolação o método ponderação do inverso das distâncias. De acordo com Jakob e Young (2006), para predizer um valor para um local não medido, a ponderação do inverso da distância usa os valores amostrados à sua volta, os quais possuem um maior peso do que os valores mais distantes.

O trabalho foi realizado através das seguintes etapas: (I) pesquisa bibliográfica, (II) coleta e análise de dados a respeito dos casos de câncer de colo uterino do tipo escamoso (III), análise dos dados por meio de rastreamento e georreferenciamento na área de prestação de serviço do município de Patos de Minas entre 2014 a 2019.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após levantamento de dados, verifica-se que, no período de estudo (2014 a 2019), foram realizados 49.594 exames de citologia oncótica, pelo Sistema Único de Saúde, sendo que desses, 1.184 apresentaram alterações celulares epiteliais escamosas, o que representa 2,39 % dos exames realizados. Na **Tabela 1** evidencia-se a distribuição anual dos exames realizados.

Ano	Número de exames realizados	Porcentagem de exames realizados (%)
2014	8.231	16,60
2015	13.723	27,67
2016	10.466	21,10
2017	6.205	12,51
2018	7.915	15,96
2019	3.054	6,16

Tabela 1- Distribuição anual do número de exames de citologia oncótica realizados na área de prestação de serviço Patos de Minas.

Fonte: Sistema DATASUS

Os resultados anuais revelam as discrepâncias no número de exames realizados. Verifica-se que, no ano de 2015 houve uma maior adesão, fato esse, evidenciado por seu percentual de 27,67%. Em contrapartida, até o momento da pesquisa (novembro), o ano de 2019, corresponde à apenas 6,16% dos exames realizados. Ressalta-se que, segundo o Instituto Nacional de Câncer – INCA (2016), o exame Papanicolau é a forma mais importante de rastreamento secundário e responsável pela redução do número de óbitos por essa enfermidade. Não obstante, sua eficácia depende dos programas de promoção de saúde da mulher, sendo que esses devem ser organizados de modo abrangente e efetivo, cenário esse não verificado no contexto desta pesquisa.

A **Figura 1** explicita os percentuais de exames do tipo escamoso com base em suas classificações. Destaca-se a presença de elevada percentagem de exames classificados como ignorados.

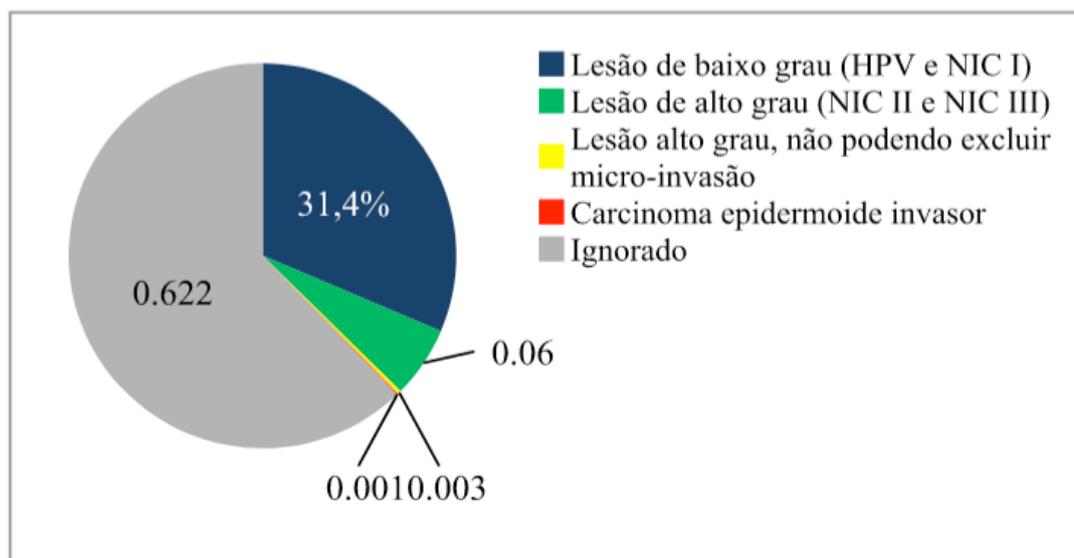


Figura 1- Distribuição percentual dos casos de atipia de células escamosas, segundo alterações no exame de citologia oncótica (2014 a 2019) tendo como prestação de serviço de Patos de Minas.

Fonte: Sistema DATASUS

Ressalta-se dentre as categorias que a de maior frequência foi a lesão de baixo grau (LSIL) com 31,4% dos casos, seguida pela lesão de alto grau (6,0%), lesão de alto grau não podendo excluir micro-invasão (0,3%) e carcinoma epidermoide invasor (0,1%). Resultados similares foram obtidos no âmbito do cenário nacional, no qual a prevalência de LSIL foi de 31%, já a lesão intraepitelial de alto grau correspondeu a 9,7% e as lesões de alto grau não podendo excluir microinvasão e o carcinoma epidermoide representam, respectivamente, 0,95% e 0,75% dos exames alterados (INCA, 2011).

A **Figura 2** explicita os dados anuais. Nesta perspectiva, destaca-se que a lesão

de baixo grau apresentou maior prevalência no ano de 2014 (53,63%) e menor, no ano de 2017 (11,97%). No âmbito nacional, as Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero (2016), evidenciaram que a prevalência de LSIL foi de 27,6%, segundo dados levantados do SISCOLO em 2013. Nesse contexto, percebe-se que, no ano de 2014, na região de Patos de Minas obtiveram-se para o CCU índices de lesão de baixo grau superiores ao cenário nacional, entretanto resultados inversos ocorrem no ano de 2017.

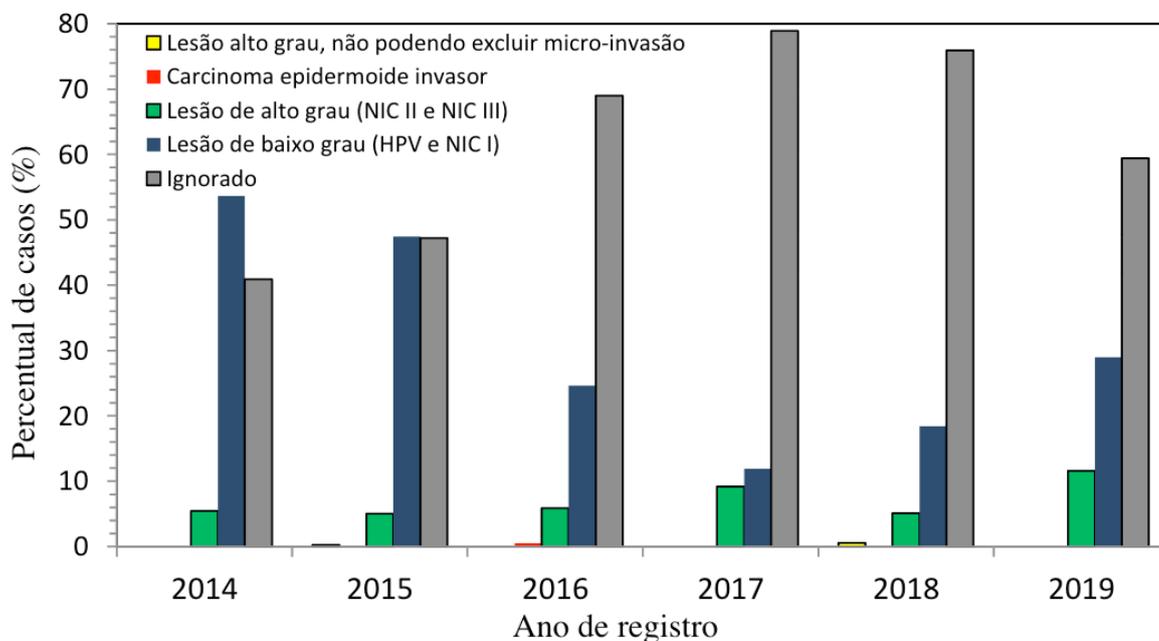


Figura 2 - Distribuição anual, em termos percentuais, dos casos de atipia de células escamosas, segundo alterações no exame de citologia oncótica tendo como prestação de serviço Patos de Minas.

Fonte: Sistema DATASUS

Ressalta-se que a LSIL é uma manifestação da infecção por HPV com grande potencial de regressão. Entretanto, 0,2% dos casos com esse diagnóstico evoluem para o carcinoma invasor, salientando a importância do exame como medida de prevenção para possíveis complicações (INCA, 2016) e a necessidade de vacinação.

Pela **Figura 2** nota-se no ano de 2019 o aumento da prevalência de lesão de alto grau (11,59%). No âmbito nacional, de acordo com Brasil (2016), evidencia-se que a prevalência de Lesão de Alto Grau foi de 9,1%. Considerando a assertiva, infere-se que os dados no ano de 2019 são superiores aos obtidos para cenário nacional. Destaca-se que o diagnóstico desses quadros é excepcionalmente necessário considerando a possibilidade de sua progressão para o câncer (INCA, 2016).

Com relação às lesões de alto grau não podendo excluir micro-invasão e o carcinoma epidermoide invasor, verifica-se pela **Figura 2** que essas se mostram infrequentes. Essas atipias apresentaram as maiores prevalências, em 2018 (0,56%) e em 2016 (0,53%), respectivamente. Resultados similares foram obtidos por Brasil

(2016) em que, os índices da lesão de alto grau não podendo excluir microinvasão e do carcinoma epidermoide invasor também foram pontuais, representando respectivamente, 0,9% e 0,5% dos exames alterados.

A **Figura 3** aponta o rastreamento do CCU do tipo carcinoma epidermoide para as diferentes faixas etárias, excluindo-se os resultados ignorados. Infere-se a partir desta, os elevados percentuais de lesões de baixo e alto grau na faixa etária de 35 a 39 anos. Nota-se ainda a detecção de carcinoma epidermoide invasor na faixa etária de 70 a 74 anos.

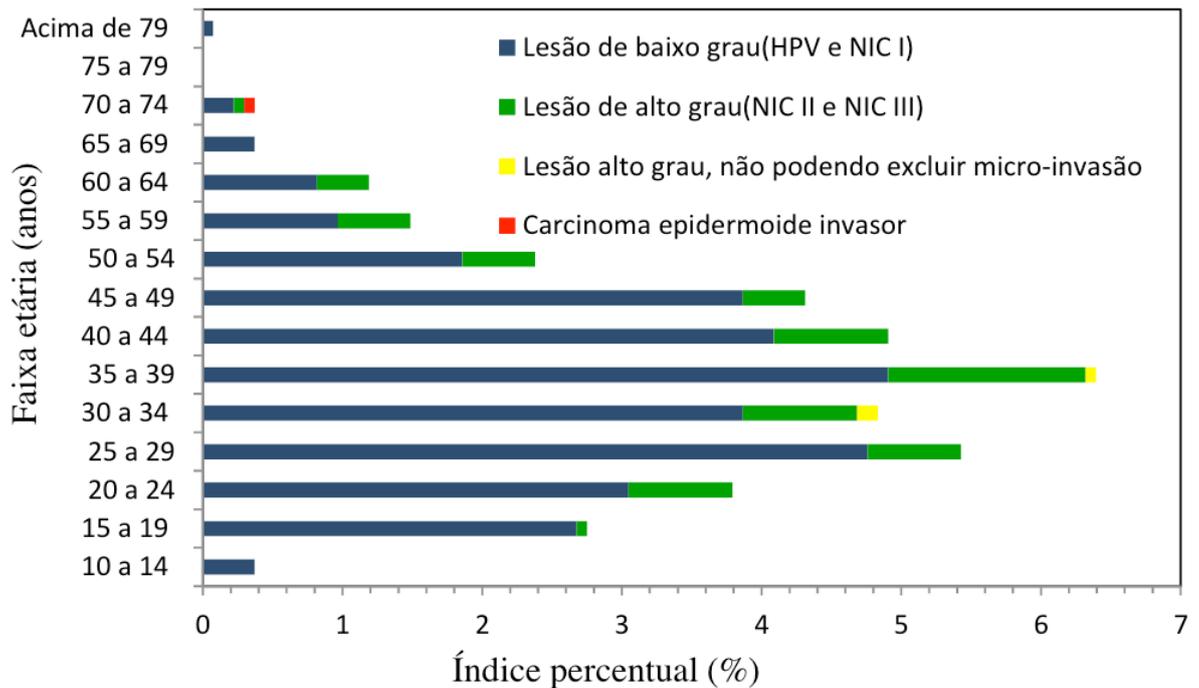


Figura 3- Distribuição por faixa etária dos casos de atipia de células escamosas (2014 a 2019) tendo como prestação de serviço Patos de Minas.

Fonte: Sistema DATASUS

Segundo Van Der AA et al. (2008), a doença acomete mulheres na faixa etária reprodutiva, concentrando-se naquelas com idade acima de 35 anos, com pico máximo de incidência entre 45 e 49 anos. No entanto, o referido autor destaca o aumento da ocorrência em mulheres mais jovens. Damacena (2015), associa esse fato às mudanças nos padrões de comportamento entre os jovens, com início precoce da atividade sexual e aumento do número de parceiros sexuais, e a maior probabilidade de infecção pelo HPV.

As **Figuras 4, 5 e 6** apresentam as tendências geoespaciais dos casos de atipias celulares do tipo carcinoma epidermoide, que acomete o epitélio escamoso tendo como prestação do serviço a cidade de Patos de Minas - MG. Os pontos localizados nos municípios representam o centroide deste, já os pontos das UBS encontram-se situados conforme sua localização geográfica.

A fim de visualizar e buscar entender melhor o fenômeno fez-se uma modelagem

para identificar as áreas com maior tendência destas atipias. Utilizando o método de interpolação de pontos pela ponderação do inverso da distância, efetuou-se uma análise de densidade gerando um mapa de superfície de tendência. O mapa expresso na **Figura 4** expõe as tendências para o caso de lesão de baixo grau de severidade. A partir deste é possível visualizar as áreas de risco situadas nos municípios de Lagoa Grande com número de casos superior a 33 (2014 a 2019) seguido por Varjão e São Gonçalo do Abaeté. Tais resultados demonstram a necessidade de aprimorar, nestas cidades, as ações de prevenção relevantes à sociedade civil tais como: vacinação contra HPV, exames de rastreio e controle dos fatores de risco modificáveis ao câncer. Em Patos de Minas evidencia-se que a região norte do município possui maior tendência quando confrontada com as demais, fato esse evidenciado pela presença dos Centro Viva Vida e Centro Estadual de Atenção Especializada, os quais se destinam aos cuidados com a mulher e que, portanto, realizam números maiores de exames oncológicos.

As tendências geoespaciais obtidas para os casos de atipia celular escamosa com alto grau de severidade são visualizadas na **Figura 5**. Infere-se a partir desta que a cidade de Patos de Minas possui a maior tendência, destacando-se nesta categoria a UBS Guanabara. Notam-se ainda elevadas tendências das regiões próximas da UBS Ipanema e das UBS situadas ao norte do município. A **Figura 6** explicita a tendência geoespacial obtida para os casos descritos como ignorados. Destacam-se neste quesito as UBS Sebastião Amorim I e II.

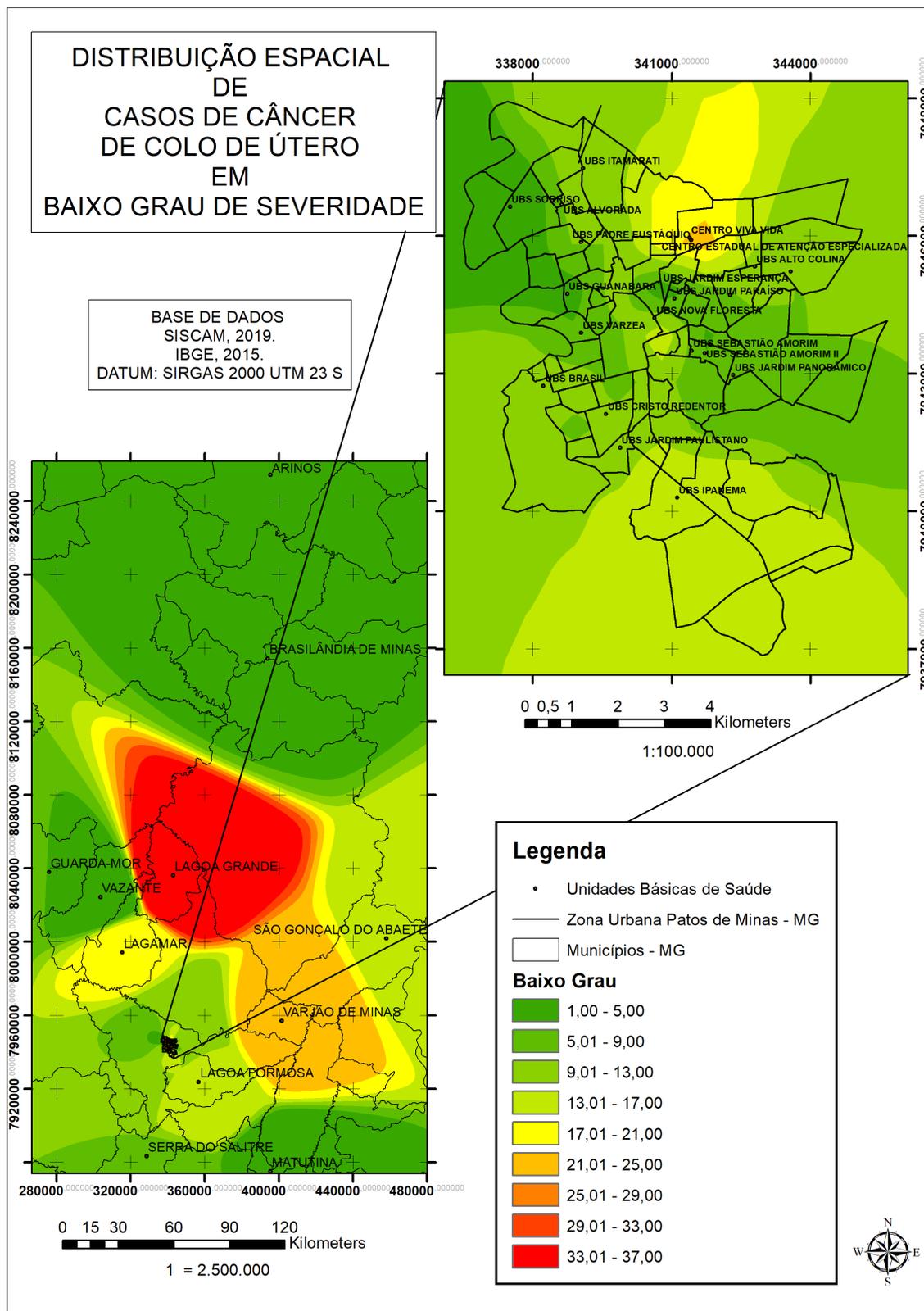


Figura 4 – Mapa geoespacial da tendência de atipia de células escamosas de baixo grau de severidade tendo como prestação de serviço Patos de Minas (2014 a 2019)

Fonte: Sistema DATASUS

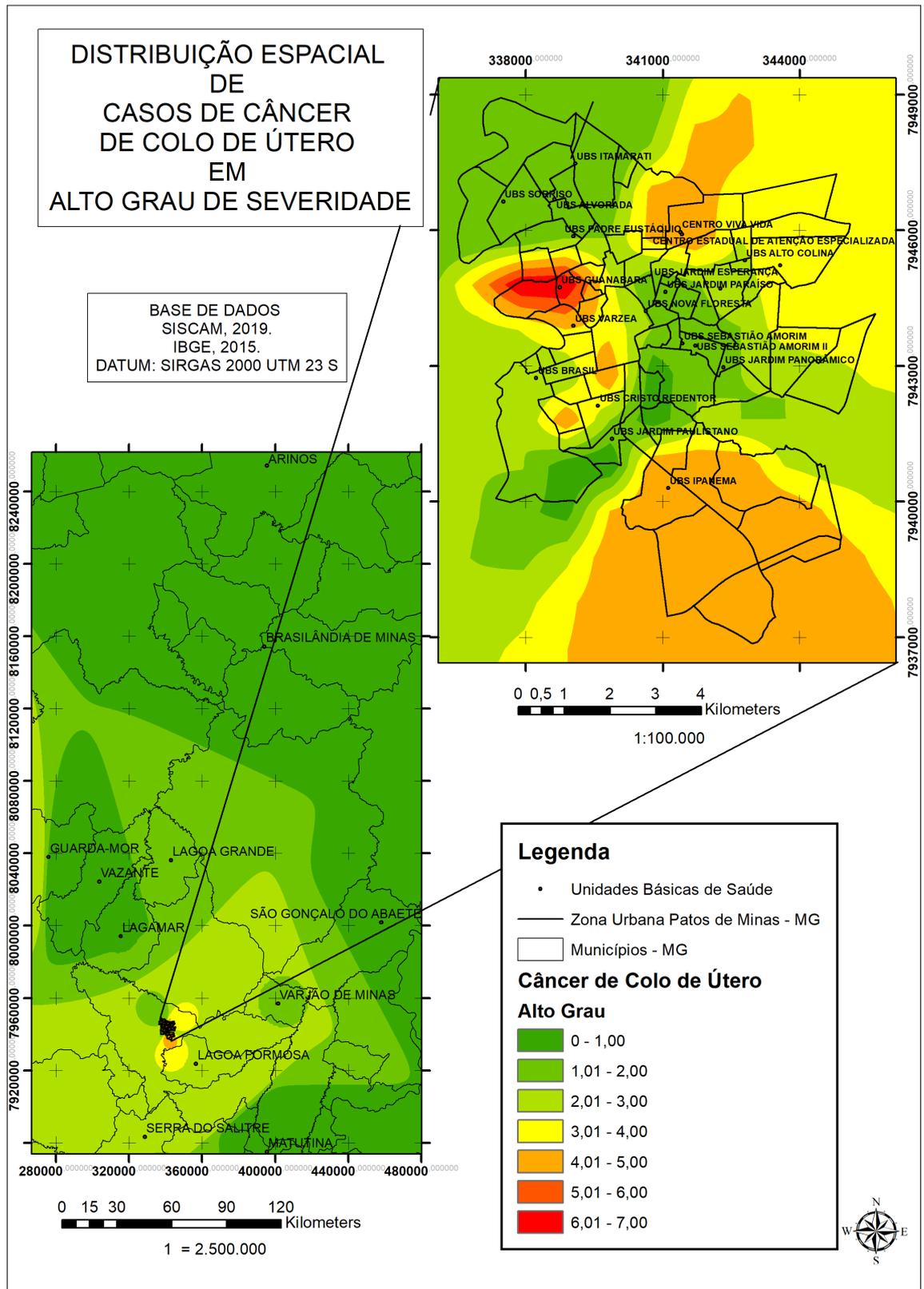


Figura 5- Mapa geoespacial da tendência de atipia de células escamosas de alto grau de severidade na região de Patos de Minas

Fonte: Sistema DATASUS

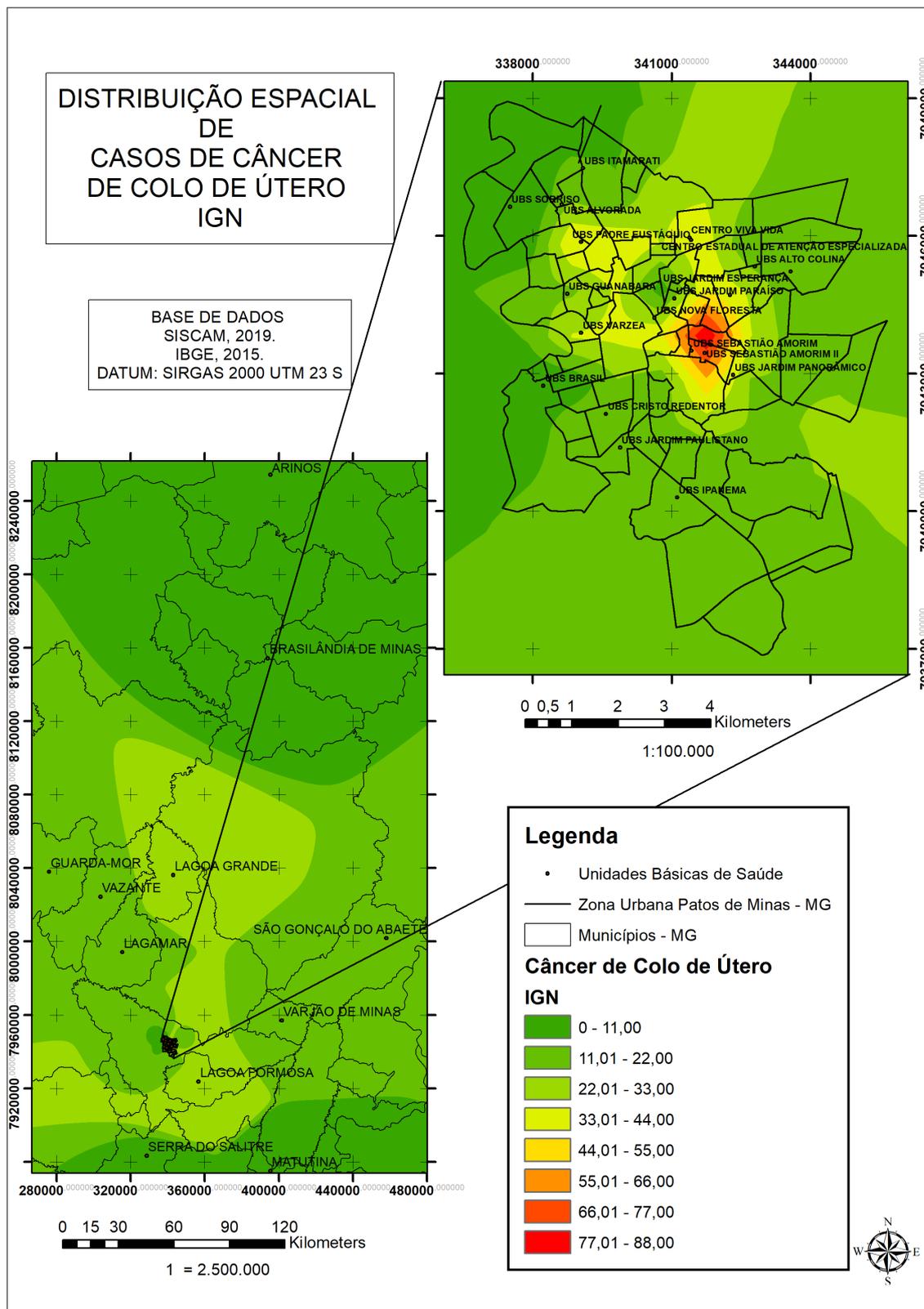


Figura 6 - Mapa geoespacial da tendência de casos ignorados na área de prestação de serviço de Patos de Minas

Fonte: Sistema DATASUS

CONCLUSÃO

A partir do desenvolvimento desse estudo, é possível concluir que a realização

do exame de rastreio de citologia oncológica e o monitoramento da situação do câncer de colo de útero, bem como seu georreferenciamento, são estratégias essenciais. A expectativa é que, diante da exposição de dados consistentes a respeito de tal patologia, seja possível aprimorar as ações de prevenção relevantes à sociedade civil. Entre elas, pode-se citar a vacinação, a busca ativa das pacientes para exames de rastreio, o controle dos fatores de risco modificáveis, as políticas de proteção à saúde da mulher e a educação em saúde. Dessa forma, será possível obter melhorias na qualidade de vida da população, além de assegurar uma assistência integral, o que possibilitará que os princípios preconizados pelo SUS sejam efetivados. A visualização espacial das áreas de maior tendência visa contribuir para os gestores da área de saúde no sentido de estruturar e desenvolver atividades de prevenção e controle de doenças.

REFERÊNCIAS

APARECIDA DOS SANTOS, M. et al. A importância da prevenção do câncer do colo uterino: em pauta o exame de papanicolaou. **Revista Científica de Enfermagem - RECIEN**, [s. l.], v. 4, n. 12, p. 15–20, 2014. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=foh&AN=109382304&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 4 out. 2019.

ARBYN, Marc et al. European guidelines for quality assurance in cervical cancer screening. — summary document. **Annals of Oncology**, v. 21, n. 3, p. 448-458, 2010.

BRASIL, Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. **Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero**. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2016. 118 p. Disponível em: http://www.citologiaclinica.org.br/site/pdf/documentos/diretrizes-para-o-rastreamento-do-cancer-do-colo-do-utero_2016.pdf >. Acesso em: 06 de out de 2019

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. **Abordagens espaciais na saúde pública: Série Capacitação e Atualização em Geoprocessamento em Saúde**. Brasília: MS; 2006

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Controle dos cânceres do colo do útero e da mama** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. — 2. ed. — Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013

CALHAU BARBOSA, D.; CAIRES DE LIMA, E. Compreensão das mulheres sobre o câncer de colo do útero e suas formas de prevenção em um município do interior da Bahia, Brasil. **Revista de Atenção Primária a Saúde**, [s. l.], v. 19, n. 4, p. 546–555, 2016. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=foh&AN=122250218&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 4 out. 2019.

CAVICCHIOLI. NETO, V. et al. Desenvolvimento e Integração de Mapas Dinâmicos Georreferenciados para o Gerenciamento e Vigilância em Saúde. **J. Health Inform**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 3-9, 2014.

DA SILVA CARVALHO, L. R.; JURADO, S. R. Motivos Que Influenciam a Não Realização Do Exame De Papanicolaou. **Revista Científica de Enfermagem - RECIEN**, [s. l.], v. 8, n. 23, p. 39–46, 2018. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=foh&AN=131515640&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 4 out. 2019.

DAMACENA, Andressa Moura. “**Mortalidade por câncer de útero e rastreamento das alterações citológicas cervicais no Piauí**”. Dissertação de mestrado. Modalidade Profissional em Epidemiologia em Saúde Pública. Escola Nacional de Saúde Pública de Sérgio Arouca. 132p. 2015.

FREDES DIAS, C. et al. Profile of cytopathologic exams collected in a family health strategy. **Revista de Pesquisa: Cuidado e Fundamental**, [s. l.], v. 11, n. 1, p. 192–198, 2019. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=foh&AN=133895562&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 4 out. 2019.

INCA, Instituto Nacional de Câncer. **Controle do câncer do colo do útero: Fatores de risco**. Rio de Janeiro: INCA; 2017.

INCA, Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero**. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. – 2. ed. rev. atual. – Rio de Janeiro: INCA, 2016.

INCA, Instituto Nacional de Câncer. **Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero**. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Divisão de Apoio à Rede de Atenção Oncológica. – Rio de Janeiro: INCA, 2011.

JAKOB, A.A.E. e YOUNG, A.F. **O uso de métodos de interpolação espacial de dados nas análises sociodemográficas?** XV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP. Caxambu, 2006.

MAGALHÃES DE SOUZA, A. T. et al. Pap smear: profile of women and assisted quality assessment and access to the service. **Revista de Pesquisa: Cuidado e Fundamental**, [s. l.], v. 11, n. 1, p. 97–104, 2019. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=foh&AN=133895543&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 4 out. 2019.

OLIVEIRA, M. V.; GUIMARÃES, M. D. C.; FRANÇA, E. B. Fatores associados a não realização de Papanicolau em mulheres quilombolas. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 19, n. 11, p. 4535–4544, 2014. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=foh&AN=9089761&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 4 out. 2019.

RODRIGUES SANTOS, A. M. et al. Câncer De Colo Uterino: Conhecimento E Comportamento De Mulheres Para Prevenção. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, [s. l.], v. 28, n. 2, p. 153–159, 2015. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=foh&AN=118306320&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 4 out. 2019.

SEMAD. **Práticas de geoprocessamento em QGIS**. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. 2.ed. Belo Horizonte: Semad, 2019.

SIQUEIRA LOPES, V. A.; MENDES RIBEIRO, J. Fatores limitadores e facilitadores para o controle do câncer de colo de útero: uma revisão de literatura. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 24, n. 9, p. 3431–3442, 2019. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=foh&AN=138539752&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 4 out. 2019.

THUM, M.; HECK, R. M.; SOARES, M. C.; DEPRÁ, A. S. Câncer de colo uterino: percepção das mulheres sobre prevenção. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 7, n. 4, p. 509-516, 18 mar. 2009.

VAN DER AA, M. A.; PUKKALA, E.; COEBERGH, J. W.; ANTTILA, A.; SIESLING, S. Mass screening programmes and trends in cervical cancer in Finland and the Netherlands. **International Journal of Cancer**, v. 122, n. 8, p. 1854-1858, apr. 2008.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adolescentes 74, 146, 147, 148, 149, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 170, 171, 172, 173, 197, 218, 220, 221, 253
Antropometria 212, 221
Aprendizagem 199, 201, 203, 204, 207, 208, 209, 210
Assistência pré-natal 120, 146, 148, 150, 153, 154, 155, 156
Atenção básica à saúde 13, 14
Atenção primária à saúde 68, 146, 245, 246, 248
Atividade antiviral 29, 30, 32, 33, 35, 36

C

Câncer de colo de útero 132, 134, 135, 144, 145, 222, 224, 225, 226, 228, 229, 230, 232, 233, 234, 236, 237, 238, 242, 243, 244
Cesárea 70, 71, 72, 73, 78, 79, 80, 82, 117, 119, 121
Chlorella peruviana 29, 30, 32, 33, 35
Chondracanthus chamissoi 29, 30, 32, 33, 35
Colágeno 175, 182, 184
Condições socioeconômicas 79, 117, 129, 256, 257, 263
Criança 5, 129, 147, 148, 149, 212, 213, 258, 261
Cultivo celular 32, 278, 283, 284

D

Dengue 29, 30, 31, 32, 35, 36, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284
Dermatopatias 47
Doenças sexualmente transmissíveis 149, 170, 171, 172, 173

E

Educação médica 200, 201, 210, 234
Enfermagem 11, 37, 68, 81, 104, 105, 113, 114, 123, 124, 125, 130, 131, 144, 151, 156, 169, 234, 294, 295
Enteroparasitoses 255, 256, 257, 263, 264
Epidemiologia 1, 2, 4, 39, 43, 44, 47, 56, 69, 71, 134, 145, 187, 188, 192, 197, 234, 236, 265

F

Fatores de risco cardiovasculares 105, 106, 107

G

Geoprocessamento 1, 2, 4, 132, 133, 144, 145
Gravidez na adolescência 146, 147, 148, 155

H

Hanseníase 37, 38, 39, 40, 42, 44, 45, 50, 53

Hematopoese 174, 175, 176, 177, 181, 182, 183, 184

Histologia 175, 177, 185

HPV 132, 133, 134, 135, 138, 139, 140, 224, 225, 236, 237, 238, 244

I

Idosos 17, 19, 65, 67, 68, 96, 168, 187, 191, 196, 197, 266, 267, 268, 269, 271, 272, 273, 274, 275, 276

J

Joelho 87, 88, 89, 96

Jovens 74, 85, 110, 139, 147, 155, 156, 170, 172, 188, 194, 195, 197, 210, 220, 243, 266, 267, 271, 272, 273, 274, 292

L

Leishmaniose tegumentar americana 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12

M

Mapeamento geográfico 133

Mastectomia 101

Meio ambiente 13, 14, 16, 59, 107, 145, 259, 263, 265

Métodos contraceptivos 147, 170, 171, 172

Mineiros 13, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 25, 26, 27

Mortalidade 15, 17, 20, 28, 59, 65, 77, 106, 113, 120, 145, 148, 157, 158, 159, 160, 161, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 186, 188, 189, 192, 196, 197, 198, 222, 223, 225, 226, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 243, 255, 257

O

Obesidade 20, 105, 106, 109, 111, 168, 212, 213, 214, 216, 217, 218, 219, 220, 224

Ontogenia 174, 175

Organização não Governamental 255, 257

Osteotomia 87, 88, 89, 95, 96, 97

P

Pessoas em situação de rua 246, 247, 248, 249, 254

Prevenção 26, 55, 71, 83, 84, 101, 102, 107, 112, 130, 133, 134, 135, 138, 140, 144, 145, 159, 172, 188, 196, 197, 219, 220, 223, 225, 230, 231, 233, 234, 236, 237, 243, 244, 264, 265, 267, 274, 275

Promoção da saúde 13, 27, 57, 67, 105, 107, 111, 112, 145, 155, 169, 230

Psiquiatria 187, 196, 197, 198, 286, 289, 291, 295

R

Região centro-oeste 22, 24, 25, 27, 161, 164

Risco de quedas 266, 267, 271, 273, 274, 276

S

Saúde coletiva 11, 37, 81, 86, 113, 145, 158, 196, 210, 233, 234, 259, 265, 275, 276, 294

Saúde do homem 83, 84, 85, 86

Saúde do trabalhador rural 57, 59, 67, 68

Sexualidade 128, 170, 171, 172

Síndrome de *Down* 211, 212, 214, 219, 220, 221, 275

Sistema cardiovascular 158, 167

Suicídio 187, 188, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 292

T

Testes sorológicos 37

U

Urgência e emergência 196, 286, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295

V

Vigilância em saúde 18, 44, 45, 57, 144, 197

 **Atena**
Editora

2 0 2 0