

## A DIMENSÃO TERRITORIAL DA SAÚDE NO ESPÍRITO SANTO: COVID-19 E POSSIBILIDADES DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O DESENVOLVIMENTO

Érika de Andrade Silva Leal<sup>1</sup>

Ednilson Silva Felipe<sup>2</sup>

Renata Morandi Lórá<sup>3</sup>

Lucas Bart<sup>4</sup>

Thaís Borgo<sup>5</sup>

### Resumo

Este artigo analisa a situação de saúde envolvendo as causas de óbitos e a infraestrutura de saúde no Espírito Santo - antes da pandemia do Coronavírus - e sua distribuição nas macrorregiões com o intuito de subsidiar políticas públicas para a saúde. Em termos metodológicos, foram realizadas pesquisas bibliográfica e documental e utilizados dados do DATASUS. Restou clara uma alta heterogeneidade entre as macrorregiões. Maior parte dos recursos (profissionais e equipamentos) está concentrada na Macrorregião Metropolitana. Em termos de principais causas de mortes, as doenças do aparelho circulatório e neoplasias são as primeira e segunda causa dos óbitos. As causas externas, especialmente agressões e acidentes de trânsito, são a terceira causa de óbito, o que implica que a política de saúde considere questões de segurança e de infraestrutura. Há que se propor uma agenda que privilegie os investimentos em pesquisa, recursos humanos e infraestrutura, o que envolve um robusto sistema de vigilância, informação e coordenação de recursos nos âmbitos público e privado. A pandemia do Coronavírus deixou claro: Economia e Saúde são indissociáveis. Não existe desenvolvimento sem saúde. A execução de políticas públicas, caras aos economistas, precisarão levar em conta as questões de saúde, cada vez mais demandadas pela sociedade.

**Palavras Chave:** políticas públicas; saúde, macrorregiões, economia capixaba.

**Classificação JEL:** I15, I18

**Sessão Temática:** OUTROS TEMAS EM ECONOMIA

### Abstract:

This article analyzes the health situation involving the causes of death and health infrastructure in Espírito Santo State - before the Coronavirus pandemic - and its distribution in macro-regions in order to support public health policies. In methodological terms, bibliographical and documental research were carried out and data from DATASUS were used. A high heterogeneity between macro-regions remained clear. Most of the resources (professionals and equipment) are concentrated in the Macroregion Metropolitana. In terms of the main causes of death, circulatory diseases and neoplasms are the first and second causes of death. External causes, especially assaults and traffic accidents, are the third leading cause of death, which implies that health policy considers safety and infrastructure issues. It is necessary to propose an

<sup>1</sup> Ifes/Campus Cariacica; email: professoraerikaleal@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal do Espírito Santo; email: ednilsonfelipe.ufes@gmail.com

<sup>3</sup> Prefeitura Municipal de Vila Velha; email: renatamorandi@gmail.com

<sup>4</sup> Instituto Federal do Espírito Santo; email: lucasbart66@gmail.com

<sup>5</sup> Instituto Federal do Espírito Santo; email: thaisborgog@gmail.com



agenda that favors investments in research, human resources and infrastructure, which involves a robust system of surveillance, information and coordination of resources in the public and private spheres. The Coronavirus pandemic made it clear: Economy and Health go hand in hand. There is no development without health. The execution of public policies, dear to economists, will need to take into account health issues, which are increasingly demanded by society.

**Keywords:** public policy; health, macroregions, economy of Espírito Santo state

**JEL Code:** I15, I18

## 1. Introdução

A pandemia do coronavírus evidenciou e acelerou um conjunto de crises de múltiplas dimensões, tais como crises ecológicas, conflitos armados e ameaça nuclear, e ainda acentuou as desigualdades que fortemente caracterizam o mundo atualmente (LASTRES et al., 2021). Guterres (2020), secretário-geral da ONU, afirmou que a Covid-19 serviu como um raio-X, que revelou “as fraquezas no esqueleto frágil das sociedades que construímos [...] e expõe todas as suas falácias e falsidades”, como por exemplo, a de que o livre mercado pode garantir assistência médica a todos.

Inúmeros pesquisadores já vinham alertando que no momento em que foi noticiado o surto do Covid, o mundo já lutava contra tais tensões, mas muitos chefes dos países de primeiro mundo e organizações mundiais sequer as reconheciam (STIGLITZ, 2019). No Brasil, a sociedade já vinha enfrentando uma série de crises antes mesmo da chegada da Covid-19. Na economia, já era claro que o país atravessaria momentos difíceis: era a certeza de uma economia combalida por equívocos da política econômica (BARBOSA FILHO, 2017; SESSA et al., 2020). Do ponto de vista político, em 2016 o país já havia presenciado o impeachment da Chefe Maior de Estado e passou por uma eleição conturbada em 2018. Do ponto de vista social, o país viu a desigualdade ser ampliada e o fantasma da fome voltou a assolar o país.

No Espírito Santo, a economia capixaba também emitia sinais de dificuldades de se reerguer da crise de 2014. De acordo com os dados do Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN, 2020), em 2019, o PIB capixaba apresentou uma situação de estabilidade sem nenhum avanço em relação a 2018. No acumulado de 2019, embora o comércio varejista ampliado tenha se expandido 5,2% e os serviços 1,0%, a indústria geral apresentou retração de -15,7%. Fica claro que a economia capixaba também enfrentaria desafios para dinamizar sua economia em 2020, mesmo sem a crise da pandemia que também se instalou no estado (SESSA et al., 2020).

A história tem mostrado que a superação de certas crises somente acontece a partir do momento em que se compreende os desafios apresentados e as formas para seu enfrentamento. Seguindo o pensamento de que um dos principais recados da crise sanitária é a necessidade de mudança, rápida e radical das estruturas econômicas, sociais e políticas, a ONU argumentou que ao fim da pandemia não haverá retorno à velha normalidade e que os governos precisam gerar uma nova economia e novos empregos. Simultaneamente às forças que se opõem às mudanças, existem aqueles que apoiam a ideia de encontrar novos modos de se relacionar com a natureza, a fim de desenvolver novas formas de saúde, farmacologia e princípios de igualdade do direito à vida e dignidade a todos.

Vale dizer e na situação atual ficou evidente que o desenvolvimento de uma região não pode ser estudado sem levar em conta as condições de saúde de sua população. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), utilizado por inúmeros países como métrica de desenvolvimento, traz em sua metodologia aspectos relacionados à saúde de sua população (VILLASCHI FILHO, 2013). As condições de saúde e bem-estar das pessoas, que incluem ainda variáveis sociais como condições de habitação, saneamento, segurança alimentar, por exemplo, têm impactos sobre o mercado de trabalho e sobre a produtividade do trabalhador determinando, em muitos aspectos, o crescimento da renda e a produção de riqueza de distintas regiões. Saúde e Economia estão intimamente interligadas. No entanto, nem sempre os pesquisadores têm se atentado a realizar estudos sobre os aspectos relacionados à saúde no sentido de orientar as políticas públicas mais assertivas para a área que levem ao desenvolvimento.

Neste cenário, este artigo objetiva analisar a situação de saúde envolvendo desde as causas de óbitos até a infraestrutura mínima de saúde existente no estado capixaba antes da pandemia do Coronavírus e sua distribuição nas suas diferentes macrorregiões com o intuito de contribuir para subsidiar ações de políticas públicas para a saúde no Espírito Santo.

Para tanto, a seção 2, a seguir, apresenta e discute os aspectos referentes à dimensão territorial da política de saúde, evidenciando o caso do Espírito Santo em 2019, antes da pandemia. Na seção 3 são

apresentados os aspectos metodológicos. A seção 4 apresenta e discute a situação de saúde no Espírito Santo tratando desde as causas das mortes até os aspectos de infraestrutura, e, por fim, são apresentadas as considerações finais e implicações de política pública.

## 2. Regionalização da saúde no Espírito Santo

Para compreender as questões relacionadas à saúde no Espírito Santo, é preciso mostrar como a saúde estava regionalizada no estado até o ano de 2019. Preconizado pela Constituição Federal de 1988, o modelo de municipalização das políticas de saúde foi mostrando seus sinais de esgotamento no final dos anos 1990 em função da própria dinâmica do atendimento e das reais necessidades da população, no que se refere ao atendimento hospitalar, forçando a inclusão do tema da regionalização na agenda da organização das políticas públicas (BARRETO JÚNIOR, 2015).

A territorialização do Sistema Único de Saúde significa organizar os serviços de acordo com as características e demandas de determinado território. A discussão sobre território está presente em diferentes áreas do conhecimento científico, desde estudo do comportamento social e individual dos seres humanos em seu *habitat* natural, da qual surgiram as formulações iniciais sobre territorialidade, passando pela História, Ciência Política, Antropologia e Sociologia, até aportar na Geografia, na qual se constitui um dos conceitos básicos. Ao perpassar esses diferentes campos, o conceito assume uma enorme multiplicidade de sentidos, uma vez que cada área sintetiza um enfoque a partir de uma determinada perspectiva (DANTAS; MORAIS, 2008). Na perspectiva da política de saúde, território é o espaço onde a vida acontece. É necessário conhecê-lo e, a partir das suas necessidades, organizar os serviços (SESA, 2020).

A regionalização, historicamente é uma função atribuída ao Estado e envolve a definição de recortes espaciais visando ao planejamento e à gestão territorial de políticas públicas (RIBEIRO, 2004). A regionalização na saúde está associada às dinâmicas territoriais, às características sociais, ao desenvolvimento econômico, às políticas de saúde, ao grau de articulação existente entre os representantes do poder público em saúde, e aos desenhos regionais adotados em cada estado (LIMA et al., 2012; BARRETO JÚNIOR, 2015; TRUGILHO; ARAÚJO, 2020).

Pesquisadores têm mostrado que no Brasil a regionalização da saúde é um fenômeno complexo. De acordo com Barreto Júnior (2015, p. 4)

As dimensões continentais, o número de usuários potenciais (acima de 200 milhões), as desigualdades e diversidades regionais subjacentes, a abrangência das atribuições do Estado na saúde e a multiplicidade de agentes (governamentais e não governamentais; públicos e privados) envolvidos na condução e prestação da atenção à saúde são algumas das características que exemplificam essa complexidade.

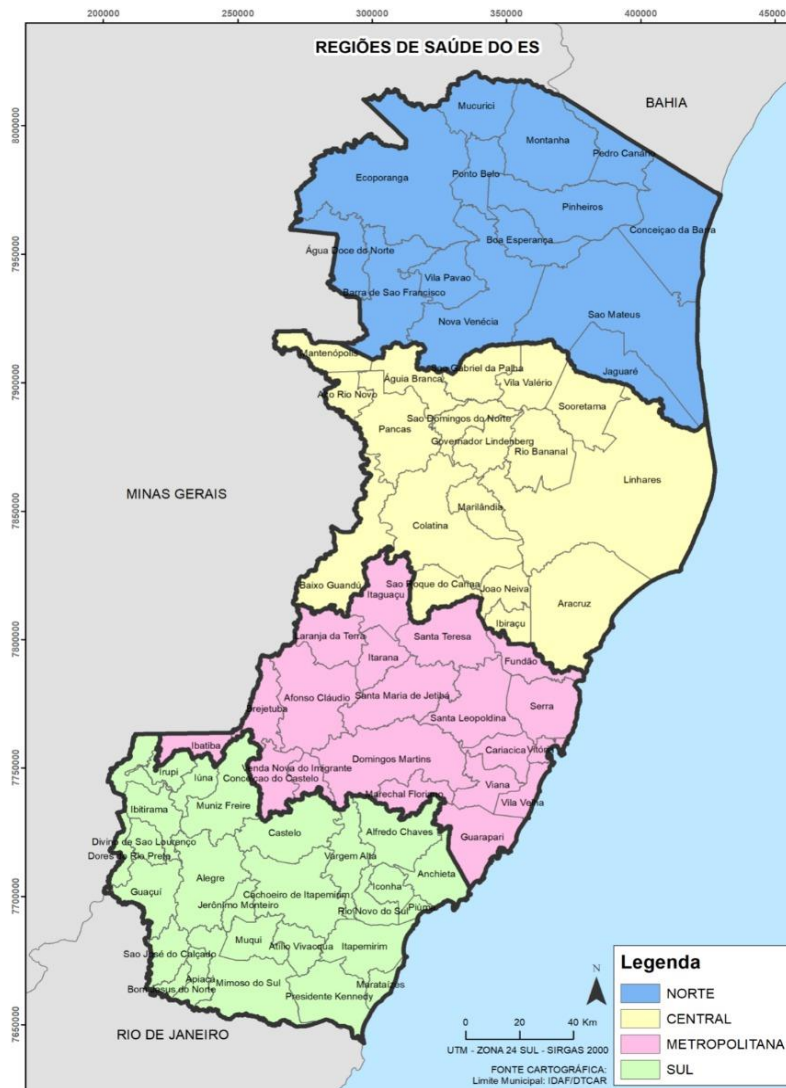
O Brasil possui 436 macrorregiões de planejamento da saúde (RACHE et al., 2020). O Espírito Santo em 2019, apesar de possuir apenas 78 municípios, ser um estado de dimensões territoriais bem pequenas quando comparado ao Brasil, também possui desafios no que diz respeito ao planejamento da sua política de saúde. Em 2019, o estado capixaba possuía 04 macrorregiões de saúde divididas, conforme Tabela 1, em macrorregiões Norte, Central, Metropolitana e Sul, espacializadas conforme Figura 1.

Tabela 1 – Macrorregiões da saúde do Espírito Santo (2019)

Macrorregião	Nº de Municípios	População
Norte	14	430.549
Central	18	661.264
Metropolitana	20	2.248.766
Sul	26	678.071
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>4.018.650</b>

Fonte: SESA, 2020.

Figura 1 – Macrorregiões de saúde do Espírito Santo



Fonte: SESA, 2020.

Segundo Campos (2011), é preciso analisar e considerar as necessidades e potencialidades existentes nos territórios, segundo suas particularidades e diversidades regionais e locais, sem, porém, negligenciar o aspecto macroestrutural da sociedade na produção de territórios. No Espírito Santo, mesmo dentro das 04 macrorregiões há grande heterogeneidade nos territórios.

A macrorregião Norte é composta por 14 municípios com população total 430.459 habitantes, sendo São Mateus a cidade polo da região com 130.611 habitantes, em 2019, e Água Doce do Norte, por sua vez, é o município com a menor população, com 9.208 habitantes (IBGE, 2019). Os municípios, em geral, possuem uma renda *per capita* baixa, sendo Ponto Belo um dos municípios de menor renda *per capita* anual do estado (R\$ 10.290,00), de acordo o Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN, 2020). Há bolsões de pobreza no território sendo a população altamente dependente de programas de transferência de renda (IJSN, 2019). A localidade também sofre com a vulnerabilidade decorrente das condições de segurança. Como será visto nas seções seguintes, possui os maiores índices de mortes por causas externas por 100 mil habitantes.

A macrorregião Central, por sua vez, possui 661.268 habitantes distribuídos em 18 municípios com destaque para as cidades de Colatina, Linhares e Aracruz. Essas três cidades possuíam juntas 397.274 habitantes em 2019, representando 60% da população da localidade, os outros 40% dos habitantes estão distribuídos em 15 municípios (IBGE, 2019). Esse território possui uma alta heterogeneidade em termos econômicos, sociais e culturais. No Litoral, mais especificamente em Linhares e Aracruz, conta com plantas industriais de referência no estado e à oeste a maioria dos pequenos municípios possui o café como atividade econômica central. Trata-se também de uma região com ampla rede logística de transportes com a presença de portos, rodovias e ferrovia. Do ponto de vista cultural, há uma riqueza no território, com a presença de povos indígenas em Aracruz, pescadores tradicionais no litoral e em Colatina e região destacam-se a presença de pomeranos. Também possui bolsões de pobreza expressivos. Os dados do IJSN (2019) registraram mais de 82 mil pessoas vivendo em condições de pobreza no Rio Doce e mais de 65 mil no Centro-Oeste, microrregiões que compõem a macrorregião Central. Isso ressalta a necessidade de cobertura de serviços de saúde pública e de qualidade para melhoria da qualidade de vida local.

A macrorregião Metropolitana agrega mais de 50% da população do estado (2.248.766 habitantes), distribuídos em 20 municípios, o que representa 25,64% dos municípios capixabas (IBGE, 2019). Nesta macrorregião concentra-se a maior infraestrutura de saúde do estado com a oferta de serviços de maior complexidade na capital, Vitória e na cidade de Vila Velha. Conforme Barreto Júnior (2015), tal como na maioria dos aglomerados urbanos brasileiros, a população não apresenta perfil socioeconômico homogêneo entre suas diferentes cidades e microrregiões. A heterogeneidade é refletida na existência de áreas de pobreza e maior vulnerabilidade a riscos no território, provocada pelas condições socioeconômicas, acesso desigual aos serviços de saúde, baixa escolarização e rendimentos. Isso mostra a relevância da agenda de intervenções públicas que procurem mitigar essas diferenças e assegurar condições mínimas de saúde e qualidade de vida para todas as áreas e segmentos populacionais da região, conforme os princípios do Sistema Único de Saúde.

A macrorregião Sul, por vez, agrega o maior número de municípios (26) com população total de 678.071, assim, em termos demográficos assemelha-se à região Central. Possui a cidade de Cachoeiro de Itapemirim como polo com mais de 200 mil habitantes ao passo que conta com o município de menor de população do estado, Divino de São Lourenço com 4.304 habitantes (IBGE, 2019). Possui não apenas uma heterogeneidade populacional, mas também de condições socioeconômicas com boa parte da população em vivendo em condições de vulnerabilidade social. Esse estado de coisas evidencia a importância de políticas de atenção à saúde no território.

### **3. Metodologia**

Em termos metodológicos, para a elaboração deste artigo, foram realizadas pesquisas bibliográfica e documental. No que se refere aos aspectos bibliográficos foram consultados artigos que tratam do sistema de saúde no Brasil e no Espírito Santo. Quanto às fontes documentais foram consultados especialmente os documentos da Secretaria de Estado da Saúde (SESA) do Espírito Santo e do Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN).

Além das pesquisas bibliográfica e documental, o artigo contou com um levantamento e tratamento de dados oriundos do DATASUS. Ademais, visando apresentar os dados de forma espacializada, foram construídos diversos mapas. O software utilizado para a construção dos mapas foi o ArcGIS 10.5. As análises a seguir serão feitas com base nas 04 macrorregiões.

### **4. Situação de saúde no Espírito Santo: uma análise antes da pandemia do Coronavírus**

Para planejar qualquer política de saúde em um território é preciso partir do diagnóstico das causas de óbitos em uma localidade. No ano de 2019, o estado do Espírito Santo possuía 4.018.650 habitantes, segundo estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2019). O número de óbitos nesse mesmo ano foi igual a 24.389, segundo DATASUS (2019). As principais causas de óbitos no estado na série histórica de 2009 a 2019 em todos os anos são doenças vinculadas ao aparelho circulatório, que englobam doenças cardiovasculares, derrame cerebral, aterosclerose, entre outras.

De 2009 a 2014, a causa que ocupava o segundo lugar no ranking era causas externas, como acidentes, homicídios e suicídios. Nesse mesmo intervalo de tempo, o terceiro lugar era ocupado por neoplasias. Contudo, nos últimos 05 anos, de 2015 a 2019 o segundo lugar passou a ser ocupado por neoplasias e causas externas passou para o terceiro lugar no ranking. Quanto às causas externas, em todos os anos, casos de óbitos por agressões foram mais recorrentes do que por acidentes (2º lugar em causas externas).

Nesse mesmo intervalo de 10 anos, doenças do aparelho respiratório e doenças endócrinas nutricionais e metabólicas ocuparam, respectivamente, o quarto e quinto lugar das principais causas de óbitos, como pode ser visualizado na Tabela 2.

Tabela 2 – Causas de óbito no Espírito Santo (2019)

<b>Principais Causas de Óbitos</b>	<b>Nº de Óbitos em 2019</b>	<b>Percentual</b>
Doenças do Aparelho Circulatório	7.065	28,97%
Neoplasias	4.755	19,50%
Causas Externas (Acidentes, Homicídios e Suicídios)	3.291	13,49%
Doenças do Aparelho Respiratório	2.508	10,28%
Doenças Endócrinas Nutricionais e Metabólicas	1.507	6,18%
Doenças do Aparelho Digestivo	1.222	5,01%
Doenças do Sistema Nervoso	1.221	5,01%
Doenças do Aparelho Geniturinário	814	3,34%
Doenças Infecciosas e Parasitárias	707	2,90%
Algumas Afecções Originadas no Período Perinatal	309	1,27%
Outras causas	990	4,05%
<b>Total de Óbitos por Ano</b>	<b>24.389</b>	<b>100%</b>

Fonte: DATASUS, 2019

Da análise da Tabela 2, pode-se afirmar que o Espírito Santo, em muitos aspectos se assemelha com o Brasil e o mundo no que diz respeito às causas de mortalidade. As doenças crônicas como as do aparelho circulatório e as neoplasias (câncer), não transmissíveis e que são mais comuns com o envelhecimento populacional são crescentes no mundo, e, no estado capixaba e se configuram como as principais causas dos óbitos da sociedade (ALVES, 2020).

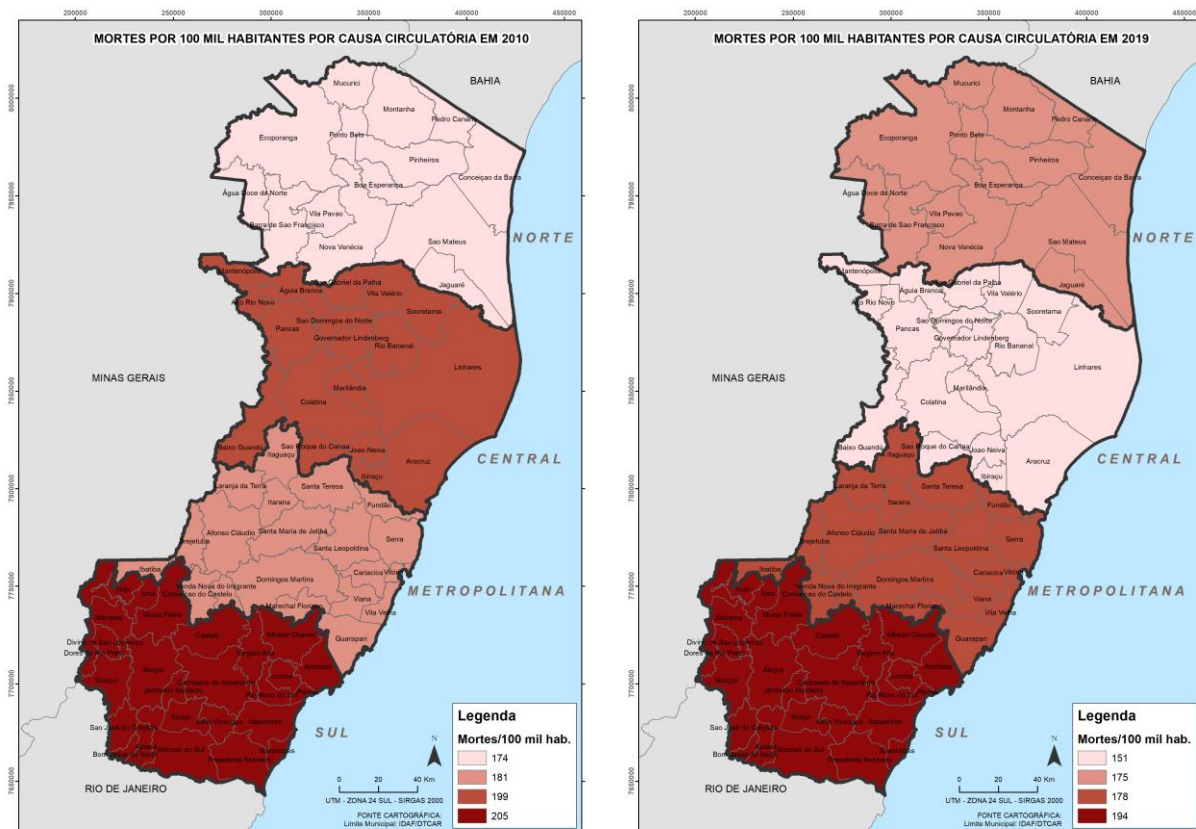
Um aspecto em que o Espírito Santo se diferencia do Brasil e do mundo é o número elevado de doenças por causas externas. Alves (2020) mostra a partir dos dados do DATASUS (2018) que no Brasil as mortes por causas externas ocuparam o 4º lugar em 2018 e nos Estados Unidos, naquele ano, um levantamento do Sistema Nacional de Estatísticas Vitais norte-americano revelou que do grupo causas externas, lesões não intencionais ocupavam o 3º lugar e suicídio o 10º lugar. No Espírito Santo, em 2014, os óbitos por causas externas ocupavam o 2º e, mais recentemente, o 3º lugar com destaque para a prevalência das mortes por agressão (1º) e por acidentes (2º). Isso mostra que os esforços de política pública para saúde no estado capixaba devem ser realizados de forma transversal em diversas secretarias, especialmente a saúde, a segurança pública, direitos humanos e infraestrutura.

#### 4.1. Evolução das causas de morte no Espírito Santo por macrorregião de saúde

### 4.1.1. Doenças do aparelho circulatório

Em todo o mundo, as doenças do aparelho circulatório são as principais causadoras de óbitos. O número de mortes por doenças cardíacas (que são uma das doenças do aparelho circulatório) aumentou em mais de 2 milhões desde o ano 2000 para quase 9 milhões em 2019, (OPAS, 2020). No Espírito Santo, não é diferente. A principal causa de óbitos no estado capixaba são doenças relacionadas ao sistema circulatório, com um total de 7.065 em 2019, sendo este o maior número de óbitos em 10 anos, chegando a responder por quase 1/3 das mortes no estado. As Figuras 1 e 2 a seguir ilustram a incidência dessas mortes nos anos de 2010 e 2019 por macrorregião.

Figuras 1 e 2 – Mortes por 100 mil habitantes por causa circulatória em 2010 e 2019 por macrorregião de saúde no ES



Fonte: DATASUS, 2010; DATASUS, 2019.

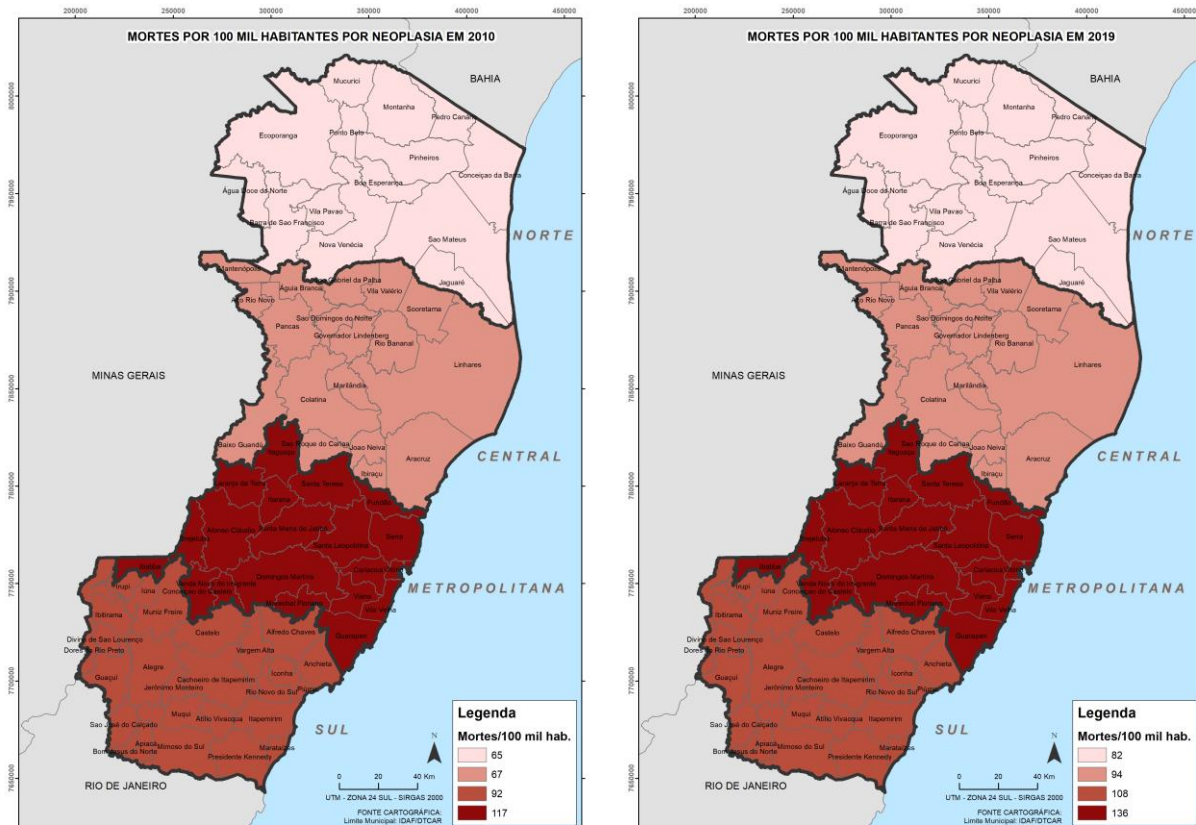
Como pode ser observado das Figuras 1 e 2, as maiores incidências dessa causa de morte desde 2010 estão localizadas na macrorregião sul que apresentava mais de 200 mortes por 100 mil habitantes em 2010 e em 2019 ainda apresentou 184 mortes por 100 mil habitantes. Um estudo desenvolvido pela Fiocruz (SILVA JR.; RAMALHO, 2015), que analisou o cenário epidemiológico para o Brasil 1980-2033, concluiu que as doenças crônicas não transmissíveis (DCnT) já representavam cerca de 70% da mortalidade total do país e não esperava mudanças profundas neste cenário. Neste grupo, encontramos que a Mortalidade Proporcional das Doenças do Aparelho Circulatório (DAC) que permanecerão com o maior valor proporcional durante todo o período, apesar de uma tendência de redução do seu peso relativo, algo que já se aproxima do cenário capixaba. Por outro lado, com o envelhecimento populacional, as neoplasias tenderão a aumentar. No Espírito Santo em 2019, as doenças do aparelho circulatório e as neoplasias juntas apresentaram quase 50% das causas de óbitos (48,47%).



### 4.1.2. Neoplasias

Segundo dados do DATASUS (2019), as neoplasias totalizaram 4.755 óbitos no ano de 2019, sendo este ano o maior índice de mortes por essa causa. Com isso, de 2015 a 2019 tal causa ocupa o segundo lugar no ranking das principais causas de óbitos no estado do Espírito Santo. Entretanto, de 2009 a 2014 ocupava o terceiro lugar. Em toda a série histórica, a maior prevalência é na macrorregião Metropolitana. Vitória é o município que apresenta os maiores índices no período. As Figuras 3 e 4 a seguir ilustram o comportamento dessas mortes nos anos de 2010 e 2019.

Figura 3 e 4 – Mortes por 100 mil habitantes por neoplasia em 2010 e 2019 por macrorregião de saúde no ES



Fonte: DATASUS, 2010; DATASUS, 2019.

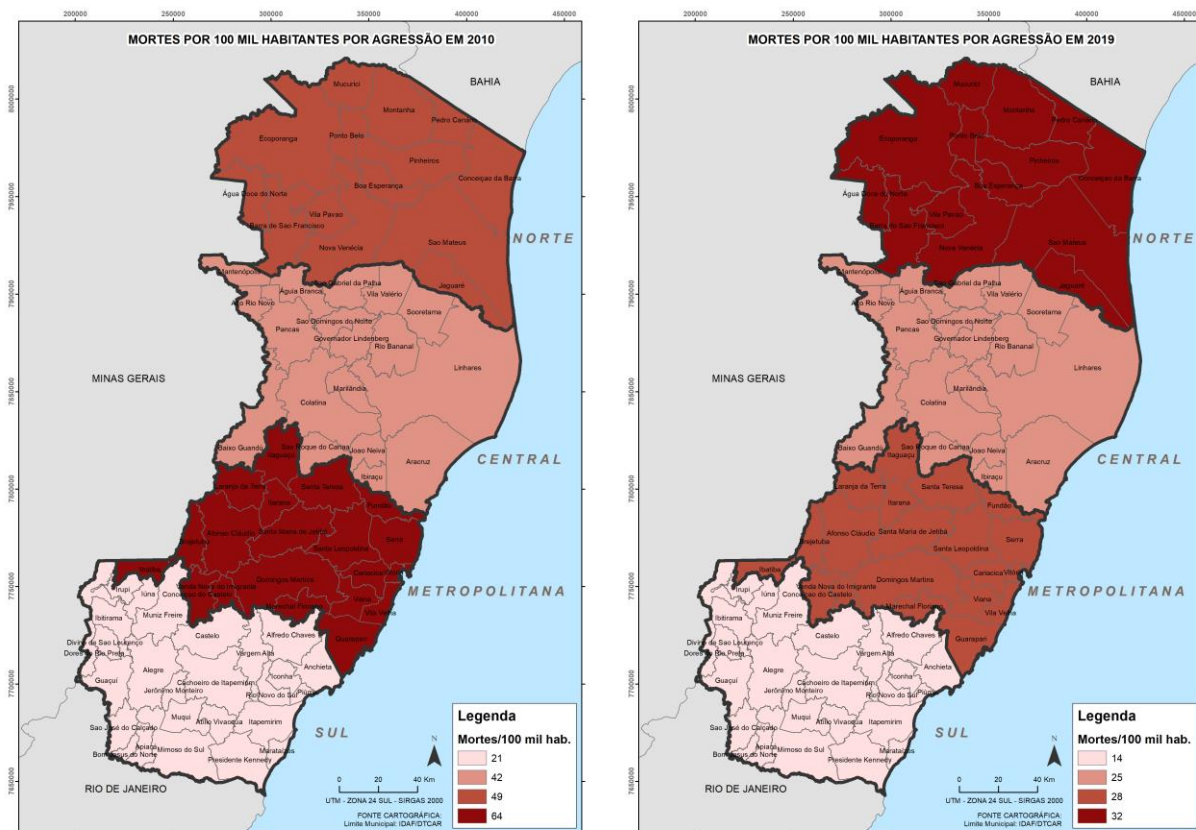
As Figuras 3 e 4 mostram que as incidências dos óbitos por neoplasias mantiveram um padrão nos últimos 10 anos no que se refere à distribuição no território, mas foram crescentes. Segundo Silva Jr e Ramalho (2015), em 1980 as mortes por neoplasias no Brasil representavam 10,5% do total de óbitos e em 2033 projeta-se esse percentual para 19,8% em função do envelhecimento populacional. No Espírito Santo a situação é dramática. Em 2019, já foi alcançado, praticamente o percentual projetado para o Brasil em 2033. As neoplasias representaram 19,5% dos óbitos no estado capixaba. Em 2009, as neoplasias representam 16% das causas de morte no Espírito Santo, tendo aumentado 3,5 pontos percentuais nos últimos 10 anos. Isso traz grandes impactos para os serviços de saúde, uma vez que são crescentes as demandas por diagnósticos e às distintas modalidades de tratamento que envolvem desde a atenção primária para prevenção quanto aos serviços de alta complexidade para o tratamento que em geral envolvem grandes recursos.

### 4.1.3. Causas externas

As causas externas ocuparam o terceiro lugar no ranking das principais causas de óbitos do estado de 2015 a 2019, sendo que de 2009 a 2014 ocuparam o segundo lugar. O maior número de mortes por essa causa ocorreu em 2012, quando foi registrado 4.041 óbitos, segundo dados do DATASUS (2019). Essa causa engloba mortes por acidentes, homicídios e suicídios. Em 2019, tais ocorrências representaram aproximadamente 54% dos óbitos por causas externas. Entretanto, a análise será focada no índice de mortes por agressões por ser a principal causa desse subgrupo.

O Espírito Santo possui historicamente um índice alto de criminalidade. De acordo com Cerqueira et al. (2020), a partir de 1988 o Espírito Santo ingressou no grupo dos cinco estados mais violentos do país, de onde saíria apenas em 2013. Os referidos autores mostraram que no ano de 2009, a taxa de homicídios por 100 mil habitantes chegou a 56,9 (mais do que o dobro da média nacional naquele ano, de 27,2). As Figuras 5 e 6 apresentam as prevalências de óbitos nas macrorregiões do estado por agressão.

Figura 5 e 6 – Mortes por 100 mil habitantes por agressão em 2010 e 2019 por macrorregião de saúde do ES



Fonte: DATASUS, 2010; DATASUS, 2019.

Em todas as macrorregiões de saúde, na última década houve redução das mortes por agressão o que contribuiu para que os óbitos por causas externas tenham saído da 2ª para a 3ª causa de morte no Espírito Santo. As principais reduções nas incidências de mortes por agressão foram na macrorregião Metropolitana, que em boa parte pode ser explicada pela política deliberada do Estado em segurança pública nos locais identificados como de maior vulnerabilidade. Cerqueira et al. (2020) mostraram que no período entre 2010 e 2014 o Governo do Estado do Espírito Santo fez substanciais investimentos no

saneamento do sistema prisional e na implementação do Programa Estado Presente em Defesa da Vida, focado na diminuição das mortes violentas intencionais. Essa política foi decisiva para a redução de 10,2% no número de homicídios no estado do Espírito Santo, entre 2010 e 2014, sendo realizadas outras ações nos anos seguintes. No entanto, na macrorregião Norte, a criminalidade que no início da década já era alta, permanece como um dos gargalos no território.

O subitem a seguir trata de analisar os recursos de saúde por macrorregião considerando as necessidades em função das prevalências das causas de mortes no estado.

## 4.2. Recursos

A busca por recursos de saúde nem sempre ocorre dentro das macrorregiões de saúde, previstas e delimitadas nos planos estaduais, fazendo com que parte do fluxo de atendimento, muitas vezes, escape aos limites pré-estabelecidos. Em situação de emergência ou no caso do colapso do sistema de saúde, como o que vivemos na pandemia do Coronavírus, fluxos improvisados feitos a partir da busca de serviços de atenção são comuns. Isso ocorre porque os recursos de saúde estão distribuídos de forma desigual no território mesmo considerando o esforço de criação de redes de atenção à saúde elaboradas com base nos fluxos de pacientes. Mesmo os municípios pequenos devem oferecer serviços de Atenção Primária em Saúde (APS), no entanto, sem necessariamente manter hospitais gerais. Os hospitais e clínicas especializadas, tanto públicas como privadas, são em geral concentrados em grandes cidades e de fácil acesso geográfico (FIOCRUZ, 2021).

Rocha (2021) afirma que os recursos de saúde são complexos, caros e exigem elevada coordenação. Para analisar os recursos de saúde, neste artigo avaliou-se três indicadores para o Espírito Santo antes da pandemia: Profissionais de Saúde, Leitos e Equipamentos. A distribuição desses recursos nos diferentes territórios tem sido comum para uma primeira análise dos recursos mínimos para atender a população nas diferentes localidades (FIOCRUZ, 2021; ROCHA 2021; SANTOS ET AL., 2021).

### 4.2.1. Profissionais de saúde

Em 2019, o Espírito Santo contava com 8.981 médicos. A Região Metropolitana da Grande Vitória (RMGV) composta por 7 municípios, Vitória, Vila Velha, Serra, Cariacica, Viana, Fundão e Guarapari concentra 49,25% da população do estado e possuía em 2019, 63% dos médicos do estado. Outros 37% dos médicos estavam concentrados no interior do estado onde residem 50,75% da população capixaba. A cidade de Vitória abriga 9% da população do estado e concentra 22% desses profissionais.

Santos et al. (2021) mostraram que em março de 2020 as unidades da federação que possuíam maior concentração dos médicos eram Distrito Federal, São Paulo e Rio Grande do Sul, com 341, 257 e 247 médicos por 100 mil habitantes respectivamente. O Espírito Santo possuía 220 médicos por 100 mil habitantes. Por outro lado, estados com menor concentração são Maranhão, Pará e Amapá, com 82, 85 e 98 médicos por 100 mil habitantes respectivamente.

Um estudo realizado pelo Conselho Federal de Medicina de São Paulo (CREMESP) em parceria com a Universidade Federal de São Paulo (USP) estimava que em 2020 o Brasil já teria ultrapassado a marca de meio milhão de médicos. Trata-se de uma população cada vez mais numerosa, mais jovem, mais feminina e distribuída de forma desigual entre as regiões, entre as especialidades médicas, entre os níveis de atenção e entre os subsistemas público e privado de saúde (SCHEFFER, 2018).

No conjunto do País, as capitais das 27 unidades da federação reúnem 23,8% da população e 55,1% dos médicos. Ou seja, mais da metade dos registros de médicos em atividade se concentra nas capitais onde mora menos de 1/4 da população do País. (...) O Espírito Santo, onde a razão é de 12,27 médicos por mil habitantes em Vitória – a maior taxa entre as capitais – enquanto no interior cai para 1,43. Nesse estado,

moradores da capital contam com 8,59 vezes mais médicos que moradores do interior (SCHEFFER, 2018, p. 45-46).

Outros profissionais da saúde como os enfermeiros e técnicos de enfermagem também estão distribuídos de forma desigual no território capixaba. No que se refere aos primeiros profissionais, em 2019, o Espírito Santo contava com 128 profissionais por 100 mil habitantes sendo que na RMGV essa relação é de 152 contra 106 profissionais no interior. No que se refere aos técnicos de enfermagem, o estado capixaba contava com 333 profissionais por 100 mil. A RMGV contava com 420 e o interior com 284 profissionais por 100 mil respectivamente.

Devido ao alto índice de óbitos por causas relacionadas ao aparelho circulatório, neoplasias e causas externas, a análise a seguir será feita considerando três especialidades: Cardiologistas, Oncologistas e Ortopedistas, que como ficará evidenciado ao longo desse artigo também possui alta heterogeneidade em termos de disponibilidade e distribuição nos diferentes territórios.

No ano de 2019, o Espírito Santo contava com 463 cardiologistas. Já o número de oncologistas e ortopedistas correspondem, respectivamente, a 69 e 329 profissionais. Contudo, devido a população residente na RMGV ser consideravelmente maior do que nas outras regiões e a estrutura já estabelecida, a maior concentração de médicos e especialistas está presente nesta região.

#### 4.2.1.1. Cardiologistas

Em todas as macrorregiões, o número de cardiologistas por 100 mil habitantes permaneceu estável em toda série analisada. Na região Central, o município de Colatina se destacou pelo índice de cardiologistas na região, assim como Linhares. Entretanto, 7 municípios dos 18 que compõem a macrorregião não possuem tal especialista atendendo no intervalo de tempo. Na região Metropolitana, alguns dos municípios da Grande Vitória como Vitória e Vila Velha destacam-se, tendo em vista a quantidade de hospitais na região. Dos 20 municípios da macrorregião Metropolitana, 6 deles não possuíam cardiologistas no ano de 2019.

A macrorregião de menor disponibilidade de cardiologistas é a macrorregião Norte. A Tabela 3 mostra que as outras três macrorregiões se assemelham na presença de cardiologistas por 100 mil habitantes. A macrorregião Norte, onde reside mais de 430 mil habitantes, com boa parte dos municípios com renda *per capita* baixa, em 2019, 6 municípios dos 14 não possuíam cardiologistas.

Na macrorregião Sul, território de maior incidência de mortes por doenças do aparelho circulatório por 100 mil habitantes, a quantidade de cardiologista na localidade era melhor no início da década. Contudo, a partir de 2011 seus dados decresceram, passando de 9 para 7 profissionais por 100 mil habitantes em 2016 e em 2019 eram 8, conforme Tabela 3.

Tabela 3 – Número de cardiologistas por 100 mil habitantes nas macrorregiões de saúde do ES (2009-2019)

Macrorregião	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Norte	3,00	2,94	2,68	2,18	2,03	2,24	2,22	2,20	2,61	3,10	4,17
Central	9,84	8,39	8,49	9,47	8,81	8,69	9,07	9,44	9,17	9,71	10,22
Metropolitana	12,73	13,90	14,07	13,78	13,48	13,35	13,50	13,70	13,90	14,45	14,58
Sul	8,93	8,83	7,39	8,28	7,76	7,56	7,65	7,17	7,12	7,29	7,81
<b>Espírito Santo</b>	<b>10,47</b>	<b>10,84</b>	<b>10,66</b>	<b>10,76</b>	<b>10,39</b>	<b>10,30</b>	<b>10,46</b>	<b>10,54</b>	<b>10,66</b>	<b>11,15</b>	<b>11,52</b>

Fonte: DATASUS, 2019

Como ilustrado na Tabela 3, a RMGV possui uma relação cardiologistas por 100 mil habitantes superior à média do Espírito Santo, puxando a relação do estado para cima. No interior a macrorregião que mais se

aproxima da relação do Espírito Santo é a Central e a macrorregião Norte é a mais deficitária desses profissionais.

Quando se compara a relação cardiologista por habitante no Espírito Santo com as demais unidades da federação, o estado capixaba apresenta tal indicador melhor que diversos estados do Nordeste, Amazonas (2,82) e Mato Grosso (6,2). O Distrito Federal como mostrado anteriormente destoa do país na concentração de recursos humanos para a saúde e nesse caso específico dos cardiologistas, possui muito mais profissionais por 100 mil habitantes que o Espírito Santo, sendo a relação de 17,75 contra 11,52 do estado capixaba. O Espírito Santo não destoa muito dos vizinhos São Paulo (12,90) e Minas Gerais (12,48) nesse quesito.

#### 4.2.1.2. Oncologistas

Das três especialidades relacionadas às principais causas de mortes no Espírito Santo a que possui a menor oferta são os oncologistas. Totalizando 69 profissionais no ano de 2019, esses especialistas estavam concentrados na região Metropolitana no município de Vitória e Serra. Apenas Colatina, Aracruz, Linhares, Cariacica, Guarapari, Serra, Vila Velha, Vitória, São Mateus, Cachoeiro de Itapemirim e Presidente Kennedy possuíram, em 2019, pelo menos um profissional em todos os anos atendendo no município. Os demais 67 municípios não possuem tal especialista para atendimento.

Na macrorregião Central, apenas os municípios de Colatina, Aracruz e Linhares apresentam especialistas, sendo 1 para cada 100 mil habitantes. Já na região Metropolitana, Vitória é o município com maior número de especialistas. A maior prevalência desses profissionais nesse município deve-se à presença de um hospital especializado na área. É notável que apenas os municípios localizados na RMGV possuem esses profissionais. Na região Norte, somente a partir de 2016 o município de São Mateus apresenta oncologistas, e os demais municípios não possuem tal profissional. A Tabela 4 também traz as informações para a macrorregião Sul, na qual apenas Cachoeiro de Itapemirim e Presidente Kennedy apresentam esses profissionais, sendo 1 oncologista por 100 mil habitantes no território.

Tabela 4 – Número de oncologistas por 100 mil habitantes nas macrorregiões de saúde do ES (2009-2019)

<b>Macrorregião</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Norte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,44	0,44
Central	0,00	0,00	0,36	0,89	1,00	0,98	1,13	1,12	1,27	1,11	0,97
Metropolitana	0,00	0,00	2,12	2,15	2,10	2,11	2,04	2,15	2,13	2,32	2,38
Sul	0,00	0,00	0,62	0,61	0,57	0,57	0,57	0,56	0,98	0,86	1,14
<b>Espírito Santo</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,32</b>	<b>1,42</b>	<b>1,40</b>	<b>1,42</b>	<b>1,40</b>	<b>1,48</b>	<b>1,57</b>	<b>1,66</b>	<b>1,71</b>

Fonte: DATASUS, 2019.

Como mostrado na Tabela 4, embora crescente a relação dos oncologistas por 100 mil habitantes no Espírito Santo, trata-se de uma especialidade ainda bem carente no estado face o crescimento dos óbitos por neoplasias. Quando se compara o Espírito Santo com outras unidades da federação, observa-se que o estado ainda possui uma relação oncologista por habitante melhor que alguns estados do Nordeste como Paraíba (0,97), Piauí (0,76) e Alagoas (1,40), mas bem distante do Distrito Federal (4,88) e de seus vizinhos do Sudeste, Minas Gerais (3,70) e São Paulo (3,54), demonstrando a concentração desses profissionais nos centros mais especializados em saúde no Brasil.

#### 4.2.1.3. Ortopedistas

O número de ortopedistas totalizou 329 no ano de 2019, na qual a sua maior concentração está na região Metropolitana nos municípios da Grande Vitória e com destaque à Serra, que apresentou 72 profissionais em 2019, o que representa quase 22% dos médicos dessa especialidade no estado.

Na Tabela 5 é possível observar os dados para as macrorregiões. A macrorregião Norte continua como a de menor disponibilidade, sendo 5 profissionais por 100 mil habitantes. Além disso, 6 municípios não possuíam esses especialistas em todos os anos da série analisada.

No interior do estado, a macrorregião Central é a que possui a melhor oferta desses profissionais. Colatina, João Neiva e Aracruz são os municípios com maior quantidade de ortopedistas por 100 mil habitantes. Em todo estado, a macrorregião Metropolitana, com todo o seu complexo de saúde também possui a melhor oferta de profissionais de ortopedia. Em 2019, eram 9 profissionais por 100 mil habitantes e apenas 4 dos 20 municípios não apresentaram esses profissionais em pelo menos um ano da série analisada. Na região Sul havia, em 2019, 7 especialistas por 100 mil habitantes no território. Em 7 dos 28 municípios não possuíam esses especialistas em todos os anos.

Tabela 5 – Número de ortopedistas por 100 mil habitantes nas macrorregiões de saúde do ES (2009-2019)

Macrorregião	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Norte	1,25	1,96	2,19	3,14	2,94	2,91	2,66	3,30	3,48	3,77	4,39
Central	4,73	5,29	4,87	5,36	5,15	6,89	6,32	5,76	6,17	6,85	8,33
Metropolitana	5,45	5,85	6,67	6,86	7,24	7,14	7,33	8,06	8,65	9,48	9,58
Sul	3,85	4,03	4,47	4,91	4,74	4,85	5,10	5,06	5,31	6,43	6,25
<b>Espírito Santo</b>	<b>4,56</b>	<b>4,98</b>	<b>5,47</b>	<b>5,84</b>	<b>5,96</b>	<b>6,20</b>	<b>6,23</b>	<b>6,62</b>	<b>7,07</b>	<b>7,88</b>	<b>8,21</b>

Fonte: DATASUS, 2019.

Assim como na especialidade cardiologista, o Espírito Santo supera diversos estados do Nordeste, Centro-Oeste e Norte no que diz respeito aos ortopedistas por 100 mil habitantes. A proporção de 8,12 encontrada no estado capixaba é mais que duas vezes a verificada no Alagoas (3,00) e Amazonas (3,25) e ainda acima de Mato Grosso (5,90) e Rio Grande do Norte (4,30). Na comparação com os vizinhos do Sudeste, nesta especialidade das três analisadas é a que melhor se aproxima de São Paulo (8,75), ficando bem acima de Minas Gerais (5,85) e ainda menor que o Distrito Federal (12).

#### 4.2.2. Leitos

No ano de 2019 o número total de leitos correspondeu a 8.138 em todo estado. O município de Vitória possuía o maior número de leitos, com 1.851 leitos, seguido por Vila Velha com 876. Além dos municípios da região Metropolitana, destacam-se Cachoeiro de Itapemirim e Colatina, com 520 e 484 leitos, respectivamente.

Entre as macrorregiões, a análise de leitos por 100 mil habitantes mostra inicialmente que esse número se reduziu em todas elas, conforme Tabela 6. Isso pode ser explicado pelo fato do crescimento do número total de leitos no estado que embora tenha se ampliado no período de 7.714 para 8.138, não acompanhou o crescimento da população.

Tabela 6 – Leitos totais por 100 mil habitantes nas macrorregiões de saúde do ES (2009-2019)

Macrorregião	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Norte	211	199	189	176	159	158	146	153	160	139	150
Central	201	193	195	194	191	189	191	189	167	180	179
Metropolitana	215	217	210	213	208	209	200	196	191	188	202
Sul	264	269	270	273	265	275	220	205	217	242	259

<b>Espírito Santo</b>	<b>221</b>	<b>221</b>	<b>216</b>	<b>217</b>	<b>210</b>	<b>212</b>	<b>196</b>	<b>192</b>	<b>188</b>	<b>191</b>	<b>202</b>
<b>Espírito Santo leitos SUS</b>	<b>158</b>	<b>156</b>	<b>152</b>	<b>157</b>	<b>153</b>	<b>152</b>	<b>142</b>	<b>136</b>	<b>129</b>	<b>130</b>	<b>129</b>
<b>Espírito Santo leitos NÃO SUS</b>	<b>63</b>	<b>65</b>	<b>64</b>	<b>60</b>	<b>57</b>	<b>60</b>	<b>54</b>	<b>56</b>	<b>59</b>	<b>61</b>	<b>73</b>

Fonte: DATASUS, 2019.

Na macrorregião Metropolitana, Viana, Brejetuba e Marechal Floriano não possuíam leitos em todos os anos. A macrorregião Norte foi a que apresentou a menor redução no período, saindo de 211 leitos por 100 mil habitantes em 2009 para 150 em 2019. Apenas Vila Pavão e Ponto Belo não possuem leitos por todos os anos.

Na macrorregião Sul, a região que possui a melhor relação leito por habitante do Espírito Santo, 7 dos 28 municípios não possuíam leitos de 2009 a 2019. Essa macrorregião foi a que apresentou a menor redução do número de leitos totais por 100 mil habitantes no período.

Quando se avalia algum recurso de saúde, além da sua disponibilidade na região é preciso considerar também a questão do acesso sob o ponto de vista financeiro. A maioria dos leitos disponíveis no Espírito Santo são públicos pertencentes ao SUS. Em 2009, 71,5% dos leitos eram do SUS, contra 28,5% NÃO SUS. Em 2019, 63,92% dos leitos eram SUS e 36,08% NÃO SUS. No período considerado, o número de leitos no Espírito Santo ampliou em 5,52% saindo de 7.712 para 8.138 leitos disponíveis. No entanto, esse acréscimo foi devido à ampliação dos leitos NÃO SUS que tiveram acréscimo no período de 33,82% contra uma redução de 5,76% dos leitos SUS.

Considerando que segundo a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANSS, 2019), a taxa de cobertura por cobertura assistencial do plano de saúde no Espírito Santo é de 31,1%, isso significa que no mínimo 68,9% (percentual de pessoas sem cobertura privada de saúde) da população precisavam contar com Leitos SUS, percentual acima dos encontrado para a disponibilidade de leitos no SUS. Essa situação é preocupante face à redução dos leitos SUS verificados no período e aumento da vulnerabilidade social decorrente da pandemia que poderá contribuir para redução da população com cobertura privada de saúde, demandando ainda mais recursos do SUS. Vitória é a capital do país com a maior taxa de cobertura assistencial do país (65,1%). O interior do estado, por sua vez, onde a oferta de serviços de saúde em diversos territórios tem se mostrado precária, possuía uma taxa de cobertura assistencial do plano de saúde de 27,6%.

Quando se analisa especificamente os Leitos de Unidade de Tratamento Intensiva (UTI) que são os mais demandados para os casos da Covid-19, os dados mostraram que embora o Espírito Santo em 2019 possuísse um número de leitos UTI SUS acima da média do Brasil (7) em 03 das suas 04 macrorregiões, conforme Tabela 7, em nenhuma delas alcançou 10 leitos UTI SUS para cada 100 mil habitantes o mínimo necessário previsto pelo Conselho Nacional de Saúde. Rache et al. (2020) mostraram que no SUS, em 72% das regiões de saúde do país, o número de leitos de UTI por 100 mil habitantes é inferior ao mínimo necessário, mesmo para um ano típico, sem considerar as necessidades colocadas pelo Covid-19.

Tabela 7 – Número de Leitos UTI – SUS por 100 mil habitantes nas macrorregiões de saúde do ES (2009-2019)

<b>Macrorregião</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Norte	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Central	4	4	8	8	8	8	8	9	9	9	9
Metropolitana	4	4	5	6	5	7	7	9	9	9	9
Sul	4	4	5	5	6	6	7	7	7	9	9
<b>Espírito Santo</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>

Fonte: DATASUS, 2019.

Nos últimos 02 anos antes da Covid-19, observou-se uma homogeneidade na distribuição dos leitos UTI SUS nas 03 macrorregiões de saúde do estado, Central, Metropolitana e Sul e uma heterogeneidade dessas localidades em relação ao norte. A macrorregião Norte é muito vulnerável em termos de infraestrutura de saúde, especialmente no que diz respeito ao número de leitos. Possui a população com a maior incidência de doenças respiratórias e as menores disponibilidades de leitos UTI SUS.

No entanto, quando se avalia a distribuição dos leitos UTI NÃO SUS, as macrorregiões Central e Sul se aproximam, a norte ganha relevância e a metropolitana se destaca, como pode ser visto na Tabela 8.

Tabela 8 – Número de leitos UTI – NÃO SUS por 100 mil habitantes nas macrorregiões de saúde do ES (2009-2019)

Macrorregião	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Norte	-	-	-	-	-	-	-	8	8	6	8
Central	9	8	6	6	3	3	5	5	5	5	5
Metropolitana	9	9	1-	9	11	11	13	12	11	12	13
Sul	3	3	2	2	2	4	5	5	6	5	5
<b>Espírito Santo</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>10</b>

Fonte: DATASUS, 2019.

Em termos de disponibilidade de leitos, a população melhor assistida é a residente na Metropolitana, especialmente em Vitória. Ter uma boa disponibilidade de recursos nessa macrorregião é desejável, principalmente em função da escala, e não traria maiores problemas se nas demais a população tivesse melhor atendida. Uma vez que os dados mostraram que mesmo na ausência de Covid-19, a população no interior do estado não possuía o mínimo de recursos para garantir o atendimento. Essa população acaba migrando para a Metropolitana que acaba assumindo boa parte da demanda de municípios de fora de sua regionalização.

#### 4.2.3. Equipamentos de saúde

Por fim, ainda no que se refere à infraestrutura, este estudo também levantou em termos gerais o número de equipamentos totais existentes nas macrorregiões. No ano de 2019, foram registrados 47.190 equipamentos de saúde no estado. A cidade de Vitória é o município com o maior volume, correspondendo a aproximadamente 20% dos equipamentos totais, se aproximando do percentual de médicos na localidade (22%) como mostrado no item 4.2.1.

Os dados de equipamentos de saúde até calculado na razão por habitante mostram num primeiro momento que houve ampliação desses equipamentos em todo estado na última década. Em termos percentuais, embora o maior crescimento tenha se verificado na macrorregião Norte, essa ainda é a macrorregião que conta com os menores recursos.

Na macrorregião Central, a com maior número de equipamentos do interior destacam-se as cidades de Colatina e Linhares. Os municípios de Alto Rio Novo e Sooretama, com maiores vulnerabilidades sociais, são os que possuem os menores números de equipamentos. São territórios dependentes das cidades polos, necessitando de maior atenção das políticas públicas, sobretudo na atenção primária que é ofertada nos municípios. Na macrorregião Sul, Cachoeiro de Itapemirim se destaca e o município de Dores do Rio Preto é o que possui menor número de equipamentos por todos os anos.

## 5. Considerações finais e implicações de política pública de saúde



Este artigo teve como objetivo apresentar e analisar a situação de saúde envolvendo desde as causas de mortes e à infraestrutura mínima de saúde existente no estado capixaba antes da pandemia do Coronavírus e sua distribuição nas suas diferentes macrorregiões de saúde com o intuito de contribuir para subsidiar ações de políticas públicas para a saúde no Espírito Santo.

Nesse sentido, além da leitura de estudos que já abordaram diversos aspectos da temática no estado, o artigo analisou os dados disponíveis no DATASUS buscando apresentar e discutir as variáveis considerando a dimensão territorial concretizada nas quatro macrorregiões de saúde existentes no estado em 2019.

Inicialmente, mostramos que o estado capixaba é dividido em quatro macrorregiões de saúde, sendo 03 no interior do estado e 01 na RMGV. A macrorregião Norte é a menor em número de municípios contando em 2019 com 14 municípios e a única com menos de 500.000 habitantes (430.549), sendo a cidade de São Mateus, a cidade polo no território. A macrorregião Central contava com 18 municípios, tendo as cidades de Colatina (noroeste do estado), Linhares e Aracruz (Litoral) as cidades polos da localidade. A maior macrorregião de saúde em 2019 era a Metropolitana contando com 20 municípios e mais de 2 milhões de habitantes. Nessa macrorregião a capital Vitória e a cidade de Vila Velha se destacam na oferta de serviços de saúde em todos os níveis, especialmente os serviços de média e alta complexidade. A macrorregião Sul é a que possui o maior número de municípios (28), a segunda maior população das 04 macrorregiões do estado (678.071 habitantes) sendo Cachoeiro de Itapemirim a cidade polo nesse território.

Evidenciou-se, a partir de alguns indicadores sociais, uma alta heterogeneidade econômica, social e cultural dentro das macrorregiões. As macrorregiões do interior do estado possuem cidades de médio porte de 100 mil a 200 mil habitantes como Colatina, Linhares, Aracruz e São Mateus, por exemplo, em que residem tanto pessoas com melhor poder aquisitivo quanto pessoas em condições de extrema pobreza, observando a existência de bolsões de pobreza típicos dos grandes centros urbanos. Nas cidades de menor porte, com município possuindo uma renda *per capita* de menos de R\$ 10 mil anuais, os recursos de saúde são escassos dependendo das cidades polos para serviços de média complexidade quando existentes, ou ainda precisam se deslocar para a macrorregião Metropolitana inviabilizando muitas vezes o tratamento.

Na macrorregião Metropolitana, conforme Barreto Júnior (2015), tal como na maioria dos aglomerados urbanos brasileiros, a população não apresenta perfil socioeconômico homogêneo entre suas diferentes cidades e microrregiões. A heterogeneidade é refletida na existência de áreas de pobreza e maior vulnerabilidade a riscos no território, provocada pelas condições socioeconômicas, acesso desigual aos serviços de saúde, baixa escolarização e rendimentos.

Mostramos ainda as principais causas de mortes no estado. Nesse aspecto, num primeiro momento, o estado capixaba não se diferencia muito do Brasil e do mundo na prevalência de mortes por doenças crônicas não transmissíveis. Mortes por doenças do aparelho circulatório e neoplasias são as primeira e segunda causadoras dos óbitos no estado nos anos mais recentes. No entanto, com uma situação mais dramática que o Brasil e o mundo, no estado capixaba as mortes por causas externas, especialmente agressões e acidentes de trânsito, são a terceira causa responsáveis pelos óbitos dos capixabas. Isso implica a necessidade de o setor público priorizar o desenho e execução da política pública de saúde considerando as questões de segurança e infraestrutura, especialmente nas regiões mais vulneráveis do interior do estado. Destacamos que na Região Metropolitana da Grande Vitória com a política de enfrentamento da violência, os óbitos por agressão se reduziam, mas se elevaram em territórios do interior do estado, especialmente na macrorregião Norte.

Mesmo considerando um ano não pandêmico como 2019, as doenças do aparelho respiratório foram a quarta causadora de morte no estado, com maior prevalência na macrorregião Norte. Isso ressalta a

necessidade de maior atenção para o cuidado, a pesquisa e a disponibilidade de recursos nessa área, uma vez que mais de 10% dos óbitos ocorridos no Espírito Santo antes da Covid-19 já se relacionava com as complicações advindas do aparelho respiratório.

Espera-se que a pandemia, como todo evento de magnitude global, marque o curso da história com consequenciais estruturais. Tal situação mostra à sociedade como os sistemas de saúde são caros, complexos, requerem recursos físicos e humanos altamente especializados, elevada coordenação e são muito mais do que médicos e hospitais – envolvem vigilância, sistemas de informação, de pagamentos e transferências de recursos (ROCHA, 2021).

Nesse sentido, quando a pandemia do Coronavírus chegou ao estado capixaba encontrou as condições de saúde muito heterogêneas nos territórios. Em termos de recursos humanos para a saúde, o estudo do Cremesp (SCHEFFER, 2018) mostrou que no Espírito Santo a razão é de 12,27 médicos por mil habitantes em Vitória – a maior taxa entre as capitais – enquanto no interior cai para 1,43. Assim, os moradores da capital contam com 8,59 vezes mais médicos que moradores do interior. Mostramos no presente artigo que o estado carece de recursos humanos mais qualificados para o tratamento de doenças como as neoplasias. Em 2019, 67 dos 78 municípios capixabas não contavam com oncologistas.

Em termos de infraestrutura de equipamentos, o crescimento do número de leitos disponíveis na série histórica 2011-2019 não acompanhou o crescimento da população. No interior do estado em termos de infraestrutura, a macrorregião Central é a que apresentava a melhor situação. A macrorregião Norte, por sua vez, era a mais fragilizada.

Nesse sentido, em termos de política pública de saúde os desafios para o Estado capixaba nos anos vindouros são hercúleos. Dadas as características da situação de saúde aqui descritas, há que se propor uma agenda que privilegie tanto os investimentos em pesquisa, recursos humanos e infraestrutura para lidar com doenças crônicas não transmissíveis quanto as transmissíveis. Isso envolve um robusto sistema de vigilância, informação e coordenação de recursos nos âmbitos público e privado.

Desperta também a necessidade das universidades e institutos de pesquisa, especialmente a área de ciências sociais aplicadas, que não possuem tradição nos estudos sobre sistemas de saúde no estado, de desenvolvimento de estudos e pesquisas para a melhor subsidiar os *policy makers*.

Há algo que parece termos aprendido com a pandemia do Coronavírus: Economia e Saúde não podem ser dissociadas. Não existe qualquer possibilidade de desenvolvimento da atividade produtiva sem saúde. O desenho e a execução de políticas públicas, que são tão caras ao profissional de Economia, precisarão sempre levar em conta as questões de saúde que serão mais e mais demandadas pela sociedade.

## Referências

ALVES, L. *Saiba as principais causas de mortes no Brasil e nos EUA*. Poder360, 03 fev. 2020. Disponível em: <<https://www.poder360.com.br/internacional/saiba-as-principais-causas-de-mortes-no-brasil-e-nos-eua/>>. Acesso em: 14 ago. 2021.

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR (ANSS). *Caderno de Informação da Saúde Suplementar: Beneficiários, Operadoras e Planos*. 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/ans/pt-br/arquivos/aceso-a-informacao/perfil-do-setor/dados-e-indicadores-do-setor/informacoes-gerais/total-cad-info-jun-2019.pdf>. Acesso em 15 de Agosto de 2021.

BARBOSA FILHO, F. H. A crise econômica de 2014/2017. *Estudos Avançados [online]*. 2017, v. 31, n. 89, pp. 51-60. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ea/a/BD4Nt6NXVr9y4v8tqZLJnDt/abstract/?lang=pt#>>. Acesso em: 1 ago. 2021.

BARRETO JUNIOR, I. F. Regionalização do atendimento hospitalar público na Região Metropolitana da Grande Vitória, ES. *Saúde e Sociedade*, 24(2), 461–471, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-12902015000200006>>. Acesso em: 14 ago. 2021.

CAMPOS, E. C. S. de. *Território e gestão de políticas públicas: uma reflexão sob a perspectiva do Sistema Único de Saúde - SUS*. In: V Jornada Internacional de Políticas Públicas. 2011. Disponível em: <[http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2011/CdVjornada/JORNADA\\_EIXO\\_2011/IMPASSES\\_E\\_DESAFIOS\\_DAS\\_POLITICAS\\_DA\\_SEGURIDADE\\_SOCIAL/TERRITORIO\\_E\\_GESTAO\\_DE\\_POLITICAS\\_PUBLICAS.pdf](http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2011/CdVjornada/JORNADA_EIXO_2011/IMPASSES_E_DESAFIOS_DAS_POLITICAS_DA_SEGURIDADE_SOCIAL/TERRITORIO_E_GESTAO_DE_POLITICAS_PUBLICAS.pdf)>. Acesso em: 14 ago. 2021.

CERQUEIRA, D. R. C.; SILVA NETO, D. R.; COELHO, D. S. C.; LINS, G. O. A. *TD 2543 - Uma Avaliação de Impacto de Política de Segurança Pública: o Programa Estado Presente do Espírito Santo*. Brasília: IPEA, 2020. Disponível em: <[https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=35347](https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=35347)>. Acesso em: 14 ago. 2021.

DANTAS, E. M.; MORAIS, I. R. D. *Território e territorialidade: abordagens conceituais*. Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), 2008. Disponível em: <[http://www.ead.uepb.edu.br/ava/arquivos/cursos/geografia/organizacao\\_do\\_espaco/Org\\_Esp\\_A07\\_I\\_WEB\\_SF\\_SI\\_050805.pdf](http://www.ead.uepb.edu.br/ava/arquivos/cursos/geografia/organizacao_do_espaco/Org_Esp_A07_I_WEB_SF_SI_050805.pdf)>. Acesso em: 22 jul. 2021.

DATASUS. 2010. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0201>>. Acesso em: 15 ago. 2021.

DATASUS. 2018. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0201>>. Acesso em: 15 ago. 2021.

DATASUS. 2019. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0201>>. Acesso em: 15 ago. 2021.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ – FIOCRUZ. *Redes de Atenção à Saúde para Covid-19 e os desafios das esferas governamentais: macrorregiões de saúde e a curva que devemos “achatar”*. Observatório Covid-19, Nota Técnica 17, 2021. Disponível em: <[https://bigdata-covid19.icict.fiocruz.br/nota\\_tecnica\\_17.pdf](https://bigdata-covid19.icict.fiocruz.br/nota_tecnica_17.pdf)>. Acesso em 15 jul. 2021.

GUTERRES apela à criação de um novo contrato social e acordo global. Euronews, 18 julho 2020. Disponível em: <<https://pt.euronews.com/2020/07/18/>>. Acesso em: 31 jul. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Estimativa Populacional 2019. Estimativa da população residente nos municípios brasileiros com data de referência em 1º de julho de 2019. Disponível em: <[https://ftp.ibge.gov.br/Estimativas\\_de\\_Populacao/Estimativas\\_2019/POP2019\\_20210331.pdf](https://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2019/POP2019_20210331.pdf)>. Acesso em: 23 set. 2020.

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES. Perfil da Pobreza no Espírito Santo: Famílias Inscritas no CADÚNICO. 2019. Disponível em: <http://www.ijsn.es.gov.br/component/attachments/download/6702>>. Acesso em 02 agos. 2020.

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES – IJSN. Panorama econômico Espírito Santo IV Trimestre 2019. 2020. Disponível em: <<http://www.ijsn.es.gov.br/component/attachments/download/6877>>. Acesso em: 1 maio 2021.

LASTRES, H.; APOLINÁRIO, V.; CASTRO, S.; MATOS, M. Transformações e aprendizados da Covid-19 e a dimensão territorial da saúde: por uma nova geração de políticas públicas para o desenvolvimento, *Cadernos Do Desenvolvimento*, v. 16, n. 28, p. 87-114, jan-abr, 2021. Disponível em: <<http://www.cadernosdodesenvolvimento.org.br/ojs-2.4.8/index.php/cdes/article/view/550>>. Acesso em: 14 ago. 2021.

LIMA, L. D.; VIANA, A. L. d'Á.; MACHADO, C. V.; DE ALBUQUERQUE, M. V.; DE OLIVEIRA, R. G.; IOZZI, F. L.; SCATENA, J. H. G.; MELLO, G. A.; PEREIRA, A. M. M.; COELHO, A. P. S. Regionalização e acesso à saúde nos estados brasileiros: condicionantes históricos e político-institucionais. *Ciência & Saúde Coletiva*, 17 (11), p. 2881-2892, 2012. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/TBsNKBwxKQpy9drdzST6ZdS/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2021.

ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). 2020. *Oms revela principais causas de morte e incapacidade em todo mundo entre 2000 e 2019*. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/9-12-2020-oms-revela-principais-causas-morte-e-incapacidade-em-todo-mundo-entre-2000-e>. Acesso em 15 de agosto de 2021.

RACHE, B.; ROCHA, R.; NUNES, L.; SPINOLA, P.; MALIK, A. M.; MASSUDA, A. *Necessidades de infraestrutura do SUS em preparo à Covid 19: leitos de UTI, respiradores e ocupação hospitalar*. Nota técnica n. 3. São Paulo: Instituto de Estudos para a Política de Saúde, 2020.

RIBEIRO, A. C. T. Regionalização: fato e ferramenta. In: LIMONAD, E.; HAESBAERT, R.; MOREIRA, R. *Brasil, Século XXI: por uma nova regionalização? Agentes, processos e escalas*. São Paulo: Max Limonad, 2004.

ROCHA, R. A Saúde na Década de 2020: Navegar é Preciso. In: GIAMBIAGI, F. (org.). *O futuro do Brasil*. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

SANTOS, L. A; MANZANO, M. KREIN, A. Heterogeneidade da distribuição de profissionais de saúde no Brasil e a Covid-19. *Cadernos Do Desenvolvimento*, v. 16, n. 28, p. 197-229, jan-abr, 2021. Disponível em: <<http://www.cadernosdodesenvolvimento.org.br/ojs-2.4.8/index.php/cdes/article/view/550>>. Acesso em: 14 ago. 2021.

SCHEFFER, M. et al. Demografia Médica no Brasil 2018. São Paulo: FMUSP, CFM, Cremesp, 2018. 286 p. Disponível em: <<https://jornal.usp.br/wp-content/uploads/DemografiaMedica2018.pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2021.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE – SESA. *Novo Plano Diretor de Regionalização da Saúde do Estado do Espírito Santo*. Vitória: Secretaria de Estado da Saúde, 2020.

SESSA, C. B.; LEITE, D. F.; FELIPE, E. S.; LEAL, É. de A. S.; FARIA, L. H. L.; TEIXEIRA, R. B.; MEDEIROS, R. L. (2020). Das recentes crises econômicas à crise da covid-19: reflexões e proposições para o enfrentamento da pandemia na economia brasileira e capixaba. *Revista Ifes Ciência*, 6(1), 40–62. Disponível em: <<https://doi.org/10.36524/RIC.V6I1.648>>. Acesso em: 14 ago. 2021.

SILVA JR., J. B.; RAMALHO, W. M. *Cenário Epidemiológico do Brasil em 2033: uma prospecção sobre as próximas duas décadas*. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2015. Disponível em: <[https://saudeamanha.fiocruz.br/wp-content/uploads/2016/07/17-PJSSaudeAmanha\\_Texto0017\\_A4\\_07-01-2016.pdf](https://saudeamanha.fiocruz.br/wp-content/uploads/2016/07/17-PJSSaudeAmanha_Texto0017_A4_07-01-2016.pdf)>. Acesso em: 14 ago. 2021.

STIGLITZ, J. *Pib é ilusão perversa*. 2019. Disponível em: <<https://outraspalavras.net/mercadosdemo-cracia/pib-e-ilusao-perversa-diz-nobel-de-economia/>>. Acesso em: 12 jul. 2021.

TRUGILHO, M. S.; ARAÚJO, D. M. O território como estratégia para a gestão de ações de saúde no SUS. In: SOGAME, L. C. M.; TRUGILHO, S. M.; CATÃO, R. C.; DUARTE NETO, C. (orgs.) *Geotecnologias no serviço de atendimento móvel de urgência no Espírito Santo: mapeamento para política pública e tomada de decisão*. Vitória: EMESCAM, 2020.

VILLASCHI FILHO, A. *Saúde e inovação: territorialização do complexo econômico-industrial da saúde*. Relatório de Pesquisa. Vitória, 2013.