

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES E HUMANIDADES
CURSO DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA

**UM OLHAR GEOGRÁFICO SOBRE AS DOENÇAS INFECTOCONTAGIOSAS –
CASO INDIARA**

MARILENEDA SILVA MOTA

ORIENTADORA: Prof.^a DRA. OYANA RODRIGUES DOS SANTOS

MARILENEDA SILVA MOTA

**UM OLHAR GEOGRÁFICO SOBRE AS DOENÇAS
INFECTOCONTAGIOSAS – CASO INDIARA**

Artigo Científico apresentado à banca examinadora do Curso de Licenciatura em Geografia, da Escola de Formação de Professores e Humanidades, Curso de Geografia, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Sob a orientação da Prof.^a Dra. Oyana Rodrigues Dos Santos

MARILENEDA SILVA MOTA

**UM OLHAR GEOGRÁFICO SOBRE AS DOENÇAS
INFECTOCONTAGIOSAS – CASO INDIARA**

Data da Defesa: ____ de _____ de _____

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof.^a Dra. Oyana Rodrigues dos Santos

Examinador Convidado: Prof. Mestre Agostinho Carneiro Campos Nota

Examinador Convidado: Prof. Mestre Roberto MalheirosNota

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho que foi feito com tanto afinho, e com muitas lágrimas, aos meus filhos e meu genro, que tanto me apoiaram desde o início da minha graduação, aos meus colegas de curso em especial Alessandro Menezes, Cintia Soares, Eduardo Henrique de Souza e tantos outros que estiveram comigo nesta caminhada. Isso tudo foi possível graças à dedicação, o carinho, o respeito e a paciência dos meus professores, em especial minha orientadora, Oyana Rodrigues, a quem tanto me incentivou e não me deixou desanimar no meio do caminho. Agradeço também à Coordenadora do Curso de Geografia, da PUC Goiás, Ângela Dantas, por sua dedicação, carinho e respeito por todos os graduandos.

UM OLHAR GEOGRÁFICO SOBRE AS DOENÇAS INFECTOCONTAGIOSAS – CASO INDIARA

Resumo

Esta é uma pesquisa que trata sobre as doenças infectocontagiosas na cidade de Indiara-Goiás e como acontece a sua ocorrência no espaço geográfico na cidade. A princípio foi feita uma revisão bibliográfica para tratar de conceitos sobre o espaço geográfico e como é importante reconhecê-lo no quesito de presença de doenças, após essa análise foram colocados dados sobre a cidade de Indiara, destacando a ocorrência ou não de doenças infectocontagiosas nos bairros da cidade. Por meio de um estudo de caso nota-se a importância de acompanhar e monitorar essas doenças, ao observar a historicidade de tal assunto à prevenção e conscientização da população é um marco que pode exercer grande avanço na extinção de doenças. Um aspecto que acaba influenciado os resultados é a falta de rede de esgoto e a presença de um lixão nas proximidades da cidade. O olhar geográfico visa o desenvolvimento e planejamento de ações que possam atender a população em seu contexto para que tais doenças possam ser evitadas e se caso haja ocorrência sejam acompanhadas e tratadas.

Palavras-chaves: Doenças; Indiara; Saúde.

1 – INTRODUÇÃO

Na crença de um possível diálogo entre a Ciência Geográfica e a saúde pública, este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) foi desenvolvido existência ou não, de espacialidades em sua manifestação, externado em uma territorialidade e assim, produzir um mapa.

Tal tema, apresenta-se de suma importância para o estudo da Geografia e profissionais na área da Saúde com interesses nos levantamentos epidemiológicos dos grupos de risco, estabelecendo ações de planejamento mais eficientes na implementação de ações voltadas para preservar a saúde e qualidade de vida da população em geral. O assunto, embora na sua abordagem e na produção geográfica não seja recente, se faz novo em boa parte no meio acadêmico da Geografia, como o caso do curso de Geografia da PUC GO, cujo estudo da Geografia da Saúde não tem uma disciplina específica no currículo. Apesar disso, na área da Saúde, há muito usam elementos da Ciência Geográfica, dado a importância do tratamento de dados relativos aos espaços e da organização territorial no meio urbano para a implementação de ações, dentre outras de prevenção epidemiológica nos municípios, através do Sistema Único de Saúde (SUS).

A preocupação com a saúde do cidadão nos estudos da Geografia se faz presente nos primórdios desta ciência, por não só ser uma temática de grande apelo social como também a constatação do fato de se identificar elementos geográficos de fundamentos teóricos e metodológicos relativos ao território e a regionalização, nos textos legais as Políticas Públicas de Saúde no Brasil. Este conhecimento geográfico, bem ou mal aplicado, tem forte influência na qualidade da implementação das ações em saúde junto à população, em especial, devido à complexidade física e da ocupação do território com destaque para a diversidade de padrões de organização urbana.

A importância para que essa territorialização seja feita, de forma adequada, faz-se necessário o apelo à teoria de Santos (2013), quando ele nos dá o significado de território e como usá-lo para que o espaço habitado seja para o cidadão o meio de alcance dos seus direitos impostos na nossa Constituição, quando traz em seus estudos:

(...) Para que esses serviços constituam um direito inseparável da condição do cidadão - isto é, aquele que é igual em deveres e direitos a todos os demais - uma regulamentação constitucional, e não apenas legal, deve se impuser.

(...) O território, pela sua organização e instrumentação, deve ser usado como forma de se alcançar um projeto social igualitário. A sociedade civil é, também, território, e não se pode definir fora dele. (SANTOS, 2013, p.204).

Quando falamos de território, não podemos esquecer-nos do precursor desta área tão discutida e necessária para a ocupação dos espaços pelo homem em sociedade. Ratzel (1990, apud MORAES, 2005) trouxe a dimensão política do espaço, desta forma, o território seria algo para ser conquistado e sinônimo de poder.

[...] a sociedade que consideramos, seja grande ou pequena, desejará manter, sobretudo, a posse do seu território sobre o qual é graças ao qual ela vive. Quando essa sociedade se organiza com esse objetivo, ela se transforma em Estado (RATZEL, 1990, p. 76 apud MORAES, 2005).

Este conceito ao longo do tempo tem gerado diversos debates, com vertentes para várias áreas das ciências humanas, em que as análises geográficas dos espaços e região se tornaram inerentes para as relações sociais e de poder. Esses debates são de suma importância para atender uma determinada população e conter dentro deste território o bloqueio de disseminação de doenças infectocontagiosas e sua análise biótica dentro do espaço de origem.

Sabe-se que esse conceito de Ratzel ainda é visível nos tempos modernos, mas a Geografia moderna tem lutado para que esse conceito de espaço e território seja para atender não somente a sociedade burguesa e capitalista, mas principalmente a sociedade carente de

saneamento, moradia, saúde e educação. Itens esses, que se tornaram uma mercadoria mercantilista, o qual apenas uma minoria se beneficia.

Esta pesquisa, tem base em dados coletados junto às obras bibliográficas, documentos oficiais, como também aos órgãos públicos como a Secretaria de Saúde do Município, Vigilância Sanitária, Secretaria do Meio Ambiente, e relatos obtidos junto aos Agentes Comunitários de Saúde. Tendo em vista a obtenção de elementos, que possibilitem a caracterização da situação econômica, ambiental, sanitária do município de Indiará, e acesso de sua população ao sistema do SUS, quanto à importância da Geografia, se evidencia não só no tratamento da interconexão destes dados como também no meio das atividades exercidas no dia a dia dos profissionais da saúde, para localização das áreas de maior relevância das epidemiologias, subsidiando as ações de planejamento, otimizando ações e recursos.

Deliberou-se, pelo município de Indiará para ser alvo da captação de dados desta pesquisa, dado o vínculo da pesquisadora que tem atuação na área da saúde no município, quando através de sua experiência profissional, aponta como necessário o conhecimento e o monitoramento do tema em questão, para controle e prevenção dos focos de contaminação na cidade, junto à população. Alguns outros elementos também legitimam a escolha da base empírica, pois Indiará, dentre vários outros municípios goianos com realidades semelhantes, se destaca por conter um fluxo de imigrantes na busca de emprego e bem-estar, e também pela sua localização, entre grandes cidades do sudoeste goiano.

Trata-se de uma cidade com problemas de saneamento básico, assim, ao avaliar essas realidades socioambientais, expõe questões a respeito da proliferação dos vetores e disseminações de doenças. É possível estabelecer focos dos casos de doenças infecto contagiosas em Indiará? -O meio ambiente e a falta de saneamento básico, esgotos, interfere nessa proliferação e determinam uma territorialização desta doença nos bairros menos assistidos pelo poder público? O atendimento à saúde dessa população está adequado, ao Sistema Único de Saúde (SUS)? Qual a contribuição dos estudos geográficos para auxiliar em uma maior eficiência do serviço público de saúde?

Essas indagações serão respondidas ao longo do desenvolvimento da pesquisa, com base nas coletas de dados bibliográficos, documentos oficiais, profissionais da saúde do município e população específica.

MUNICÍPIO DE INDIARA – Aspectos Geográficos

O Município de Indiará é localizado na Mesorregião do sul Goiano e na Microrregião Vale do rio dos Bois, é cortado pela BR-060 que liga Brasília – Goiânia - Rio Verde -Campo Grande e pela GO-320 Caldas Novas - Paraúna e a GO-323 Morrinhos -São Luís de Montes Belos.

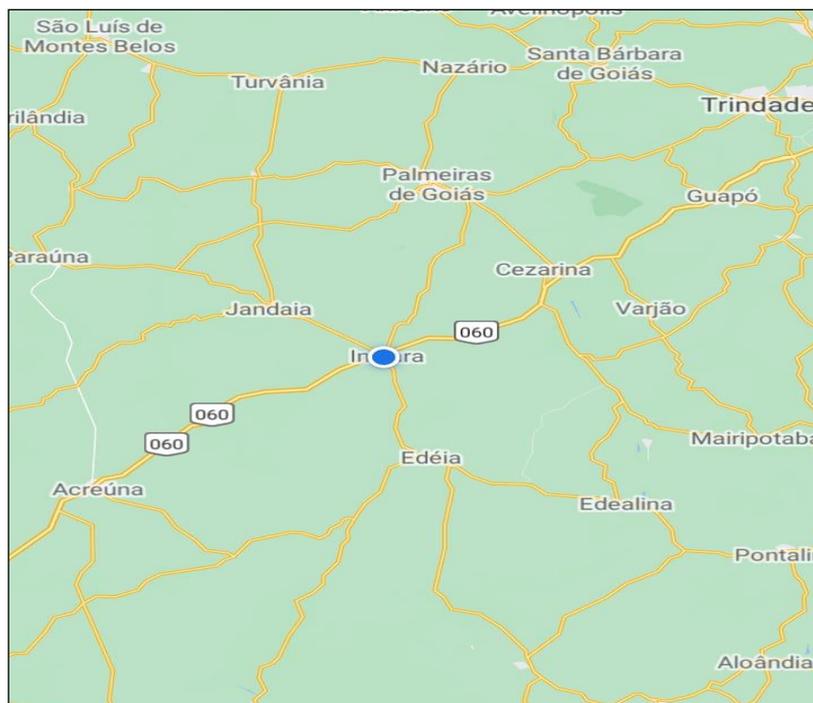
Figura 1: Mapa do Município de Indiará



Fonte: Google Maps 2020.

Estando entre grandes cidades do sudoeste goiano. Trava relação com elas, tendo Palmeiras de Goiás (ao Norte), Edéia (ao Sul), Jandaia e Paraúna (ao Oeste), Varjão (ao Leste), Palminópolis (Noroeste), Edealina e Pontalina (Sudeste), Cezarina (Nordeste) e Acreúna (sudoeste). Conforme pode ser visto na figura 2.

Figura 2: Mapa do Município de Indiara e Entorno



Fonte: Google Maps

A vegetação predominante da cidade é o cerrado caracterizado por um sistema extremamente sensível à ação antrópica. É formado por planaltos com declive de 9%, adquirindo um relevo propenso para produção agrícola. Algumas áreas há vales que são oriundos de serras e de rios. Rios e Córregos Principais: Capivari, Turvo, Galheiro, Lambari, Dantas.

Quanto ao clima apresenta precipitações superiores a 1.600 mm anuais. O período chuvoso situa-se entre setembro e março e o período seco, com déficit hídrico, de abril a agosto. A temperatura média atinge 24°C, sendo a máxima 34°C e a mínima 15°C.

A população estimada 15.787 habitantes (IBGE-2020), sendo o segundo município mais populoso da Microrregião do Vale do Rio dos Bois. É caracterizado pela maioria de imigrantes nordestinos e mineiros que chegaram e chegam à busca de melhores condições de vida devido à atividade do agronegócio.

Indiara teve sua emancipação pela lei estadual nº9183 de 14 de maio de 1982, tendo seu território desmembrado dos municípios de Edéia, Jandaia e Palmeiras de Goiás, e possui um distrito conhecido como Carlândia.

Figura 3: Bandeira do Município de Indiará



Fonte: BRASIL, 2017.

A economia do município, segundo a prefeitura local, é baseada na agricultura (produção de grãos: soja, milho, algodão e outros), além da extração e produção de calcário, cerca de quatro empresas de mineração com sua produção exportada para região sudeste, especificamente o estado de São Paulo (BRASIL, 2017).

A cidade é dividida em bairros, sendo eles: Alto da Primavera I e II, Carlândia I e II, Pretolino Vinhal, Setor São Simão I e II, Setor Martins, Setor Vila Indiará, Vala do Sol I e II, Novo Tempo, Residencial Fortaleza, Setor Central, Nova Indiará, Setor Rodrigues, Vila Denusa, Setor Camargo, Loteamento Bela Vista, Loteamento Residencial Militar, Residencial Aphaville e Loteamento Jardins Primavera. Esses bairros têm diferentes níveis aquisitivos, marcados pelo comércio, escolaridade, indústria e sistema de saúde.

2 - A DOENÇA NA SOCIEDADE CAPITALISTA

Para que possa desenvolver um estudo de como entender essa territorialização das doenças no município, é necessário voltarmos o olhar para as sociedades capitalistas, que se baseiam no atendimento dos interesses da elite burguesa gerando uma sociedade desigual, onde a população mais carente sente a má distribuição dos recursos públicos. Como podemos observar na figura 4:

Figura 4: A arte de curar nos tempos da colônia limites e espaços da cura



Fonte: MIRANDA, 2017.

Segundo o autor Carlos Alberto Miranda, em sua obra “A ARTE DE CURAR NOS TEMPOS DA COLONIA”, após a Revolução Industrial, houve o avanço das indústrias farmacêuticas e laboratoriais, tornando-se o principal recurso de várias enfermidades, que até então, eram tratadas com experimentos de alquimia, curandeirismo, bruxaria, ou até mesmo como castigos divinos. Este avanço não só beneficiou a burguesia como firmou seu espaço na sociedade capitalista e mercantilista. Em decorrência ao desenvolvimento industrial, científico e tecnológico, se fez necessário um atendimento à classe trabalhadora, como a expansão de assistência médica e direito trabalhista. (MIRANDA, 2017).

2.1 – Características históricas da saúde pública no Brasil

Ao se buscar um resgate do atendimento aos problemas de saúde da população brasileira, particularmente da porção da população mais desfavorecida economicamente, percebe-se ao longo do tempo, sucessivas ações por parte do poder público, não sem pressão da sociedade organizada, e que foram colaborando para o aprimoramento das ações e que na atualidade nos coloca em uma situação privilegiada em relação a outros países, mas ainda está longe de atender a todos com a eficiência que a população tem direito. Segue abaixo no quadro 1, um resumo deste histórico:

Quadro 1: Resumo histórico

República Velha (1889-1930)	<ul style="list-style-type: none"> • Assistência à saúde pública e privada com baixa qualidade; • Campanhas de prevenção e combate a algumas doenças transmissíveis e endêmicas rurais; • Assistência à saúde oferecida pelas Casas de Misericórdia para a população carente; • Criação das Caixas de Aposentadorias e Pensões (CAP), em 1923, dando início a assistência médica previdenciária, restrita a trabalhadores de determinadas EMPRESAS.
Era Vargas (1930-1964)	<ul style="list-style-type: none"> • Saúde pública a cargo do Ministério da Saúde e educação (MESP), de baixa qualidade e limitada; • Assistência médica prestada, por meio dos IAP, apenas aos trabalhadores que exerciam atividade remunerada, de determinadas CATEGORIAS profissionais; • Os IAP substituíram as CAP, a partir de 1933.
Autoritarismo (1964-1985)	<ul style="list-style-type: none"> • Saúde pública a cargo do Ministério da saúde, de baixa qualidade e limitada; • Unificação dos IAP, dando origem ao INPS, em 1966; • Criação do INAMPS, em 1977, desmembrando as ações de assistência médica do INPS; • As políticas de saúde privilegiavam o setor privado; • Assistência médica previdenciária (INPS e INAMPS) restrita aos trabalhadores que exerciam atividade remunerada, sendo estendida no final do período da Ditadura Militar aos trabalhadores rurais; • Assistência médica previdenciária centrada na doença e em procedimentos, sendo de baixa qualidade e alto custo, culminando com a falência do INAMPS; • Início do movimento da Reforma Sanitária, na década de 1970; • Criação das Ações Integradas de Saúde (AIS), em 1983.
Nova República (1985-1988)	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimento do movimento da reforma sanitária; • 8ª Conferência Nacional de saúde, em 1986; • Início do processo de descentralização das ações de saúde para estados e municípios; • Criação do Sistema Único Descentralizado de Saúde (SUDS) em 1987, e do SUS, em 1988.

Pós-Constituinte	<ul style="list-style-type: none"> • Extinção do INAMPS; • Adoção dos princípios e diretrizes do SUS; • “Saúde Direto de todos e dever do Estado”; • Enfrentamento de muitos problemas para a implantação do SUS. • Enfrentamento de grupos corporativistas e empresariais que são contrários ao SUS, por questões econômicas e financeiras temerosas.
------------------	---

Fonte: FUNASA, 2017.

Neste resgate histórico, é necessário lembrar que em maio de 1900 foi criado o Instituto Soroterápico Federal, na Fazenda de Manguinhos, zona norte do Rio de Janeiro, com o intuito de fabricar soros e vacinas contra a peste bubônica, um verdadeiro marco para a autonomia brasileira na pesquisa na área de desenvolvimento de medicamentos e pesquisa de doenças, quando, dentre vários profissionais que aí atuaram, se destaca Oswaldo Cruz como pode ser visto o local na figura5.(Revista de Manguinhos, 2017).

Figura 5: Fundação Oswaldo Cruz



Fonte: Revista de Manguinhos, 2017.

O bacteriologista Oswaldo Cruz foi o responsável pela reforma sanitária que erradicou a epidemia da peste bubônica e da febre amarela em todo território nacional, sendo a peça-chave para a criação do Departamento Nacional de Saúde Pública, em 1920, a figura 6 traz a imagem do pesquisador.

Figura 6: Oswaldo Cruz



Fonte: Portal Fio Cruz, 2005.

Vale ressaltar que o ISF (Instituto Soroterápico Federal) atualmente Fio Cruz, motivou o governo, em 1904, a tornar obrigatória em todo território nacional o uso da vacina contra a varíola, que até então, não era obrigatório. Esta nova lei serviu como estímulo para um acontecimento, a Revolta da Vacina, em que o povo, já oprimido, não aceitava ter sua casa invadida para tomar uma injeção contra sua vontade, evento que serviu como pretexto para ações políticas de oposição monarquistas, como pode ser vista na figura 7.

Figura 7: Rebelião contra a vacina antivaríola, na Praça da República com a Rua da Alfândega no Rio de Janeiro em 1904.



Fonte: Fundação Oswaldo Cruz (Portal Fio Cruz/ Abr, 2005).

Tal conflito incluiu uma rebelião militar, mas em 1908, quando o Rio de Janeiro foi atingido pela epidemia da varíola, o povo passou a ser vacinado em um episódio oposto à Revolta.

A partir de 1960, no território brasileiro, ações para conter o avanço da doença, passam a ser necessárias, criando assim o Instituto Nacional de Controle da Qualidade em Saúde (INCQS), que recebeu um grande estímulo pela implantação do Programa Nacional de Imunização (FUNASA, agosto, 2017). Sua atuação era realizada em caráter universal em que se resumiam as atividades de prevenção de doenças e assistência médico-hospitalar, tendo como público alvo, os indigentes, ou seja, quem não tinha atendimento pelo Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS), criado pelo regime militar de 1974, pelo desmembramento do Instituto Nacional de Previdência Social (INPS) que hoje, o Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS); este tinha a finalidade de atendimento médico a quem contribuía com a previdência social, isto é, empregados de carteira assinada.

O movimento da Reforma Sanitária teve seu início no meio acadêmico no início da década de 70, como uma forma de oposição política ao regime militar. Em que vários setores da sociedade e pelo partido de oposição da época (Movimento Democrático Brasileiro (MDB), ou seja, atualmente PMDB) apoiaram e estiveram à frente desta luta. Várias foram às lutas, para que fosse implantado um sistema de saúde que atendesse à população mais carente e trabalhadora, onde em 1979, O general João Baptista Figueiredo assume a presidência do país, com compromisso de uma política mais aberta, fato este que no período de 9 a 11 de outubro do mesmo ano, promoveu o primeiro simpósio sobre Política Nacional de Saúde. Mas foi em 1986 na 8º CNS com o governo José Sarney, primeiro presidente civil, a implantação do Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde (SUDS), um convenio entre o INAMPS e os governos estaduais com base na Constituição brasileira de 5 de outubro de 1988 (FUNASA, 2017). Assim, conforme prescrito na Lei n. 8.080 de 19 de setembro de 1990 no,

LEI Nº 8.080, DE 19 DE SETEMBRO DE 1990.

[...] Art. 1º Esta lei regula, em todo o território nacional, as ações e serviços de saúde, executados isolada ou conjuntamente, em caráter permanente ou eventual, por pessoas naturais ou jurídicas de direito Público ou privado.

Art. 2º A saúde é um direito fundamental do ser humano, devendo o Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício

§ 1º O dever do Estado de garantir a saúde consiste na formulação e execução de políticas econômicas e sociais que visem à redução de riscos de doenças e de outros agravos e no estabelecimento de condições que assegurem acesso universal [...](Brasil, 1990).

A implantação do SUS foi consolidando de maneira gradual, graças a Constituição brasileira de 5 de outubro de 1988, que pôs fim a Lei orgânica da Saúde (Lei nº8.080, de 19 de novembro de 1990) fundou o SUS. Meses depois o SUS passou a ter como uma de suas

características o controle social, isto é, a participação da população na gestão do serviço, extinguindo o INAMPS em 1993 (Saúde MG,2015).

Atualmente considerado um dos maiores sistemas públicos de saúde, o SUS se tornou um sistema ímpar, o qual garante acesso integral, universal e igualitário a toda população do país, da simples visita do Agente Comunitário de Saúde (ACS), ao atendimento ambulatorial a transplantes de órgãos(Saúde MG, /2015).

Para que o cidadão possa ter acesso aos serviços oferecidos pelo SUS é necessário que este faça seu cadastro através das secretarias de saúde onde é emitido o cartão com seus dados pessoais atualizados, através de sua documentação pessoal(RG, CPF, Comprovante de residência). Este atendimento é realizado por meio dos postos de saúde, hospitais público-universitários, laboratórios e hemocentros (banco de sangue) - Vigilância Sanitária, Vigilância Epidemiológica, Vigilância Ambiental e também fundações e institutos de pesquisa acadêmica e científica(Secretaria Municipal, 2020).

Mesmo o SUS tendo esta dimensão de variáveis em atendimento, a saúde privada teve seu espaço dentro do país, alcançando um patamar gigantesco na medicina privada, planos de saúde cada vez mais caros, exames laboratoriais sofisticados de alto custo, sem falar na indústria farmacêutica em uma corrida de poder para fabricar vacinas e medicamentos.

Para regular estes órgãos da medicina privada, foi criado pela Lei nº 9.961, de 28 de janeiro de 2000, a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) uma agência reguladora, juntamente ao Ministério da Saúde responsável por este setor econômico sem padrão de funcionamento, que passou a coexistir com o sistema público(ANS,2020).

Porém algumas doenças infectam contagiosas (tuberculose, hanseníase, HIV, hemofilia, Hepatite C) não são tratadas pela medicina privada, somente por meio do Sistema Único de Saúde (SUS), que possui a capacidade ou meio de tratamento adequado para esse tipo de enfermidade. Vale lembrar que, mesmo outras doenças que precisam da imunização da vacina e que são encontradas também na rede privada, elas necessitam do SUS que através da ANVISA monitoram vacinas e medicamentos, por meio do saneamento básico (Vigilância Sanitária, Vigilância Epidemiológica, Vigilância Ambiental), e outros órgãos de políticas públicas no país(MOURA 2016).

O CASO INDIARA

É necessário avaliar e conhecer, não só pelos técnicos que atuam na saúde como também por parte da população local, as realidades dos meios onde esses grupos se localizam, já que a maioria dos dados obtidos em instâncias oficiais muitas vezes estão equivocados, e para exemplificar isto, temos o fato nos dados oficiais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE/ Indiara 2020), há a presença de esgotos no saneamento básico, porém na realidade o município não contém redes de esgoto, sendo os dejetos acondicionados em fossas rudimentares e fossas sépticas que podem ser vistas nas figuras 8 e 9. Já o lixo, segundo informações obtidas por funcionários em visita ao local, que pode ser observado nas figuras 10 e 11, é coletado pelo caminhão da prefeitura do município, e seu descarte é feito em um local específico, que pode ser ou não um aterro, é revirado e enterrado, mas podendo ser deixado exposto. A água é tratada, tem sua base de captação localizada na região do Ribeirão das Antas, ao norte do centro do município.

Figura 8 e 9: Fossas nas calçadas das residências do município de Indiara



Fonte: Arquivo próprio do autor, Set, 2020.

Figura 10: Lixão da cidade de Indiará

Figura 11: Lixão da cidade de Indiará



Fonte: Arquivo próprio do autor, Set, 2020.

Figura 12: Mapa dos Bairros de Indiará



Fonte:BRASIL,2020.

Pode-se identificar no mapa que a população do município em sua grande maioria, se encontra em situação de vulnerabilidade econômica, que poucos têm um poder aquisitivo mais elevado.

E como já citado, o município não contém saneamento adequado, como redes de esgotos e aterros sanitários, deixando assim a população mais vulnerável a doenças e proliferação de epidemias recorrentes a falta de saneamento.

O município possui em sua rede pública de saúde um atendimento razoavelmente bom, por possuir um Hospital Municipal, um Hospital particular, quatro unidades básicas de saúde, uma unidade do CAPS (Centro de Atenção Psicossocial), Centro Saúde da Mulher, CRAS (Centro de Referência à Assistência Social), SAMU. Essas unidades oferecem atendimentos nas áreas de Odontologia, Pediatria, Ginecologia, Cardiologia, Psicologia, Psiquiatria, Fisioterapeuta, Fonoaudiólogo, Educador Físico, Nutricionista e Clínico Geral.(*Secretaria de Saúde de Indiará/ Set, 2020*).

Devido à realidade social do município algumas doenças como: hanseníase, tuberculose, HIV, hepatite, meningite, dengue e COVID-19; são mais recorrentes, não só pelo saneamento básico como também ao nível de aglomeração e imigrantes dentro do município.

Para produzir a pesquisa sobre doenças epidemiológicas, foi feito um levantamento de dados, sobre cinco doenças potencialmente transmissíveis (tuberculose, hanseníase, meningite, hepatite e HIV), no período de 2017 a 2020; e também um viés sobre a Dengue e o Corona Vírus.

Tabela 1: Tabela Epidemiológica 2017

	Idade	Sexo	Bairro	Doença
2017	49	Feminino	São Simão	Tuberculose
	32	Feminino	Alto Primavera	Tuberculose
	63	Masculino	Zona Rural	Tuberculose
	17	Masculino	Vale do Sol I	Hanseníase
	44	Masculino	Centro	Hanseníase
	47	Feminino	Zona Rural	Hanseníase
	38	Masculino	Centro	Meningite
	7	Masculino	Centro	Meningite
	35	Feminino	Centro	Hepatite
	26	Masculino	Vila Indiara	HIV
	53	Masculino	Centro	HIV

Fonte: Vigilância Epidemiológica de Indiara – nov. 2020.

Pode-se observar na tabela, que no ano de 2017 o número de casos dessas doenças esteve mais presente entre homens, de diferentes faixas etárias, abaixo de 50 anos, e que o setor central teve maior número de contágio. Podemos supor que este índice de contágio esteja ligado às diversas aglomerações, devido ao comércio neste local.

Já em 2019 podemos verificar na tabela que os números de casos masculinos ainda são maiores que femininos, porem a faixa etária diminuiu, e os casos de tuberculose e hanseníase estão com o mesmo número de casos.

Figura 15: Mapa dos Bairros de Indiará e Distribuição de Doenças no ano de 2019.



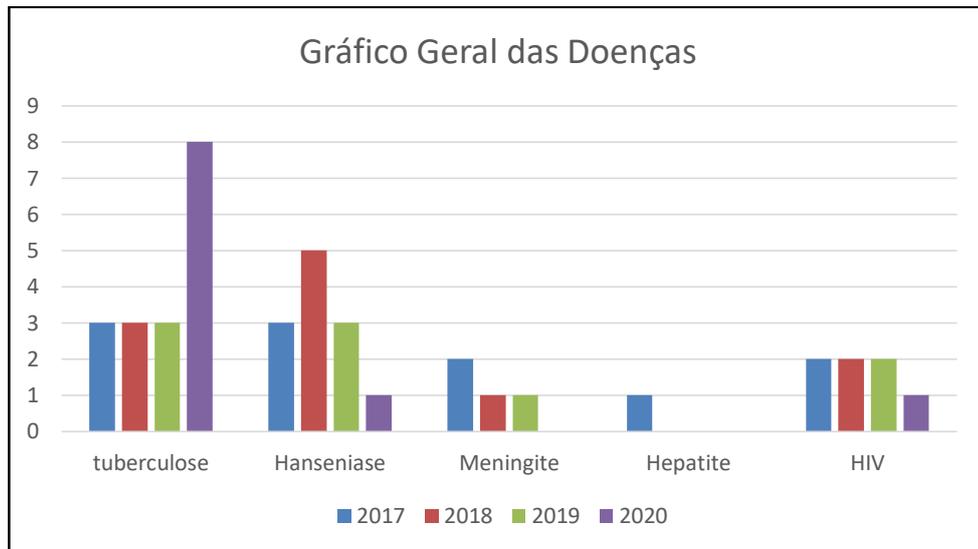
Fonte: FUNASA/INDIARA – Set, 2020.

Tabela 4: Tabela Epidemiológica/2020

	Idade	Sexo	Bairro	Doença
2020	54	Masculino	Bela Vista	Tuberculose
	22	Masculino	S. Prisional	Tuberculose
	39	Masculino	Petr. Vinhal	Tuberculose
	42	Masculino	Martins	Tuberculose
	22	Masculino	St. Denusa	Tuberculose
	28	Feminino	Vale do Sol I	Tuberculose
	21	Masculino	S. Prisional	Tuberculose
	31	Masculino	São Simão II	Tuberculose
	50	Feminino	Martins	Hanseníase
	/	/	/	Meningite
	/	/	/	Hepatite
	25	Feminino	Nova Indiará	HIV

Fonte: Vigilância Epidemiológica de Indiará – nov./2020

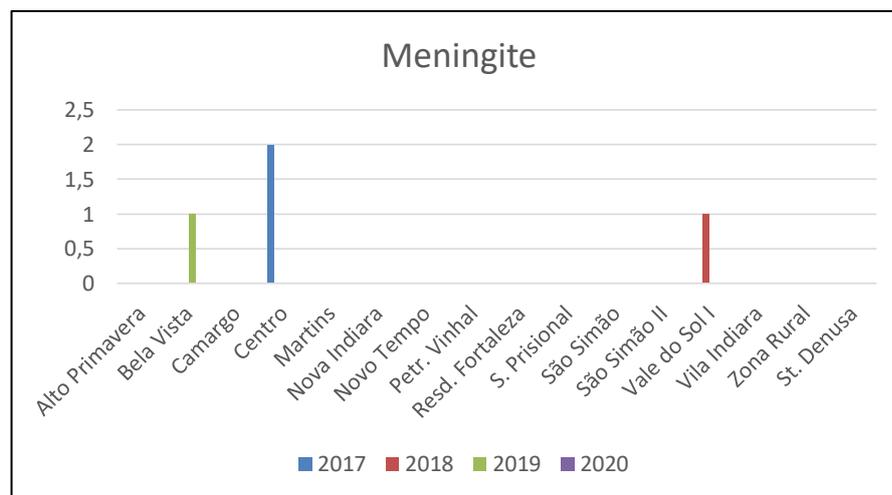
Gráfico 1: Doenças em Indiará



Fonte : Vigilância Epidemiológica de Indiará – nov./2020

Observa-se no gráfico acima, que no ano de 2020 os casos de tuberculose tiveram seu aumento em relação aos outros anos, e a Hanseníase teve seu aumento em 2018. Isto tem um significado bastante preocupante, devido ao nível de contaminação.

Gráfico 2 : Meningite em Indiará

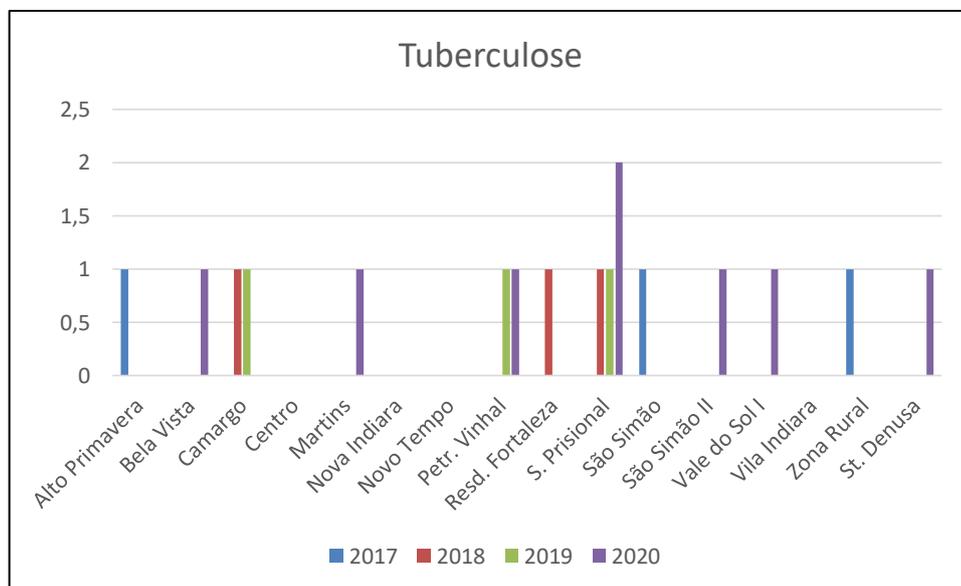


Fonte: Vigilância Epidemiológica de Indiará – nov./2020

No gráfico acima podemos ver que os casos de meningite em 2017 foram dois casos, no centro do município. Apesar da meningite fazer parte do cartão vacinal, ela ainda está presente no meio que vivemos, sendo o seu grau de contaminação restrito aos indivíduos

proximos ao paciente. A meningite é uma inflamação nas meninges, membranas que envolvem o cérebro, é uma doença grave, podendo levar à morte. Ela é classificada em dois tipos: bacteriana e meningocócica. A forma bacteriana tem cura, desde que seja diagnosticada e tratada rapidamente. É transmitida por varios microbios, que abrigam o meningococo na garganta, geralmente em adultos, podendo tambem atingir crianças menores de cinco anos, sendo as mais afetadas. Pode ser transmitida de uma pessoa à outra através de gotículas da tosse, espirro e beijo. Seus sintomas são: febre alta, dor de cabeça intensa, náuseas, vômitos, rigidez de nuca, e algumas vezes, manchas na pele (picada de mosquito). Prevenção: diagnostico precoce, vacinação das pessoas em contato muito proximo com enfermos. Já a meningococica, é uma doença de evolução rapida e com alta letalidade. Seu diagnostico e tratamento se aplica ao da bacteriana. (REF: bio.fiocruz.br/Fev, 2010).

Gráfico 3: Tuberculose em Indiará



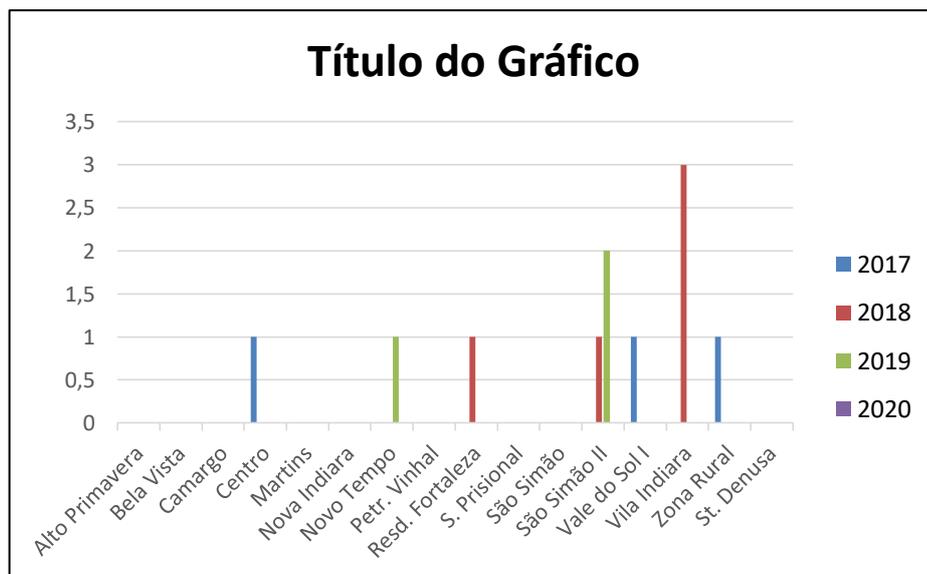
Fonte: Prefeitura Municipal de Indiará – nov./2020

Pode-se observar a evolução dos casos de tuberculose no ano de 2020 nos bairros mais afastados do centro do município. A tuberculose é uma doença infecciosa transmitida por um tipo de bactéria conhecido como bacilo de Koch. Os sintomas são febre, perda do apetite, emagrecimento, cansaço crônico, desânimo e tosse seca ou com catarro. É transmitida em grupos específicos de pessoas, que tem baixa imunidade ou convivem de forma próxima ao doente (familiares, no trabalho, hospitais, em prisões ou em albergues). A tuberculose é

totalmente tratada pelo SUS, tanto a vacinação (BCG), os exames e a medicação são fornecidos gratuitamente.

No gráfico 4, observa-se que os casos registrados de Hepatite entre os anos de 2017 a 2020 teve apenas um, sendo localizado no centro da cidade. A Hepatite é uma inflamação no fígado, sendo uma doença infecciosa, que pode ser aguda ou crônica. Sendo cinco tipos identificados: A,B,C,D(Delta) e E. Cada uma delas possui um vírus específico assim, como modo de contágio e tratamento também são diferentes. (Ref: unasus. gov.br/ Jul, 2014).

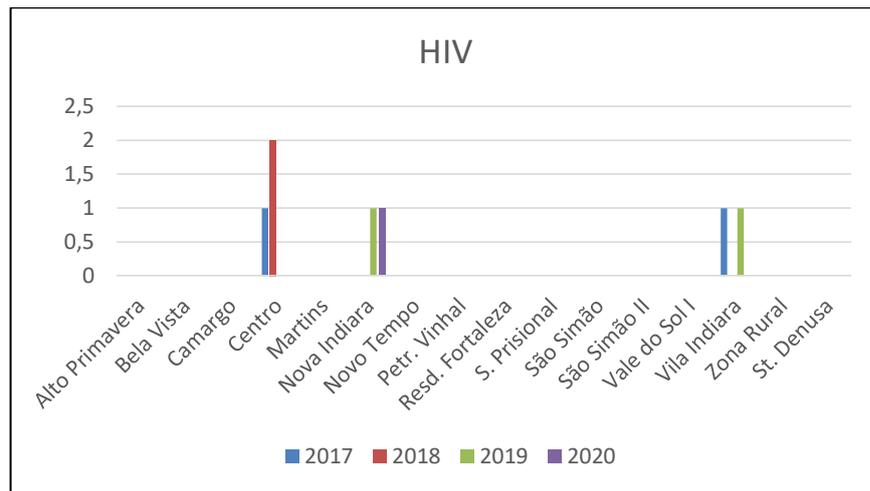
Gráfico 4:Hanseníase em Indiará



Fonte:Prefeitura Municipal de Indiará – nov./2020

Neste gráfico os casos de Hanseníase tiveram seu aumento no ano de 2018 nos bairros mais centralizados. A Hanseníase conhecida antigamente como Lepra é uma doença crônica, tem como agente etiológico o *Mycobacterium leprae*, bacilo que tem a capacidade de infectar grande número de indivíduos. Seus sintomas são: lesões (manchas) na pele com alteração de sensibilidade térmica ou dor, diminuição dos pelos e do suor, formigamento ou fisgadas, ausência da força muscular na face, mãos e pés, caroços avermelhados ou dolorosos. Seu diagnóstico é clínico e realizado por meio de exames disponibilizados totalmente pelo SUS assim como a tuberculose; que também é fornecida a vacinação (BCG). (Ref: saúde. gov.br/ Nov, 2020).

Gráfico 5: HIV em Indiará



Fonte : Vigilância Epidemiológica de Indiará – nov./2020

No gráfico acima podemos verificar os casos de HIV no município no ano de 2018 com maior incidência, principalmente nos bairros centralizados. O HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana) é um retrovírus, classificado na família Lentiviridae, é transmitido através do sexo (vaginal, anal, oral), seringas compartilhadas, transfusão de sangue, durante a gravidez (mãe infectada), instrumentos perfuro cortantes. Seu diagnóstico é feito pela coleta de sangue ou fluido oral, os quais são realizados pelo Sistema Único de Saúde, distribuindo também todos os medicamentos antirretrovirais.

Tabela 5: Tabela da Tuberculose por Bairros e Ano

	Tuberculose			
	2017	2018	2019	2020
Alto Primavera	1	0	0	0
Bela Vista	0	0	0	1
Camargo	0	1	1	0
Centro	0	0	0	0
Martins	0	0	0	1
Nova Indiará	0	0	0	0
Novo Tempo	0	0	0	0
Petr. Vinhal	0	0	1	1
Resd. Fortaleza	0	1	0	0
S. Prisional	0	1	1	2
São Simão	1	0	0	0
São Simão II	0	0	0	1

Vale do Sol I	0	0	0	1
Vila Indiara	0	0	0	0
Zona Rural	1	0	0	0
St. Denusa	0	0	0	1

Fonte: Vigilância Epidemiológica de Indiara – nov./2020

Nesta tabela podemos identificar os números de casostransmissíveis de Tuberculose por bairros,com maior incidência nos bairros mais afastados (St. Denusa, Martins, Vale do Sol, Sistema Prisional, Petrolino Vinhal)com diagnóstico e tratamento da Tuberculose, durante os anos de 2017 a 2020.

Tabela 6: Tabela da Meningite por Bairros e Ano

	Meningite			
	2017	2018	2019	2020
Alto Primavera	0	0	0	0
Bela Vista	0	0	1	0
Camargo	0	0	0	0
Centro	2	0	0	0
Martins	0	0	0	0
Nova Indiara	0	0	0	0
Novo Tempo	0	0	0	0
Petr. Vinhal	0	0	0	0
Resd. Fortaleza	0	0	0	0
S. Prisional	0	0	0	0
São Simão	0	0	0	0
São Simão II	0	0	0	0
Vale do Sol I	0	1	0	0
Vila Indiara	0	0	0	0
Zona Rural	0	0	0	0
St. Denusa	0	0	0	0

Fonte: Vigilância Epidemiologica de Indiara – nov./2020

Nesta podemos identificar os números de casos de Meningite porbairros, setor Centro e bairros mais afastados(Vale do Sol e Bela Vista)com diagnóstico e tratamento da Meningite, durante os anos de 2017 a 2020.

Tabela7:Tabela da Hanseníase por Bairros e Ano

Hanseníase				
	2017	2018	2019	2020
Alto Primavera	0	0	0	0
Bela Vista	0	0	0	0
Camargo	0	0	0	0
Centro	1	0	0	0
Martins	0	0	0	0
Nova Indiara	0	0	0	0
Novo Tempo	0	0	1	0
Petr. Vinhal	0	0	0	0
Residencial Fortaleza	0	1	0	0
S. Prisional	0	0	0	0
São Simão	0	0	0	0
São Simão II	0	1	2	0
Vale do Sol I	1	0	0	0
Vila Indiara	0	3	0	0
Zona Rural	1	0	0	0
Setor Denusa	0	0	0	0

Fonte : Vigilância Epidemiológica de Indiara – nov./2020

Nesta podemos identificar os números de casos por bairros, próximos ao Centro (São Simão e Vila Indiara), com diagnóstico e tratamento da Hanseníase, durante os anos de 2017 a 2020.

Tabela 8: Tabela de Hepatite por Bairros e Ano

Hepatite				
	2017	2018	2019	2020
Alto Primavera	0	0	0	0
Bela Vista	0	0	0	0
Camargo	0	0	0	0
Centro	1	0	0	0
Martins	0	0	0	0
Nova Indiara	0	0	0	0
Novo Tempo	0	0	0	0
Petr. Vinhal	0	0	0	0
Residencial Fortaleza	0	0	0	0
Setor Prisional	0	0	0	0
São Simão	0	0	0	0
São Simão II	0	0	0	0
Vale do Sol I	0	0	0	0
Vila Indiara	0	0	0	0
Zona Rural	0	0	0	0

Setor Denusa	0	0	0	0
---------------------	---	---	---	---

Fonte: Vigilância Epidemiológica de Indiará – nov./2020

Na tabela acima podemos identificar apenas um caso de Hepatite durante os anos de 2017 a 2020, no setor Centro, do município.

Tabela 9: Tabela do HIV por Bairros e Ano

	HIV			
	2017	2018	2019	2020
Alto Primavera	0	0	0	0
Bela Vista	0	0	0	0
Camargo	0	0	0	0
Centro	1	2	0	0
Martins	0	0	0	0
Nova Indiará	0	0	1	1
Novo Tempo	0	0	0	0
Petrolino Vinhal	0	0	0	0
Residencial Fortaleza	0	0	0	0
Setor Prisional	0	0	0	0
São Simão	0	0	0	0
São Simão II	0	0	0	0
Vale do Sol I	0	0	0	0
Vila Indiará	1	0	1	0
Zona Rural	0	0	0	0
Setor Denusa	0	0	0	0

Fonte :Vigilância Epidemiológica de Indiará – nov./2020

Podemos identificar na tabela acima que os casos de HIV estão mais localizados no centro e bairros próximos, durante os anos de 2017 a 2020.

Por meio das tabelas temos uma melhor territorialização de onde estes casos têm maior incidência de transmissão, fazendo uma busca ativa desses grupos, para tratamento e contenção.

Com a Vigilância Epidemiológica é possível caracterizar o atendimento a esses pacientes, através da visita do Agente Comunitário de Saúde, ou à procura na unidade básica, que é feito uma triagem onde o médico identifica nos sintomas, a possibilidade de um diagnóstico suspeito, através de pedidos de exames, que são encaminhados até a capital, Goiânia, onde são localizados os laboratórios especializados para atender essas doenças, em que firmam uma pactuação com a secretaria de saúde do município, uma vez confirmado, o tratamento é iniciado no município, sob o acompanhamento dos profissionais envolvidos.

Vale ressaltar que para que o paciente faça o exame específico, ele tem que aguardar uma vaga, em que o pedido é lançado no sistema de regulação da saúde, e que muitas vezes demora meses até o diagnóstico e tratamento.

No município é feito também o controle da Dengue, através da Vigilância Epidemiológica e Vigilância Sanitária, com a visita em domicílio dos Agentes Comunitários de Saúde, onde são notificados os casos e feito o bloqueio nos bairros através da dedetização. É realizado a sorologia que é enviada ao LACEN (Laboratório Estadual de Saúde Pública Dr. Giovanni Cysneiros).

Uma das características da Dengue também é a diminuição das plaquetas, sendo confundida com o Covid-19, epidemia que surgiu neste ano de 2020, trazendo uma mudança mundial, para que todas as nações repensassem em uma estratégia de saúde pública que abrangesse a maioria das classes sociais.

Em Indiara os casos de Covid-19 são identificados através dos sintomas em que o paciente procura as Unidades Básicas. Porém o município não disponibiliza testes e kits específicos de tratamento ao Covid, seguindo o protocolo do Ministério Da Saúde, de acordo com os sintomas. São disponibilizados os exames de Raios-X, Hemograma e demais exames, para acompanhamento dos pacientes sintomáticos, aqueles que necessitam de UTI são colocados no sistema e são encaminhados para o H-Camp de Goiânia, Águas Lindas ou Itumbiara.

Abaixo podemos verificar o último Boletim Diário atualizado dos casos diagnosticados dentro do município:

Figura 17: Boletim Covid-19



Fonte: Prefeitura Municipal de Indiará

O exame para diagnóstico do Coronavírus ainda não é realizado na cidade de Indiará. Seria de extrema relevância que políticas públicas fossem desenvolvidas para que o resultado não demorasse tanto para ficar pronto. Atualmente os exames são colhidos e não há um laboratório específico para realização do exame, um credenciamento poderia acelerar esse processo dos quais muitas vidas dependem.

Considerações Finais

A realização desta pesquisa se deu devido à necessidade de explorar dados estatísticos e referências teóricas que tratam sobre as doenças infectocontagiosas que assolam o Brasil, destacando o percurso que as pesquisas sobre o tema têm percorrido ao longo dos anos.

Na cidade de Indiará foi possível constatar que há um registro constante da secretaria de saúde e dos responsáveis por atualizar esses dados de forma clara e fidedigna. Ao encontrar tais dados fica claro a importância de fazer um mapeamento de onde e quando se encontra a presença dessas doenças. Tais aspectos contribuem para que campanhas de conscientização alcancem um maior número de pessoas tanto para prevenção e diagnóstico quanto para necessidade de tratamento e cuidados para não contaminar outras pessoas.

Para abordar esse tema no ambiente escolar, a Geografia tem como função estabelecer conteúdo de conexão entre as transformações dos espaços naturais e a relação do surgimento das cidades no ciclo hidrológico, na biodiversidade, na relação homem-natureza. Este tema corresponde a questões importantes, urgentes e presentes sob várias formas na vida cotidiana no qual destaca-se as vacinas e a necessidade de desmistificar conceitos, considerando que atualmente a biotecnologia voltada para a área da saúde teve seu avanço significativo para o controle dessas epidemias.

Com base nesta ideia, o MEC (Ministério da Educação e Cultura), definiu temas que aborda valores referentes à cidadania: ética, saúde, meio-ambiente, trabalho e consumo e pluralidade cultural. É necessário que o aluno compreenda que o nosso planeta está interligado com as ações humanas e a Geografia se relaciona com a População, Climatologia, Mapeamento dos Espaços e Expectativa de Vida.

REFERÊNCIAS

ANS-AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR: histórico. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/aans/quem-somos/historico#:~>. Acesso em: 26 nov. 2020.

BITTENCOURT, Claudia. **Você sabe diferenciar as hepatites A,B, C, D e E?** Brasília: UMA-SUS 30 jul., 2014 Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/noticia/voce-sabe-diferenciar-hepatites-b-c-d-e-e>. Acesso em 25 nov. 2020.

BRASIL. **Histórico da Cidade**.Indiara: Câmara Municipal [2020]. Disponível em: <http://camaraindiara.go.gov.br/site/historia-de-indiara/>. Acesso em: 26 nov. de 2020.

_____. Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011. Regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. Brasília, 28 de junho de 2011; 190º da Independência e 123º da República. Disponível em:http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7508.htm. Acesso em 26 nov. de 2020.

_____. Fundação Oswaldo Cruz: uma fundação a serviço da vida. **A Revolta da Vacina**. Rio de Janeiro: Agencia Fio cruz de Notícias, 24 abr. 2005. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/revolta-da-vacina2#:~:text=Em%20meados%20de%201904%2C%20chegava,ser%20inoculado%20com%20esse%201%C3%ADquido>. Acesso em 26 nov.2020.

_____. Fundação Oswaldo Cruz: uma fundação a serviço da vida. **A Revolta da Vacina**. Rio de Janeiro: Agencia Fio cruz de Notícias, 24 abr. 2005. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/revolta-davacina2#:~:text=Em%20meados%20de%201904%2C%20chegava,ser%20inoculado%20com%20esse%201%C3%ADquido>. Acesso em 26 nov.2020.

_____. Fundação Oswaldo Cruz: uma fundação a serviço da vida. **História**. Rio de Janeiro: A Fundação. Disponível em:<https://portal.fiocruz.br/historia>. Acesso em 26 nov.2020.

_____. **Lei 8.080**, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 set. 1990a. Seção 1. Disponível em:https://conselho.saude.gov.br/legislacao/lei8080_190990.htm. Acesso em: 26 nov. 2020.

_____. Ministério da Saúde. Blog da Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **SUS: 27 anos transformando a história da saúde no Brasil**.Brasília,23 de junho de 2015. Disponível em: www.blog.saude.gov.br/35647-sus-27-anos-transformando-a-historia-da-saude-no-brasil. Acesso em: 26 nov. 2020.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso** / Ministério

da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – 8. ed. rev. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

_____. Portal da Transparência de Indiará. Município de Indiará Disponível em: <https://www.indiara.go.gov.br/sobre-o-municipio/historia/>. Acesso em nov. 2020.

_____. Prefeitura Municipal de Indiará. A cidade. **História**. Disponível em: <https://www.indiara.go.gov.br/sobre-o-municipio/historia/>. Acesso em: 13 maio 2014.

DECRETO 7508, DE 28 DE JUNHO DE 2011. Regulamenta a Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/D7508.htm Acesso em 26/11/2020

GOOGLE, INC. Google Maps. Disponível em: <http://code.google.com/apis/maps/documentation/directions/> Acesso em: 26 nov. 2020.

Marcus Barreto Conde. **TUBERCULOSE: dúvidas e direitos dos pacientes**. Editora Guanabara Koogan, editora integrante do GEN (Grupo Editor Nacional), in press (primeiro semestre de 2012). Disponível em <https://sbpt.org.br/portal/publico-geral/doencas/tuberculose/> Acesso em: 26 nov. 2020.

Ministério da Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **O que é HIV**. Brasília. Disponível em : <http://www.aids.gov.br/pt-br/publico-geral/o-que-e-hiv/tratamento-para-o-hiv>. Acesso em 26 nov.2020.

_____. DEPARTAMENTO DE INFORMATICA DO SUS –DATASUS. **Histórico e Apresentação**. Disponível em:<http://datasus1.saude.gov.br/datasus>. Acesso em: 26 nov. 2020.

_____. FUNDAÇÃO NACIONAL DA SAÚDE-FUNASA. **Vigilância Epidemiológica**. Brasília: Ministério da Saúde, ago. 2017. Disponível em :<http://www.saude.ba.gov.br/suvisa/vigilancia-epidemiologica/apresentacao/>. Acesso em 26 nov.2020.

_____. FUNDAÇÃO NACIONAL DA SAÚDE-FUNASA. **Vigilância Epidemiológica. Cronologia Histórica da Saúde Pública**. Brasília: Ministério da Saúde, ago. 2017. Disponível em :<http://www.funasa.gov.br/cronologia-historica-da-saude-publica#wrapper>. Acesso em 26 nov.2020.

_____. FUNDAÇÃO NACIONAL DA SAÚDE-FUNASA. **Vigilância Epidemiológica. Hanseníase**. Brasília: Ministério da Saúde, 20 nov. 2020. Disponível em : <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z-1/h/hanseniaze>. Acesso em 26 nov.2020.

Miranda, Carlos Alberto Cunha. **A arte de curar nos tempos da colônia: limites e espaços da cura**. 3ª. ed. rev. ampl. e atual. – Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2017.

MOURA, Alexandre Sampaio. **Doenças Infectocontagiosas na Atenção Básica a Saúde**. Belo Horizonte. UFMG/Nescon,2015.

MORAES, Antônio Carlos Robert. **Geografia: Pequena História Crítica**. 20.ed., São Paulo: Annablume, 2005. Disponível em : <http://pt.slideshare.net/gidecelle/geografia-pequena-historia-critica-antonio-carlos-robert-moraes>. Acesso em 26 nov. 2020.

NASCIMENTO, Márcio Moreira Do. **A Geografia da Saúde no Ensino Fundamental**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 05, Ed. 06, Vol. 06, pp. 86-95. Junho de 2020. ISSN: 2448-095. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/saude-no-ensino>. Acesso em 26.nov.2020

NBR 6023:2018 - **Informação e documentação - Referência - elaboração**. Rio de Janeiro, RJ: ABNT, 2018. 68 p. ISBN 978-85-07-07757-2.

SANTOS, Milton **O espaço da cidadania e outras reflexões**. Organizado por Elisiane da Silva; Gervásio Rodrigo Neves; Liana Bach Martins. – Porto Alegre: Fundação Ulysses Guimarães, 2011.

Secretaria da Saúde. Vigilância em Saúde. **Vigilância Epidemiológica**. Salvador: BA. Disponível em:<http://www.saude.ba.gov.br/suvisa/vigilancia-epidemiologica/apresentacao/>. Acesso em 26 nov.2020.

SECRETARIA DE SAÚDE DE MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde, 2020. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/sus>. Acesso em: 26 nov. 2020.