

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA

ANA CLAUDIA DE OLIVEIRA COSTA
LARISSA ODETE DE OLIVEIRA RAIMUNDO

ANÁLISE DAS INTERNAÇÕES POR *INFLUENZA* DO HOSPITAL SÃO JOSÉ DE
JOINVILLE/SC

Joinville
2019

ANA CLAUDIA DE OLIVEIRA COSTA
LARISSA ODETE DE OLIVEIRA RAIMUNDO

ANÁLISE DAS INTERNAÇÕES POR *INFLUENZA* DO HOSPITAL SÃO JOSÉ DE
JOINVILLE/SC

Monografia apresentada ao Curso Superior de Tecnologia em Gestão Hospitalar do Campus Joinville do Instituto Federal de Santa Catarina para obtenção do diploma de Tecnólogo em Gestão Hospitalar.

Orientadora: Caroline Orlandi
Brilinger

Joinville
2019

P 324f Costa, Ana Claudia de Oliveira. Raimundo, Larissa Odete de Oliveira.

Análise das internações por Influenza no Hospital Municipal São José de Joinville/SC. Costa, Ana Claudia de Oliveira. Raimundo, Larissa Odete de Oliveira. – Joinville, 2019.

49p.

Monografia (graduação) – Instituto Federal de Santa Catarina, Campus Joinville, Curso de Tecnologia em Gestão Hospitalar, Joinville, 2019.

Orientadora: Prof^a Caroline Orlandi Brilinger

1. Campanhas de vacinação. 2. Influenza. 3. Síndrome Respiratória Aguda Grave. I Caroline Orlandi Brilinger. II Análise das internações por Influenza no Hospital Municipal São José de Joinville/SC.

CDD 001.4

FOLHA DE APROVAÇÃO

Dedicamos este trabalho a nossa avó Ruth Odília de Oliveira, que é a razão pelo nosso esforço e diligência no decorrer desta graduação.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus, por ter-nos dado disposição e perseverança para concluirmos esse trabalho com maestria.

Agradecemos também nossos pais, Claudia e Erivelto e Clarice e Israel, pela prontidão em auxiliar a qualquer momento e também pelas palavras motivacionais no dia-a-dia.

A toda a nossa família, que nos deu exemplo de que conhecimento se constrói com esforço e dedicação.

Aos docentes, mestres e doutores, desta instituição que transmitiram toda a sua sabedoria para nós acadêmicos, de onde sairemos profissionais preparadas para exercer a gestão hospitalar.

A professora orientadora desta pesquisa, Caroline Orlandi Brilinger, por ter comprado a nossa ideia e ter contribuído profusamente para a conclusão da mesma.

E por fim, a nossa amiga Wanessa, que desde o início caminhamos sempre no mesmo propósito, dividindo conhecimentos e experiências.

“A persistência é o caminho do êxito. ” Charles Chaplin

RESUMO

O presente estudo analisa as internações por *Influenza* no Hospital Municipal São José, de Joinville, Santa Catarina, a fim de explorar as internações por Influenza no hospital em questão e verificar a relação com as campanhas de vacinação contra gripe, nos anos de 2015 a 2017, com o objetivo de descrever o perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes internados notificados com Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), identificar o tempo e tipo de internação de vacinados ou não e os tipos de saída do hospital, para então identificar os pacientes diagnosticados com *Influenza*. A pesquisa se inicia com a coleta de dados na vigilância epidemiológica do município, identificando os pacientes notificados com SRAG nos três anos em questão, destacando o número dos que foram internados em hospitais privados e públicos. Dentro dos que internaram em hospitais públicos, tem-se os notificados por SRAG no HMSJ, que é o objetivo da presente pesquisa. Assim, considera-se os pacientes vacinados e não vacinados contra *Influenza*, descreve-se os dados sociodemográficos e clínicos destes. Apesar de um baixo número de notificados no hospital em questão, identificou-se altos índices dos objetivos pré-estabelecidos e obteve-se um resultado convencional aos demais dados do estado de Santa Catarina. Em virtude dos fatos mencionados, a pesquisa atingiu os objetivos impostos e verificou-se que em relação as internações por SRAG, foram notificados mais pacientes não vacinados. Analisou-se o perfil dos pacientes, como descrito no objetivo da pesquisa, observando as variáveis clínicas e sociodemográficas, para assim realizar sugestões referentes as campanhas de vacinação.

Palavras-chave: Campanhas de vacinação. *Influenza*. Síndrome Respiratória Aguda Grave.

ABSTRACT

The present study analyzes influenza admissions at the São José Municipal Hospital, Joinville, Santa Catarina, in order to explore influenza admissions at the hospital in question and to verify the relationship with influenza vaccination campaigns from 2015 to 2017. , in order to describe the sociodemographic and clinical profile of inpatients notified with Severe Acute Respiratory Syndrome (SRAG), to identify the time and type of hospitalization of vaccinated or not, and the types of hospital discharge, to identify patients diagnosed with Influenza. The research begins with the data collection in the epidemiological surveillance of the municipality, identifying the patients notified with SARS in the three years in question, highlighting the number of those who were admitted to private and public hospitals. Among those who were admitted to public hospitals, there are those notified by SRAG at HMSJ, which is the objective of this research. Thus, we consider vaccinated and unvaccinated influenza patients, their sociodemographic and clinical data are described. Despite a low number of notifications in the hospital in question, high rates of pre-established objectives were identified and a conventional result was obtained from other data from the state of Santa Catarina. Due to the mentioned facts, the research achieved the objectives imposed and it was found that in relation to hospitalizations by SRAG, more unvaccinated patients were notified. The patient profile was analyzed, as described in the research objective, observing the clinical and sociodemographic variables, thus making suggestions regarding vaccination campaigns.

Keywords: Vaccination campaigns. Influenza. Serious Acute Respiratory Syndrome.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de pacientes notificados com SRAG, nos anos de 2015, 2016 e 2017	32
Tabela 2 - Dados sociodemográficos dos pacientes vacinados e não vacinados, notificados com SRAG no HMSJ, nos anos de 2015, 2016 e 2017	33
Tabela 3 - Dados clínicos dos pacientes vacinados e não vacinados, notificados com SRAG no HMSJ, nos anos de 2015, 2016 e 2017	35
Tabela 4 - Dados sociodemográficos dos pacientes diagnosticados por Influenza no HMSJ, nos anos de 2015, 2016 e 2017	37
Tabela 5 - Dados clínicos dos pacientes diagnosticados por <i>Influenza</i> no HMSJ, nos anos de 2015, 2016 e 2017	38

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Anvisa - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

AVC - Acidente Vascular Cerebral

CONASS – Conselho Nacional de Secretários da Saúde

CRIE - Centro de Referência em Imunobiológicos Especiais

DPOC - Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica

EUA - Estados Unidos da América

HMSJ - Hospital Municipal São José

INCQS - Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde

MS - Ministério da Saúde

OMS - Organização Mundial da Saúde

PBPPi - Plano Brasileiro de Preparação para uma Pandemia de *Influenza*

PNI - Programa Nacional de Imunizações

SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

SMS - Secretaria Municipal de Saúde

SMSI - Síndrome da Morte Súbita Infantil

SRAG - Síndrome Respiratória Aguda Grave

UBS - Unidade Básica de Saúde

UTI - Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	Justificativa.....	13
1.2	Objetivos	14
1.2.1	Objetivo geral	14
1.2.2	Objetivos específicos	14
2	REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1	Síndrome Respiratória Aguda Grave	15
2.2	Vacinação.....	16
2.2.1	Vacinação no Brasil	17
2.2.2	Programa Nacional de Imunizações	18
2.2.3	O trajeto da vacina	19
2.3	<i>Influenza</i>	20
2.3.1	Vacinação contra a <i>Influenza</i>	21
2.4	Epidemias de gripe no Brasil.....	23
2.4.1	Gripe Espanhola	23
2.4.2	Influenza H1N1 2009	24
2.5	Movimento Antivacina.....	26
3	METODOLOGIA	29
3.1	Tipo de pesquisa	29
3.2	<i>Locus</i> da Pesquisa	29
3.3	Procedimento de coleta de dados	30
3.4	Análise de dados	31
3.5	Da ética na pesquisa	31
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	32
5	CONCLUSÃO	40
	REFERÊNCIAS	42
	ANEXOS	46

1 INTRODUÇÃO

A vacinação foi um método de prevenção à saúde encontrado para a erradicação de vírus mortais aos seres humanos, ainda no século XVIII. “[...] é uma ação de impacto tanto na saúde do indivíduo que a recebe, quanto na população a qual aquele indivíduo faz parte” (VERONESI, 2015, p. 47).

A *Influenza* é a epidemia mais comum atualmente devido a pandemia de 2009 do vírus A, nunca identificado anteriormente, que se disseminou por todo o território mundial e apresenta um grande número de casos e óbitos. Um dos principais motivos é a fácil proliferação do vírus, através de secreções e partículas, até mesmo pela falta de higienização das mãos (BRASIL, 2017a).

No mundo, cerca de 1,2 bilhões de pessoas apresentam risco elevado para complicações da *Influenza*: 385 milhões de idosos acima de 65 anos de idade, 140 milhões de crianças e 700 milhões de pessoas com doenças crônicas (SANTA CATARINA, 2018a).

Conforme a Fundação Oswaldo Cruz (2014), a imunização é a melhor estratégia para prevenção da *Influenza* e suas consequências, tais como: absenteísmo no trabalho e na escola, gastos com internação hospitalar, superlotação em pronto atendimentos e unidades básicas de saúde e, até mesmo, a morte. Estudos demonstram que a vacinação pode reduzir entre 32% a 45% o número de hospitalizações por pneumonias e de 39% a 75% a mortalidade global (SANTA CATARINA, 2018a).

Sendo assim, no Brasil, as campanhas de vacinação são ações da política pública de saúde no âmbito da proteção básica e oferecidas gratuitamente em diferentes unidades de saúde por todo o país. O Programa Nacional de Imunização (PNI), anualmente, utiliza a estratégia de renovação da vacina contra a *Influenza* (BRASIL, 2017a).

Entretanto, é perceptível a carência da participação do público-alvo na vacinação da *Influenza* e isso atinge a saúde pública como um todo. No município de Joinville, no ano de 2018, por exemplo, 18,67% do público-alvo não recebeu a vacina, segundo a Secretaria Municipal de Saúde (JOINVILLE, 2018).

Considerando que a meta de vacinação não tem sido atingida em Joinville, pergunta-se: As internações por *Influenza* no Hospital Municipal São José estão relacionadas à participação parcial do público alvo nas campanhas de vacinação?

1.1 Justificativa

A *Influenza* é um vírus infeccioso grave, que se não identificado no princípio, pode levar à morte, principalmente em indivíduos que apresentam fatores de risco para a complicação da infecção, chamados de público-alvo. Buscando diminuir os agravos, riscos e internações causados pelo vírus da *Influenza*, a campanha de vacinação foi uma estratégia inserida pelo PNI (Programa Nacional de Imunização), em 1999 (SANTA CATARINA, 2018a).

Mesmo com uma campanha bem organizada e com a vacina da *Influenza* sendo oferecida gratuitamente pelo Ministério da Saúde, a meta de vacinação não foi atingida no município de Joinville nos anos de 2015 a 2018 e isso tem causado o aumento de casos e óbitos (SANTA CATARINA, 2018b). Com a falta de procura da população para a imunização, de 137.007 integrantes do público-alvo, apenas 111.423 foram vacinados em 2018, no município de Joinville (JOINVILLE, 2018).

Encontram-se desafios na gestão da saúde pública no município, como: a baixa procura, a transmissão facilitada que ocorre principalmente pela falta da vacinação e gastos relacionados à internação. A conscientização da população seria a melhor forma de diminuir esses gastos.

Ainda falando em gastos, devemos lembrar, que os municípios se preparam para as campanhas estimando uma quantidade de pessoas a serem vacinadas, em determinado período, sendo a quantidade de vacinas solicitadas para suprir essa estimativa. Se não atingida a meta, as vacinas precisam ser eventualmente descartadas de acordo com a validade, trazendo prejuízos irreversíveis.

Um estudo identificou, que na cidade de Curitiba, entre os anos de 2007 a 2010, houve perda de R\$ 319.550,00 em vacinas descartadas, considerando somente a vacina contra *Influenza* (PEREIRA *et al.*, 2013).

Também pode-se levar em consideração outros custos à esfera pública, como auxílio-doença para os usuários que trabalham, mas adoecem e precisam de afastamento. Já entrando no âmbito da previdência social, que também tem parte desses gastos, pois assim como quando o usuário precisa de afastamento, recebe o auxílio-doença, se este chega a entrar em óbito, o companheiro (a) recebe a pensão do mesmo.

Grande parte da população se queixa dos recursos disponibilizados para o SUS, mas muitas vezes quando em campanhas não procuram e não se imunizam, acabam desperdiçando esse método tão importante, que previne a doença, internação e por fim o óbito relacionado à causa.

Por esses motivos, esta pesquisa é de grande importância para a população joinvilense e também para a formação em gestão hospitalar, gerenciando e analisando os dados atuais, enquadrando os objetivos da pesquisa no contexto do Hospital São José do município de Joinville.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

Analisar as internações por *Influenza* do Hospital São José de Joinville/SC nos anos de 2015 a 2017.

1.2.2 Objetivos específicos

Descrever o perfil sociodemográfico e clínico dos usuários internados.

Identificar tempo e tipo de internação de pacientes vacinados ou não vacinados e os tipos de saída do hospital.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

No presente estudo, é abordado como primeiro título, a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), que lista como e porque ela ocorre, explicando a sua relação com a *Influenza*, direcionando para a vacinação em geral e sua importância para a população. Seguindo para a vacinação no Brasil, quem a trouxe e em que momento da história isto acontece e sendo também mencionado quando e porque ocorreu a institucionalização do Programa Nacional de Imunizações (PNI).

Avançando para o próximo título, onde se encontra uma visão ampla sobre o que é a *Influenza*, quais são os tipos de vírus, formas de prevenção, entre outros. Abrangendo em sequência as epidemias de gripe no Brasil, citando detalhadamente os fatos da Gripe Espanhola e da *Influenza* H1N1 de 2009.

Como último título, para dar fechamento a revisão de literatura da pesquisa, relata-se sobre o movimento antivacina, quais são suas especulações e os agravos que trazem à sua própria saúde e da população, com a divulgação de falsas notícias sobre as vacinas.

2.1 Síndrome Respiratória Aguda Grave

Através de um surto que seu deu no mundo todo, causando mais de oito mil mortes em 2002 e provocando mais de oitocentas mortes em 2003, a síndrome respiratória aguda grave (SRAG), foi identificada pela primeira vez em 2002 na China (MANUAL MSD, 2014).

Esta síndrome é causada por um corona vírus, porém é considerada mais grave que outras infecções provocadas pelo mesmo vírus. Os sintomas abrangem dores musculares, calafrios, febre, fadiga e dores de cabeça, seguidos de uma tosse seca e, às vezes, dificuldade para respirar. O processo de recuperação para a maioria das pessoas, pode levar entre uma ou duas semanas, sendo que, em alguns casos podem acarretar grave dificuldade respiratória e em média 10% dos pacientes diagnosticados vão a óbito (MANUAL MSD, 2014).

Os vírus respiratórios são a principal causa da SRAG, destes vírus a predominância se dá pelos vírus da *influenza* do tipo A e B. Na maioria dos casos de síndrome gripal que evoluem com comprometimento da função respiratória, são

derivados da síndrome respiratória aguda grave e levam à hospitalização, sem outra razão específica (SANTA CATARINA, 2019).

Se diagnosticada a Síndrome Respiratória Aguda Grave, é obrigatória a notificação às autoridades de saúde, através da ficha de notificação (ANEXO A e B) do SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SANTA CATARINA, 2018a).

Os casos de SRAG passaram a ser notificados apenas quando ocorre internação, a partir de 2010. A notificação é realizada até os dias atuais em uma versão Web do SINAN (BRASIL, 2012).

2.2 Vacinação

Se consultado no dicionário, vacina significa: “Substância de origem microbiana (micróbios mortos ou de virulência atenuada) que se mistura a um indivíduo com fim preventivo, curativo ou paliativo” (FERREIRA, 2008, p. 805).

Elaboradas com um alto custo, por meio de tecnologias avançadas para benefício de uma parcela seleta da população brasileira, as vacinas e imunoglobulinas devem ser solicitadas quando necessário aos Centros de Referência em Imunobiológicos Especiais (CRIE), pois não estão disponíveis de forma rotineira na rede pública (SUVISA, 2012).

Com um alto índice de mortalidade, a varíola era a doença mais temida e que dizimou populações em meados do século XVIII, e os que saíram com vida deste episódio, a doença deixou cicatrizes, principalmente no rosto. Segundo Fernandes (2010), foram estudadas várias técnicas para inoculação da própria doença, quando foi encontrado por Edward Jenner, um médico britânico, por volta de 1796, um vírus semelhante de uma doença benigna típica de bovinos, o *cow-pox*, após observar que os ordenhadores que contraíram essa doença, eram imunes à varíola. Jenner então inoculou um garoto de oito anos com a pústula da mão de uma ordenhadeira que sofria com a doença, então o garoto contraiu uma infecção benigna e após 10 dias estava totalmente recuperado. Em pouco tempo a vacina começou a ser utilizada mundialmente.

A vacina se difundiu por quase todos os países do mundo mais de um século antes da incorporação do método experimental à medicina, ao término do século XVIII, da elucidação do processo imunobiológico e da fabricação de vacinas em escala industrial, que só ocorrem no século XX (FERNANDES, 2010, p. 16).

Todo o processo de erradicação da varíola, induziu estudos em diversos campos, assim como, para a vigilância epidemiológica, criando parâmetros para outras doenças transmissíveis (FERNANDES, 2010).

Mesmo que causando algumas reações eventuais como náuseas, febre e dor no local da aplicação, os benefícios trazidos com as imunizações, são maiores que essas reações temporárias (BRASIL, 2008).

Para a garantia de segurança, a vacina passa por diversas fases de avaliação para ser licenciada ao uso, desde seu desenvolvimento, até a produção e a última fase que é a aplicação. No Brasil essa responsabilidade é do órgão regulador, que é a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e para isso a vacina precisa ser avaliada e aprovada pela mesma (BRASIL, 2017a).

2.2.1 Vacinação no Brasil

No Brasil, a vacina chegou, em 1804, e foi trazida pelo Marquês de Barbacena. Em 1811, foi criada a Junta Vacínica da Corte por D. João VI. Porém, a vacinação obrigatória só foi instituída, em 1832, para alguns grupos, e passou a valer em todo o território nacional em 1846 com a criação do Instituto Vacínico do Império até a sua extinção em 1886. Assim a imunização foi incluída nas responsabilidades da Inspeção Geral de Higiene e, finalmente, em 1904, é aprovada a lei da obrigatoriedade de vacinação, quando então estourou a revolta da vacina (FERNANDES, 2010).

A cidade do Rio de Janeiro no início do século XX ainda era uma cidade com ruas sujas e em situação precária, onde os navios estrangeiros não paravam. Quando Rodrigues Alves assumiu a presidência da República (1902-1906), instituiu como meta algumas mudanças no porto e nas ruas da capital da república, como reurbanização e saneamento. Segundo Porto (2003), o Rio passou por várias mudanças bruscas, como aberturas de ruas com avenidas e construção de prédios para aumentar a cidade, mas ao mesmo tempo acontecia o projeto de saneamento que ficou pela responsabilidade de Oswaldo Cruz, com brigadas sanitárias espalhando raticidas pela cidade e recolhendo o lixo deixado nas ruas. Logo após o foco foram os transmissores da febre amarela e o que restava era a erradicação e combate a varíola.

Como a lei 1.261, de 31 de outubro de 1904, decretou-se a obrigatoriedade da vacinação. A população se sentiu humilhada pelo governo autoritário e desacreditaram da eficácia da vacina e ainda, não aceitavam a exposição de parte do corpo para os agentes de saúde do governo (RIO DE JANEIRO, 2006).

Então, durante uma semana a população se colocou contra a decisão do governo e contra a obrigatoriedade da vacina. A cidade do Rio de Janeiro, recém reformada se transformou em um cenário de guerra. De acordo com a Secretaria Especial de Comunicação Social, a revolta da vacina (de 10 a 16 de novembro de 1904), como o episódio ficou conhecido, deixou 30 mortos, 110 feridos e 945 presos (RIO DE JANEIRO, 2006).

Em 1971 foi notificado o último caso de varíola no Brasil. E em 1977 o último caso de varíola no mundo, na Somália (BRASIL, 2018).

Conforme Fernandes (2010), com a erradicação da varíola, deu-se início a 1ª Campanha Nacional de Vacinação Contra a Poliomielite em meados de 1980, com o intuito de vacinar todas as crianças menores de 5 anos em apenas um dia. O último registro do caso foi notificado em março de 1989, na Paraíba.

De acordo com o Programa Nacional de Imunização, em setembro de 1994 o Brasil junto com os demais países da região das Américas, recebeu da Comissão Internacional para a Certificação da Ausência de Circulação Autóctone do Poliovírus Selvagem nas Américas, o certificado que a doença e o vírus da Poliomielite, foram eliminados de nosso continente (BRASIL, 2017b).

2.2.2 Programa Nacional de Imunizações

Por determinação do Ministério da Saúde, em 1973 foi formulado o Programa Nacional de Imunizações (PNI), para coordenar as ações de imunizações, que até então se encontravam desajustadas (BRASIL, 2017b).

Segundo o Ministério da Saúde do Brasil (2017a), o PNI do Brasil é um dos maiores do mundo, pois oferta 45 imunobiológicos para toda a população, com vacinas destinadas a todas as faixas etárias, e vacinas para a atualização da caderneta de vacinação, anualmente. Sendo também de responsabilidade desta coordenação a implantação do Sistema de Informação e a consolidação dos dados de cobertura vacinal em todo o país.

A proposta básica para o Programa, foi aprovada em reunião realizada em Brasília, em 18 de setembro de 1973, presidida pelo próprio Ministro Mário Machado Lemos e contou com a participação de renomados sanitaristas e infectologistas, bem como de representantes de diversas instituições (BRASIL, 2017a). Com a convergência de âmbito nacional e internacional, em 1975 o PNI foi institucionalizado, e passou a coordenar todas as atividades referentes a imunização (BRASIL, 2003).

O PNI procura ano a ano melhorar a qualidade de vida da população, independente da sua condição financeira e de onde vive, imunizando contra doenças mortais e prevenindo complicações. Ao todo são disponibilizadas 19 vacinas, para mais de 20 doenças, cuja proteção começa nos recém-nascidos e se estende até os idosos. Por fim, o PNI contempla como meta mais recente, a eliminação do sarampo e do tétano neonatal (BRASIL, 2018).

O que foi alcançado no Brasil em imunizações, está muito além de outros países, pois a eficiência em imunizações é comprovada. Sendo que, no Brasil, nos últimos 30 anos são mantidas sob controle as doenças por meio da vacinação, mesmo considerado um dos países mais populosos e de território mais extenso no mundo (BRASIL, 2003).

2.2.3 O trajeto da vacina

O Ministério da Saúde é o órgão encarregado pela compra e distribuição de todas as unidades de vacina, que serão aproveitadas pelo sistema público de saúde, conforme Fundação Oswaldo Cruz (2016). Até sua chegada ao cidadão, a vacina, seja ela produzida nacionalmente ou no exterior, passa por um longo processo que envolve estudos e pesquisa, chegando a avaliação, compra, liberação e distribuição pelo país (CONASS, 2018).

O Ministério da Saúde oferta gratuitamente no SUS 17 tipos de vacinas recomendadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), para todas as faixas etárias. São 400 milhões de doses de imunobiológicos disponibilizadas anualmente, para combater mais de 20 doenças. O investimento da pasta na oferta de vacinas cresceu 225%, passando de R\$ 1,2 bilhão, em 2010, para R\$ 3,9 bilhões, este ano de 2016 (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2016, p. 5).

Segundo Fundação Oswaldo Cruz (2016), as vacinas passam por uma avaliação feita pelo INCQS (Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde)

e, após liberação, são enviadas para os estados. Em casos de substâncias importadas, elas devem ser liberadas pela Anvisa após passarem pela alfândega.

São 40 mil UBS (Unidades Básicas de Saúde) - de acordo com a Fundação Oswaldo Cruz (2016) - em todo o país que recebem os imunobiológicos. As vacinas são enviadas mensalmente aos estados, que são responsáveis por distribuí-las aos municípios, conforme a necessidade local.

É de extrema importância reconhecer a vacinação como uma ação intimamente vinculada à atenção básica em saúde, com a tarefa de promover e proteger a saúde da população, sendo oferecido como porta de entrada no Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2013).

Levando em consideração o tamanho do público-alvo, a situação epidemiológica (a distribuição da doença na população) e os estoques federais e estaduais, as unidades da federação devem notificar previamente o governo sobre a necessidade local, para definir o número de doses enviadas a um estado (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2016).

O impacto epidemiológico satisfatório exige que, para além da adoção de medidas de controle específicas, relativas a cada doença ou agravo, seja vacinado um percentual da população capaz de interromper a cadeia de transmissão. Esse percentual está relacionado ao grau de eficácia do imunobiológico e às características epidemiológicas de cada doença (BRASIL, 2001, p. 25).

Quando a procura é maior que a oferta - seja porque a quantidade de doses solicitadas não foi recebida ou por outra questão específica - a vacina é restrita a grupos de risco: recém-nascidos, gestantes, profissionais com risco de contato, doentes crônicos, entre outros. Caso a abrangência não seja atingida, a vacina pode ser estendida para outros grupos (CONASS, 2018).

2.3 Influenza

A *Influenza*, é uma infecção respiratória de fácil transmissão. De acordo com o Ministério da Saúde do Brasil (2018), existem três tipos do vírus *Influenza* no país, sendo eles: A, B e C, sendo que o A e B sofrem variações frequentemente e são autores de maiores números de internações e mortes por pneumonia, enquanto o vírus C dificilmente causa impacto na saúde pública. Ao contrário de doenças como

catapora ou varicela, a *Influenza* pode ser adquirida mais de uma vez na vida, segundo a Fundação Oswaldo Cruz (2004).

A Influenza possui distribuição universal, ocorrendo habitualmente na forma sazonal ou endêmica, com surtos localizados. Entretanto, devido à capacidade do vírus de sofrer mutações frequentes, quando a população entra em contato com uma nova variante viral, podem ocorrer episódios de epidemia ou pandemia. Sua capacidade de propagação e difusão é elevada e pode repercutir sobre a morbidade e a mortalidade de grupos específicos da população (LENZI *et al.*, 2012, p. 58).

Os sintomas da doença iniciam-se com tosse seca, febre e dor muscular. O vírus é responsável por elevadas taxas de hospitalizações; crianças, idosos, gestantes e pessoas com doenças crônicas estão mais vulneráveis a contrair o vírus (BRASIL, 2018).

2.3.1 Vacinação contra *Influenza*

O Ministério da Saúde é responsável por enviar aos estados, as doses que serão disponibilizadas para a público-alvo, definir uma meta para os grupos de risco, durante o período da campanha de vacinação. Através de estudos epidemiológicos e do comportamento das infecções respiratórias, levando em conta e priorizando a população que tem maior chance de complicações e óbitos por SRAG, o MS conta com a ajuda da Organização Mundial da Saúde (OMS) para a definição dos grupos de risco através de estudos epidemiológicos e do comportamento das infecções respiratórias (BRASIL, 2019b).

Atualmente o público-alvo é composto por: profissionais da saúde; indígenas; puérperas (mulheres até 45 dias após o parto); idosos (a partir dos 60 anos); professores, portadores de doenças crônicas e de risco clínico, população carcerária e funcionários do sistema prisional, jovens e adolescentes de 12 a 21 anos em medida socioeducativa, além das gestantes e crianças de seis meses a menores de seis anos (5 anos, 11 meses e 29 dias). Mas desde a primeira campanha de vacinação, até o ano de 2010, o público-alvo era representado apenas pelos idosos (BRASIL, 2019a).

Estudos que vêm sendo realizados mostram melhoras em todos os alvos da vacinação. Para as gestantes, além de segura, a vacinação garante benefícios à mãe e ao recém-nascido, reduzindo consideravelmente a morbidade e risco de hospitalização em bebês de mães vacinadas no período da gestação, e bebês nos primeiros seis meses de vida. Para as crianças de seis meses a menores de cinco

anos de idade, em gestantes e puérperas, observou-se redução no percentual de casos graves de *Influenza* (SANTA CATARINA, 2018a).

A vacina contra a gripe é a melhor forma para prevenir a doença e casos graves de internação, que levam inclusive a morte. A vacina oferecida pelo SUS é trivalente, protegendo contra três cepas do vírus: duas cepas da *Influenza A* (H1N1 e H3N2) e uma cepa da *Influenza B* (*Yamagata*). Na rede privada, a vacina oferecida é a tetravalente e possui uma cepa a mais da *Influenza B*, que é a *Victoria* (SBIM, 2019).

O número de internações e mortes pode aumentar consideravelmente, levando em conta a virulência das cepas circulantes, podendo ser causada por infecção bacteriana ou pelo próprio vírus da *Influenza*, dificultando no diagnóstico da doença, como por exemplo a pneumonia, que é a complicação mais frequente nestes casos (SANTA CATARINA, 2018a).

Embora não efetive completa proteção contra as causas de morte, a vacina previne aproximadamente 30% dos casos fatais e não fatais em idosos, independente da origem, 40% dos casos de síndrome gripal e 50% a 70% das mortes em que o vírus *Influenza* foi identificado em laboratório. Os dados também relatam a queda da mortalidade em indivíduos portadores de doenças crônicas, como: doença cardiovascular; acidente vascular cerebral (AVC); doenças renais, diabetes, pneumonias, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC); dentre outras (SANTA CATARINA, 2018a).

Esta ação envolve as três esferas gestoras do Sistema Único de Saúde (SUS), contando com recursos da União, das Secretarias Estaduais de Saúde (SES) e Secretarias Municipais de Saúde (SMS). Estima-se o funcionamento de cerca de 65 mil postos de vacinação, com o envolvimento de 240 mil pessoas e a utilização de 27 mil veículos (terrestres, marítimos e fluviais) (SANTA CATARINA, 2018a, p. 2).

O risco de *Influenza* grave (definida como admissão à unidade de cuidados intensivos, morte no hospital ou dentro de 30 dias após admissão), reduziu em 43%, segundo um estudo realizado em 19 hospitais da Espanha, verificando a vacinação contra a *Influenza* em idosos com idade superior a 65 anos (CASADO *et al.*, 2016).

Foi criado o Grupo Executivo Interministerial, através de um decreto, em 2005, pela Presidência da República, composto pelo Ministério da Saúde como responsável e por outros ministérios do governo federal, com o objetivo de conduzir, elaborar, assegurar e estabelecer o processo de criação e tomada de decisão do Plano Brasileiro de Preparação para uma Pandemia de Influenza (PBPPi), levando em

consideração o preparo do país para lidar com uma eventual pandemia de *Influenza* (BRASIL, 2006).

2.4 Epidemias de gripe no Brasil

Neste capítulo será abordado sobre as epidemias de gripe que marcaram a história do país e do mundo, como a Gripe Espanhola, que aconteceu após a Primeira Guerra Mundial e a *Influenza* H1N1 de 2009, que se destacou pelos seus números alarmantes.

2.4.1 Gripe Espanhola

Considerada a maior epidemia da história, a gripe espanhola percorreu por todo o mundo, logo após a Primeira Guerra Mundial, em 1918. Enquanto a Primeira Guerra Mundial (1914-1918) matou oito milhões de pessoas no mundo, a gripe espanhola matou de vinte a cinquenta milhões (BUTANTAN, 2018). Quanto a quantidade de pessoas que contraíram a doença, o número é ainda mais assustador. Alguns estudiosos colocam um número de seiscentos milhões de pessoas enfermas e outros ainda afirmam que a doença atingiu 80% da população do planeta (BERTUCCI, 2003).

O lugar de nascimento do vírus, até hoje permanece desconhecido, devido a Primeira Guerra Mundial. Os exércitos controlavam a troca de informações e a censura bloqueava a liberdade de divulgação por parte da imprensa (INSTITUTO BUTANTAN, 2018).

Segundo o Instituto Butantan (2018), no Brasil, a gripe espanhola chegou através de navios participantes da Primeira Guerra, em setembro de 1918 e centenas de marinheiros infectados morreram.

Em Salvador, no final do mês de setembro de 1918, os jornais publicaram sobre a “epidemia desconhecida”, logo já eram cerca de 700 enfermos em quartéis e hospitais da região (SOUZA, 2005).

“Durante a pandemia, foram mais de 35 mil mortes registradas no Brasil: 12.700 no Rio de Janeiro, 6.000 em São Paulo, 1.316 em Porto Alegre, 1.250 em Recife e 386 em Salvador” (INSTITUTO BUTANTAN, 2018, p. 2).

Em 1920, o Serviço Sanitário do Estado de São Paulo publicou um relatório, descrevendo o declínio dos casos da gripe no estado. A gripe assolou um quinto da

população paulistana. Em 2018, cem anos após o episódio desesperador da epidemia de 1918, não existem novos casos registrados da gripe no estado de São Paulo. No Brasil, não existem novos casos, desde 1920 (INSTITUTO BUTANTAN, 2018).

2.4.2 *Influenza H1N1 2009*

No ano de 2009, iniciou uma epidemia de doença respiratória febril, no México, que de acordo com o Regulamento Sanitário, obrigou a Organização Mundial de Saúde comunicar a todos os países a ocorrência de uma emergência de saúde pública de importância internacional, causada pelo vírus da *Influenza A - H1N1* (CARMO; OLIVEIRA, 2009).

Com número elevado de casos, aumento das internações por pneumonia grave, casos de internações em faixas etárias atípicas, óbitos de pacientes jovens e sem comorbidades prévias, os primeiros casos foram notificados no México, em março, assim, dando início a primeira pandemia do século XXI: *Influenza H1N1 2009* (CARNEIRO *et al.*, 2010).

No dia 17 de abril, nos EUA, foi feita a identificação da chegada do novo vírus, pelo Centro de Controle e Prevenção de Doenças, em Atlanta. Em sequência, no dia 29, o México encontrou uma nova cepa viral, a mesma achada pelos americanos, sem nenhum discernimento dos seus reflexos. Foi emitido um alerta pré-pandêmico, e medidas propostas para a diminuição de sua proliferação, após foi proposto o fechamento de comércios e escolas (CARNEIRO *et al.*, 2010).

Segundo Jain *et al.* (2009), em um estudo feito no Estados Unidos, de 272 pacientes estudados que foram hospitalizados com H1N1, 25% foram internados em unidade de terapia intensiva (UTI), 7% entraram em óbito; 45% eram crianças com menos de 18 anos e 5% tinham 65 anos ou mais; 73% tinham pelo menos uma condição médica adjacente, como: diabetes, hipertensão, asma, doenças cardíacas e gravidez; dos 249 pacientes que foram submetidos a RX de tórax na admissão, 40% apresentaram pneumonia.

“A onda epidêmica foi levada por trabalhadores e turistas e focos independentes da enfermidade foram surgindo em todo hemisfério norte” (CARNEIRO *et al.*, 2010, p. 207).

“Em 10 de maio de 2009, segundo balanço da Organização Mundial da Saúde, 29 países tinham relatado 4.379 casos de infecção pelo referido vírus” (MACHADO, 2009, p. 464).

Conforme Carneiro *et al.* (2010), a OMS, no início de junho formaliza a ocorrência de uma pandemia de *Influenza* após um espaço de 40 anos. No mês de julho, mais de 94.000 casos de gripe - vírus H1N1 - foram confirmados laboratorialmente.

De acordo com a atualização nº 77 da OMS, até novembro de 2009, em 207 países foram notificados casos confirmados de *Influenza* pandêmica H1N1 2009, contudo, pelo menos 8.768 óbitos (CARNEIRO *et al.*, 2010).

Segundo Machado (2009), nos Estados Unidos, de 399 casos documentados, em 36 foi necessária hospitalização, isto é, 9%. Desses pacientes, 2 evoluíram para óbito, sendo uma criança de 2 anos e uma gestante.

Segundo Carneiro *et al.* (2010), os primeiros casos registrados no Brasil, eram originários de países que já registravam a propagação do vírus. Em abril de 2009 foram iniciadas as medidas preventivas para adiar a entrada do vírus no Brasil. Os serviços de referências foram organizados em capitais e áreas de maior risco, com o avanço da epidemia a descentralização dos serviços de saúde foi iminente.

Até o dia 6 de julho de 2009 foram confirmados pelo Ministério da Saúde 905 casos, no Brasil. São Paulo foi o estado com maior número confirmado de casos, com 402 pacientes com o vírus (GRECO; TUPINAMBÁS; FONSECA, 2009). Segundo Carneiro *et al.* (2010), em julho de 2009, o Ministério da Saúde do Brasil oficialmente informou a existência de transmissão do H1N1, no país, sendo a região sul que mais registrou casos da doença.

As principais causas de morte, são devidas ao comprometimento respiratório, que eleva o quadro clínico do paciente. O intenso agravo respiratório associado aos casos avançados de *Influenza*, são descritos como Síndrome Respiratória Aguda Grave (LENZI, 2012).

“A Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) foi notificada em todas as regiões do Brasil [...] Entre os 27.850 casos de SRAG causados por *Influenza* pandêmica, 1.632 (5,8%) evoluíram para óbito” (CARNEIRO *et al.*, 2010, p. 207). O número de internações por *Influenza* e pneumonias em 2009 no Brasil, chega a aproximadamente 25.000 internações hospitalares (BRASIL, 2012).

De acordo com o Ministério da Saúde do Brasil (2012), em 2009 foram 2.155 casos confirmados de *Influenza* no estado de Santa Catarina. O estado do Paraná ficou com o maior número de casos em 2009, totalizando 30.650 casos confirmados (BRASIL, 2012).

2.5 Movimento antivacina

Os movimentos de recusa vacinal espalham-se por todo o mundo e ainda que sejam poucos, podem colocar em risco todo sucesso de educação vacinal já obtido. Falta de informação, mitos, e as falsas notícias (*fake-news*) levam as pessoas a essa atitude, ameaçando não só a saúde do não vacinado, mas de toda a população a sua volta (MIZUTA *et al.*, 2018).

O Ministério da Saúde (BRASIL, 2018) garante que a vacina é segura, com o respaldo de toda a equipe técnica envolvida. Uma notícia falsa pode fazer com que uma doença já erradicada volte.

A notícia nas redes sociais de que as vacinas causam autismo, voltaram recentemente. De acordo com o Ministério da Saúde, um estudo em 1998 levantou preocupações com a relação entre a vacina do sarampo, da caxumba e da rubéola e o autismo (BRASIL, 2018). Posteriormente este estudo foi considerado seriamente falho e foi retirado pela revista que o publicou.

Movimentos antivacinas ainda afirmam que somente uma boa higiene e saneamento farão as doenças desaparecerem. Mas, o Ministério da Saúde (BRASIL, 2018) garante que as vacinas são extremamente necessárias, assim como higiene e saneamento. Higienização das mãos e água de qualidade, sem dúvidas, previnem doenças infecciosas, porém as doenças que podem ser prevenidas com vacinas, podem voltar se os programas de imunizações forem interrompidos.

As pessoas que hoje são contra a vacinação, usam o argumento de que se vivemos em uma democracia, todos têm o direito de escolha sobre a imunização das crianças. Porém, se pararmos para pensar, a não vacinação em uma criança, pode trazer novamente doenças já erradicadas e o país irá regredir nesse sentido (SHIMIZU, 2018).

Existem notícias falsas afirmando que a vacina pode causar efeitos colaterais de longo prazo e que podem levar a morte. Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2018), os eventos adversos que a vacina pode causar são temporários, como braço

dolorido ou pequenas febres. É mais provável que a pessoa fique doente gravemente pela enfermidade evitável pela vacina, do que pela própria vacina.

Apesar dos números inegáveis que demonstram a eficácia e importância da vacina, cresce o número de pessoas que se recusam a vacinar seus filhos, fomentando um movimento perigoso que pode trazer de volta doenças como o sarampo e a poliomielite. (CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DA SAÚDE (CONASS), 2018, p. 3).

Essas doenças não são mais comuns no Brasil, porém enquanto não forem erradicadas nos outros países, é preciso continuar imunizando em território brasileiro, para não correr o perigo de contaminação (CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DA SAÚDE (CONASS), 2018).

Em meios de comunicação seguem a seguinte informação: a vacina combinada contra a difteria, tétano e coqueluche e a vacina contra poliomielite causam a síndrome da morte súbita infantil. De acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2018) não há relação entre a administração da vacina e a Síndrome de Morte Súbita Infantil (SMSI). Essas vacinas são administradas no bebê no momento em que ele pode sofrer essa síndrome. Logo, podemos chamar de coincidências. O bebê poderia ter sofrido a SMSI sem ter recebido a vacina. Lembrando que as quatro doenças em evidência são fatais e os bebês não vacinados correm sério risco de morte ou incapacidade grave.

Segundo Succi (2018), as vacinas são vítimas do seu próprio sucesso. Os médicos formados a 20 ou 30 anos, cuidaram de pacientes com doenças infecciosas graves como poliomielite e difteria e lembram de quão importante é a imunização como um todo. Com a eficácia das vacinas, hoje não são identificados casos frequentes de doenças como essas e pela falta de memória as pessoas recusam a vacina.

O argumento que também é muito utilizado pelos grupos antivacina, é de que as doenças evitáveis por vacinas já estão quase erradicadas no Brasil e por esse motivo não há a necessidade de vacinar. O Ministério da Saúde do Brasil (2018) adverte que não se pode relaxar em relação a vacinação. Embora as doenças evitáveis por vacinas já estão atingindo a erradicação em alguns países, os agentes infecciosos das doenças ainda circulam em partes do mundo. Em um mundo interligado, os agentes atravessam fronteiras geográficas e infectam qualquer pessoa não imunizada. Nessas condições, as duas principais razões de vacinar, é proteger a si mesmo e os outros a sua volta.

Outra notícia vista nos meios de comunicações atuais e que amedrontam os pais é a seguinte: aplicar mais de uma vacina ao mesmo tempo em uma criança pode aumentar o risco de eventos adversos prejudiciais, que podem sobrecarregar o seu sistema imunobiológico. Estudos científicos mostram que aplicar mais de uma vacina ao mesmo tempo não causa o aumento de eventos adversos sobre o sistema imunobiológico das crianças. Uma criança é mais exposta a antígenos tendo um resfriado, do que recebendo uma vacina (BRASIL, 2018).

Segundo Shimizu (2018), ao analisar as páginas desses grupos antivacinistas nas redes sociais, os mesmos publicam conteúdos vindos de sites estrangeiros, sabendo que os Estados Unidos e os países europeus têm um alto índice de recusa vacinal.

Embora a divulgação científica contribua para uma maior aproximação entre ciência e sociedade, quando esta é feita de modo descuidado ou tendencioso pode haver consequências bastante indesejadas. É necessário ter em mente não só todo o potencial da divulgação científica para atrair e engajar o público leigo, como também que ela pode ser fonte de estereótipos negativos da ciência e de graves erros conceituais (BROCKINGTON; MESQUITA, 2016, p. 33).

De acordo com Brockington e Mesquita (2016) é preciso que a formação acadêmica de jornalistas e afins seja mais criteriosa nesse meio da divulgação científica, para que consiga captar também o entendimento de leigos.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de pesquisa

A pesquisa será de abordagem quantitativa, a fim de analisar as internações por *Influenza*, do hospital em questão.

É utilizada a pesquisa quantitativa principalmente na área das ciências naturais e sociais, pois o pesquisador pode ordenar as prováveis causas a que estão sujeitos os objetos do estudo, com a aplicação de dados numéricos, para descrever em detalhes a ocorrência dos eventos (GONÇALVES *et al.*, 2004).

“São as que se destinam a aplicar leis, teorias, e modelos, na solução de problemas que exigem ação e/ou diagnósticos de uma realidade (geográfica, social, econômica, política etc.).” (SALOMON, 2008, p. 158). Com isso, a pesquisa foi classificada de forma aplicada, pois a partir do resultado obtido, poderá implicar mudanças positivas para a saúde pública do município.

“As pesquisas descritivas têm como objetivo a descrição das características de determinada população” (GIL, 2010, p. 27). Com a intenção de identificar e analisar os números de tempo de internação, as características sociodemográficas e clínicas da população internada, desta forma, classifica-se a pesquisa como descritiva.

A análise será feita através de documentos, sendo estes encontrados na própria Vigilância Epidemiológica da cidade de Joinville e nos websites responsáveis por divulgar estas informações, oficialmente. A pesquisa documental está restrita a coleta de dados em documentos, utilizando o que se denomina de fontes primárias (MARCONI; LAKATOS, 2010).

3.2 *Locus* da pesquisa

O Hospital Municipal São José, está localizado na Avenida Getúlio Vargas 238, no Centro da cidade de Joinville. Hospital público, geral, de alta complexidade, de grande porte contendo mais de 270 leitos e hospital de referência em neurologia e oncologia.

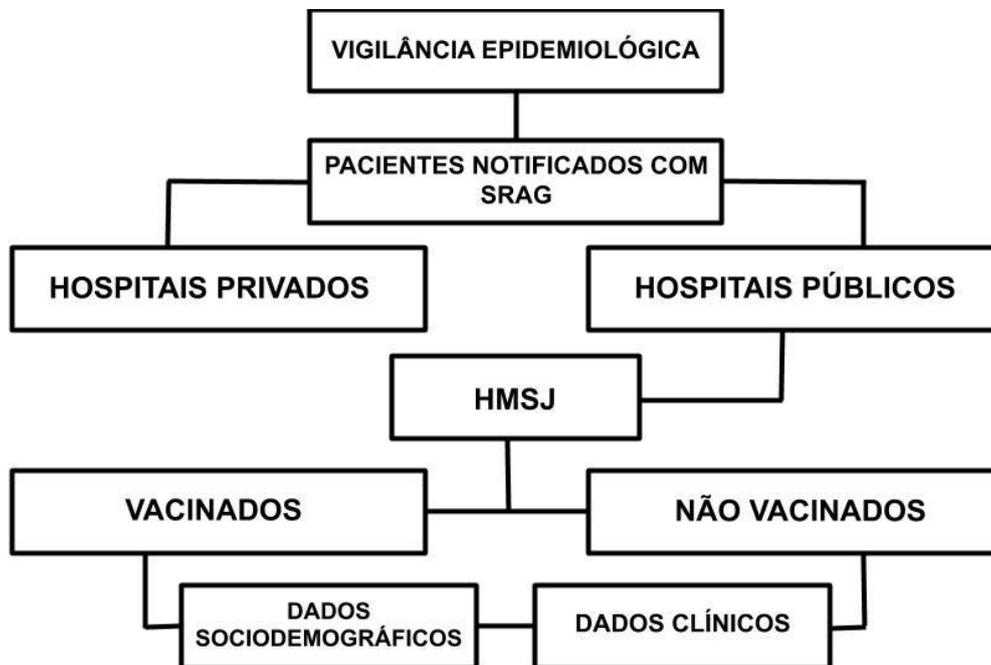
Por ter mais facilidade de comunicação com a Secretária Municipal de Saúde e com a Vigilância Epidemiológica do município de Joinville, foi escolhido o Hospital

Municipal São José, tendo em vista que suas informações são vinculadas a estes órgãos acima mencionados, pois se trata da mesma esfera de governo.

3.3 Procedimento de coleta de dados

A coleta de dados foi realizada na Vigilância Epidemiológica de Joinville, através de fichas de pesquisa, para obtenção das informações necessárias com o objetivo de conclusão da pesquisa. Segue o presente roteiro (Figura 1):

Figura 1 - Fluxograma da coleta de dados



Fonte: As autoras, (2018).

Foram coletados os dados com uma tabela individual (Figura 2), produzida pelas autoras com base na Ficha de Notificação de Agravos do SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação), (ANEXO A e B), sem revelar a identidade do paciente, identificando-os com numeração interna para fins de controle.

Figura 2 - Ficha de coleta de dados

FICHA DE COLETA DE DADOS	
PACIENTE:	
ANO DE INTERNAÇÃO:	
IDADE:	
GÊNERO:	
RAÇA/COR:	
ESCOLARIDADE:	
CIDADE:	SE JOINVILLE, QUAL BAIRRO?
VACINADO:	
DOENÇA CRÔNICA:	SE SIM, QUAIS?
TEMPO DE INTERNAÇÃO:	UTI? QUANTO TEMPO?
TIPO DE SAÍDA:	

Fonte: As autoras, (2018).

3.4 Análise de dados

Para analisar os dados após coletados, foi utilizado a estatística descritiva com intuito de compreender estes dados, através das medidas de tendência central.

Com auxílio do software Microsoft Excel®, foram criadas planilhas para analisar os dados obtidos, tornando assim, mais fácil o entendimento dos leitores.

3.5 Da ética na pesquisa

Foi enviado um ofício solicitando autorização para a Secretaria Municipal de Saúde de Joinville (SMS), para realizar-se a pesquisa na Vigilância Epidemiológica do município. Por não envolver diretamente seres humanos, de acordo com o item 2 do parágrafo terceiro da Resolução Nº 466/2012, esta pesquisa não precisará passar pela Plataforma Brasil.

A solicitação para a SMS teve parecer favorável (ANEXO C), para assim ser coletado os dados necessários para a pesquisa.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

De acordo com o censo do IBGE, no ano de 2010 em Joinville, haviam 515.288 mil habitantes e a estimativa para o ano de 2018 era de cerca de 583.144 mil habitantes.

O município conta com 4 hospitais públicos, sendo eles: Hospital Municipal São José; Hospital Regional Hans Dietter Schmith; Maternidade Darci Vargas e Hospital Materno Infantil Dr. Jeser Amarante Faria, que atendem a população de Joinville e região.

Foi observado principalmente que são poucos os pacientes notificados no hospital escolhido para a coleta de dados, comparando com o número de notificações dos outros hospitais, devido a referência em infectologia e pneumologia que se concentra no Hospital Regional Hans Dietter Schmith. Pode-se perceber na tabela 1 a seguir:

Tabela 1 - Número de pacientes notificados com SRAG, nos anos de 2015, 2016 e 2017

Notificações	2015		2016		2017	
	N	%	N	%	N	%
Hospitais privados	7	20,6%	88	38%	28	28,8%
Outros hospitais públicos	18	52,9%	126	54,5%	52	53,6%
HMSJ	9	26,5%	17	7,3%	17	17,6%
Total	34	100%	231	100%	97	100%

Fonte: As autoras (2019).

Dentre os pacientes notificados com SRAG no município de Joinville, foram registrados 26,5% em 2015, em 2016 7,3% e em 2017 17,6% no HMSJ. A pesquisa teve ao total 43 pacientes analisados. O hospital em questão ficou com a minoria de pacientes em 2016 e 2017, tendo em vista que a maioria foi para outros hospitais públicos. Em 2015, a minoria ficou entre os pacientes que foram para hospitais privados.

Foi analisado os dados sociodemográficos (Tabela 2) e clínicos (Tabela 3) dos pacientes notificados nos três anos em questão.

Tabela 2 - Dados sociodemográficos dos pacientes vacinados e não vacinados, notificados com SRAG no HMSJ, nos anos de 2015, 2016 e 2017

VARIÁVEL	Dados Sociodemográficos					
	Vacinados		Não vacinados		Total	
	n	%	n	%	n	%
Gênero						
Feminino	5	71,4%	15	41,7%	20	46,5%
Masculino	2	28,6%	21	58,3%	23	53,5%
Total	7	100%	36	100%	43	100%
Faixa Etária						
Jovens (16 à 19 anos)	0	0%	2	5,5%	2	4,7%
Adultos (20 à 59 anos)	3	42,9%	18	50%	21	48,8%
Idosos (a partir de 60 anos)	4	57,1%	15	41,7%	19	44,2%
Não informado	0	0%	1	2,8%	1	2,3%
Total	7	100%	36	100%	43	100%
Raça/Cor						
Branco	7	100%	34	94,4%	41	95,2%
Negro	0	0%	0	0%	0	0%
Pardo	0	0%	1	2,8%	1	2,4%
Não informado	0	0%	1	2,8%	1	2,4%
Total	7	100%	36	100%	43	100%
Escolaridade						
Analfabeto	0	0%	1	2,8%	1	2,3%
Fundamental	3	42,8%	17	47,2%	20	46,5%
Médio	1	14,3%	6	16,7%	7	16,3%
Superior	3	42,8%	0	0%	3	7%
Não informado	0	0%	12	33,3%	12	27,9%
Total	7	100%	36	100%	43	100%
Residência						
Joinville distrito centro	3	42,8%	6	16,7%	9	20,9%
Joinville distrito norte	1	14,3%	10	27,8%	11	25,6%
Joinville distrito sul	1	14,3%	14	38,9%	15	34,9%
Outras cidades	2	29%	5	13,9%	7	16,3%
Não informado	0	0%	1	2,7%	1	2,3%
Total	7	100%	36	100%	43	100,0%

Fonte: As autoras (2019).

O primeiro tópico a ser analisado é a diferença entre pacientes vacinados e não vacinados. Para os vacinados, foram notificados sete e para não vacinados, 36 pacientes. A meta de vacinação em 2015 e 2016 foi atingida com 80% do público-alvo, porém em 2017 a meta não foi atingida no país, como um geral, pois a mesma aumentou para 90% e não obteve sucesso de adesão dos grupos de risco (BRASIL, 2018).

Observou-se que o público masculino é o que menos se imuniza através da vacinação contra a *Influenza*, aparecendo com 58,3% dos pacientes não vacinados.

Na faixa etária, entre os pacientes vacinados, foram notificados mais idosos (57,1%) e entre os não vacinados, foram notificados mais adultos (50%). A população joinvilense é 48,4% adulta (JOINVILLE, 2017a). Visto que os idosos fazem parte do público-alvo das campanhas de vacinação da *Influenza*, eles tendem a se vacinar mais que os adultos. Apesar disso, em um estudo realizado em São Paulo no ano de 2015, em uma amostra de 1.399 idosos, 26,2% não foram vacinados; 8,3% dos não vacinados, informam que não se imunizaram por não acreditar na efetividade da vacina (MOURA et al., 2015). Os adultos participam das campanhas somente se fizerem a vacina na rede privada mediante pagamento ou se fizerem parte do público-alvo, possuindo algum fator de risco, como: mulheres gestantes ou puérperas, doentes crônicos, funcionários da área da saúde, professores, povos indígenas, população privada de liberdade e funcionários do sistema prisional (BRASIL, 2019a).

Entre os vacinados e não vacinados, a predominância de raça foi branca, com 100% entre os vacinados e 94,4% não vacinados. Levando em consideração que Joinville possui aproximadamente 30 vezes mais brancos do que negros ou pardos, acredita-se que a pesquisa em relação a raça/cor, teve resultado habitual (IBGE, 2010).

Sabendo que 32,48% da população de Joinville tem até o nível fundamental incompleto, segundo a Prefeitura de Joinville (2017a), percebe-se nível baixo de escolaridade nos pacientes analisados. Dos pacientes vacinados e não vacinados, 42,8% e 47,2%, respectivamente.

Quanto a residência, a maioria dos pacientes notificados está no distrito centro (42,8%) entre os vacinados, e no distrito sul (38,9%) entre os não vacinados. A maior incidência de pacientes não vacinados no distrito sul, pode estar relacionado a renda baixa da população (em média de 1 a 3 salários mínimos) residente nesta região (JOINVILLE, 2017b). Ainda aparecem na pesquisa, pacientes residentes em outras

idades, 29% para vacinados e 13,9% para não vacinados, pois o HMSJ atende Joinville e região.

Tabela 3 - Dados clínicos dos pacientes vacinados e não vacinados, notificados com SRAG no HMSJ, nos anos de 2015, 2016 e 2017

VARIÁVEL	Dados Clínicos					
	Vacinados		Não vacinados		Total	
	n	%	N	%	n	%
Doenças crônicas						
Pacientes com doença crônica	4	57,1%	22	61,1%	26	60,5%
Pacientes sem doença crônica	3	42,9%	14	38,9%	17	39,5%
Total	7	100%	36	100%	43	100%
Internação						
Com internação em UTI	3	42,9%	28	77,8%	31	72,1%
Sem internação em UTI	4	57,1%	8	22,2%	12	27,9%
Total	7	100%	36	100%	43	100%
Tempo de internação						
De 1 a 10 dias	6	85,7%	20	55,5%	26	60,5%
De 11 a 20 dias	1	14,3%	7	19,5%	8	18,6%
De 21 a 30 dias	0	0,0%	7	19,5%	7	16,3%
Acima de 30 dias	0	0%	2	5,5%	2	4,6%
Total	7	100%	36	100%	43	100%
Tipo de saída						
Alta	5	71,4%	18	50%	23	53,5%
Óbito	2	28,6%	18	50%	20	46,5%
Total	7	100%	36	100%	43	100%
Diagnóstico de Influenza						
Diagnosticados	3	42,9%	13	36,1%	16	37,2%
Não diagnosticados	4	57,1%	23	63,9%	27	62,8%
Total	7	100%	36	100%	43	100%

Fonte: As autoras (2019).

Analisando os dados clínicos dos pacientes, foram notificados mais pacientes com doença crônica nos três anos pesquisados, com 57,1% em 2015, 61,1% em 2016 e 60,5% em 2017. Uma vez que os pacientes com doenças crônicas fazem parte do

público-alvo e possuem condições ou fatores de risco, facilita assim a transmissão do vírus (SANTA CATARINA, 2018a).

Quanto as internações em UTI, os pacientes que não foram vacinados, internam mais em UTI, com 77,8% dos pacientes pesquisados. Santa Catarina (2018a *apud* WANG, 2013) afirma que, a vacina da *Influenza* está relacionada com a diminuição de admissões de pacientes em unidades de cuidados intensivos, consequentemente reduzindo os gastos com essa doença.

Analisando o tempo de internação, os pacientes notificados não vacinados, tiveram tempo maior de internação, comparado aos pacientes vacinados. Nos vacinados, percebe-se que a prevalência está entre os que ficaram internados de 1 a 10 dias, com 85,7%. E nos não vacinados, aparecem internados de 21 a 30 dias, com 19,5% e pacientes com internação excedente a 30 dias, com 5,5%. A vacinação da *Influenza* pode impedir internações, assim como existem pesquisas que relatam que a vacina reduz o tempo de hospitalização, beneficiando tanto o paciente, como a sociedade, diminuindo assim os gastos referentes a internação (SANTA CATARINA, 2018a).

Ainda se percebe que os pacientes vacinados contra a *Influenza*, recebem mais alta médica, do que os paciente não vacinados. Entre os pacientes vacinados, foram observados 28,7% de óbitos e entre os não vacinados, foram observados 50% de óbitos. A *Influenza* é uma doença infecciosa grave, que pode levar do agravamento ao óbito, principalmente em pacientes que apresentam fatores de risco (BRASIL, 2018). Até abril de 2019, em Santa Catarina, já houveram 13 óbitos por SRAG notificados (SANTA CATARINA, 2019).

Quanto ao diagnóstico, os pacientes vacinados foram mais diagnosticados com *Influenza*, referente aos não vacinados. No que diz respeito a pacientes vacinados, 42,9% foram diagnosticados com o vírus da *Influenza*, e quanto aos pacientes não vacinados, 36,1%. Analisando os três pacientes que mesmo vacinados contraíram o vírus, verificou-se que os mesmos foram diagnosticados com as cepas do vírus A: dois com *Influenza* A H1N1 e um com *Influenza* A H3N2. O Ministério da Saúde diz que o vírus da *Influenza* pode sofrer mutações ao decorrer dos anos (BRASIL, 2018). Outra questão importante e que deve ser exposta, é que nesta pesquisa não foi identificado a data de vacinação dos pacientes. Uma vez que a imunidade só ocorre aproximadamente 15 dias após a vacina, de acordo com o Ministério da Saúde do Brasil (2018), esses três pacientes vacinados e diagnosticados por *Influenza*, podem

ter contraído o vírus logo após terem sido imunizados, não criando assim anticorpos contra o vírus.

Para melhor análise, apresenta-se duas tabelas, explorando os dados sociodemográficos (Tabela 4) e clínicos (Tabela 5) relevantes dos pacientes diagnosticados com *Influenza*.

Tabela 4 - Dados sociodemográficos dos pacientes diagnosticados por Influenza no HMSJ, nos anos de 2015, 2016 e 2017

Variável	Dados Sociodemográficos					
	Vacinação		Não vacinados		Total	
	n	%	n	%	n	%
Gênero						
Feminino	3	100%	6	46,2%	9	56,2%
Masculino	0	0%	7	53,8%	7	43,8%
Total	3	100%	13	100%	16	100%
Faixa Etária						
Jovens (16 à 19 anos)	0	0%	1	7,7%	1	6,3%
Adultos (20 à 59 anos)	2	66,6%	7	53,8%	9	56,2%
Idosos (a partir de 60 anos)	1	33,4%	4	30,8%	5	31,2%
Não informado	0	0%	1	7,7%	1	6,3%
Total	3	100%	13	100%	16	100%

Fonte: As autoras (2019).

Observando a variável gênero, pode-se encontrar nesta amostra, somente mulheres vacinadas e diagnosticadas com *Influenza* e mais homens não vacinados e diagnosticados pelo vírus (53,8%). Em um estudo no Rio de Janeiro, foi percebido que os homens têm medo da descoberta de uma doença e o não saber é uma medida de proteção para eles, assim como a vergonha de exposição do seu corpo para um profissional da saúde, por esses motivos, os homens cuidam menos da saúde do que as mulheres e procuram pouco aos métodos de prevenção a saúde (GOMES; NASCIMENTO; ARAÚJO, 2007).

Na faixa etária observa-se que entre os pacientes não vacinados, os adultos ficaram entre a maioria (53,8%), sabendo que 85% deles possuíam doenças crônicas, de acordo com a pesquisa realizada, logo recebiam a vacina gratuita pelo SUS, por

fazerem parte do público-alvo. Os idosos ficaram com 30,8% da amostra dos não vacinados, o que é bastante preocupante, pois os idosos fazem parte do grupo de risco e tem preferência para vacinação. A vacina previne 30% dos casos de Influenza em idosos (SANTA CATARINA, 2018a).

Apesar das cepas poderem acometer qualquer pessoa de qualquer faixa etária, a predominância da cepa A H1N1 é entre adultos de 40 a 59 anos, a cepa A H3N2 é entre idosos a partir de 60 anos e as cepas da *Influenza B*, entre crianças, adolescentes e adultos jovens (SANTA CATARINA, 2018a). Essa predominância também foi observada na presente pesquisa.

Tabela 5 - Dados clínicos dos pacientes diagnosticados por *Influenza* no HMSJ, nos anos de 2015, 2016 e 2017

Variável	Dados Clínicos					
	Vacinados		Não vacinados		Total	
	n	%	N	%	n	%
Doenças Crônicas						
Pacientes com doença crônica	2	66,6%	7	53,8%	9	56,2%
Pacientes sem doença crônica	1	33,4%	6	46,2%	7	43,8%
Total	3	100%	13	100%	16	100%
Internação						
Com internação em UTI	1	33,4%	9	69,2%	10	62,5%
Sem internação em UTI	2	66,6%	4	30,8%	6	37,5%
Total	3	100%	13	100%	16	100%
Tempo de Internação						
De 1 a 10 dias	3	100%	9	69,2%	12	75%
De 11 a 20 dias	0	0%	2	15,4%	2	12,6%
De 21 a 30 dias	0	0%	1	7,7%	1	6,2%
Acima de 30 dias	0	0%	1	7,7%	1	6,2%
Total	3	100%	13	100%	16	100%
Tipo de Saída						
Alta	2	66,6%	9	69,2%	11	68,7%
Óbito	1	33,4%	4	30,8%	5	31,3%
Total	3	100%	13	100%	16	100%

Fonte: As autoras (2019).

Analisando os dados clínicos dos pacientes diagnosticados, foram encontrados pacientes com doenças crônicas, porém não vacinados (53,8%), apesar de fazerem

parte do público alvo das campanhas de vacinação contra *Influenza*. De 2016 a 2017, mais da metade das mortes confirmadas por *Influenza*, eram doentes crônicos, devido ao fator de risco e maior probabilidade de apresentar alguma complicação se infectado pelo vírus (SANTA CATARINA, 2018a).

Referente a internação, os pacientes vacinados utilizaram menos a UTI (33,4%) do que os não vacinados (69,2%) e com relação ao tempo de internação, os pacientes vacinados ficaram de 1 a 10 dias internados, enquanto encontra-se pacientes não vacinados que utilizaram acima de 20 diárias em enfermarias ou unidade de terapia intensiva. Um estudo realizado em um hospital universitário de Londrina em 2012, teve o objetivo de identificar qual o custo da internação dos pacientes com *Influenza* H1N1, onde foi identificado um tempo médio de internação de 14 dias, o custo total de internações no período de agosto a dezembro de 2009 foi de R\$169.131,33, o custo de internação médio por paciente foi de R\$21.141,42 e o custo por paciente/dia foi de R\$1.496,74 (SILVA; HADDAD; SILVA, 2012). A partir destes dados expostos, percebe-se que além de prevenir contra doenças, a vacina previne custos de internações como estes, que poderiam ser evitados.

Por fim, foi identificado um óbito de um paciente vacinado. Como já citado anteriormente, a vacina leva um tempo de até 15 dias após a aplicação, para então imunizar o paciente (BRASIL, 2018). No presente estudo, aproximadamente 30% dos pacientes não vacinados, tiveram um tipo de saída negativo.

Para finalizar a análise da pesquisa, foi observado que em 2017, no Hospital Municipal São José, foram internados aproximadamente 14.315 pacientes por inúmeros diagnósticos (JOINVILLE, 2017c). Considerando os pacientes notificados por SRAG no ano em questão e no mesmo hospital, que ao total foram 17 pacientes, pode-se fazer então uma comparação com o número total de internações, que obtêm-se 0,12% de pacientes internados por SRAG no HMSJ no ano de 2017.

5 CONCLUSÃO

O presente estudo teve o propósito de verificar a presença de influência positiva da vacinação nas internações por *Influenza* no HMSJ. Com isso, foi observado que nas internações do hospital em questão não houve grande impacto em relação aos pacientes notificados por SRAG.

Acredita-se que por haver outro hospital no município com referência em infectologia e pneumologia, só internam no HMSJ em últimos casos. Sendo assim, através dos dados coletados, e do ambiente em que os mesmos foram identificados, pode-se embasar que as internações estão relacionadas a falta de vacinação ou de procura pela mesma, mas não se pode afirmar que causam grande impacto no atendimento ou nos custos do hospital pesquisado.

Mesmo com os baixos números, foi identificado um alto índice de óbitos em decorrência dessas internações, assim como alto tempo de internação e pacientes internados em unidade de terapia intensiva.

Os objetivos previamente especificados foram alcançados, conseguiu-se analisar as internações por *Influenza* no hospital em questão, verificando os perfis sociodemográficos e clínicos dos pacientes notificados com SRAG nos anos de 2015, 2016 e 2017.

Durante a análise e discussão, todas as referências utilizadas para embasamento dos dados conferem com o que foi coletado e com isso pode-se dizer que, mesmo com uma amostra pequena, foi obtido um resultado adequado ou esperado para tal pesquisa.

A metodologia foi adequada e suficiente aos dados coletados que se acharam necessários para a pesquisa. Para realizar a coleta de dados foi necessário a autorização da Vigilância Epidemiológica da cidade, havendo um pouco de demora para a obtenção da mesma, o que acarretou atrasos no cronograma proposto.

Foi difícil encontrar bibliografias recentes e confiáveis sobre o assunto, além das disponibilizadas pelo Ministério da Saúde, porém estas continham informações de extrema importância para a pesquisa.

Por conseguinte, sugere-se uma melhor conscientização da população referente a vacinação: importância da vacina, tempo de imunização, possíveis sintomas adversos, sobre os tipos de vírus que a vacina previne, da existência do movimento antivacina, entre outros aspectos importantes, pois muitas pessoas

confundem informações por falta de esclarecimento das mesmas. Alertar a população sobre a importância do Ministério da Saúde e informar que os pareceres sobre a saúde pública deverão ser confirmados pelo mesmo. Sendo assim, a população terá mais entendimento e conseqüentemente não divulgará falsas notícias.

REFERÊNCIAS

- BERTUCCI, Liane Maria. Conselhos ao povo: Educação contra a *Influenza* de 1918. **Cad. Cedes**, Campinas, abr. 2003. n. 59, p. 103-117.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Manual de Procedimentos para Vacinação**. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, 2001. 279 p.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de vigilância epidemiológica de eventos adversos pós-vacinação**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 184 p.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Programa Nacional de Imunizações (PNI): 40 anos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 236 p.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretoria Técnica de Gestão. **Informe Técnico de Influenza**. 1 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 15 p.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Programa Nacional de Imunizações 30 anos**. 1. ed. Brasília, 2003. 208 páginas. Série C.
- _____. Ministério da Saúde. **Vacinação**, 2017a. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/acoes-e-programas/vacinacao>. Acesso em: 24 out. 2018.
- _____. Superintendência de Vigilância em Saúde. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Gerência de Vigilância de Doenças Imunopreveníveis, Imunização e DTHA. Divisão da Imunização. **Informe Técnico: 19ª Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017b. 44 p.
- _____. Superintendência de Vigilância em Saúde. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Gerência de Vigilância de Doenças Imunopreveníveis, Imunização e DTHA. Divisão da Imunização. **Informe Técnico: 20ª Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza**. 2018. 44 p.
- _____. Superintendência de Vigilância em Saúde. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Gerência de Vigilância de Doenças Imunopreveníveis, Imunização e DTHA. Divisão da Imunização. **Informe Técnico: 21ª Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza**. 2019a. 38 p.
- _____. Ministério da Saúde. **Ministério da Saúde lança Campanha Nacional de Vacinação contra gripe**, 2019b. Acesso em: 03 jun. 2019.
- _____. Ministério da Saúde. **Plano Brasileiro de Preparação para uma pandemia de Influenza**. 2006. 242 p.
- BROCKINGTON, Guilherme; MESQUITA, Lucas. As consequências da má divulgação científica. **Revista da Biologia**, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 29-34, Jan. 2016.

CARMO, Eduardo Hage; OLIVEIRA, Wanderson Kleber de. Risco de uma pandemia de *Influenza* pelo vírus A (H1N1). **Caderno de Saúde Pública**, Brasília, v. 25, n. 6, p. 1192-1193, jun. 2009.

CARNEIRO, Marcelo *et al.* *Influenza* H1N1 2009: revisão da primeira pandemia do século XXI. **Revista da AMRIGS**, Porto Alegre, v. 54, n. 2, p. 206-213, abr./jun. 2010.

CASADO, I. *et al.* Effect of *Influenza* vaccination on the prognosis of hospitalized *Influenza* patients. **Expert Review of Vaccines**, Londres, Jan/2016, v. 15, n. 3, p. 425-432.

CONASS. Conselho Nacional de Secretários da Saúde. **A queda da imunização no Brasil, 2018**. Disponível em: <http://www.conass.org.br/consensus/queda-da-imunizacao-brasil/>. Acesso em: 16 out. 2018.

FERNANDES, Tania Maria. **Vacina Antivarióllica: ciência, técnica e o poder dos homens, 1808-1920**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2010. 140 p.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **O Dicionário da Língua Portuguesa: Mini Aurélio**. 7. ed. Curitiba: Positivo, 2008. 896 p.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Vacinas ainda são uma das armas mais eficazes para prevenir doenças, 2014**. Disponível em:

<https://portal.fiocruz.br/noticia/vacinas-ainda-sao-uma-das-armas-mais-eficazes-para-prevenir-doencas>. Acesso em: 12 out. 2018.

_____. **Vacinas: as origens, a importância e os novos debates sobre o uso, 2016**. Disponível em: <https://www.bio.fiocruz.br/index.php/noticias/1263-vacinas-as-origens-a-importancia-e-os-novos-debates-sobre-seu-uso?showall=1>. Acesso em: 5 out. 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p.

GOMES, Romeu; NASCIMENTO, Elaine Ferreira do; ARAÚJO, Fábio Carvalho de. Por que os homens procuram menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, p. 565-574, mar. 2007.

GONÇALVES, Mônica Lopes *et al.* **Fazendo pesquisa: Do projeto à comunicação científica**. 1. ed. Joinville: UNIVILLE, 2004. 110 p.

GRECO, Dirceu; TUPINAMBÁS, Unai; FONSECA, Marise. *Influenza* A (H1N1): histórico, estado atual no Brasil e no mundo, perspectivas. **Revista Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 19, n. 2, p. 132-139, jul. 2009.

IBGE. **Panorama, 2010**. Cidades. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/joinville/panorama>. Acesso em: 01 jun. 2019.

INSTITUTO BUTANTAN. **100 anos da Gripe Espanhola, 2018**. Imagine o mundo sem vacinas. Disponível em: <http://100anosgripeespanhola.tmp.br/default.php?page=sobre>. Acesso em: 16 nov. 2018.

JAIN, Seema *et al.* Pacientes hospitalizados com gripe H1N1 de 2009 nos Estados Unidos. **The New England Journal of Medicine**, Atlanta, n. 361, p. 1935-1944, out. 2009.

JOINVILLE. Secretária Municipal da Saúde. **Campanha de vacinação contra a gripe atinge 81,33% da meta em Joinville**. Disponível em: <https://www.joinville.sc.gov.br/noticias/campanha-de-vacinacao-contr-a-gripe-atinge-8133-da-meta-em-joinville/>. Acesso em: 01 ago. 2018.

_____. Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável. **Joinville: Cidade em dados 2017**. Joinville: Prefeitura Municipal de Joinville, 2017a. 73 p.

_____. Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável. **Joinville Bairro a Bairro**. Joinville: Prefeitura Municipal de Joinville, 2017b. 188 p.

_____. **Relatório de Indicadores Hospital Municipal São José – HMSJ**. Joinville: Prefeitura de Joinville, 2017c. 40 p.

LENZI, Luana *et al.* *Influenza* pandêmica A (H1N1) 2009: fatores de risco para o internamento. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, São Paulo, jan. 2012, v. 38, 1. ed. p. 57-65.

MACHADO, Alcyone Artioli. Infecção pelo vírus *Influenza* A (H1N1) de origem suína: como reconhecer, diagnosticar e prevenir. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, Brasília, v. 35, n. 5, p. 464-469, mai. 2009.

MANUAL MSD. Infecções virais e síndrome respiratória aguda grave. 2014. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt-br/casa/infec%C3%A7%C3%B5es/infec%C3%A7%C3%B5es-virais/s%C3%ADndrome-respirat%C3%B3ria-aguda-grave-sars>. Acesso em: 20 jun. 2019.

MARCONI, Marina de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 297 p.

MIZUTA, *et al.* Percepções acerca da importância das vacinas e da recusa vacinal numa escola de medicina. **Rev. paul. pediatr.**, Campinas, ago. 2018. n. 1, p. 34-40.

MOURA, Roudom Ferreira *et al.* Fatores associados à adesão à vacinação anti-influenza em idosos não institucionalizados. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 10, p. 2157-2168, out. 2015.

PEREIRA, Diego Daniel dos Santos *et al.* Análise de taxa de utilização e perda de vacinas no programa nacional de imunização. **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 420-424, abr. 2013.

PORTO, Mayla Yara. Uma revolta popular contra a vacinação. **Ciência e Cultura**, Campinas, v. 55, n. 1, p. 53-54, jan./mar. 2003.

RIO DE JANEIRO. Secretaria Especial de Comunicação Social. **1904 - Revolta da Vacina**. A maior batalha do Rio. 1. ed. Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 2006. 120 p.

SALOMON, Délcio Vieira. **Como fazer uma monografia**. 11. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008. 425 p.

SANTA CATARINA. Superintendência de Vigilância em Saúde. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Gerência de Vigilância de Doenças Imunopreveníveis, Imunização e DTHA. Divisão da Imunização. **Informe Técnico: 20ª Campanha Nacional de Vacinação contra a *Influenza* e IIª Mobilização Estadual contra o Tétano**. 2018a. 42 p.

_____. Superintendência de Vigilância em Saúde. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. **Informe Epidemiológico - Vigilância da *Influenza***. n. 19. 2018b. 16 p.

_____. Secretaria de Estado da Saúde. Superintendência de Vigilância em Saúde. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Gerência de Vigilância de Doenças Imunopreveníveis e Imunização. **Informe Epidemiológico nº 01/2019 – Vigilância da *Influenza***. 2019. 8 p.

SBIM. **Vacinas *Influenza* no Brasil**: Nota técnica. 2019. 15 p.

SHIMIZU, Natiely Rallo. **Movimento Antivacina**: A memória funcionando no/pelo (per)curso dos sentidos e dos sujeitos na sociedade e-urbana. **Revista Edicc**, Campinas, v. 5, n. 1, p. 87-97, out. 2018.

SILVA, Camila Santos; HADDAD, Maria do Carmo Lourenço; SILVA, Larissa Gutierrez de Carvalho. **Cienc. Cuid. Saúde**, Maringá, v. 11, n.3, p. 481-488, jul. 2012.

SOUZA, Christiane Maria Cruz de. A Gripe Espanhola em Salvador, 1918: cidades de becos e cortiços. **História, Ciência, Saúde – Manguinhos**, Niterói, v. 12, n. 1, p. 71-99, jan./abr. 2005.

SUCCI, Regina Célia de Menezes. Recusa da vacina - que é preciso saber. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, nov./dez. 2018, n. 94, p. 574-581.

SUVISA. Superintendência de Vigilância em Saúde. **Imunobiológicos Especiais, 2012**. Disponível em: <http://www.visa.goias.gov.br/post/ver/134394/imunobiologicos-especiais>. Acesso em: 08 dez. 2018.

VERONESI, Ricardo. **Tratado de infectologia**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2015. 2380 p. v. 2.

ANEXO A – Ficha de Registro Individual - Síndrome Respiratória Aguda Grave (Frente)

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde		SINAN SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO		Nº
FICHA DE REGISTRO INDIVIDUAL - DESTINADA PARA UNIDADES COM INTERNAÇÃO				
SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG) - INTERNADA OU ÓBITO POR SRAG CID - J11				
VIGILÂNCIA DE INFLUENZA POR MEIO DE SRAG-INTERNADA OU ÓBITO POR SRAG: indivíduo de qualquer idade, INTERNADO com SÍNDROME GRIPAL ¹ e que apresente Dispneia OU Saturação de O ₂ <95% OU Desconforto Respiratório. Deve ser registrado o óbito por SRAG independente de internação.				
DADOS DA UNIDADE DE SAÚDE, DO INDIVÍDUO E DE SUA RESIDÊNCIA				
1. Data do preenchimento		2. UF		3. Município de registro do caso
				Código (IBGE)
4. Unidade de Saúde de identificação do caso (hospital, PS, UPA, policlínica)			Código (CNES)	5. Data dos Primeiros Sintomas
6. Nome			7. Número do Cartão SUS	
8. Data de Nascimento	9. (ou) Idade	10. Sexo	11. Gestante	
	<input type="checkbox"/> 1 - Hora <input type="checkbox"/> 2 - Dia <input type="checkbox"/> 3 - Mês <input type="checkbox"/> 4 - Ano	<input type="checkbox"/> M - Masculino <input type="checkbox"/> F - Feminino <input type="checkbox"/> 1 - Ignorado	<input type="checkbox"/> 1. 1º Trimestre <input type="checkbox"/> 2. 2º Trimestre <input type="checkbox"/> 3. 3º Trimestre <input type="checkbox"/> 4. Idade Gestacional Ignorada <input type="checkbox"/> 5. Não se aplica <input type="checkbox"/> 9. Ignorado	
12. Raça/Cor	13. Escolaridade		14. Nome da Mãe	
<input type="checkbox"/> 1 - Branca <input type="checkbox"/> 2 - Preta <input type="checkbox"/> 3 - Amarela <input type="checkbox"/> 4 - Parda <input type="checkbox"/> 5 - Indígena <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado	<input type="checkbox"/> 0 - Analfabeto <input type="checkbox"/> 1 - Fundamental (1-9 anos) <input type="checkbox"/> 2 - Médio (1-3 anos) <input type="checkbox"/> 3 - Superior <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado		<input type="checkbox"/> 10 - Não se aplica	
15. UF	16. Município de Residência		Código (IBGE)	17. Distrito
18. Bairro		19. Logradouro (rua, avenida,...)		Código
20. Número		21. Complemento (edifício, apartamento, casa, ...)		
22. Ponto de Referência				23. CEP
24. (DDD) Telefone		25. Zona	26. País (se residente fora do Brasil)	
		<input type="checkbox"/> 1 - Urbana <input type="checkbox"/> 2 - Rural <input type="checkbox"/> 3 - Periurbana <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado		
ANTECEDENTES E HISTÓRICO DA INTERNAÇÃO OU DO ÓBITO				
27. Recebeu Vacina contra Gripe nos últimos 12 meses?				28. Se sim, data da última dose
<input type="checkbox"/> 1 - Sim <input type="checkbox"/> 2 - Não <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado				
29. Principais sinais e sintomas <input type="checkbox"/> 1 - Sim <input type="checkbox"/> 2 - Não <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado				
<input type="checkbox"/> Febre <input type="checkbox"/> Tosse <input type="checkbox"/> Dor de Garganta <input type="checkbox"/> Dispneia <input type="checkbox"/> Mialgia <input type="checkbox"/> Saturação de O ₂ < 95%				
<input type="checkbox"/> Desconforto respiratório <input type="checkbox"/> Outros sinais e sintomas importantes: _____				
30. Fatores de Risco <input type="checkbox"/> 1 - Sim <input type="checkbox"/> 2 - Não <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado				
<input type="checkbox"/> Pneumopatia Crônica <input type="checkbox"/> Doença Cardiovascular Crônica <input type="checkbox"/> Imunodeficiência/Imunodepressão <input type="checkbox"/> Doença Hepática Crônica				
<input type="checkbox"/> Doença Neurológica Crônica <input type="checkbox"/> Doença Renal Crônica <input type="checkbox"/> Síndrome de Down <input type="checkbox"/> Diabetes Mellitus				
<input type="checkbox"/> Puerpério (até 42 dias do parto) <input type="checkbox"/> Obesidade. Se sim, especifique: IMC = _____				
<input type="checkbox"/> Outros fatores de risco relacionados com a SRAG: _____				
31. Uso de antiviral?				32. Data de início do tratamento
<input type="checkbox"/> 1 - Não usou <input type="checkbox"/> 2 - Oseltamivir <input type="checkbox"/> 3 - Zanamivir <input type="checkbox"/> 4 - Outro, especifique: _____ <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado				
33. Ocorreu internação?		34. Data da internação	35. UF	36. Município da unidade de internação
<input type="checkbox"/> 1 - Sim <input type="checkbox"/> 2 - Não <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado				
37. Nome da unidade de saúde da internação (Hospital, Pronto-Socorro, UPA, Policlínica)				Código (CNES)
38. Raio X de Tórax (registrar preferencialmente o mais sugestivo para o diagnóstico de SRAG)				39. Data do Raio X
<input type="checkbox"/> 1. Normal <input type="checkbox"/> 2. Infiltrado intersticial <input type="checkbox"/> 3. Consolidação <input type="checkbox"/> 4. Misto <input type="checkbox"/> 5. Outro: _____ <input type="checkbox"/> 6. Não realizado <input type="checkbox"/> 9. Ignorado				
40. Fez uso de suporte ventilatório?				
<input type="checkbox"/> 1. Não usou <input type="checkbox"/> 2. Sim, invasivo <input type="checkbox"/> 3. Sim, não invasivo <input type="checkbox"/> 9. Ignorado				
41. Foi Internado em Unidade de Terapia Intensiva?			42. Data de entrada na UTI	43. Data de saída na UTI
<input type="checkbox"/> 1 - Sim <input type="checkbox"/> 2 - Não <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado				
Síndrome Respiratória Aguda Grave Internada - Página 1				
Sinan Influenza - www.saude.gov.br/influenza				
SVS-MS 22/08/2012				

ANEXO B – Ficha de Registro Individual - Síndrome Respiratória Aguda Grave (Verso)

DADOS LABORATORIAIS		
44. Coletou que tipo de amostra? <input type="checkbox"/> 1. Não coletou 2. Secreção de oro e nasofaringe 3. Tecido post-mortem <input type="checkbox"/> 4. Lavado Bronco-alveolar 5. Outro, especifique: _____ <input type="checkbox"/> 9- Ignorado	45. Data da Coleta <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>	
46. Metodologia realizada: 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado <input type="checkbox"/> IFI Data do Resultado - IFI <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>	<input type="checkbox"/> RT-PCR Tipo de RT-PCR: <input type="checkbox"/> 1. Convencional 2. Em tempo real Data do Resultado - RT-PCR <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>	<input type="checkbox"/> Outro método, especifique (ex. cultura): _____ Data do Resultado do outro método <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>
47. Diagnóstico Etiológico: 1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Inconclusivo 4 - Não realizado <input type="checkbox"/> Influenza A — Se positivo para influenza A, qual subtipo: <div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: small;"> <div style="width: 30%;"> <input type="checkbox"/> Influenza B Outros agentes etiológicos respiratórios: <input type="checkbox"/> Vírus Sincicial Respiratório (VSR) <input type="checkbox"/> Parainfluenza 1 <input type="checkbox"/> Parainfluenza 2 <input type="checkbox"/> Parainfluenza 3 <input type="checkbox"/> Adenovírus <input type="checkbox"/> Outro vírus ou agente etiológico, especifique: _____ </div> <div style="width: 60%;"> <input type="checkbox"/> 1- Influenza A(H1N1)pdm09 2- Influenza A/H1 sazonal 3- Influenza A/H3 sazonal <input type="checkbox"/> 4- Influenza A não subtipado 5- Influenza A/H3N2v <input type="checkbox"/> 6- Outro subtipo de Influenza A, especifique: _____ </div> </div>		
CONCLUSÃO		
48. Classificação final da SRAG - Internada ou Óbito por SRAG 1. SRAG por Influenza 2. SRAG por outros vírus respiratórios 3. SRAG por outros agentes etiológicos, especifique: _____ 4. SRAG não especificada	49. Critério de Confirmação <input type="checkbox"/> 1. Laboratorial <input type="checkbox"/> 2. Clínico-Epidemiológico <input type="checkbox"/> 3. Clínico	
50. Evolução clínica <input type="checkbox"/> 1. Recebeu alta por cura <input type="checkbox"/> 2. Evoluiu para óbito <input type="checkbox"/> 9. Ignorado	51. Data da alta ou óbito <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>	52. Data do Encerramento <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>
ORIENTAÇÕES SOBRE A VIGILÂNCIA SINDRÔMICA DE INFLUENZA 1. CONCEITO DE SÍNDROME GRIPAL (PROTOCOLO DE TRATAMENTO): - > 6 meses de idade: febre de início súbito, mesmo que referida, acompanhado de tosse ou dor de garganta e pelo menos um dos sintomas: cefaleia, mialgia ou artralgia. - < 6 meses de idade: febre de início súbito mesmo que referida e sintomas respiratórios. Obs.: maiores informações acesse o Protocolo de Tratamento em www.saude.gov.br/svs . - Não aguardar resultado laboratorial para registrar a ficha no Sinan Influenza On-Line. - Lembrar de atualizar a evolução no encerramento da investigação. - No caso de co-infecção, priorizar o resultado de Influenza para a Classificação Final. - A ficha deve ser disponibilizada somente em Unidades Hospitalares ou unidades de saúde com estrutura para internação.		
ANOTAÇÕES _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____		
DADOS DO RESPONSÁVEL PELO PREENCHIMENTO (PARA CONTROLE LOCAL)		
UF	Município	Nome da Unidade
Nome	Função	Assinatura
Código da Unidade de Saúde		
Síndrome Respiratória Aguda Grave Internada - Página 2 Sinan Influenza - www.saude.gov.br/influenza SVS-MS 22/08/2012		

ANEXO C – Autorização da Secretaria Municipal de Saúde de Joinville para coleta de dados.

Secretaria da Saúde



Ofício nº 034/2019/SMS/GAB/GTES

Joinville, 24 de abril de 2019.

Assunto: Parecer Projeto de Pesquisa

Em resposta à solicitação de autorização para realização de um projeto de pesquisa intitulado: "Impacto da participação parcial do público-alvo nas campanhas de vacinação da influenza nas internações do hospital São José de Joinville", tendo como responsáveis as acadêmicas **Ana Claudia de Oliveira Costa e Larissa Odete de Oliveira Raimundo**, sob orientação da profª Caroline Briinger, IFSC. Informamos:

A Secretaria Municipal da Saúde, através da Gestão do Trabalho e Educação na Saúde, após análise de viabilidade e anuência junto a Coordenação do serviço (MI 45/2019 CVS/GVS/DAPS/SMS) referido no projeto como campo de pesquisa (Vigilância em Saúde), compreendeu não haver prejuízos e ônus ao município, assim consideramos favorável o parecer por interesse do serviço público.

Solicitamos que os responsáveis apresentem em mãos esta autorização e o projeto de pesquisa ao Coordenador local, para o andamento das atividades no local especificado.

Após a conclusão da pesquisa e resultados obtidos, solicitamos ao responsável que apresente sugestões de melhorias a partir dos dados coletados e da bibliografia fundamentada, devendo ser encaminhada ao GTES, por e-mail (ses.ngp.gtes@joinville.sc.gov.br).

Parecer Final: Deferido.

Atenciosamente,

Prefeitura Municipal de Joinville
Secretaria da Saúde

Bruna D. D. Landmann
 Coordenadora GTES

Coordenação Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde – GTES