

Etec ORLANDO QUAGLIATO
Técnico em Enfermagem

Adriana Gonçalves Ribeiro

Andrea dos Santos Pereira

Elaine Andrade de Souza

Janaina Aparecida Peixoto

Leticia Rosiane Rodrigues

O IMPACTO DA H1N1 NA SAÚDE PÚBLICA

Santa Cruz do Rio Pardo - SP

2025

**Adriana Gonçalves Ribeiro
Andrea dos Santos Pereira
Elaine Andrade de Souza
Janaina Aparecida Peixoto
Leticia Rosiane Rodrigues**

O IMPACTO DA H1N1 NA SAÚDE PÚBLICA

Trabalho apresentado à Escola Técnica Estadual Orlando Quagliato como requisito para obtenção do título de Técnico em Enfermagem sob orientação do(a) Prof/a M.a: Ana Paula Morguetti Camargo.

Santa Cruz do Rio Pardo - SP

2025

**ADRIANA GONÇALVES RIBEIRO
ANDREA DOS SANTOS PEREIRA
ELAINE ANDRADE DE SOUZA
JANAINA APARECIDA PEIXOTO
LETÍCIA ROSIANE RODRIGUES**

O IMPACTO DA H1N1 NA SAÚDE PÚBLICA

Aprovada em: _____ / _____ / _____

Conceito: _____

Banca de Validação:

_____ - Presidente da Banca

Professor(a) Ana Paula Morguetti Camargo

ETEC “Orlando Quagliato”

Orientador

Professor(a) Lígia de Souza Pichinin

ETEC “Orlando Quagliato”

Professor Renan Tavares Vieira

ETEC “Orlando Quagliato”

SANTA CRUZ DO RIO PARDO – SP

DATA

Dedicamos este trabalho aos nossos familiares e professores, que foram fundamentais para a realização deste curso técnico, oferecendo apoio, conhecimento e motivação.

Agradecimentos

Agradecemos a Deus, que nos guiou e nos fortaleceu para superar os desafios dessa jornada.

A nossa família, que esteve ao nosso lado nos momentos difíceis.

Aos professores, que com paciência nos prepararam para a vida profissional.

Aos amigos e colegas de curso, que tornaram essa caminhada mais leve e divertida.

A todos que acreditaram em nós, a nossa eterna gratidão.

Seja aquele que nutre e constrói. (...) Deixe as pessoas melhores do que você as encontrou.

(Marvin Ashton)

RIBEIRO, Adriana Gonçalves; PEREIRA, Andrea dos Santos; SOUZA, Elaine Andrade de; PEIXOTO, Janaina Aparecida; RODRIGUES, Leticia Rosiane. **O impacto da h1n1 na saúde pública.** Trabalho de Conclusão de Curso. Curso Técnico em Enfermagem. 2025. Etec Orlando Quagliato - Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. Orientador(a) Prof.^a Ma. Ana Paula Morguetti Camargo. Santa Cruz do Rio Pardo. – SP: 2025.

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo investigar a importância da prevenção do vírus H1N1 através da vacina. A justificativa pela escolha do tema está na necessidade de se orientar as pessoas da importância da vacinação, para que o vírus não se espalhe e não haja casos graves da doença, o que acaba impactando a saúde pública. A Influenza A está presente no mundo, e tem como hospedeiro o suíno, que pode se infectar com subtipos da doença, transmitidos por diferentes espécies, como humana, suína e aviária. O vírus H1N1 pode evoluir para casos mais graves da doença, como insuficiência respiratória, sendo necessária a internação do paciente para o tratamento. Algumas pessoas têm sintomas leves da doença, se recuperando rapidamente, porém, outras, têm sintomas mais graves, sendo necessário uso de medicamentos, tratamento para a doença e até internação, necessitando de cuidados especiais, repouso, entre outros. Para evitar a contaminação, é necessário adotar medidas de higiene, como lavar as mãos com água e sabão ou uso de álcool em gel, principalmente antes de consumir algum alimento; uso de lenço descartável para a higiene do nariz; cobrir o nariz e boca ao espirrar ou tossir; evitar tocar olhos, nariz e boca e vacinação para prevenir o aumento do vírus. Assim, no segundo semestre de 2009, a vacina começou a ser desenvolvida. As medidas de higiene e a vacina são importantes para se evitar a propagação da doença, e uma recuperação mais rápida do paciente, sem a necessidade de internação, o que acaba por superlotar os hospitais, e mudar a rotina desses ambientes e das pessoas que lá trabalham.

Palavras-chave: Higiene; Saúde pública; Vacina; Vírus.

RIBEIRO, Adriana Gonçalves; PEREIRA, Andrea dos Santos; SOUZA, Elaine Andrade de; PEIXOTO, Janaina Aparecida; RODRIGUES, Leticia Rosiane. **O impacto da h1n1 na saúde pública**. Trabalho de Conclusão de Curso. Curso Técnico em Enfermagem. 2025. Etec Orlando Quagliato - Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. Orientador(a) Prof.^a Ma. Ana Paula Morguetti Camargo. Santa Cruz do Rio Pardo. – SP: 2025.

ABSTRACT

This study aimed to investigate the importance of preventing the H1N1 virus through vaccination. The reason for choosing this topic is the need to educate people about the importance of vaccination, so that the virus does not spread and there are no serious cases of the disease, which end up impacting public health. Influenza A is present worldwide and is hosted by pigs, which can become infected with subtypes of the disease, transmitted by different species, such as humans, pigs and birds. The H1N1 virus can develop into more serious cases of the disease, such as respiratory failure, requiring hospitalization for treatment. Some people have mild symptoms of the disease and recover quickly, but others have more severe symptoms, requiring medication, treatment for the disease and even hospitalization, requiring special care, rest, among others. To avoid contamination, it is necessary to adopt hygiene measures, such as washing hands with soap and water or using alcohol gel, especially before eating any food; using disposable tissues to clean the nose; covering the nose and mouth when sneezing or coughing; avoiding touching the eyes, nose and mouth; and vaccination to prevent the spread of the virus. Thus, in the second half of 2009, the vaccine began to be developed. Hygiene measures and the vaccine are important to prevent the spread of the disease and to ensure faster recovery of the patient, without the need for hospitalization, which ends up overcrowding hospitals and changing the routine of these environments and the people who work there.

Keywords: Hygiene; Public Health; Vaccine; Virus.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Estrutura do vírus influenza.....	12
Figura 2 - Morfologia do vírus influenza A.....	14

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 REVISÃO DA LITERATURA	11
2.1 A breve história da H1N1	11
2.2 Definição e Anatomia do Vírus	11
2.2.1 O Vírus Influenza A	13
2.3. Formas de transmissão	14
2.4. Sintomas que mais acometem a população	15
2.5. Formas de prevenção	16
2.5.1. Vacina contra H1N1	17
2.5.2. Higiene para prevenção da doença	18
2.5.3. Medicação para o tratamento da doença	19
2.5.4. Hospitalização para H1N1	20
2.6. Medidas de tratamento para H1N1	21
3 METODOLOGIA	23
3.1 Contexto	23
3.3 Instrumento de coleta de dados	23
3.4 Tratamento dos dados	23
4 APRESENTAÇÃO DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	24
CONSIDERAÇÕES FINAIS	26
REFERÊNCIAS	27

1 INTRODUÇÃO

Os vírus de gripe estão presentes na humanidade há séculos, com históricos de epidemias, que causaram e ainda causam mortes.

Entre essas epidemias, pode-se destacar H1N1, que surgiu a partir de uma variante da gripe suína em 2009, desencadeando uma pandemia, com muitas mortes, inclusive no Brasil. Na época, uma das medidas para se combater o vírus foi a vacina,

Uma das hipóteses levantadas é de que o vírus se espalha rapidamente por falta de cuidados básicos como lavar as mãos com água e sabão ou uso de álcool em gel, principalmente antes de consumir algum alimento; uso de lenço descartável para a higiene do nariz; cobrir o nariz e boca ao espirrar ou tossir; evitar tocar olhos, nariz e boca. Além disso, um dos cuidados mais importantes é a vacinação, que estimula o sistema imunitário a produzir anticorpos contra o vírus, e assim evitar sintomas mais graves e até mesmo, óbitos.

O objetivo deste trabalho é investigar a importância da prevenção do vírus através da vacina.

A justificativa pela escolha do tema está na necessidade de se orientar as pessoas da importância da vacinação, para que o vírus não se espalhe e não haja casos graves da doença, o que acaba impactando a saúde pública.

No primeiro tópico, será abordado o referencial teórico, com informações gerais sobre o H1N1, como histórico, o vírus, formas de transmissão e prevenção, sintomas, vacina, higiene, medicação e hospitalização.

No segundo tópico, serão abordados o material e os métodos utilizados para a pesquisa, com apresentação dos dados obtidos e discussão dos resultados sobre a importância da vacinação.

Finalmente, no último tópico, será realizada uma abordagem conclusiva, com as considerações finais do trabalho.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A breve história da H1N1

Em 2009, o mundo se deparou com vírus H1N1, que tem sintomas parecidos com o de uma gripe comum, e que foi reconhecido como a causa de infecções em humanos, se tornando uma pandemia.

Um vírus que nunca tinha sido identificado como causa de infecções em humanos foi o responsável pela primeira pandemia global do século XXI. O H1N1 teve origem no vírus influenza de animais, e por conta disso, a doença foi chamada popularmente de "gripe suína". (AGÊNCIA BRASIL, 2024).

O H1N1 foi identificado como uma cepa do vírus Influenza A, responsável por causar a pandemia de gripe espanhola, entre 1918 e 1920.

Em março de 2009, autoridades sanitárias mexicanas identificaram um surto causado pelo H1N1 - uma nova cepa do vírus Influenza A, responsável por causar pandemia de gripe espanhola que assolou o mundo entre os anos de 1918 e 1920. A doença foi designada como "gripe A", "gripe mexicana" ou "gripe suína" (por conter ARN típico de vírus suínos). (FIOCRUZ, 2021).

A gripe se espalhou rapidamente, evoluindo para pandemia, sendo classificada como "emergência de saúde pública de âmbito internacional" pela OMS (Organização Mundial da Saúde). Em pouco tempo, ainda em 2009, a doença chegou ao Brasil, se espalhando rapidamente. *"E, em junho, com quase 30 mil casos confirmados em 74 países, a OMS alertou que aquela era uma pandemia de gripe de gravidade moderada.* (AGÊNCIA BRASIL, 2024).

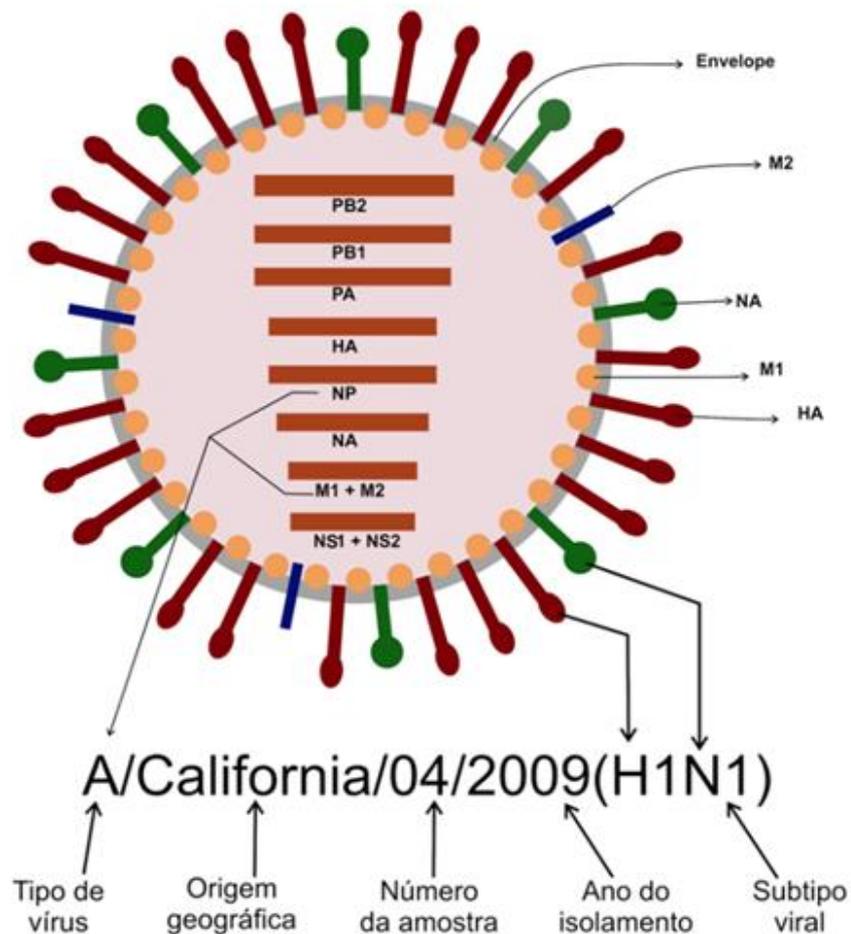
Após muitos anos do fim da pandemia de H1N1, a doença ainda circula em todo o mundo, como um vírus gripal sazonal, e a recomendação é *"a vacinação anual como forma de reduzir a morbidade e a mortalidade causadas pelos vírus da gripe"*. (AGÊNCIA BRASIL, 2024). Dessa forma, é necessário que a população se atente ao calendário de vacinação e se proteja do vírus.

2.2 Definição e Anatomia do Vírus

O vírus influenza A (VIA) é pertencente à família *Orthomyxoviridae*, sendo envelopado e, portanto, suscetível a desinfetantes, antivirais e detergentes que

normalmente são utilizados em granjas. Os VIA podem ser classificados ainda em diferentes subtipos virais, em que estes são caracterizados de acordo com as glicoproteínas localizadas no envelope viral, a hemaglutinina (HA) e a neuraminidase (NA), sendo estas estruturas os principais alvos para o sistema imune. Atualmente são descritos 18 tipos de HA, e 11 tipos de NA.

Figura 1 - Estrutura do vírus influenza



Fonte: SHAEFER et al., 2013 apud ZOETIS, 2013.

A Influenza A está presente no mundo, e tem como hospedeiro o suíno, que pode se infectar com subtipos da doença, transmitidos por diferentes espécies, como humana, suína e aviária.

O vírus apresenta mais resistência a alguns produtos, pois é “envelopado, e, portanto, suscetível a desinfetantes, antivirais e detergentes que normalmente são utilizados em granjas”. (ZOETIS, 2013). Dessa forma, a eliminação do vírus se torna

mais complexa, uma vez que ele sobrevive ao tratamento utilizado nas granjas para seu extermínio.

Os vírus de Influenza A possui grande variabilidade genética, por *terem “dois mecanismos genéticos denominados como mutação, ou “drift” antigênico e rearranjo, ou “shift” antigênico”*. (ZOETIS, 2013). Outro fato importante é que: “Em relação à prevalência dos subtipos nos sistemas de produção brasileiros, estudos demonstram que os principais subtipos envolvidos em quadros clínicos são: H1N1 pandêmico, H1N2 e H3N2 (SCHAEFER, 2023; TRES et al 2023 apud Zoetis, 2013).

No Suíno, o vírus pode ocorrer em qualquer época do ano, ou seja, não apresenta sazonalidade, ocorrendo forma direta, de suíno para suíno, ou através de gotículas de aerossóis, com taxa de incidência da doença chegando cem por cento, e mortalidade de acordo com o número de infecções secundárias.

2.2.1 O Vírus Influenza A

Vírus são considerados parasitas intracelulares que necessitam de hospedeiros para se reproduzirem. Conforme Silva et al (2023, p.18):

Os vírus são hospedeiros intracelulares obrigatórios, isto é, a replicação é o processo em que o vírus se multiplica, e para isso ele adentra na célula hospedeira através do mecanismo de adsorção para realizar a sintetização de suas proteínas; tais células precisam estar vivas, dado que células mortas não são capazes de realizar os processos vitais de síntese proteica.

No processo de infecção, o vírus consegue produzir e montar componentes virais para, em seguida, liberar. O ciclo de replicabilidade do vírus influenza é ligado à sua capacidade de ligação das duas proteínas constituintes:

A primeira que opera como agente facilitador da ligação do patógeno com as células hospedeiras, conferindo a esta uma abertura para o processo infeccioso no receptor é a hemaglutinina (H), enquanto isso a proteína responsável pelo reconhecimento da célula a que o vírus se liga e a liberação do material genético para sua replicação é a neuraminidase. (SILVA, et al, 2023, p. 13).

O vírus da Influenza A se classifica em Influenza A, B e C.

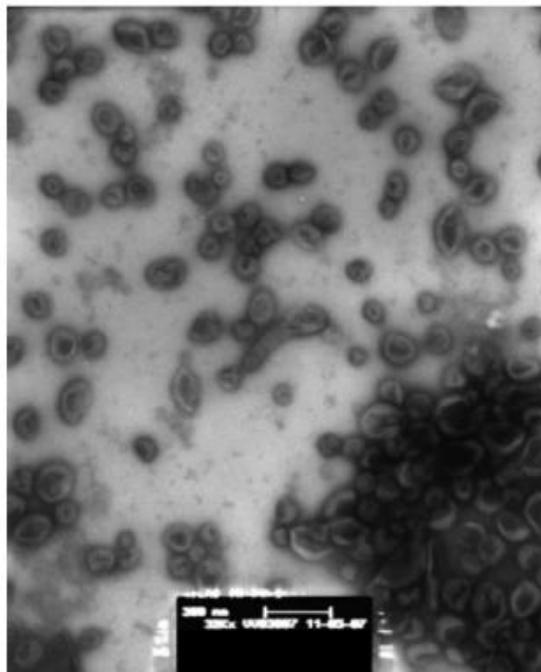
O vírus da gripe suína pertence ao grupo A, o mesmo da gripe aviária e subdividem-se em vários tipos antigênicos dependendo da organização das proteínas da superfície do seu capsídeo (envoltório do vírus constituído de proteína, com funções semelhantes a uma membrana de uma célula), a Hemaglutinina (H) e a Neuraminidase (N). (SILVA et al, 2023, p. 13).

O Vírus H1N1 tem as seguintes características:

Transmissibilidade elevada, principalmente o tipo A. Gravidade maior entre idosos, crianças, gestantes; portadores de comorbidades (pneumopatias, cardiovasculopatias, imunossupressão, diabetes mellitus, obesidade grau III, nefropatia, outras). Variação antigênica rápida do tipo A, favorecendo o aumento de susceptíveis na população. Comportamento zoonótico entre aves selvagens e domésticas, suínos, focas e equinos, que se constituem em reservatórios dos vírus. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009, p. 06).

Por ter um genoma (conjunto de todos os genes de uma espécie de ser vivo) do tipo RNA, o vírus tem mais facilidade de se reordenar aleatoriamente, quando infecta uma célula hospedeira e se replicar, o que contribui para o surgimento de subtipos diferentes da doença. Além disso, o vírus está dividido em 8 segmentos, o que contribui para essa replicabilidade.

Figura 2 - Morfologia do vírus influenza A



Fonte: SANTOS et al, 2015, p 663.

A capacidade de replicabilidade e a busca por um hospedeiro facilita o surgimento de novos tipos da doença, causando vários casos de infecções, assim como suas consequências, principalmente em humanos.

2.3. Formas de transmissão

O H1N1 foi responsável pela pandemia de 2009, com início no México e se espalhando rapidamente, afetando adultos saudáveis e “causando a pandemia de

gripe suína que afetou mais de 214 países, resultando em um número de mortes estimado entre 105.000 e 395.000 pessoas” (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2019 apud SILVA et al, 2023, p. 20), resultando em muitas mortes e um número grande de pessoas contaminadas, principalmente nos países com grande população. A transmissão do H1N1 é principalmente entre humanos, ocorre 24 horas antes e até 07 dias (adultos) a 14 dias (crianças) após o início dos sintomas. Pessoas imunossuprimidas podem continuar eliminando o vírus com capacidade de infecção, por meses.

A quantidade de vírus eliminado, em geral, correlaciona-se com a intensidade da temperatura corpórea. O modo de transmissão pode ser direto – mais comum – de pessoa a pessoa, por inalação de gotículas de aerossol (maior que 5 micras de diâmetro), eliminadas pelo indivíduo infectado ao tossir, espirrar e falar, e indireto, pelo contato – especialmente pelas mãos – com as secreções infectadas. O período de incubação vai de 24 a 72 horas. As regiões consideradas de risco para a introdução do vírus são, em geral, as de temperatura mais baixa. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009, p. 04).

A transmissão pode ocorrer também ao se tocar em uma superfície contaminada pelo vírus e levar as mãos aos olhos, boca e nariz, reforçando assim, a necessidade de sempre higienizar as mãos, e cobrir boca e nariz, ao tossir e espirrar.

2.4. Sintomas que mais acometem a população

Segundo o Ministério da Saúde (2009, p. 06), os principais sintomas da Influenza A são:

- Presença de febre (37,9 °C a 39,6 °C) e tosse (ou piora clínica em pacientes com pneumopatia crônica) de início agudo.
- Evolução aguda com acometimento das vias aéreas, e curva térmica, usualmente, declinando após dois a três dias, e normalizando-se no sexto dia de evolução.
- Período de incubação entre um e quatro dias.
- Transmissão em adultos, usualmente, desde o início das manifestações clínicas até sete dias após; sendo nas crianças, entre sete até 14 dias; e, nos imunossuprimidos, por mais tempo.
- Duração clínica máxima de sete dias.
- Desenvolvimento súbito de calafrios, mal-estar, cefaleia, mialgia, dor de garganta, artralgias, prostração, rinorreia, e tosse seca.
- Potencial associação com diarreia, vômitos, fadiga, rouquidão, vermelhidão da conjuntiva palpebral, tosse e fraqueza persistentes.

- Queixas respiratórias mais evidentes com a sua progressão, mantidas, em geral, por três a quatro dias após o desaparecimento da febre.
- Aumento da temperatura corpórea, em geral, mais acentuado em crianças do que em adultos.
- Rouquidão e a linfadenopatia cervical são mais comuns em crianças.
- Evolução usual é para a sua resolução completa em sete dias.
- Desenvolvimento de alguma complicação quando a temperatura corpórea aumenta por mais de três a cinco dias, sendo a mais comum a pneumonite primária pelo vírus Influenza, ou secundária à infecção bacteriana (condensação pneumônica). Pode associar-se também com miosite, aumento da desidrogenase láctica, da creatinina quinase sérica (62%); linfocitopenia (61%); exacerbação de DPOC; síndrome de Reye e, raramente, miocardite, pericardite, mielite transversa e encefalite.
- Fadiga que pode persistir por várias semanas em idosos.
- Manutenção de tosse, lassidão e mal-estar por uma a duas, ou até por mais de seis semanas.
- Ineficiência de antibioticoterapia na maioria dos pacientes; entretanto, a instalação de pneumonia bacteriana secundária requer a sua administração.

Ainda, segundo o Ministério da Saúde (2009, p. 07), as pessoas que apresentarem esses sintomas ou com pessoas que apresentaram esses sintomas, devem ser afastadas de suas funções, durante o período de transmissão da doença.

2.5. Formas de prevenção

As formas de prevenção de H1N1 são basicamente ligadas a higiene, assim como evitar aglomerações, como descreve o Ministério da Saúde (2009, p. 14).

- Lavar (higienizar) com frequência as mãos.
- Usar lenço descartável para higiene nasal.
- Encobrir o nariz e a boca quando espirrar ou tossir.
- Evitar tocar mucosas de olhos, nariz e boca.
- Higienizar (lavar) as mãos após tossir ou espirrar.
- Evitar tocar superfícies com luvas, outro EPI, ou com mãos contaminadas. As superfícies são as que se situam próximas ao paciente (mobiliário e equipamentos para a saúde), e longe do paciente, porém relacionadas ao cuidado empreendido com ele, por exemplo: maçaneta, interruptor de luz, chave, caneta, entre outros.

- Não circular dentro do hospital usando os EPI (Equipamentos de Proteção Individual), que devem ser imediatamente removidos após a saída do quarto, da enfermaria ou da área de isolamento.
- Restringir a atuação de profissionais de saúde com doença respiratória aguda na assistência ao paciente.
- Evitar aglomerações em locais fechados.

Caso seja necessária intervenção em atividades sociais, esta medida severa ser tomada diante de cada caso, depois de avaliação da Vigilância Epidemiológica e deverá ser seguida com rigor, como cita Ministério da Saúde (2009, p. 14):

- pelos profissionais de saúde que prestam assistência direta ao paciente (médicos, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, fisioterapeutas, equipe de radiologia);
- por toda a equipe de suporte que entre no quarto, enfermaria ou área de isolamento, incluindo pessoal de limpeza, nutrição e responsáveis pela retirada de produtos e roupas sujas da unidade de isolamento. Recomenda-se que o mínimo de pessoas entre no isolamento;
- por todos os profissionais de laboratório, durante coleta, transporte e manipulação de amostras de pacientes com infecção pelo vírus Influenza Pandêmico (H1N1) 2009;
- pelos profissionais de saúde que executam o procedimento de verificação de óbito;
- por outros profissionais que entram em contato com pacientes com infecção pelo vírus Influenza Pandêmico (H1N1) 2009;
- pelos familiares e pelas visitas que tenham tido contato com pacientes infectados pelo vírus Influenza Pandêmico (H1N1)2009.

2.5.1. Vacina contra H1N1

Com o grande número de casos de H1N1, foi necessária a pesquisa de uma vacina que pudesse prevenir o aumento do vírus. Assim, no segundo semestre de 2009, a vacina começou a ser desenvolvida.

A vacina contra o vírus Influenza Pandêmico (H1N1)2009 é preparada com a mesma tecnologia empregada para a obtenção da vacina contra o vírus Influenza Sazonal. O MS implantou, desde 2000, o Sistema de Vigilância Sentinela da Síndrome Gripal (Sivep gripe) constituído por 62 Unidades de Saúde distribuídas em todas as unidades da federação, com três Unidades

dispostas, estrategicamente, em áreas de fronteiras. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009, p. 16).

No Brasil, as vacinas foram desenvolvidas pelo Butantan e Fiocruz, e a vacinação teve início em fevereiro de 2010. Junto com a vacinação, há o monitoramento da doença, com demanda por atendimento, a identificação e a movimentação do vírus, para que se possa adequar a vacina às novas cepas dos vírus. Além disso, é preciso que as pessoas com suspeita da doença sejam tratadas adequadamente, mesmo que já vacinadas.

Outra informação relevante é a de que “a vacinação deve ser evitada em pessoas hipersensíveis a ovo, pena ou galinha, porque é produzida de embriões de pinto.” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009, p. 16), e não será oferecida para a toda a população, apenas para os grupos de risco para a doença, pois não há demanda suficiente para atender a todos. A prioridade para a vacinação, segundo MINISTÉRIO DA SAÚDE (2009, p. 16), a seguinte:

Trabalhadores dos serviços de saúde públicos e privados [...]; populações indígenas. Gestantes; população com comorbidades crônicas: obesidade grau III, pneumopatias (doença crônica desde a infância, asma com formas graves, DPOC, fibrose pulmonar e sequela de tuberculose e de pneumoconiose), doença neuromuscular com comprometimento da função ventilatória, imunossupressão, diabetes [...]; hepatopatias [...]; nefropatias com insuficiência renal crônica [...]; doenças hematológicas [...]; pessoas com, no máximo, 18 anos de idade em uso crônico de ácido acetilsalicílico [...]; cardiopatia [...]; crianças saudáveis de seis meses até 2 anos de idade. Adultos saudáveis de 20 a 29 anos de idade. População com 60 anos de idade ou mais, com alguma comorbidade; outros grupos de acordo com a situação epidemiológica. Adultos saudáveis de 30 a 39 anos de idade.

Todos os anos, após a vacinação dos grupos prioritários, há a disponibilização da vacina para toda a população, após o imunizante ser oferecido para a porcentagem exigida pela cidade ou estado.

2.5.2. Higiene para prevenção da doença

A forma mais comum de transmissão de vírus é por meio do contato direto com secreções contaminadas. O vírus é transmitido quando uma pessoa contaminada tosse ou espirra, espelhando gotículas pelo ar, que podem ser inaladas por outras pessoas. Nesse sentido, é preciso que se tome alguns cuidados para se prevenir a transmissão e contaminação, conforme Ministério da Saúde (2023, p.34):

Frequente higienização das mãos, principalmente antes de consumir algum alimento; Utilizar lenço descartável para higiene nasal; Cobrir nariz e boca quando espirrar ou tossir; Evitar tocar mucosas de olhos, nariz e boca; Higienizar as mãos após tossir ou espirrar; Não compartilhar objetos de uso pessoal, como talheres, pratos, copos ou garrafas; Manter os ambientes bem ventilados; Evitar contato próximo a pessoas que apresentem sinais ou sintomas de influenza; Evitar sair de casa em período de transmissão da doença; Evitar aglomerações e ambientes fechados (procurar manter os ambientes ventilados); Adotar hábitos saudáveis, como alimentação balanceada e ingestão de líquidos; Orientar o afastamento temporário (trabalho, escola etc.) até 24 horas após cessar a febre.

Nos ambientes hospitalares, é fundamental a adoção desses cuidados, além fundamental o uso de EPIs (Equipamentos de Proteção Individual), no cuidado de todos os pacientes, com o descarte adequado de resíduos, seguindo o regulamento técnico da ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) entre outros.

2.5.3. Medicação para o tratamento da doença

Uma das recomendações para o tratamento de H1N1 é a ingestão de líquidos para evitar a desidratação, repouso e alimentação leve e fácil digestão.

A medicação consiste em remédios para amenizar os sintomas, como:

Anti-inflamatórios ou analgésicos, como paracetamol ou ibuprofeno, para diminuir a febre e aliviar a dor no corpo ou dor de cabeça; Anti-histamínicos, como loratadina, para aliviar a congestão nasal; antivirais, como zanamivir, oseltamivir ou peramivir, para diminuir a taxa de multiplicação do vírus, reduzir a gravidade dos sintomas e evitar complicações. Esses remédios normalmente são indicados para serem iniciados dentro de 48 horas após o início dos sintomas. (HINRICHSEN, 2024).

Durante o tratamento, é necessário que o paciente permaneça em isolamento por 7 dias, para evitar a transmissão do vírus.

2.5.4. Hospitalização para H1N1

O vírus H1N1 pode evoluir para casos mais graves da doença, como insuficiência respiratória, sendo necessária a internação do paciente para o tratamento.

Os pacientes hospitalizados com SRAG devem receber imediatamente a terapêutica antiviral (VO, por sonda naso ou orogástrica), além de outras

medidas adequadas para cada caso. No paciente hipóxico, administrar oxigênio para manter $\text{PaO}_2 \geq 60$ mmHg e $\text{SatO}_2 \geq 92\%$. Podem ser administradas concentrações de oxigênio elevadas com segurança na pneumonia não complicada. A oxigenioterapia em paciente com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) preexistente, complicada por insuficiência ventilatória, deve ser acompanhada com repetidas medições de pH e gás arterial. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009, p. 11).

Esses pacientes devem ser monitorados constantemente, observando-se a temperatura, pressão arterial, frequência arterial e saturação. Os pacientes que não apresentam melhora, devem ser submetidos a uma nova radiografia para analisar outros problemas possíveis. Já pacientes sem Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, que venham a desenvolver insuficiência respiratória, *“a ventilação não intervencionista (VNI) pode ser necessária, assim como a ventilação intervencionista (VI)”*. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009, p. 11).

Caso o paciente apresente alterações na temperatura, frequência cardíaca, frequência respiratória e pressão arterial, além de incapacidade de ingestão oral e estado mental alterado, não devem receber alta hospitalar.

Grávidas e puérperas devem receber cuidado especial, conforme Ministério da Saúde (2009, p. 14):

As gestantes infectadas pelo vírus Influenza Pandêmico (H1N1) 2009 requerem quatro vezes mais hospitalização do que a população em geral. [...] As puérperas parecem apresentar riscos semelhantes aos das grávidas, quanto às complicações graves e morte até duas semanas após o parto, inclusive as que tiveram parto prematuro. A gestante ou puérpera sob cuidado ambulatorial e isolamento domiciliar deve ser contatada diariamente, por intermédio de visita domiciliar ou telefone, para evitar o seu deslocamento até o serviço de saúde.

Por serem do grupo de risco, as grávidas e puérperas devem receber atenção especial, devido a gravidade da doença. Dessa forma, é fundamental adotar todos os cuidados para se evitar ser contaminada e, caso venha ter sintomas gripais para iniciar o tratamento o mais rápido possível, para evitar sintomas mais graves e a hospitalização.

2.6. Medidas de tratamento para H1N1

O tratamento para H1N1 requer alguns cuidados especiais, de acordo com Ministério da Saúde (2009, p.09-10), como:

- Cuidados gerais: que visam abordar a higiene pessoal e impedir a transmissão viral para evitar a contaminação de outras pessoas. Devem ser realçados os cuidados para eliminar os riscos de contaminação por intermédio de aerossóis, da tosse e do espirro, e o contacto com as mãos, utensílios e roupas contaminadas.
- Repouso: relativo, em geral, durante os sete dias após o início da sua sintomatologia ou até 24 horas após o paciente sentir-se assintomático, sendo determinado, especialmente, pela astenia associada.
- Dieta: hipercalórica, normoproteica, para impedir a desnutrição; com pelo menos 2L além da ingestão habitual de líquidos, para promover boa hidratação das vias aéreas.
- Vaporização e nebulização: pelo menos três vezes ao dia, para a hidratação das vias aéreas superiores (seios da face) e inferiores, respectivamente. A vaporização pode ser feita sem equipamentos específicos, pela aspiração do vapor de água provocado pela ebulição da água de qualquer vasilha ou de chuveiro, com o cuidado para evitar queimaduras. A nebulização em domicílio pode também ser feita, porém nem sempre está disponível.
- Banhos de imersão quentes ou aplicação de bolsas de água quente localizadas: para aliviar a mialgia.
- Administração de antitérmicos: para impedir o aumento da temperatura corpórea acima de 39 °C, ou de qualquer valor; para as pessoas com mais ou menos de sete anos de idade; respectivamente. Não usar ácido acetilsalicílico em pacientes com menos de 18 anos de idade.
- Cuidado com a criança: a criança menor de um ano requer vigilância redobrada. A identificação de temperatura > 38,5 °C com a presença de tosse ou manifestações clínicas influenza-símile, sem características de gravidade ou de complicações, permite a sua manutenção sob cuidado domiciliar, sendo examinada diariamente em sua casa ou no Posto de Saúde até que obtenha melhora. A presença de temperatura maior que 38,5 °C, com tosse e manifestações clínicas influenzasímile, apresentam risco de complicações quando surgem: dificuldade ventilatória, dor de ouvido, vômitos por mais de 24 horas, e sonolência. Nesses casos, deve ser administrado antibiótico e antiviral.
- Administração de analgésicos: para controle da dor quando necessário.
- Avaliação precoce das complicações clínicas: o acompanhamento clínico é fundamental para detectar instabilidades decorrentes de insuficiência respiratória, metabólica e hemodinâmica, que requeiram abordagem hospitalar. O tratamento

domiciliar das crianças pode ser feito na presença de tosse e aumento leve da temperatura corpórea, com antipiréticos e hidratação. Não usar ácido acetilsalicílico.

Todas essas medidas são importantes para se evitar a propagação da doença, e uma recuperação mais rápida do paciente, sem a necessidade de internação, o que acaba por superlotar os hospitais, e mudar a rotina desses ambientes e das pessoas que lá trabalham.

3 METODOLOGIA

3.1 Contexto da pesquisa

A pesquisa foi realizada com o objetivo de investigar a importância da prevenção do vírus através da vacina.

A justificativa pela escolha do tema está na necessidade de se orientar as pessoas da importância da vacinação, para que o vírus não se espalhe e não haja casos graves da doença, o que acaba impactando a saúde pública.

3.3 Instrumento de coleta de dados

Para tecer o ambiente de aproximação e reflexão em torno do tema, foi realizado levantamento e coleta da documentação produzida no âmbito da literatura disponível, seja em livros, artigos de revistas, na *Internet*, em especial aqueles produzidos no Brasil, seja material mais antigo ou atual, com atualizações recentes na área da saúde, que tratam do tema em questão.

Para a pesquisa em questão, foi feita pesquisa em diversos materiais, principalmente sobre saúde que tratavam do tema, no caso H1N1.

O procedimento metodológico utilizado para esta pesquisa é a revisão de literatura, que é um levantamento sobre o tema em questão, "(...) imprescindível para a não duplicação de esforços, a não 'descoberta' de ideias já expressas (...)." (LAKATOS & MARCONI, 2001, p. 110).

O levantamento da literatura existente sobre o tema pesquisado oferece suporte para a pesquisa, favorecendo uma discussão sobre as ideias, pensamento dos autores, seguidas por suas fontes, de acordo com a técnica utilizada.

3.4 Tratamento dos dados

Os dados obtidos por meio da pesquisa serão analisados, a fim de se analisar se foi possível atingir o objetivo de investigar a importância da prevenção do vírus H1N1 através da vacina. Essa análise será realizada por meio da coleta de dados, através da pesquisa de materiais que trata do tema em questão.

4 APRESENTAÇÃO DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

De acordo com dados obtidos, foi possível constatar que o vírus H1N1 trouxe grandes consequências para a saúde pública, com a morte de várias pessoas e a necessidade da internação de muitas outras.

Apesar das divergências nos números de casos, instalou-se o medo na população. A pandemia e o temor da gripe mudaram a rotina da vida urbana. Foram distribuídas máscaras para funcionários e visitantes em hospitais e para pessoas que trabalham com o público em vários setores da economia. O risco aumentado de morrer em um estrato da sociedade economicamente muito ativa (jovens) ou numa fase da vida na qual a morte é menos esperada (infância e gestação) pode ter sido um dos fatores que cooperaram para o recrudescimento desse medo. (SCIELO, 2015).

Durante a pandemia de H1N1 foi necessário adotar medidas de prevenção à doença, como distanciamento e isolamento, e no caso das internações, os hospitais tiveram que se adequar à situação, para atender aos doentes que chegavam. Os profissionais da saúde passaram a trabalhar mais, para poder atender à demanda de pacientes, ao mesmo tempo que tinham que tomar os devidos cuidados para não ser contaminados também.

A pandemia e o medo da gripe mudam os hábitos da população no que se refere às novas práticas de higiene e aos comportamentos, incluindo a mudança na rotina das grávidas; cancelamento de viagens; fechamento de alguns estabelecimentos, principalmente escolas; adiamento de festas; e distribuição de máscaras para funcionários e visitantes em hospitais: (SCIELO, 2015).

A rotina de todas as pessoas passou por mudanças, principalmente das pessoas que estavam nos grupos de risco, pois o vírus se espalhava, e algumas pessoas apresentavam sintomas graves da doença, com muitos casos de óbitos.

O crescente número de casos de H1N1 refletiu também na rotina dos hospitais, ao mesmo tempo em que os profissionais da saúde enfrentavam o medo da contaminação, por estarem em contato direto com a doença.

Em agosto, a rede pública já atendia 1.500 pacientes com suspeita de gripe A diariamente. A gripe A (H1N1) mudou a rotina dos hospitais [...]. O custo desses 1.500 casos de gripe A, porém, não se traduz somente em valores monetários, mas também em um rearranjo de toda a rotina do sistema de saúde, público ou privado, especialmente dos hospitais. O sistema, como um todo, suspendeu uma série de procedimentos não urgentes, como as cirurgias eletivas e as consultas nos ambulatórios clínicos, que poderiam

oferecer algum risco de contaminação à população. No Hospital de Clínicas da UFPR, todos os serviços ambulatoriais foram suspensos, e muitos de seus funcionários cumpriam quarentena em casa, devido ao contato com doentes contaminados ou por estarem com suspeita de ter contraído a gripe A. (SCIELO, 2015).

Dessa forma, por meio da pesquisa realizada, é possível afirmar que a o vírus H1N1 traz impactos para a saúde pública, devido sua capacidade de espalhar rapidamente, principalmente por meio de contato com outras pessoas infectadas, o que requer a adoção de medidas de prevenção da doença, como hábitos de higiene e a vacinação.

Algumas pessoas têm sintomas leves da doença, se recuperando rapidamente, porém, outras, têm sintomas mais graves, sendo necessário uso de medicamentos, tratamento para a doença e até internação, necessitando de cuidados especiais, repouso, entre outros. Um dos grupos de risco são as grávidas, pois:

Além de alterações imunológicas, as gestantes sofrem algumas adaptações fisiológicas, apresentando alterações mecânicas e hormonais, o que leva a modificações no sistema cardiovascular e pulmonar, com aumento da frequência cardíaca, volume sanguíneo, consumo de oxigênio e redução da capacidade pulmonar. (PASTORE et al; 2011, p.56).

Com isso, é preciso um cuidado maior com as gestantes e puérperas, pois os sintomas e as complicações de H1N1 é mais grave, podendo levar, mãe e filho á óbito. *“As particularidades da gestação, como mudanças imunológicas, anatômicas e funcionais, expõem as mulheres grávidas a um maior risco de complicações respiratórias e cardíacas graves, que podem levar a óbito”.* (SCIENTIA MEDICA, 2012).

Assim, ao se analisar todas as consequências do vírus H1N1, a melhor forma de evitá-las é a vacinação dos grupos de risco, prevenindo casos mais graves da doença.

Medidas preventivas, como lavar as mãos, evitar o contato com pessoas acometidas pela gripe, aderir à vacinação e um adequado tratamento, com antivirais e suporte hospitalar, podem diminuir o número de casos de influenza pandêmica A/H1N1 e de sua morbidade e mortalidade, não só entre as mulheres grávidas, mas entre a população em geral. ((PASTORE; et al; 2011, p.57).

Além da vacina, é preciso que se adote hábitos básicos de higiene, para não só seja evitado o vírus H1N1, mas outros que existem no meio ambiente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo pesquisar a importância da prevenção do vírus através da vacina e os impactos da H1N1 na saúde pública. Por meio dos dados obtidos, foi possível verificar que o vírus se espalha rapidamente, e por isso é fundamental que as pessoas adotem medidas de higiene, a fim de evitar a contaminação. Além disso, é de suma importância a vacinação, que evita casos graves da doença, pois algumas pessoas apresentam sintomas mais graves e necessitam de hospitalização.

Para algumas pessoas, o vírus é apenas um resfriado, e se recuperam rapidamente, com uso de medicação adequada e repouso, além de precisarem cumprirem o isolamento para evitar transmitir o vírus para outras pessoas.

Outras pessoas como as que apresentam comorbidades e doenças preexistentes, grávidas e puérperas fazem parte dos grupos de risco, sendo necessário uma atenção maior e cuidados especiais, pois os sintomas são mais graves e podem precisar de internação. Algumas pessoas podem vir a óbito, devido a gravidade da doença.

Na época de pandemia de H1N1, o número de casos aumentava rapidamente, mudando a rotina dos hospitais e profissionais da saúde, que conviviam com o medo da contaminação. Assim, é importante que as pessoas se conscientizem da importância da vacinação, e dos cuidados de higiene, para evitar a contaminação do vírus H1N1 e de outros presentes no meio ambiente.

Através dos autores pesquisados, foi possível concluir que a H1N1 traz impactos para a saúde pública, pois várias pessoas ficaram doentes ao mesmo tempo, o que fez com que os profissionais da saúde se desdobrassem para atendê-los com todo o cuidado necessário, além de se cuidarem para não ficarem doentes também, provocando não apenas o cansaço físico, mas o abalo emocional e o psicológico, ao ver tantas pessoas precisando de cuidados, e as vezes não sendo possível salvá-las.

REFERÊNCIAS

- Agência Brasil. **História Hoje**: em 2009, pandemia do H1N1 era anunciada pela OMS. 2024. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/>. Acesso em: 29.abr.2025.
- FIOCRUZ. **Combate à epidemia de H1N1: um histórico de sucesso**. 2021.
- HINRICHSEN, Sylvia. **H1N1: o que é, sintomas, transmissão e tratamento**. 2024. Disponível em: <https://www.tuasaude.com/h1n1/>. Acesso em: 09.mai.2025.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M.A. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2001. Disponível em: <https://cee.fiocruz.br/>. Acesso em: 29.abr.2025.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Influenza: aprender e cuidar**. 2009. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/>. Acesso em: 02.mai.2025.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia de manejo e tratamento de Influenza**. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes>. Acesso em: 09.mai.2025.
- PASTORE, Ana Paula Winter; PRATES, Cibeli; GUTIERREZ, Lucila Ludmila P. Implicações da influenza A/H1N1 no período gestacional. 2011. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br>. Acesso em: 13.mai.2025.
- SANTOS, N. S. de O.; ROMANOS, Maria Tereza Villela; WIGG, Marcia Dutra. **Virologia Humana**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.
- SCIELO. **A repercussão da gripe A (H1N1) nos jornais paranaenses**. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/zbyyXVpXJHvthw3Gpt378Jr/?lang=pt>. Acesso em: 13.mai.2025.
- SCIENTIA MEDICA. **Implicações da influenza A/H1N1 no período gestacional**. 2012. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br>. Acesso em: 13.mai.2025.
- SILVA, Aelton Douglas Barbosa da; LIMA, Emanuel Carlos Bezerra de; SANTOS, Romero da Silva. **Impactos do vírus Influenza A na saúde pública brasileira: Uma revisão sistemática sobre o histórico, desafios e perspectivas**. 2023. Disponível em: <https://www.grupounibra.com>. Acesso em: 01.mai.2025.
- ZOETIS. **Influenza suína: entenda a estrutura viral e os sinais clínicos desta importante enfermidade**. 2025. Disponível em: <https://www.zoetis.com.br>. Acesso em: 29.abr.2025.