



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - UnICEUB**

**PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

**JUAN TAYRONE MARTINS TAVARES**

**AWDREY PAYRITZ DE GOIS**

**PERCEPÇÃO DOS ADOLESCENTES SOBRE IMUNIZAÇÃO:  
EDUCAÇÃO EM SAÚDE E AÇÕES PARA A IMUNOPREVENÇÃO**

**BRASÍLIA**

**2020**



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - UnICEUB**

**PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

**JUAN TAYRONE MARTINS TAVARES**

**AWDREY PAYRITZ DE GOIS**

**PERCEPÇÃO DOS ADOLESCENTES SOBRE IMUNIZAÇÃO:  
EDUCAÇÃO EM SAÚDE E AÇÕES PARA A IMUNOPREVENÇÃO**

Relatório final de pesquisa de Iniciação Científica apresentado à Assessoria de Pós-Graduação e Pesquisa.

Orientação: Bruno Silva Milagres

**BRASÍLIA**

**2020**

## RESUMO

A vacinação contribui de forma eficaz para a saúde pública auxiliando no combate de doenças imunopreveníveis e trazendo vários benefícios à população, porém a maioria das vacinas previstas no Calendário Nacional de Vacinação se destina a crianças. Os adolescentes também estão entre os grupos prioritários para o Programa Nacional de Imunização, no Brasil, devido à alta suscetibilidade a algumas doenças preveníveis por meio da imunização e, principalmente, pela baixa cobertura vacinal apresentada por essa faixa etária. Desta forma, este trabalho tem como objetivo elencar dados acerca da atualização do cartão vacinal dos alunos matriculados em uma escola do Distrito Federal, além de constatar suas opiniões sobre o ato da vacinação. O estudo transversal incluiu vinte e três alunos do ensino fundamental e médio de uma instituição pública do Distrito Federal, com faixa etária variando de 12 a 22 anos, sendo 69,6% dos estudantes que responderam correspondem ao sexo feminino. Utilizou-se da plataforma google formulários para confecção e aplicação dos questionários, além de bibliotecas eletrônicas para fundamentação teórica. Apesar do conhecimento referente a vacinação ser restrito, a maioria dos estudantes se mostrou a favor da prática e apresentou compreensão sobre sua relevância, mesmo com movimentos antivacinais em paralelo. Devido a falta de documentos comprobatórios não foi possível avaliar a real situação do cartão vacinal dos alunos, porém, foi visível o conhecimento dos estudantes referentes a grandes campanhas vacinais como HPV e febre amarela. A cobertura vacinal é pouco discutida pela imprensa e governo, enfatizando a necessidade de sua intensificação na educação em saúde dos jovens e responsáveis.

Palavras Chaves: Vacinação. Adolescente. Cartão de Vacina. Epidemiologia

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>1</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>3</b>
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>5</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>7</b>
<b>5 CONCLUSÃO.....</b>	<b>15</b>
<b>6 REFERÊNCIAS.....</b>	<b>17</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A vacina é um composto biológico e imunológico que pode conter um ou mais agentes imunizantes que aparecem de formas distintas, como vírus ou bactérias vivas atenuadas; vírus inativo; bactérias mortas; componentes de agentes infecciosos que podem ser geneticamente ou quimicamente modificados (BRASIL, 2001). O termo vacina tem origem da palavra “variolação”, oriunda de um ato comum no século XVIII, onde era inoculado em pessoas saudáveis pus de vacas contaminadas com a forma bovina da Varíola, ou mesmo de outras pessoas infectadas (ARAGUAIA, 2018).

No início do século XX, iniciou-se o processo de vacinação no Brasil e esse processo se perpetua até hoje (FIOCRUZ, 2013). O Programa Nacional de Imunização (PNI) criado em 1973, prevê que todos os brasileiros, sem qualquer distinção, tenham acesso a vacinas de boa qualidade durante toda a sua vida. As vacinas estão disponíveis em todos os postos de saúde ou por meio de equipes de vacinação empenhadas, principalmente, em alcançar populações que residem em locais de difícil acesso (BRASIL, 2003).

A vacinação contribui de forma eficaz para a saúde pública auxiliando no combate de doenças imunopreveníveis e trazendo vários benefícios à população como a proteção individual, encerramento da dispersão de doenças infecciosas e de alguns surtos (GUIMARÃES, 2017). Além de ser um método de maior custo-benefício quando comparado com o uso de medicamentos. Dessa forma, o uso de vacinas para a prevenção das doenças infectocontagiosas é mais barato para o país do que a compra de medicamentos para levar à cura (FIOCRUZ, 2013).

Graças ao PNI, que doenças passíveis de prevenção por meio de vacinas estão mantidas sob controle, no Brasil, desde sua instituição. No que diz respeito a saúde pública em âmbito internacional, o PNI é tido como referência mundial, uma vez que os avanços alcançados pelo Brasil na área de imunização estão muito além do que outros países com território tão amplo ou população tão socioeconomicamente diversificada conseguiu alcançar (BRASIL, 2003).

Apesar de ser um investimento em saúde com excelente custo × efetividade, determinando enorme impacto na saúde, evitando milhões de mortes por ano, assim como uma morbidade alta de enfermidades e aumentando a expectativa de vida, a aceitação das vacinas não é universal. À medida que aumentaram o número de vacinas disponíveis e o seu uso por programas de saúde pública, cresceu também a quantidade de pessoas e grupos que declaram preocupações com a segurança e a necessidade da aplicação das vacinas, em

especial relacionados aos efeitos colaterais que as mesmas podem proporcionar. Pais, cuidadores, pacientes e os próprios profissionais da saúde fazem parte desses grupos, que hoje são conhecidos como movimento antivacinas (GUIMARÃES, 2017).

A maioria das vacinas previstas no Calendário Nacional de Vacinação se destina a crianças (BRASIL, 2018). Os adolescentes também estão entre os grupos prioritários para o Programa Nacional de Imunização (PNI), no Brasil, devido à alta suscetibilidade a algumas doenças preveníveis por meio da imunização e, principalmente, pela baixa cobertura vacinal apresentada por essa faixa etária (CHIPKEVITCH, 2017).

É fato que as campanhas nacionais de vacinação e as ações da atenção primária em saúde negligenciam a população adolescente. Isso pode ser observado pelo fato de que importante parcela de adolescentes e adultos jovens não tem imunidade para certas doenças endêmicas na comunidade (CHIPKEVITCH, 2017).

Diante de todo processo encontrado nos dias atuais sobre o movimento antivacinação e o índice de morbidade de alguns agravos, pensando que a imunização e as ações da atenção primária em saúde negligenciam a população adolescente, este trabalho torna-se de extrema importância para avaliação da vacinação desse grupo e suas crenças no contexto da recusa vacinal. Conhecer as possíveis falhas nos conceitos dessa população será útil no que se refere a novos conteúdos a serem introduzidos na programação de ensino de imunizações e prevenção de doenças infecciosas. Uma vez que a escola, por ser um espaço de aprendizagem e por influenciar no comportamento desses adolescentes, passa a figurar como um espaço privilegiado para desenvolver estratégias de promoção e educação em saúde e demais ações que busquem a melhoria das condições de saúde da comunidade escolar.

Levando-se em consideração o atual cenário vacinal brasileiro, onde se tem cada vez mais percebido um decréscimo no número de vacinação, este estudo teve como objetivo elencar dados acerca da atualização do cartão vacinal dos alunos matriculados em uma escola do Distrito Federal, além de constatar suas opiniões sobre o ato da vacinação.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

A primeira vacina foi descoberta em 1796 na região de Gloucestershire, na Inglaterra, onde se localiza a cidade de Berkeley. Um médico britânico chamado Edward Jenner notou no gado uma doença com alguma semelhança com a varíola humana, conhecida por *cowpox*.

O mesmo então realizou a sua experiência definitiva numa mulher que havia adquirido a varíola bovina ordenhando vacas doentes, ele realizou um teste retirando a linfa de uma vesícula e inoculando na pele do braço de um menino de oito anos. A criança desenvolveu a conhecida reação eritêmato-pustulosa e escassos sintomas gerais e assim foi descoberta a vacina antivariólica. (FRIEDMAN; FRIEDLAND, 2001; BARIETY; COURY, 1963).

No Brasil, a vacinação antivariólica foi introduzida ainda no século XVIII, porém era praticada de maneira irregular e ao mesmo tempo combatida e rejeitada pela população. Os surtos epidêmicos continuaram ocorrendo no século XIX e a vacinação só se tornou efetiva a partir do século XX, após a campanha iniciada no Rio de Janeiro por Oswaldo Cruz (SANTOS,2009).

O termo vacina surgiu do adjetivo latino *vaccinae* (de vaca) que depois foi substantivado e adaptado a todos os idiomas e passou a designar todo inóculo dotado de ação antigênica, independentemente de sua origem. Nos dicionários o termo vacina refere-se a “uma substância produzida com bactérias ou vírus (ou partes deles) mortos ou enfraquecidos que ao ser introduzida no corpo do ser humano provoca uma reação (imunização) do sistema imunológico, promovendo a produção de anticorpos (leucócitos) contra aquela substância. De acordo com Brasil (2001), o termo vacina denomina “uma substância ou imunobiológico que contém um ou mais agentes imunizantes (vacina isolada ou combinada) sob diversas formas: bactérias ou vírus vivos atenuados, vírus inativados, bactérias mortas e componentes de agentes infecciosos purificados e/ou modificados quimicamente ou geneticamente.” Os mecanismos de ação das vacinas são diferentes, mas relativamente todas geram a memória imunológica variando segundo seus componentes antigênicos, que se apresentam sob a forma de: suspensão de bactérias ou vírus vivos atenuados; suspensão de bactérias e vírus inativados ou avirulentos; frações de vírus ou toxinas modificadas de bactérias (BRASIL, 2001).

Apesar da importante relevância na erradicação e prevenção de doenças, as vacinas são frequentemente relacionadas a críticas e questionamentos sobre seus efeitos adversos, o que conseqüentemente gera grupos de pessoas que são contra a vacinação. As vacinas já estiveram envolvidas em eventos trágicos, como no ano de 1955 nos Estados Unidos (EUA), onde uma falha no processo de produção da vacina da poliomielite continha o vírus vivo sem que o mesmo estivesse inativado. O resultado foi 40.000 casos de poliomielite resultando em 51 casos de paralisia permanente, 113 casos de paralisia e 10 mortes (OFFIT, 2005).

Ainda nos Estados Unidos, agora no ano de 1976, diante da preocupação sobre uma possível pandemia de influenza foi adotado um programa de vacinação em larga escala para todo o país. Aproximadamente 45 milhões de pessoas foram vacinadas em 10 semanas com o que ficou conhecido como a “vacina contra a gripe suína”. Entretanto o governo dos EUA parou abruptamente o programa de vacinação quando nenhum caso de gripe suína foi detectado fora da base militar onde a doença se originou, então foi aí que um número inesperadamente elevado de casos de síndrome de Guillain-Barré foi relatado em indivíduos vacinados (SENCER E MILLAR, 2006). Estimou-se que a vacina causou aproximadamente um caso de síndrome de Guillain-Barré por 100.000 pessoas vacinadas, resultando em 53 mortes (SCHONBERGER et al., 1979).

Como consequência desses acontecimentos, esforços foram investidos para garantir maior segurança na fabricação e uso de vacinas e solucionaram definitivamente problemas como aqueles mencionados acima. A formulação baseada em vírus inativado (conhecida por Salk ou VIP) é atualmente administrada em crianças de até quatro meses. Por conter vírus mortos, evitam os efeitos adversos graves observados com a formulação com vírus atenuado (VOP). Outro exemplo é a vacina contra a coqueluche (presente na vacina dTpa – difteria, tétano e pertussis acelular), que sofreu modificações para substituir a vacina pertussis celular, relacionada a eventos adversos graves na década de 1970 (KIMURA; HIKINO, 1985).

Em 18 de setembro de 1973 foi criado o Programa Nacional de Imunizações (PNI) no Brasil, que trouxe melhorias significativas para a Saúde Pública do Brasil. Nenhuma outra nação conseguiu resultados tão notáveis com relação à imunização de sua população. O PNI proporcionou ao país a erradicação e controle de várias doenças preveníveis por meio da vacinação (BRASIL, 2014).

Graças ao PNI, que doenças passíveis de prevenção por meio de vacinas estão mantidas sob controle, no Brasil, desde sua instituição. No que diz respeito a saúde pública em âmbito internacional, o PNI é tido como referência mundial, uma vez que os avanços alcançados pelo Brasil na área de imunização estão muito além do que outros países com território tão amplo ou população tão socioeconomicamente diversificada conseguiu alcançar (BRASIL, 2003).

A adolescência é marcada por importantes mudanças e necessidades. É uma fase que inclui momentos de escolhas e decisão que, às vezes, é permeada por aspectos negativos, como o aumento da exposição a fatores de riscos advindos da conjuntura social na qual o adolescente se encontra. A concepção de risco na adolescência pode se relacionar à



exposição a situações de violência, drogas e precocidade das experiências sexuais (QUEIROZ et al, 2011).

Perante isso, o Ministério da Saúde preconiza e disponibiliza a imunização dos adolescentes contra hepatite B (efetuadas em três doses), contra a difteria e tétano (uma dose a cada 10 anos), contra a febre amarela (duas doses), tríplice viral (duas doses) e contra o HPV para meninas entre 9 e 13 anos, em 2017 para meninos entre 12 e 13 anos, esta faixa etária será ampliada até 2020 quando serão incluídos os de 9 a 13 anos (BRASIL, 2018).

A vacinação contribui de forma eficaz para a saúde pública auxiliando no combate de doenças imunopreveníveis e trazendo vários benefícios à população como a proteção individual, encerramento da dispersão de doenças infecciosas e de alguns surtos (GUIMARÃES, 2017). Além de ser um método de maior custo-benefício quando comparado com o uso de medicamentos. Dessa forma, o uso de vacinas para a prevenção das doenças infectocontagiosas é mais barato para o país do que a compra de medicamentos para levar à cura (FIOCRUZ, 2013).

### **3 METODOLOGIA**

Foi realizado um estudo exploratório, descritivo, a partir de um inquérito em estudantes de uma escola do Distrito Federal sobre conhecimento, atitude e prática – CAP (KALIYAPERUMAL, 2004) sobre a vacinação em adolescentes. O estudo do tipo CAP nos fala o que as pessoas sabem sobre certas coisas; como sentem e, também, como elas se comportam. Os conceitos de conhecimento, atitude e prática foram estabelecidos a partir de estudos similares, conforme segue: CONHECIMENTO – significa recordar fatos específicos ou a habilidade para aplica-los na resolução de problemas e, ainda emitir conceitos com a compreensão adquirida sobre determinado evento. ATITUDE – é, essencialmente, ter opiniões. É ter sentimentos, predisposições e crenças, relativamente constantes, dirigidos a um objetivo, pessoa ou situação. PRÁTICA – é a tomada de decisão para executar a ação. É o fazer.

O questionário foi produzido na plataforma google e encaminhado para os alunos de uma escola do Distrito Federal e que estejam cientes da pesquisa. Foi considerado como critério de exclusão o preenchimento incorreto do questionário. A não apresentação do cartão de vacina deverá ser adotada como estudante não vacinado.

Os dados coletados foram tabulados em planilhas do Microsoft Excel e Epi-info versão 3.2.2-2005, para a elaboração de gráficos.

Para confecção dos questionários e discussão dos dados apresentados foram realizada por meio de consultas as bases as bibliotecas eletrônicas Scientific Electronic Library Online (SciELO) e nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe (LILACS). A busca das publicações seguiu pela combinação dos descritores supracitados, usados isoladamente ou combinados com os buscadores Booleanos (AND e OR): vacinas, efeitos adversos, profissionais de saúde, movimento antivacinas, saúde pública e seus correspondentes em espanhol e inglês. Além disso, também foram consultadas as publicações do Ministério da Saúde, incluindo seus boletins epidemiológicos.

Atendendo à Resolução CNS 466/2012, foram cumpridos os princípios éticos de não maleficência, beneficência, justiça, equidade e autonomia dos participantes. Foi solicitado aos diretores das instituições educacionais envolvidas, aos responsáveis legais pelos adolescentes e a cada integrante do projeto a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo de Assentimento do Adolescente.

Para a coleta de dados da pesquisa, foram utilizado um roteiro estruturado contendo questões relativas aos aspectos socioeconômicos e demográficos dos alunos, questões direcionadas ao conhecimento do adolescente sobre vacinação (o que é vacina, efeitos colaterais, onde obtiveram informações sobre vacinas, suas concepção), e doenças imunopreveníveis (as incluídas no calendário básico de vacinação PNI, da criança e do adolescente), quais os efeitos da não vacinação e campanhas. Além de observar o cartão de vacinas dos alunos e se os mesmos se encontram atualizados.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O estudo foi realizado em estudantes no Centro Educacional Gisno, onde foi aplicado o questionário para 23 estudantes do ensino fundamental e médio, com diferentes idades e sexo, residindo em diferentes regiões administrativas do Distrito Federal e entorno.

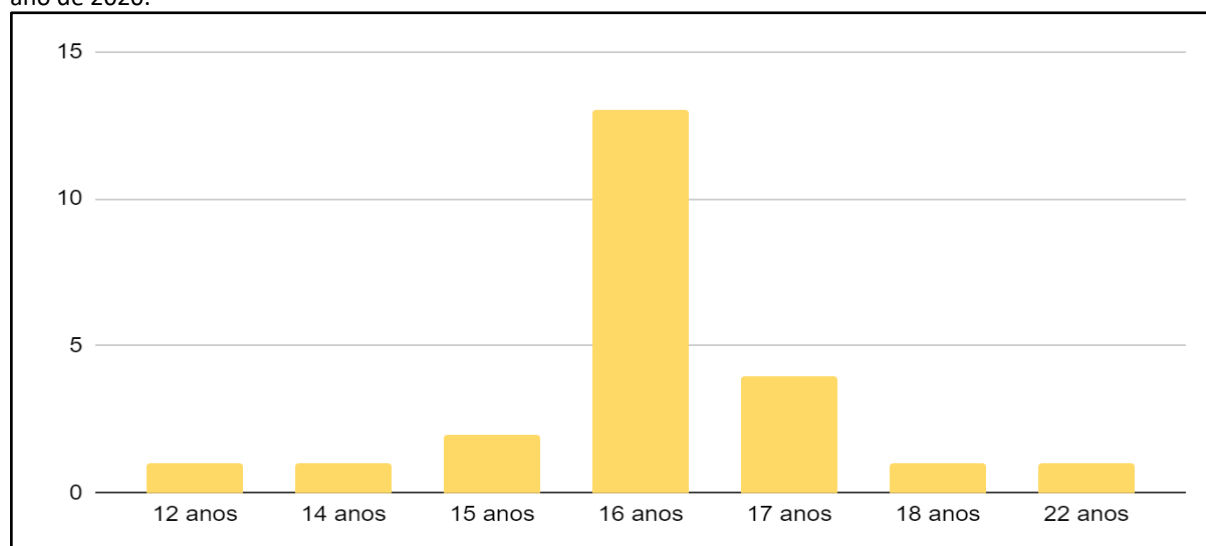
Devido aos problemas ocasionados decorrentes a pandemia do COVID-19 e a interrupção das aulas no ensino público e privado, o número de estudantes que responderam ao questionário foi baixo. Este fator pode ser explicado por muitos estudantes não terem acesso às informações da pesquisa frente a escola e devido muitos estudantes não terem acesso a internet em casa e até mesmo os pesquisadores não terem acesso aos contatos dos

estudantes por se tratar de algo pessoal e que não temos acesso e não pode ser repassados pela escola

No Brasil, cerca de seis milhões de estudantes, desde a pré-escola até a pós-graduação, não têm acesso à internet banda larga ou 3G/4G em casa e, conseqüentemente, não conseguem participar do ensino remoto. Desses, 5,8 milhões são alunos de instituições públicas de ensino, segundo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), sendo os alunos do ensino fundamental são os mais afetados

O gráfico 1 mostra a faixa etária do estudantes que participaram da pesquisa, no qual, foi entre de 12 e 22 anos. Os participantes cursavam do 7º ano do fundamental ao 3º ano do ensino médio, sendo média e a moda de idade 16 anos, dos quais, 1 aluno cursava o 9º ano do ensino fundamental, 5 alunos cursavam o 1º ano ensino médio e 6 alunos cursavam o 2º ano ensino médio.

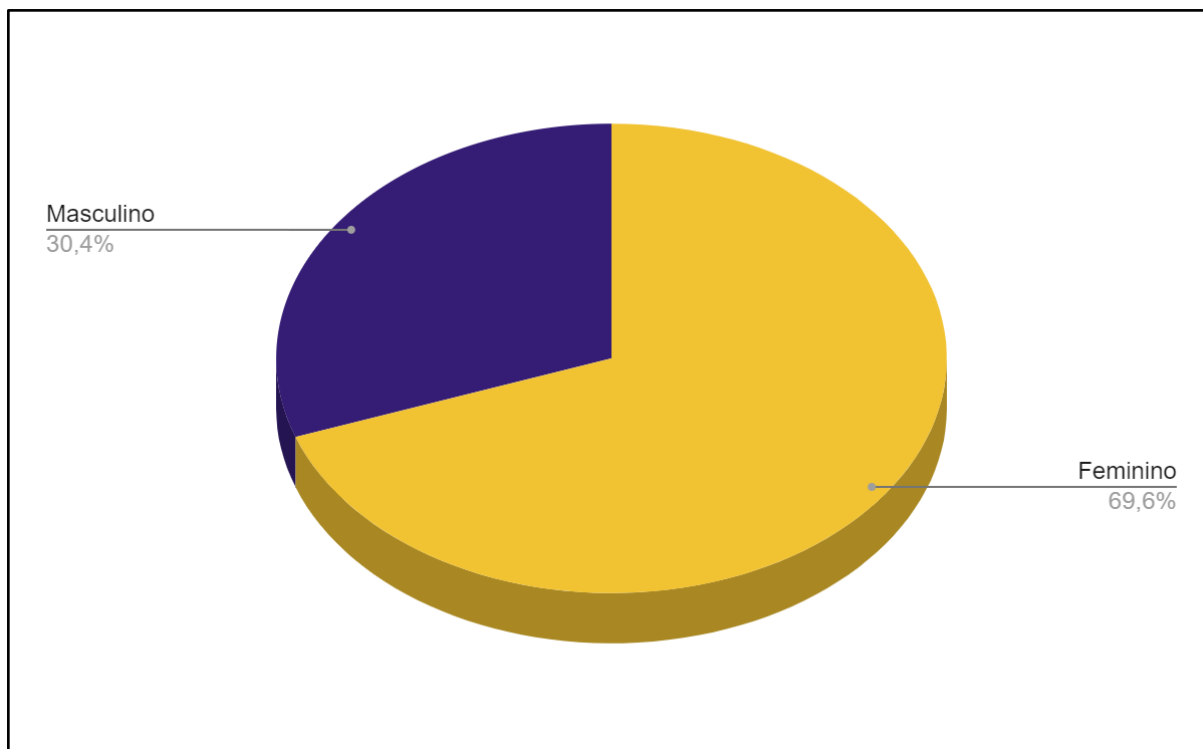
Gráfico 1: Faixa etária dos 23 alunos que responderam ao questionário sobre vacinação no Distrito Federal no ano de 2020.



Fonte: GOIS, 2020.

A maioria dos estudantes cursavam o ensino médio, havendo um predomínio do sexo feminino, com 13 mulheres, frente a ao sexo masculino, com 6 homens.

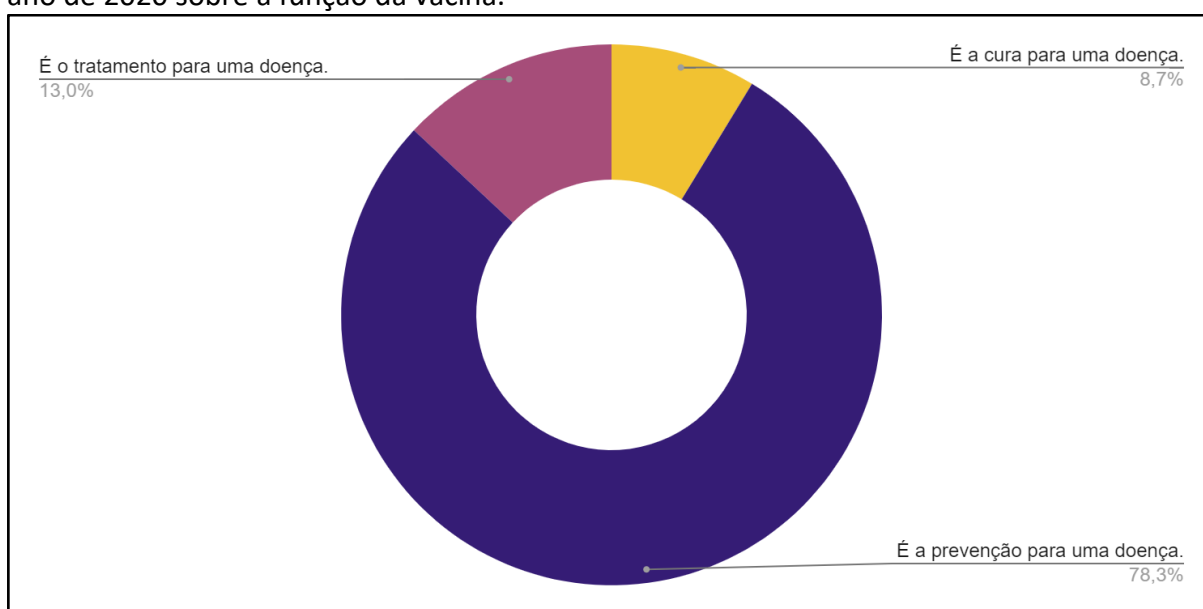
Gráfico 2: Distribuição do sexo dos alunos que responderam ao questionário sobre vacinação em uma escola do Distrito Federal no ano de 2020.



Fonte: GOIS, 2020.

Apesar de 46% (10) dos alunos negarem a abordagem do tema no centro de ensino e 56% (13) negarem o conhecimento referente a quais vacinas um adolescente deve tomar, 95%(22) estudantes alegam ser importante a vacinação dos alunos e aproximadamente 78% têm a percepção de que a vacina é uma forma de prevenção, conforme demonstrado no gráfico 3.

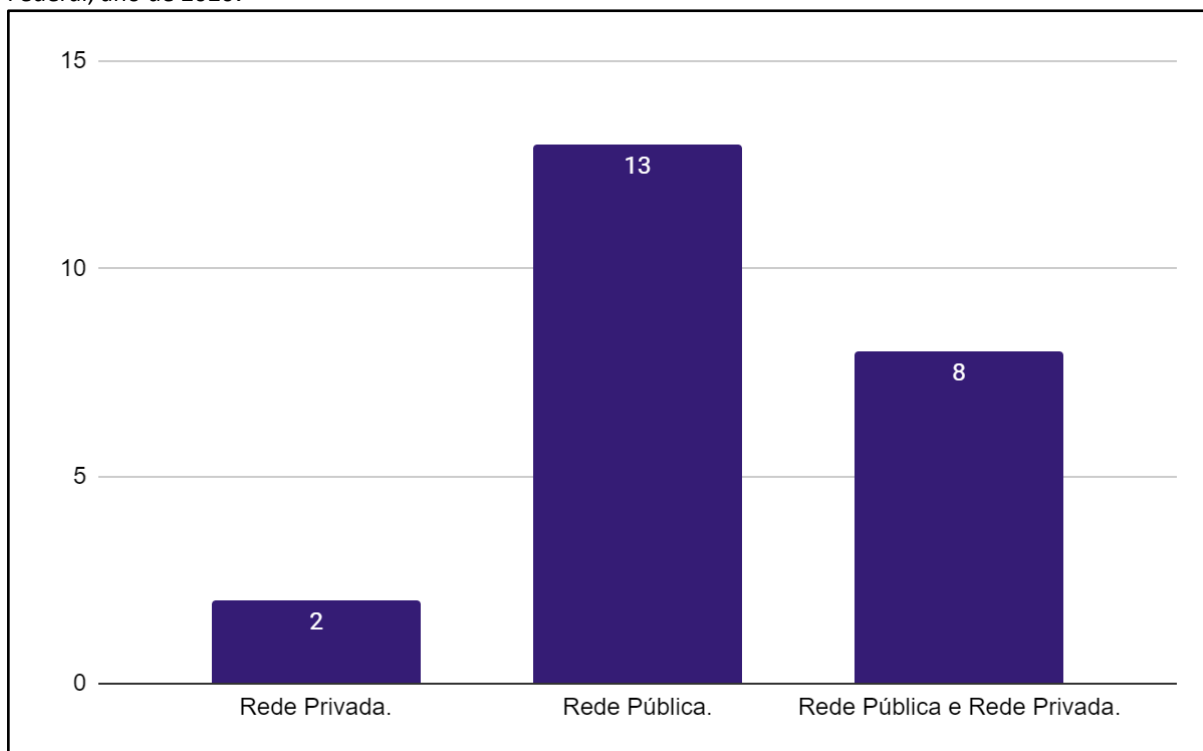
Gráfico 3: Conhecimento dos estudantes entrevistados em uma escola do Distrito Federal no ano de 2020 sobre a função da vacina.



Fonte: GOIS, 2020.

De acordo com o gráfico 4, a maioria dos alunos optam pelo SUS para a realização das vacinas.

Gráfico 4: Local de procura do serviço de vacinação apontados pelos estudantes de uma escola do Distrito Federal, ano de 2020.



Fonte: GOIS, 2020.

Historicamente, a vacinação começou a ser introduzida no Brasil em 1904, em meio a uma epidemia de varíola que se desenrolava no Rio de Janeiro. Oswaldo Cruz (médico e sanitarista) já havia imposto diversas medidas sanitárias na cidade por conta da febre amarela, as quais não foram bem recebidas pela população. Com o problema de saúde pública se alastrando e o surgimento da varíola, ele implementou a vacinação contra a varíola de forma obrigatória mediante uma lei aprovada pelo congresso (LIMA&PINTO, 2017).

As vacinas eram efetuadas por equipes sanitárias que possuíam ordem judicial autorizando-os a executar a vacinação a força em toda população. Associado aos problemas sociais que já se arrastavam na época, a revolta da vacina se originou-se, resultando da agressividade, falta de informação e obrigatoriedade das novas medidas. Apesar do êxito da vacinação, o resultado foi indignação popular e uma série de conflitos. Após a revogação da Lei da Vacinação Obrigatória e implementação de Campanhas de Vacinação realizadas no Brasil e no mundo inteiro, a varíola deu-se como erradicada no mundo em 1980 (LIMA&PINTO, 2017).

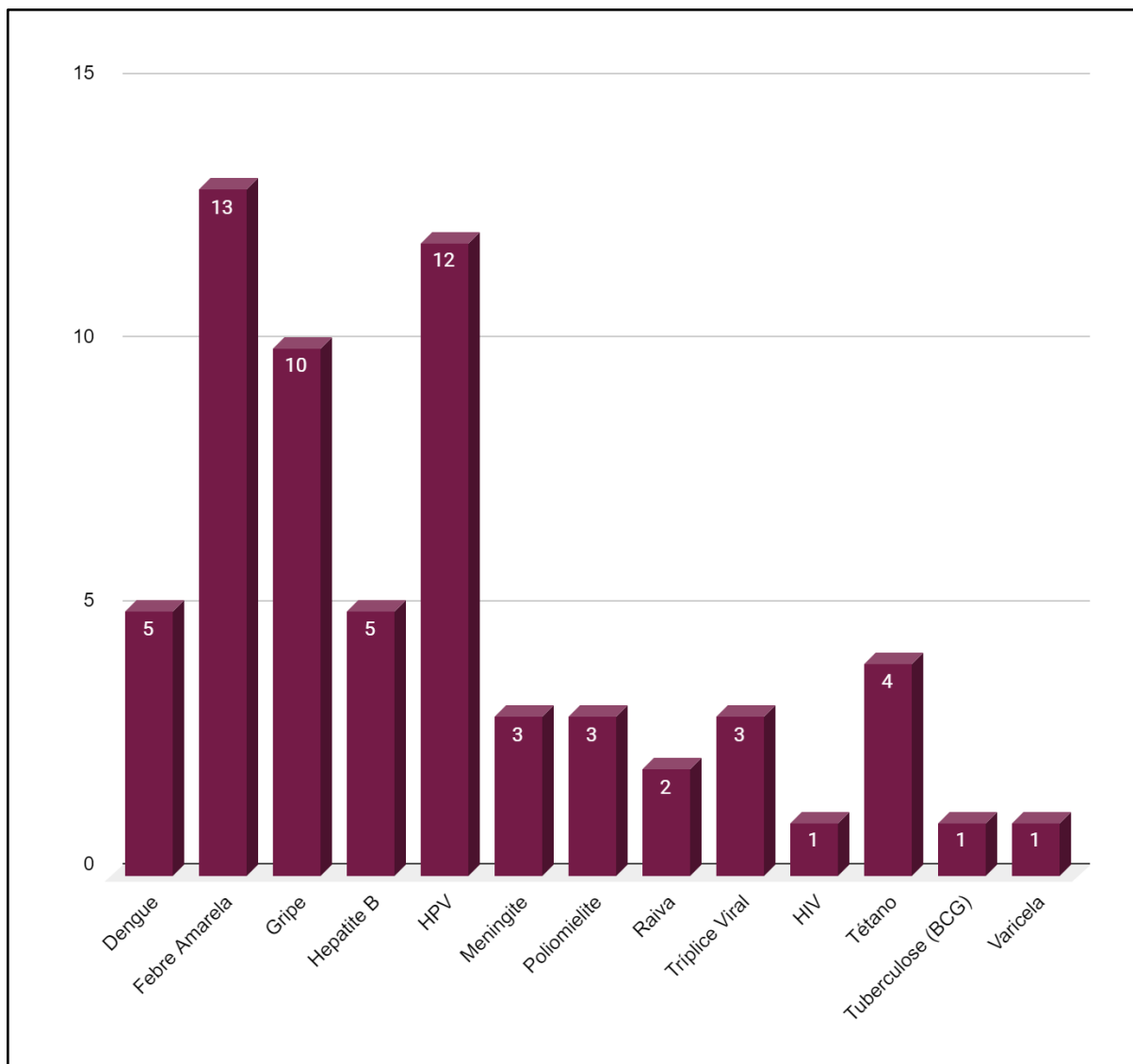
Embora movimentos anti-vacinas tenham ganhando força desde essa época, nenhum dos alunos que participaram da pesquisa alegaram ser contra a vacinação e apenas 3 estudantes não possuíam uma opinião formada acerca da prática. Um caso em particular se destaca pelo responsável do aluno ser contra a vacinação. Apesar disso, pessoa supracitada alega ser a favor da vacinação e afirma que se vacinaria caso houvesse uma campanha na escola.

O Projeto Nacional de Imunizações (PNI) foi elaborado por técnicos do Departamento Nacional de Profilaxia e Controle de Doenças (Ministério da Saúde) e da Central de Medicamentos (CEME - Presidência da República), e aprovado em 1973 pelo ministro Mário Machado Lemos que contou cooperação de representantes de diversas instituições, sanitaristas e infectologistas. Nos dias atuais, há anualmente as campanhas de vacinação promovidas pelo Ministério da Saúde em conjunto com a Secretaria de Saúde de estados e municípios (BRASIL, 2020; LIMA&PINTO, 2017).

A Campanha Nacional de Vacinação contra a Poliomielite, voltada para crianças, e a Campanha Nacional de Multivacinação, voltadas para crianças e adolescentes até 15 anos que possuem a caderneta de vacinação defasada são exemplos de campanhas anuais, além da Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza. Essas campanhas são relativamente efetivas, pois apesar de 87% dos alunos serem a favor da vacinação, apenas 26% alegaram se vacinar após alguma campanha (BRASIL, 2020b).

Ocorre que adolescentes com mais de 15 anos estão fora do grupo de abrangência e acabam não procurando pelo serviço de imunização, uma vez que as doses não podem ser efetivadas. Por consequência, estas pessoas acabam tendo que buscar serviços privados de imunização ou esperar as vacinas ficarem disponíveis para toda a população, o que acarreta em esquecimento e a não vacinação. Além disso, não existe uma campanha para adolescentes até 17 anos, a falta de informação desse público pode ser evidenciada no gráfico 5 onde estudantes que declararam ter se vacinado após alguma campanha, apontaram as vacinas presentes (BRASIL, 2020b):

Gráfico 5: Vacinas relatadas pelos estudantes de uma escola do Distrito Federal que responderam ter sido tomadas após campanha realizada pelo Governo Federal..

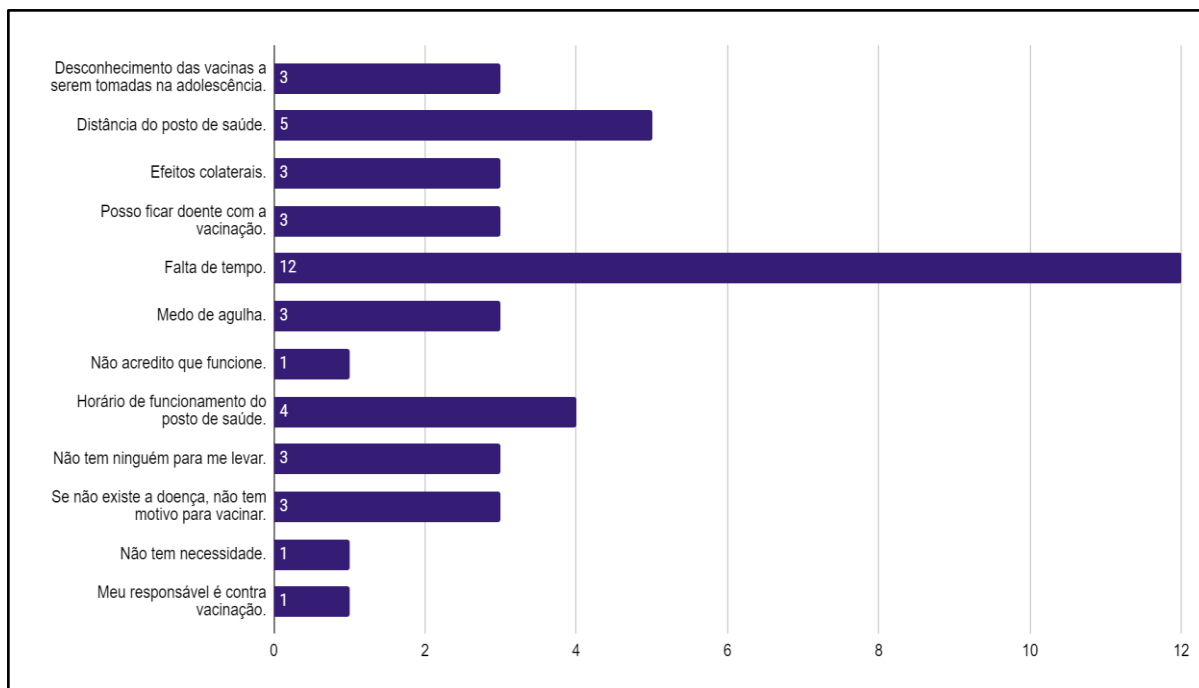


Fonte: GOIS, 2020.

Apesar de quase 100% (95,65%) dos adolescentes entrevistados considerarem a vacinação importante, grande parte deles mostraram-se leigos quanto ao calendário de vacinação, fazendo referência, por exemplo, a doenças ou infecções que acreditavam estar imunizado e não são imunopreveníveis, como o HIV-AIDS, sífilis, e herpes simples, e a vacina contra a dengue que ainda não está disponível na rede pública.

O principal motivo relacionado a não vacinação é a falta de tempo, conforme o Gráfico 6 aponta. O horário de funcionamento dos posto de saúde no Distrito Federal, geralmente não é compatível com a jornada de trabalho dos responsáveis. Eles funcionam de segunda à sexta, das 8h00 às 12h00 e 13h00 às 17h00, ou seja, começam a funcionar após terem ido trabalhar e fecham antes de chegarem em casa (BRASIL, 2020a).

Gráfico 6: Motivos relatados pelos estudantes de uma escola do Distrito Federal no ano de 2020 frente a não vacinação



Fonte: GOIS, 2020.

Atrelado a justificativa de falta de tempo, o responsável tem que acompanhar o adolescente, então, explicação de não ter ninguém para levar é associada a escassez de horário. Porém, existem as Unidades de Pronto Atendimento (UPAS) e os Hospitais que funcionam 24 horas, sendo outras opções de uso do serviço de vacinação gratuita ofertado pelo SUS, além de campanhas de vacinação que podem ocorrer aos fins de semana (BRASIL, 2020a).

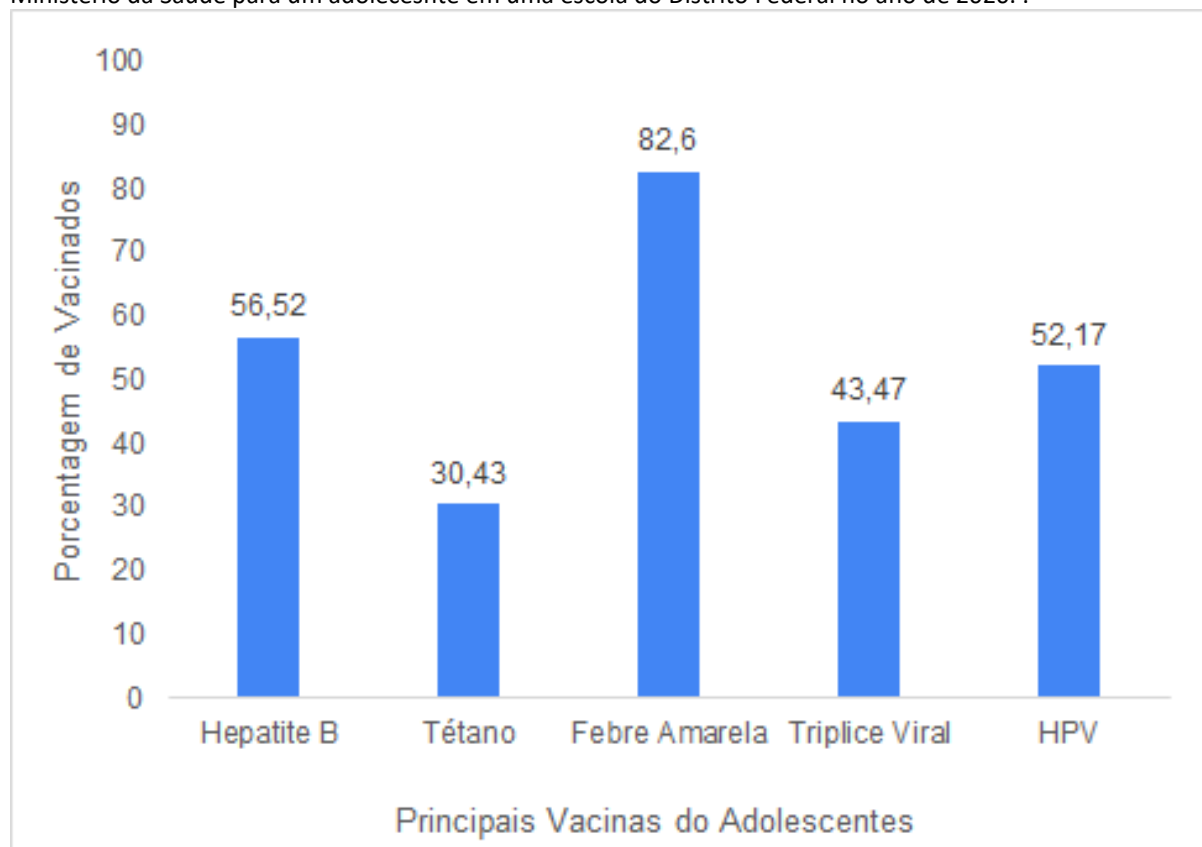
Apesar de 13,0% dos adolescentes relataram reações adversas pós-vacinação, a ocorrência desses eventos é menor em adolescentes. Pressupõe-se que esses relatos de reações estão relacionados às manifestações locais como a dor no local da aplicação, normalmente associada a vacina dupla adulto, administrada a cada 10 anos. Em relação ao medo de injeção, é esperado e considerado normal em determinadas fases do desenvolvimento, como forma de proteção adotada pelas pessoas que se veem em risco, e há situações em que o medo interfere nas decisões e atividades diárias do adolescente (VIEGAS, et al 2019).

Neste estudo foram observados uma cobertura abaixo do recomendado para todas as vacinas previstas no Calendário Vacinal do Adolescente do Ministério da Saúde e auto referido pelos alunos quanto ao processo de Vacinação (gráfico 7). Sendo que apenas 13,04% (41) dos estudantes possui conhecimento das principais vacinas preconizadas e disponibilizadas pelo Ministério da Saúde.



Infelizmente nenhum aluno apresentou o cartão de vacina, seguindo as normas que quando não há comprovação, não há vacinação. A baixa taxa de vacinados auto-referido pelos adolescentes pode relacionado às oportunidades perdidas de vacinação pelos adolescentes e a deficiência de conhecimento sobre as vacinas.

Gráfico 7: Porcentagem de estudantes que relataram ter sido vacinados pelas vacinas preconizados pelo Ministério da Saúde para um adolecesnte em uma escola do Distrito Federal no ano de 2020. .



Fonte: GOIS, 2020.

Um conhecimento maior sobre as vacinas de Febre Amarela e HPV pode ser justificado devido às campanhas nacionais contra essas duas doenças terem sido implementadas em todos os estados brasileiros, com grande divulgação na mídia.

Nenhuma vacina está totalmente livre de provocar reações fato este corroborado pelos adolescentes no quadro 1. Porém, é importante destacar que os riscos de complicações graves ligados à vacinação são muitos menores do que os das doenças contra as quais a pessoas está se imunizando.

Quadro 1: Efeitos colaterais relatados pelos estudantes da pesquisa que podem ocorrer após a vacinação

Efeitos colaterais	Quantidade de alunos	Porcentagem m (%)
--------------------	----------------------	-------------------

Não existe efeito colateral	3	13
Febre	12	52
Dor no local da vacinação	18	78
Vermelhidão no local da vacinação	13	57
Ficar sem movimento do braço ou da perna em que foi vacinado	6	26
Vômito e/ou diarreia	4	17
Dor de cabeça	8	35
Desenvolver a doença na qual foi vacinado	1	4
Parar de andar completamente (paralisia)	1	4
Gripar	2	9

Fonte: GOIS, 2020.

As vacinas que são utilizadas atualmente são consideradas um dos produtos biológicos mais seguros, eficazes e com excelente custo-efetividade para o uso em seres humanos. Mesmo apesar de muitas pesquisas antes da introdução das vacinas para sua utilização em seres humanos elas não estão isentas de eventos adversos (SANTOS, 2009). Ao longo dos anos, a fim de reduzir os riscos ao cliente e manter a adesão à vacinação, vários países intensificaram a vigilância epidemiológica de EAPV (VEAPV), com monitoramento rigoroso da segurança dos imunobiológicos.

Segundo Araújo e colaboradores (2010), os adolescentes (período de transição entre a infância e a vida adulta) possuem um escasso conhecimento sobre as vacinas, sua atuação e doenças contra as quais elas protegem. Além disso, Carvalho e Araújo (2012) verificaram em seu estudo que não ter conhecimento sobre o calendário de vacinação do adolescente e sobre as vacinas contribui para a não aceitação da vacina, sugerindo que a educação em saúde possa contribuir para o aumento da cobertura vacinal nessa faixa etária, uma vez que há uma carência de campanhas do governo federal e uma explanação do tema nas escolas. Nesse sentido, Araújo e colaboradores (2010) afirmam que é preciso implementar novas estratégias de ação, onde a educação em saúde seja privilegiada e realizada de forma articulada com a escola, incluindo no conteúdo curricular aspectos relacionados à saúde do adolescente, a

importância da vacinação e a atualização do carteira de vacinação fazendo parceria entre as escolas e a vigilância municipal e o programa de imunização.

Algumas vacinas não são disponibilizadas na rotina dos postos públicos de atendimento, mas são recomendadas pelas entidades médicas e organizações de saúde. Essa informação deve ser transmitida aos responsáveis pelos adolescentes para que possam avaliar e decidir pela prevenção. Da mesma forma, é essencial que se aproveite a oportunidade gerada pela consulta médica da criança e/ou adolescente para orientar o adulto a respeito da vacinação.

## **5 CONCLUSÃO**

Os resultados apontados neste estudo apesar de ser pequeno o número amostral analisado mostra-se bastante promissor frente a ausência de dados sobre a cobertura vacinal na população de 14 a 19 anos permitindo assim que esta pesquisa ajude a informar profissionais de saúde sobre os problemas que envolvem a adolescência em relação ao autocuidado, incluindo a imunização.

A cobertura vacinal de adolescentes é pouco discutida pela imprensa e pelo Governo Federal, sendo assim ainda requer ações para sua intensificação, como informação e sensibilização de jovens e de principalmente de seus responsáveis em relação às vacinas disponíveis no calendário nacional, e suas respectivas doenças preveníveis.

A cobertura vacinal dos adolescentes e o conhecimento sobre as vacinas e doenças contra as quais protegem poderiam ser melhorados mediante a simultaneidade de fornecimento de informação na mídia e educação em saúde realizada na escola. A obtenção de dados sobre a cobertura vacinal em adolescentes permite detectar a real necessidade de investimentos a partir de campanhas e ações que favoreçam a imunização e a educação dessa comunidade.

## 6 REFERÊNCIAS

ARAGUAIA, Mariana. História da vacina. **Brasil Escola**. Disponível em <<https://brasilecola.uol.com.br/biologia/a-historia-vacina.htm>>. Acesso em 14 de set. de 2018.

ARAUJO, T M E; SÁ, L C; SILVA, A A Sna; COSTA, J P. . Cobertura vacinal e fatores relacionados à vacinação dos adolescentes residentes na área norte de Teresina/PI. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 12, n. 3, p. 503, 2010.

BARIETY, M.; COURY, C.. **Histoire de la médecine**. Paris: Fayard, 1963, p. 1221.

BRASIL<sup>a</sup>. **Calendário Nacional de Vacinação**, 2018. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/acoes-e-programas/vacinacao/calendario-vacinacao>>. Acesso em: 03 set. 2018.

BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual dos Centros de referência para Imunobiológicos Especiais / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis**. – 4. Ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. **Programa Nacional de Imunização**, 2003. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/livro\\_30\\_anos\\_pni.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/livro_30_anos_pni.pdf)>. Acesso em: 13 set. 2018.

BRASIL. **Manual de Normas de Vacinação**, 2001. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/funasa/manu\\_normas\\_vac.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/funasa/manu_normas_vac.pdf)>. Acesso em: 20 set. 2018.

BRASIL. Governo do Distrito Federal. **Qual o Horário de Funcionamento dos Hospitais, UPAS e Postos De Saúde?**. 2020a. Disponível em: <http://www.df.gov.br/qual-o-horario-de-funcionamento-dos-hospitais-upas-e-postos-de-saude/> Acesso em: 22 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Saúde do Distrito Federal. **Campanhas de vacinação**. 2020b. Disponível em: <http://www.saude.df.gov.br/campanhas-de-vacinacao/> Acesso em: 22 out. 2020.

CARVALHO, A M C; ARAUJO, T M E. Conhecimento do adolescente sobre vacina no ambiente da Estratégia Saúde da Família. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 65, n. 2, p. 230, 2012.  
CHIPKEVITCH E. Imunização ativa na adolescência. **J Pediatr**. 2017;73(1):5-10.

FRIEDMAN, M.; FRIEDLAND, G. W. **As Dez Maiores Descobertas da Medicina**. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

FIOCRUZ. **A Importância da Vacinação**, 2013. Disponível em: <<https://www.bio.fiocruz.br/index.php/noticias/603-a-importancia-da-vacinacao>>. Acesso em: 12 set. 2018.

GUIMARÃES, K. **Vacinação em queda no Brasil preocupa autoridades por risco de surtos e epidemias de doenças fatais**, 2017. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/brasil-41045273>>. Acesso em: 17 set. 2018.

KALIYAPERUMAL, I. E. C. Expert, Diabetic Retinopathy Project. Guideline for Conducting a Knowledge, Attitude and Practice (KAP) Study. **Community Ophthalmology**, Gandhi Nagar, v.4, n.1, p. 7-9, 2004.

KIMURA, M.; HIKINO, N.. Results with a new DTP vaccine in Japan. **Developments in biological standardization**, v. 61, p. 545-561, 1985.

OFFIT, P. A.. The Cutter incident, 50 years later. **The New England Journal of Medicine**, v. 352, n. 14, p. 1411–1412, 2005.

QUEIROZ, M.V.O.; LUCENAL, N.B.F.; BRASIL, E.G.M; GOMES, I.L.V. Cuidado ao adolescente na atenção primária: discurso dos profissionais sobre o enfoque da integralidade. **Rev Rene** [periódico na Internet]. 2011[Acessado 2019 fev 15];12(n. esp.):1036-44. Disponível em: [http://www.revistarene.ufc.br/vol12n4\\_esp\\_pdf/a20v12esp\\_n4.pdf](http://www.revistarene.ufc.br/vol12n4_esp_pdf/a20v12esp_n4.pdf)

SALMON D.A, DUDLEY M.Z, GLANZ J.M, OMER S.B. Vaccine hesitancy: causes, consequences, and a call to action. **Vaccine**. 2015; 33:D66-71.

SANTOS E. M.. **Análise da temperatura axilar e da febre em um ensaio clínico com vacinas** Dissertação de Mestrado. Fundação Oswaldo Cruz. Escola Nacional de Saúde Pública. Departamento de epidemiologia e Métodos Quantitativos em Saúde. Rio de Janeiro, 2009, p.71.

SCHONBERGER, L. B.; BREGMAN, D. J.; SULLIVAN-BOLYAI, J. Z.; KEENLYSIDE, R. A.; ZIEGLER, D. W.; RETAILLIAU, H. F., et al. Guillain-Barré syndrome following vaccination in the National Influenza Immunization Program, United States, 1976–1977. **American Journal of Epidemiology**, v. 110, n. 2, p.105–123, 1979.

SENCER, D. J.; MILLAR, J. D.. Reflections on the 1976 swine flu vaccination program. **Emerging Infectious Diseases journal**, v. 12, n. 1, p.29–33, 2006.