

PERCEPÇÃO E CONHECIMENTO ACERCA DA VACINAÇÃO

MANOEL, Camila Monique da Cruz¹
LOPES, Jhonatan Gabriel de Paula²
SABEC, Giuliana Zardeto³
BOLETA-CERANTO, Daniela de Cassia Faglioni⁴
COGO, Juliana⁵

RESUMO

Vacinar-se é um ato necessário para a vida dos humanos, não existindo outra forma tão eficiente de impedir milhares de mortes anuais e conferir proteção a doenças infecciosas. A partir da criação do Programa Nacional de Imunizações, houve um avanço na saúde pública e como resultado a erradicação de algumas doenças. Contudo, nos últimos anos, observa-se uma redução no número de pessoas vacinadas e, consequentemente, o reaparecimento de doenças que eram consideradas erradicadas. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi conhecer a percepção dos jovens, com ênfase nos estudantes universitários, sobre a vacinação, a fim de conhecer a aceitação e os motivos que têm levado alguns a não se vacinarem, além disso, foi possível medir o conhecimento destes sobre a temática. Com os dados obtidos, verificou-se que 97,2% dos estudantes possuem caderneta de vacinação, contudo, apenas 76,9% estão com as vacinas em dia. Os participantes mencionaram reações adversas comuns depois de tomarem algumas vacinas como dor no local, vermelhidão e febre ($\leq 38^{\circ}\text{C}$). No quesito conhecimento, os estudantes acertaram a média de 81,8% das 22 perguntas de conhecimentos gerais sobre a temática. Dentre os entrevistados, 35,9% relataram conhecer alguém que recusa a vacinar-se, principalmente devido a notícias falsas e a desinformação sobre as vacinas. Dessa forma, reforçamos a necessidade de conscientização nas instituições de ensino superior sobre a importância da vacinação e que os órgãos públicos precisam investir para melhorar o acesso e a disponibilidade das vacinas para a população.

PALAVRAS-CHAVE: Cobertura vacinal. Controle de doenças transmissíveis. Erradicação de doenças. Imunização.

PERCEPTION AND KNOWLEDGE ABOUT VACCINATION

ABSTRACT

Getting vaccinated is a necessary act for human life, and there is no other efficient way to prevent thousands of annual deaths as the vaccine protects against infectious diseases. Since the creation of the National Immunization Program, a breakthrough in public health was reached, whose result was the eradication of some diseases. However, in recent years, a decrease in the number of vaccinated people is happening and, consequently, the resurgence of diseases that, in another way, would have been eradicated. Thus, the objective of this work was to know the perception of young people, with emphasis on university students, about vaccination, in order to know the acceptance of vaccination including the reasons why some of them have not been vaccinated. In addition, it was possible to measure their knowledge about the subject. With the date obtained, it was found that 97.2% of students carry vaccination booklet, however, only 76.9% have the vaccines up to date. Participants mentioned common adverse reactions after taking some vaccines such as spot pain, redness and fever ($\leq 38^{\circ}\text{C}$). Regarding knowledge, the students got an average of 81.8% of the 22 general knowledge questions about this topic. Among respondents, 35.9% reported meeting someone who refuses to get vaccinated, mainly due to false news and misinformation about vaccines. Thus, we finished our research reinforcing the need for raising awareness in higher education institutions about the awareness of the vaccination act including the engagement of public agencies that may invest to improve access and availability of vaccines for the population.

KEYWORDS: Vaccination coverage. Communicable disease control. Disease eradication. Immunization.

¹ Aluna de Biomedicina do Centro de Ensino Superior de Maringá. E-mail: camila.monique@live.com

² Aluno de Biomedicina do Centro de Ensino Superior de Maringá. E-mail: jhonatanglopes@gmail.com

³ Aluna de Biomedicina do Centro de Ensino Superior de Maringá. E-mail: giulianazardeto@unipar.br

⁴ Doutora em Odontologia. E-mail: dcboleta@prof.unipar.br

⁵ Doutora em Ciências Farmacêuticas. E-mail: julicogo@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Hoje em dia, vacinar-se é um ato de extrema importância e necessário desde o início da vida de um ser humano. Estima-se que mundialmente são administradas mais de 30 doses de vacinas a cada segundo, não existindo outra forma mais eficiente de prevenir diversos problemas de saúde pública e evitar milhares de mortes todos os anos (FERREIRA *et al.*, 2017; FONSECA *et al.*, 2018).

A partir da criação do Programa Nacional de Imunizações (PNI), em 1973, no Brasil, tivemos um avanço de grande importância para a saúde pública. Atualmente são oferecidas gratuitamente 19 vacinas recomendadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) no Sistema Único de Saúde (SUS), beneficiando todas as faixas etárias, independente da classe social e localização (BRASIL, 2003; BRASIL, 2014). Com este programa, as taxas e a área de cobertura vacinal no Brasil foram ampliadas, alcançando médias superiores a 95%, principalmente para o calendário infantil, e como resultado, muitas doenças como a poliomielite, sarampo e rubéola receberam certificado de erradicação da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)/OMS (BRASIL, 2015; OPAS, 2015; OPAS, 2019).

Desde 1990 o Brasil vinha apresentando uma boa aceitação em relação à vacinação, contudo, apesar da facilidade de acesso, dados recentes têm demonstrado uma queda na cobertura vacinal desde 2015. Esta redução na taxa de cobertura vacinal tem sido observada em outros países desde 2013. De acordo com o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (*Centers for Disease Control and Prevention – CDC*), os Estados Unidos (EUA) mesmo tendo recebido certificado de eliminação do sarampo no ano 2000, desde 2013 tem registro de novos casos desta doença (CDC, 2019).

O aumento do número de casos de doenças que são preveníveis através da vacinação e a redução das pessoas imunizadas contra elas faz com que tenhamos uma ameaça na população mundial, tornando-se um grave problema de saúde pública. Um dos motivos que têm possibilitado o retorno dessas doenças consideradas até então erradicadas ou controladas é a recusa de algumas pessoas a vacinação (SILVA, CASTIEL e GRIEP, 2015; SATO, 2018).

Mesmo com estudos provando os benefícios das vacinas, ainda há pessoas que desconfiam das possíveis reações provocadas por elas ou da sua real eficácia. O grupo de indivíduos contrários a imunização é denominado como “movimento antivacinas”. Este movimento é uma ideia que cresce mundialmente, principalmente, em países da América do Norte e Europa e é fortalecido pelo aumento de notícias falsas que são compartilhadas, na maioria das vezes, nas redes sociais. O movimento ganhou forças após um texto publicado em 1998, pelo médico britânico Andrew Wakefield na revista científica *The Lancet*, que relacionou a vacina tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola) a casos de autismo em crianças. Entretanto, em 2010, foi revelado que Wakefield havia forjado os dados da

pesquisa, porém o estudo continua sendo uma bandeira para a defesa da não imunização (SATO, 2018; SUCCI, 2018; WAISSMANN, 2018).

As contradições em torno das vacinas são tão antigas quanto à própria vacinação. Desde a criação da vacina, no século XVIII, as pessoas tinham dúvidas quanto a vacinar seus filhos, principalmente, por desconhecer como funcionava a resposta imunológica, pois achava estranho inocular um agente infeccioso em uma pessoa saudável, além disso, a igreja também repelia a situação, afirmando que essa forma de imunização era “não cristã” (BARBIERI e COUTO, 2016; SATO, 2018).

Posteriormente a criação das vacinas, a vacinação tornou-se obrigatória, causando resistência por muitas pessoas que alegavam se tratar de uma invasão da liberdade do próprio corpo. Nos EUA, até 1920, as brigas judiciais contra a vacinação obrigatória eram constantes. No Brasil, especificamente em 1904, com a promulgação da lei que obrigava a vacinação contra a varíola, grande parte da população se recusou a receber a referida vacina, o que deu origem a chamada Revolta da Vacina. Entretanto, mesmo com esse movimento, as pessoas começaram a aderir à vacinação, considerando o quadro crítico da doença na época (CANTISANO, 2016; SATO, 2018).

Entender a hesitação vacinal é considerado complexo, principalmente porque envolve aspectos culturais, sociais e econômicos, variando ao longo do tempo, local e dos tipos de vacinas. Os indivíduos hesitantes e que têm dúvidas sobre a decisão de vacinar ou não, apresentam este comportamento influenciado por fatores que são inter-relacionados, como a confiança, eficácia e segurança das vacinas, complacência (baixa percepção de risco em contrair a doença) e conveniência (como a disponibilidade física, disposição para pagar, acessibilidade geográfica e acesso à informação) (SATO, 2018; SUCCI, 2018; WAISSMANN, 2018).

Até o momento, um pequeno número de pesquisas brasileiras estudou a recusa das vacinas disponíveis no Sistema Único de Saúde (SUS), e raramente citam o que denominamos de hesitação vacinal – fenômeno comportamental que avalia o atraso ou recusa em aceitar as vacinas oferecidas pelos serviços de saúde (SATO, 2018; SUCCI, 2018; WAISSMANN, 2018).

Considerando todos os fatos apresentados acima, torna-se importante um estudo para conhecer a real situação em relação à aceitação da vacinação no Brasil, bem como os motivos que têm desencadeado a sua recusa. Dessa forma, o objetivo deste trabalho é entender a percepção dos jovens, com ênfase em estudantes universitários, sobre a vacinação, a fim de conhecer a aceitação e os motivos que têm levado alguns a não se vacinarem, além disso, será possível medir o conhecimento destes sobre a temática.

2. METODOLOGIA

2.1 DELINEAMENTO DE ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa de levantamento bibliográfico, com caráter descritivo, analítico e de corte transversal, com intuito de abordar a realidade de aceitação da vacinação entre estudantes universitários.

2.2 CENÁRIO DE ESTUDO E ASPECTOS ÉTICOS

A amostra analisada é composta por estudantes universitários de instituições públicas e privadas do Brasil, utilizamos como critério de seleção: ser estudante universitário, ser maior de 18 anos, possuir acesso à internet. A avaliação ética do estudo envolvendo seres humanos foi submetida ao Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário Cesumar (CEP/UniCesumar), e recebeu um parecer favorável com número de comprovante: 062.070/2019, e CAAE: 14530819.2.0000.5539.

Os estudantes foram convidados a participar da pesquisa por meio de informativos disponibilizados nas instituições de ensino superior, com autorização local e redes sociais.

Todos os participantes foram consultados e informados sobre o objetivo do projeto, riscos e benefícios e o caráter não obrigatório de sua participação, assegurando a confidencialidade dos dados mencionados e privacidade dos sujeitos.

2.3 INSTRUMENTO DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

As informações foram obtidas por meio de um questionário online, de autoria própria, estruturado no “Formulários Google”: um serviço de coleta e organização de informações, e hospedado no “Google Drive”: um serviço de armazenamento e sincronização de arquivos do Google, que permitiu disponibilizar o questionário por meio de *link*, disponível em: <<https://forms.gle/n6JP1GnJ7jj186pi6>>, para ser acessado por qualquer pessoa com acesso à internet.

O questionário foi elaborado contendo 61 questões, sendo 48 de múltipla escolha e 13 questões abertas, sendo que algumas questões não eram de caráter obrigatório. Para melhor delineamento e entendimento do questionário, foram abordadas as seguintes questões:

- a) Demográficas e acadêmicas: nome, idade, sexo, se é gestante, se tem e qual a quantidade de filhos, estado civil, ocupação/trabalho, naturalidade e nacionalidade, instituição de ensino superior (IES), cidade e estado da IES, curso, série, local e tempo de domicílio;

- b) Clínicas: se possui caderneta de vacinação e se ela está em dia, motivos de não estar em dia com a vacinação, recordação da última vacina, eventos adversos que teve ao tomar qualquer vacina e doenças que teve que são preveníveis;
- c) De opinião: se vacina os filhos ou os vacinará se ainda vier a ter, motivos de não vacinar os filhos, opinião sobre a vacinação (ser a favor ou contra), se julga importante que o Ministério da Saúde disponibilize gratuitamente as vacinas e promova campanhas para controle da saúde pública brasileira;
- d) Sobre conhecidos: se conhece pessoas que recusam a vacinação, doenças que outras pessoas tiveram que são preveníveis com o uso de vacinas, se sabem se essas pessoas vacinam seus filhos e quais motivos alegam para rejeitar as vacinas;
- e) De conhecimento geral: sendo julgadas 22 frases afirmativas (em verdadeira ou falsa) a respeito das vacinas, de campanhas e informações falsas circuladas nas redes sociais conhecidas como “fake news”.

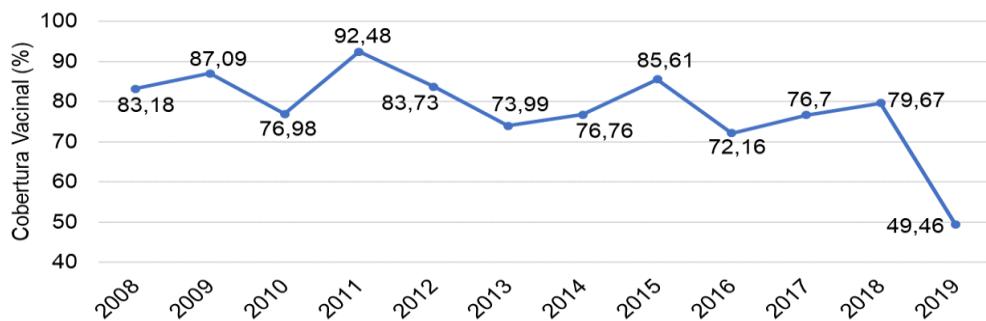
Posteriormente, os dados provenientes desta pesquisa foram agrupados em planilhas do Programa Excel (Microsoft® Office Excel) e analisados utilizando o software estatístico software IBM SPSS® versão 26, sendo levados em conta os pesos do delineamento, da taxa de resposta e da pós-estratificação e para construção dos gráficos utilizou-se o Google *Charts Tools*, uma ferramenta de criação de gráficos.

3. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Problemas relacionados com a saúde pública devem receber mais atenção pelos estudantes, profissionais e comunidade em geral, para que juntos possamos resolver questões que afetam a saúde da população. Nos últimos anos, observa-se uma redução da cobertura vacinal global, preocupando os órgãos públicos, uma vez que diversos países não estão conseguindo atingir a meta de 95% de cobertura, valor estabelecido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como ideal (BRAZ *et al.*, 2016).

Conforme a Figura 1 apresentada a seguir, nos últimos 10 anos, apesar de altas coberturas nacionais, ainda é um desafio ter uma homogeneidade na vacinação no Brasil e atingir uma média constante acima de 95% de cobertura vacinal, sendo recomendado pela OMS.

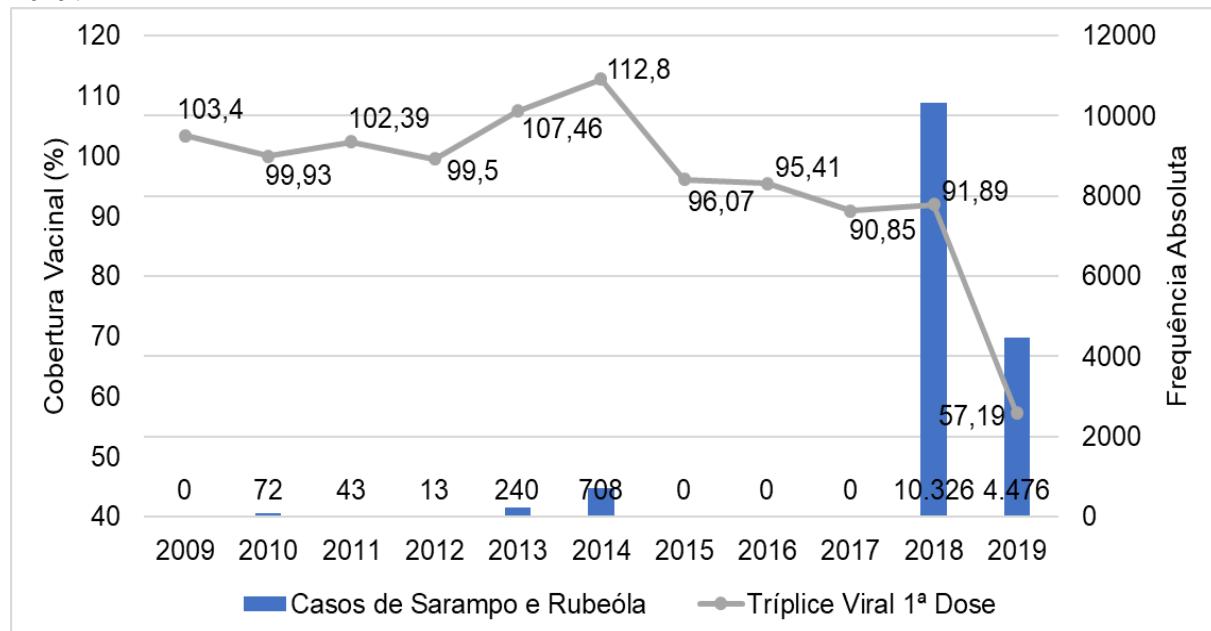
Figura 1 – Média da cobertura vacinal no Brasil de 2008 a 2019.



Fonte: Brasil (2019b).

A figura 2 mostra o impacto causado pela redução na taxa de vacinação em relação ao aparecimento de casos de sarampo e rubéola, evidenciando que o surto ocorrido em 2018 é decorrente da baixa cobertura vacinal nos anos anteriores, necessitando que este valor esteja superior a 95%, segundo a OMS, para que exista uma imunização adequada na população. Em 2019 houve uma queda significativa, considerando os casos que foram registrados até o momento da elaboração do gráfico da figura e também da taxa de cobertura vacinal. Diante desses números, o Brasil perdeu seu certificado de eliminação do sarampo.

Figura 2 - Impacto da queda da Cobertura Vacinal da Tríplice Viral 1ª Dose (Sarampo, Rubéola e Caxumba), comparando com os casos confirmados de Sarampo e Rubéola entre os anos de 2009-2019.



Fonte: Brasil (2019b).

Além da vacina tríplice viral, que protege contra sarampo, rubéola e caxumba, outras vacinas tiveram queda entre 2015 e 2017, são elas: poliomielite (21,2%), que até 2015 apresentava taxas de

98-100% de cobertura, considerada desde então erradicada; hepatite A (21%); rotavírus humano (20,2%); pentavalente (19,8%); meningocócica C (19,5%); e hepatite B (17,6%) (CONASS, 2018).

Diante deste fato, tem-se um aumento das chances da volta de doenças que até então eram consideradas erradicadas, fato que gera gastos públicos e, inclusive, óbitos por negligência. Neste contexto, com este estudo objetivou-se avaliar a aceitação e a percepção de estudantes universitários sobre a vacinação, bem como o comportamento de pessoas próximas desse grupo, a partir de dados coletados por um questionário disponível online.

Na tabela 1 são apresentados os dados dos entrevistados e informações sobre a escolaridade. A amostra final foi constituída por 281 estudantes universitários de ambos os sexos, com idade mediana de $22 \pm 5,4$ anos, variando entre 18 e 59 anos. A população estudada apresentou, em sua maioria, naturalidade do estado do Paraná (68,0%). Quanto à escolaridade, participaram alunos de 45 cursos provenientes de 15 Instituições de Ensino Superior (IES), predominando alunos do primeiro ano de graduação.

Tabela 1 – Distribuição do perfil dos estudantes universitários participantes deste estudo, segundo características demográficas e de escolaridade.

Variável	Frequência	
	n	%
Total	281	100,0
Sexo		
Masculino	63	22,4
Feminino	218	77,6
Faixa etária		
18–23	204	72,6
24–29	48	17,1
≥ 30	29	10,3
Número de filhos		
Nenhum	261	92,9
1	13	4,6
2–3	6	2,1
≥ 4	1	0,4
Situação conjugal		
Solteiro	245	87,2
Casado	28	10,0
Divorciado	6	2,1
Viúvo	2	0,7
Trabalho		
Trabalha	108	38,4
Não trabalha	173	61,6
Região de onde mora		

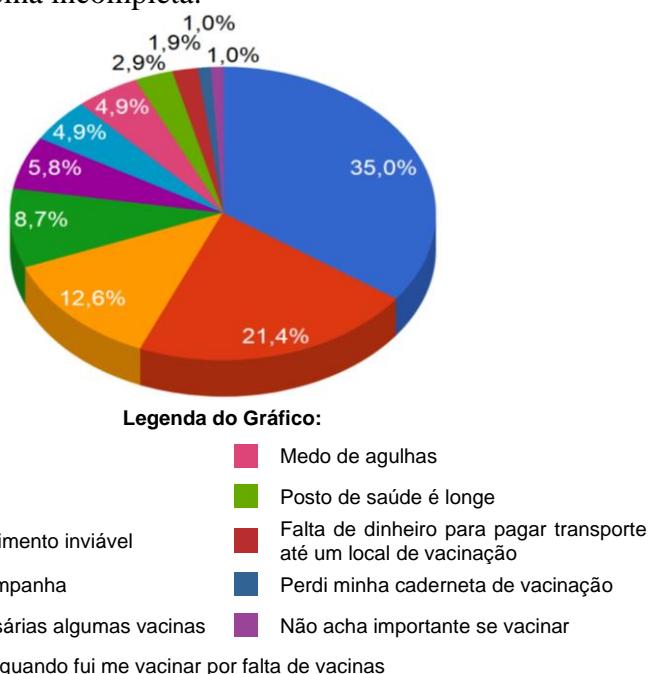
Norte	2	0,7
Nordeste	8	2,8
Centro-Oeste	2	0,7
Sudeste	29	10,3
Sul	240	85,4
Área do conhecimento da graduação		
Ciências Agrárias	17	6,0
Ciências Biológicas	7	2,5
Ciências da Saúde	91	32,4
Ciências Exatas e da Terra	9	3,2
Ciências Humanas	44	15,7
Ciências Sociais Aplicadas	64	22,8
Engenharias	16	5,7
Linguística, Letras e Artes	2	0,7
Multidisciplinar	31	11,0
Ano em que está matriculado		
1º ano	77	27,4
2º ano	51	18,1
3º ano	69	24,6
4º ano	54	19,2
5º ano	27	9,6
Não informou	3	1,1
Região do país onde fica a IES¹		
Norte	1	0,4
Nordeste	6	2,1
Centro-Oeste	2	0,7
Sudeste	30	10,7
Sul	242	86,1

Legenda: ¹Instituição de Ensino Superior. Fonte: os autores (2020).

A partir de 1977 foi implantado no Brasil um modelo de Caderneta de Vacinação, estabelecendo-se as vacinas obrigatórias para menores de um ano. Desde então, todos os recém-nascidos recebem esse documento que contém informações das vacinas tomadas e as próximas no decorrer dos anos. Em 2015 mudaram esse modelo para Caderneta de Saúde da Criança (CSC), que contém mais informações sobre a saúde da criança, além das já existentes (CAVALCANTE *et al.*, 2018).

Com os dados obtidos na pesquisa, verificou-se que a maioria dos estudantes (97,2%) possuem Caderneta de Vacinação, contudo, apenas 76,9 % estavam com as vacinas em dia, fato este que sugere que a meta estabelecida pela OMS de 95% da cobertura vacinal não está sendo atingida (BRAZ *et al.*, 2016). Os motivos mencionados pelos estudantes para estarem com pendências na caderneta de vacinação estão apresentados na Figura 1.

Figura 1 – Motivos apresentados como justificativa para os estudantes universitários estarem com a caderneta de vacina incompleta.



Observação: Os participantes puderam mencionar mais de um motivo.

Fonte: os autores.

Como podemos observar, os principais motivos estão relacionados aos indivíduos, no entanto, 31,0% ocorrem por problemas nos órgãos responsáveis pela saúde pública. Para atingir os níveis ideais da cobertura vacinal de 95% estabelecidos pela OMS, são necessárias condições básicas como disponibilidade de vacinas e serviços de imunizações acessíveis por parte do governo para população, além da busca desse público para esse serviço de saúde (ESKOLA, 2015).

Ao serem questionados sobre reações adversas provocadas pelas vacinas administradas nos últimos anos, 87,6% dos participantes mencionaram ter tido alguma reação adversa, sendo que 51,3% não soube mencionar qual foi a vacina ou deixou em branco. A Tabela 2 mostra a proporção desses efeitos adversos de acordo com a vacina descrita pelos estudantes universitários, correspondendo a um total de 36,3% dos participantes totais.

Tabela 2 – Reações adversas que os participantes da pesquisa relataram ter apresentado após a administração da vacina.

Vacina	Reação Adversa	Frequência	
		n	%
Total de Participantes Válidos		102	100,0
BCG ¹		1	1,0
	Dor no local	1	
	Cicatriz	1	
Dengue		9	8,8
	Febre	7	
	Dor de cabeça	6	
	Dor no local	5	
	Infectou-se com a doença que a vacina protege	2	
	Vermelhidão no local	1	
dT ²		2	2,0
	Dor no local	2	
	Dor de cabeça	1	
	Febre	1	
	Vermelhidão no local	1	
dTpa ³		2	2,0
	Dor no local	1	
	Febre	1	
	Vermelhidão no local	1	
Febre amarela		12	11,8
	Dor no local	9	
	Febre	6	
	Dor de cabeça	4	
	Vermelhidão no local	1	
	Náuseas e vômitos	1	
	Infectou-se com a doença que a vacina protege	1	
Influenza (gripe)		26	25,5
	Dor no local	20	
	Vermelhidão no local	11	
	Infectou-se com a doença que a vacina protege	9	
	Dor de cabeça	8	
	Febre	6	
	Tontura	1	
Hepatite B		1	1,0
	Dor no local	1	
HPV ⁴		10	9,8
	Dor local	10	
	Dor de cabeça	1	
	Febre	1	
Raiva		1	1,0

	Dor no local	1	
Meningocócica		1	1,0
	Dor no local	1	
	Vermelhidão no local	1	
Pneumocócica		1	1,0
	Dor no local	1	
	Vermelhidão no local	1	
Tétano		24	23,5
	Dor local	23	
	Febre	7	
	Vermelhidão no local	6	
	Dor de cabeça	5	
	Edema	1	
	Infectou-se com a doença que protege	1	
Tríplice viral		2	2,0
	Dor de cabeça	1	
	Dor local	1	
	Febre	1	
	Anafilaxia	1	
Varicela		1	1,0
	Dor no local	1	
	Vermelhidão no local	1	
	Infectou-se com a doença que a vacina protege	1	

Legenda: Os participantes puderam responder mais de uma vacina e mais de um motivo. ¹ Vacina composta pelo Bacilo de Calmette & Guérin, administrada para prevenção de tuberculose. ² Vacina Dupla Adulta, indicada para reforço de tétano e difteria. ³ Vacina Tríplice Bacteriana acelular do adulto, indicada para gestantes, crianças maiores de 3 anos, adolescentes e adultos para imunizar contra coqueluche, tétano e difteria. ⁴ Vacina contra papilomavírus humano. **Fonte:** os autores (2020).

Após a administração de uma vacina são comuns sintomas como dor no local, vermelhidão e febre ($\leq 38^{\circ}\text{C}$). Estes sinais e sintomas não indicam que a pessoa esteja desenvolvendo a doença, mas que está acontecendo uma estimulação da resposta imune local (LOIOLA *et al.*, 2016). Além disso, as vacinas podem ser divididas em vivas atenuadas ou inativadas. Dentre as inativadas temos a vacina tríplice bacteriana (DPT), hepatite A, hepatite B, raiva, vacina inativada poliomielite (VIP), pneumococo, meningococo, influenza, *Haemophilus influenzae* B, febre tifoide e cólera, sendo estas incapazes de provocar a doença e, portanto, não podem ser considerados os causadores dos sinais e sintomas. As vacinas vivas atenuadas, tais como sarampo, caxumba, rubéola, vacina oral da poliomielite (VOP), febre amarela, varicela e BCG, como são produzidas por micro-organismos vivos modificados, podem levar ao desenvolvimento de reações adversas semelhantes a da doença, mas de

forma branda e somente em pessoas que não estão com uma imunidade adequada (ABBAS, LICHTMAN e PILLAI, 2015; LOIOLA *et al.*, 2016; RIBEIRO *et al.*, 2016; LOPES, 2017).

Neste estudo, observou-se que dos 20 participantes com filhos, todos alegaram que realizam a vacinação de suas crianças. Dentre os demais participantes, 99,6% responderam que se fossem pais, também os vacinariam. Apenas uma participante (0,4%) alegou que não vacinaria seu filho, por não confiar nessa forma de imunização.

Cordeiro *et al.* (2019) mostraram que 4,0% das mães não vacinaram seus filhos por estar longe do local de vacinação ou esqueceu da data. Sousa *et al.* (2018) em seu estudo realizado com pais, identificou que 1,5% dos participantes já deixaram de vacinar seus filhos por achar desnecessária alguma vacina e 28,5% tem medo de levar os filhos por causa das reações adversas. Outra pesquisa realizada recentemente em Portugal com pais mostrou que 0,1% não vacinam seus filhos, alegando que as vacinas não são uma prioridade, não são seguras e com receio de efeitos colaterais, além de que estariam recebendo indicação médica para não se vacinarem (FONSECA *et al.*, 2018).

Mais de um terço (35,9%) dos entrevistados mencionaram conhecer alguém que recusa a vacinar-se e/ou não vacinam seus filhos, sendo, principalmente amigos, membros da família, pacientes e profissionais da área da saúde. Os motivos que foram descritos como responsáveis pela recusa estão apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 – Motivos relatados pelos estudantes de conhecidos estarem recusando a vacinação.

Motivos	Frequência	
	n	%
Total	101	100
Ficou sabendo através de redes sociais que as vacinas fazem mal	27	26,7
Acredita que a vacina mais adoece do que protege	23	22,8
Não soube informar	18	17,8
Não acredita na eficácia das vacinas	12	11,9
Medo de agulha	6	5,9
Considera que antigamente as pessoas não se vacinavam e eram mais saudáveis	3	3,0
Indicação médica	2	2,0
Não acha necessário se vacinar	2	2,0
Preguiça	2	2,0
Outros motivos ¹	6	6,0

Legenda: ¹Outros motivos: acredita que por outras pessoas terem se vacinado, ela estará protegida (1,0%), medo das reações adversas por experiência própria (1,0%), medo de estar no grupo de testes de vacinas recém-criadas (1,0%), não se importa com a sua saúde (1,0%), naturalista (1,0%) e religião (1,0%).

Fonte: os autores (2020).

De acordo com a Tabela 3, as notícias falsas e a desinformação são um dos principais motivos que fazem com que as pessoas duvidem da eficácia e segurança das vacinas. Dubé *et al.* (2016) em seus estudos identificaram que as informações falsas disseminadas nas redes sociais são uma das principais causas de recusa vacinal, fato este que comprova que há a necessidade de mostrar para a população dados científicos verdadeiros e de forte impacto sobre a importância da vacinação e o que a sua falta pode acometer. Um estudo realizado por Gonzaga e Santos (2019) mostra que a mídia apesar de mostrar a importância e desmentir as notícias falsas (“*fake news*”), ainda não é suficiente para coibir a desinformação científica sobre a vacinação.

A respeito da opinião dos participantes sobre a vacinação, apenas duas pessoas (0,7%) se mostraram contra, alegando que não confiam nas vacinas. Dentre as pessoas a favor, uma (0,4%) mencionou que apesar de ser favorável, tem buscado outras formas de imunização, evitando algumas vacinas. Além disso, foi perguntado sobre o que elas pensam sobre as vacinas serem disponibilizadas de forma gratuita para controle de doenças imunopreveníveis através do Ministério da Saúde, duas (0,7%) disseram não concordarem, sendo uma a favor da vacinação, mas dizendo não ser favorável à saúde pública brasileira, principalmente, pelo mau uso dos recursos públicos; e outra contra a vacinação, dizendo que as vacinas não são necessárias. Apesar de uma participante ser contra a vacinação, ela se mostrou favorável a disponibilidade dessas vacinas pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

A Tabela 4 a seguir mostra quais doenças imunopreveníveis que ainda estão circulando e os participantes mencionaram que já conheceram alguém que se contaminou.

Tabela 4 – Doenças imunopreveníveis que acometeram indivíduos que haviam sido imunizados através da vacinação.

Doenças imunopreveníveis	Frequência	
	n	%
Dengue	221	20,2
Influenza (gripe)	169	15,5
Caxumba	129	11,8
Varicela (catapora)	121	11,1
Sarampo	66	6,0
Tuberculose	64	5,9
HPV	53	4,9
Hepatite B	46	4,2
Doença pneumocócica	36	3,3
Hepatite A	33	3,0
Rotavirose	24	2,2

Poliomielite	23	2,1
Doença meningocócica	22	2,0
Tétano	22	2,0
Rubéola	19	1,7
Cólica e diarreia dos viajantes	9	0,8
Coqueluche	8	0,7
Difteria	5	0,5
Raiva Humana	4	0,4
Febre amarela	3	0,3
Nenhuma	15	1,4

Observação: Os participantes puderam assinalar mais de uma opção.

Fonte: os autores (2020).

Ao avaliar o conhecimento que os estudantes têm sobre as vacinas e a vacinação, utilizou-se de 22 perguntas afirmativas para serem julgadas em verdadeira ou falsa (Tabela 5). A mediana de acertos foi 18 das 22 perguntas, variando de 10 a 22 respostas corretas, apresentando um percentual médio de acertos de 81,8%. Os dois alunos contrários a vacinação, acertaram 11 e 17 de 22 perguntas, respectivamente, sendo que o primeiro indivíduo errou as perguntas de número 1, 3, 6, 7, 8, 10, 13, 16, 19, 21 e 22; enquanto que o segundo errou as perguntas de número 3, 6, 8, 10 e 19.

Tabela 5 – Percentual de acerto das perguntas afirmativas respondidas pelos estudantes universitários.

Nº	Pergunta afirmativa	Acertos Frequência	Resposta Correta	n	%
1.	O uso de vacinas tem maior custo-benefício no controle de doenças que podem ser evitadas do que o uso de medicamentos para sua cura.	265	94,3	Verdadeira	
2.	A vacinação não é um meio seguro de controlar e/ou erradicar doenças.	256	91,1	Falso	
3.	A vacinação protege a própria pessoa assim como os demais ao redor.	249	88,6	Verdadeiro	
4.	Não é necessário vacinar-se contra doenças que não estão presentes atualmente.	269	95,7	Falso	
5.	Escolas e creches podem exigir a caderneta de vacinação das crianças no momento da matrícula.	276	98,2	Verdadeiro	
6.	Escolas e creches podem negar a matrícula da criança caso a carteira de vacinação não esteja em dia.	63	22,4	Falso	
7.	Se por acaso uma pessoa perde a caderneta de vacinação e não sabe se tomou as vacinas, fará mal ela se vacinar novamente.	236	84,0	Falso	
8.	A aplicação de muitas vacinas em um mesmo dia pode fazer mal.	123	43,8	Falso	

9.	Pessoas que vivem na área rural ou em convívio com a natureza, não precisam tomar vacinas.	280	99,6	Falso
10.	Algumas vacinas ajudam a prevenir o câncer.	148	52,7	Verdadeiro
11.	Quem é considerado saudável não precisa vacinar-se.	279	99,3	Falso
12.	Existem vacinas que devem ser tomadas antes de viagens para alguns destinos específicos.	279	99,3	Verdadeiro
13.	Vacinas são um instrumento de controle (de manipulação) da indústria farmacêutica.	219	77,9	Falso
14.	O comportamento da criança muda permanentemente depois de tomar vacina.	269	95,7	Falso
15.	A vacina tríplice viral, bem como outras vacinas que são administradas podem causar doenças como o autismo em crianças.	271	96,4	Falso
16.	No Brasil a vacinação foi responsável pela erradicação da varíola e da poliomielite.	249	88,6	Verdadeiro
17.	A entrada de imigrantes com sarampo no Brasil deu início a um surto de sarampo em estados do norte porque os brasileiros tinham baixa cobertura vacinal, caso tivessem tomado a vacina não teria acontecido este surto.	255	90,7	Verdadeiro
18.	Como a varicela (catapora) é uma doença leve e que desaparece depois de determinado tempo, não é importante vacinar-se contra ela.	267	95,0	Falso
19.	A vacina contra gripe pode causar gripe nos indivíduos logo após a sua aplicação.	132	47,0	Falso
20.	A vacina contra gripe causa buraco no braço de algumas pessoas.	273	97,2	Falso
21.	As vacinas podem prejudicar o fígado.	259	92,2	Falso
22.	É melhor tomar vacina de manhã do que à tarde.	41	14,6	Verdadeiro

Fonte: os autores.

Ainda é preocupante o fato que nem todos os estudantes tenham conhecimento suficiente para identificar uma notícia falsa. Podemos notar que ainda existe preconceito com algumas vacinas, como é o caso do tríplice viral, em que 3,6% acreditam que essa vacina está relacionada com o desenvolvimento de autismo em crianças, mesmo que o artigo que foi publicado em 1998 afirmado a existência dessa relação tenha sido refutado e também considerando que nos dias atuais *websites* de comunicação da área da saúde mostram que se trata de uma informação falsa e que já foi comprovado o contrário por meio de estudos científicos (ANUNCIAÇÃO e MARIANO, 2018).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao fim da pesquisa, observou-se que este estudo trouxe resultados importantes para entender como está a percepção da vacinação entre os estudantes universitários. Com os dados obtidos,

identificamos a necessidade de um investimento tanto em campanhas quanto em informações sobre a importância da vacinação, destacando índices que mostram a relação da cobertura vacinal com o retorno de doenças que eram consideradas erradicadas, sendo este um cenário atual, como é o caso de surtos de sarampo no Brasil, sendo este país um dos que ainda mantinham o certificado de eliminação dessa doença.

A falta de interesse entre os participantes de não buscarem a atualização da caderneta de vacinação faz com que em um futuro próximo possamos vir a ter doenças mais severas por não estarem sendo controladas. Além disso, os órgãos públicos responsáveis pela imunização brasileira, devem se atentar na divulgação das campanhas, no estoque de vacinas e nos locais onde a vacina será aplicada, pois estes foram alguns dos pontos apresentados como justificativa pelos estudantes que apresentam pendências de vacinas em suas cadernetas.

Visto que apesar de apenas dois participantes serem contra a vacinação, muitos ainda precisam conhecer como funciona o processo imunológico e também a diferença dos tipos de vacinas aplicadas, porque a falta de conhecimento está fazendo com que as pessoas acreditem em notícias falsas, sendo este um dos motivos de hesitação da população em geral sobre a vacinação.

Espera-se que este estudo, através do levantamento de dados sobre estudantes universitários envolvendo a temática, possa servir de apoio para pesquisas futuras e incentivo aos órgãos públicos para melhorarem a comunicação sobre a vacinação, fazendo com que as pessoas saibam da importância de uma vacina, principalmente, para as crianças que não estão com seu organismo ainda preparado para combater algumas doenças imunopreveníveis e, portanto, a vacinação se torna importante para que elas estejam imunizadas antes da doença.

REFERÊNCIAS

- ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; PILLAI, S. **Imunologia celular e molecular**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- ANUNCIAÇÃO, E. S.; MARIANO, M. R. **Principais causas da recusa da vacina pelos usuários do serviço de saúde**. 2018. 23 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialista em Saúde da Família) - Instituto de Educação a Distância, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, São Francisco do Conde, 2018.
- BARBIERI, C. L. A.; COUTO; M. T. Cuidado parental e (não) vacinação do filho: por um diálogo entre a perspectiva socioantropológica e bioética. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 11, 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Programa Nacional de Imunizações – 30 anos**. Brasília, Distrito Federal, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Calendário Nacional de Vacinação**. Brasília (DF); 2014. Disponível em: <<http://portalsauda.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/leiamais-o-ministerio/197-secretaria-svs/13600-calendario-nacional-de-vacinacao>>. Acesso em 05 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Programa Nacional de Imunizações: aspectos históricos dos calendários de vacinação e avanços dos indicadores de coberturas vacinais, no período de 1980 a 2013**. Boletim Epidemiológico, v. 46, n. 30, p. 1-13, 2015. Disponível em: <<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2015/outubro/14/besvs-pni-v46-n30.pdf>>. Acesso em: 06 de mai. de 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Brasil recebe certificado de eliminação do sarampo**. Brasília (DF); 2016. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/25846-brasil-recebe-certificado-de-eliminacao-do-sarampo>>. Acesso em 10 ago. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigilância Epidemiológica do sarampo no Brasil, Semanas Epidemiológicas 24 a 35 de 2019**. Boletim Epidemiológico, v. 50, n. 20, p. 1-13, 2019a. Disponível em:

<<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2015/outubro/14/besvs-pni-v46-n30.pdf>>. Acesso em: 06 de out. de 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Tecnologia da Informação a Serviço do SUS (DATASUS). **Programa Nacional de Imunizações (PNI)**. Brasília (DF), 2019b. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?pni/cnv/cpniuf.def>> e <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/25/Casos-confirmados-sarampo.pdf>>. Data de Atualização dos Dados: 04/09/2019. Acesso em: 6 out. 2020.

BRAZ, R. M. et al. Classificação de risco de transmissão de doenças imunopreveníveis a partir de indicadores de coberturas vacinas nos municípios brasileiros. **Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 25, n. 4, p. 745-754, 2016.

CAVALCANTE, J. R. C. et al. Percepção das mães sobre o cuidado à criança por meio da caderneta de saúde. **Revista Eletrônica Itinerarius Reflectionis**, v. 14, n. 4, p. 18, 2018.

CANTISANO, P. J. Direito, Propriedade e Reformas Urbanas: Rio de Janeiro, 1903-1906. **Revista de Estudos Históricos**, V. 29, N. 58, P. 401-420, 2016.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). *Measles Cases and Outbreaks*. U.S. Department of Health & Human Services; 2019. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/measles/cases-outbreaks.html>>. Acesso em 4 out. 2020.

CONASS (Conselho Nacional de Secretários de Saúde). **A queda da imunização no Brasil. Consensus**, 2018. Disponível em: <<https://www.conass.org.br/consensus/queda-da-imunizacao-brasil/>>. Acesso em: 05 de mar. de 2020.

CORDEIRO, E. L. et al. Conhecimento Das Mães Sobre O Esquema Vacinal De Seus Filhos Assistidos Em Uma Unidade Básica De Saúde/Knowledge of Mothers on the Vaccine Scheme of Their Children Assisted in a Basic Health Unit. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 2, n. 1, p. 644-660, 2019.

DUBÉ, E. et al. Understanding Vaccine Hesitancy in Canadá: Results of a Consultation Study by the Canadian Immunization Research Network. **PloS One**, v. 11, n. 6, 2016. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4892544/?tool=pubmed>>. Acesso em 22 out. 2020.

ESKOLA, J. et al. How to deal with vaccine hesitancy? **Vaccine**, v. 33, n. 34, p. 4215-4217, 2015. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X15005071>>. Acesso em: 22 out. 2020.

FERREIRA, A. V. et al. Acesso à sala de vacinas nos serviços de atenção primária à saúde. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 19, n. 31, p. 1-11, 2017.

FONSECA, M. S. et al. Recusa da vacinação em área urbana do norte de Portugal. **Revista Scientia Medica**, v. 28, n. 4, p. 8, 2018.

GONZAGA, J. D.; SANTOS, A. O. C. *Fake news*, desinformação e saúde pública: estudo sobre a abordagem do tema 'vacina' na agência de checagem Lupa. **XXIV Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sudeste**, Vitória, Espírito Santo. 2019. Disponível em: <<http://portalintercom.org.br/anais/sudeste2019/resumos/R68-0370-1.pdf>>. Acesso em: 12 out. 2019.

LOIOLA, H. A. B. Eventos adversos pós-vacinação ocorridos em crianças no município de São Luís, Maranhão. **Revista de Pesquisa em Saúde**, v. 17, n. 1, p. 17-22, 2016.

LOPES, P. D. **Desenvolvimento e avaliação da eficácia de uma vacina inativada do vírus da bronquite infecciosa aviária encapsulado em nanopartículas de quitosana**. 2017. 122 f. Tese (Doutor em Medicina Veterinária - Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, 2017.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Folha informativa - Poliomielite**. Brasília (DF); 2019. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5735:folha-informativa-poliomielite&Itemid=820>. Acesso em 10 ago. 2020.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **OPAS/OMS entrega Certificado de Eliminação da Rubéola para o Brasil**. Brasília (DF); 2015. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/25846-brasil-recebe-certificado-de-eliminacao-do-sarampo>>. Acesso em 10 ago. 2020.

RIBEIRO, M. I. et al. Produção de vacinas do vírus influenza: do método tradicional à cultura de células. **I Congresso Nacional de Ciências Biomédicas e Laboratoriais. Bragança: Instituto Politécnico**, 2016.

SATO, A. P. S. Qual a importância da hesitação vacinal na queda das coberturas vacinais no Brasil? **Revista de Saúde Pública**, v. 52, n. 96, 2018.

SILVA, P. R. V.; CASTIEL, L. D.; GRIEP, R. H. A sociedade de risco midiatisada, o movimento antivacinação e o risco do autismo. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 2, p. 607-616, 2015.

SOUSA, C. S. F. et al. **O conhecimento sobre o calendário infantil até 15 meses de idade entre seus acompanhantes e os profissionais de saúde.** 2018. 41 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Medicina), Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA, Anápolis, Goiás, 2018.

SUCCI, R. C. M. Vaccine refusal - what we need to know. **Jornal de Pediatria**, v. 94, n. 6, p. 574-581, 2018.

WAISSMANN, W. Cobertura vacinal em declínio: hora de agir! **Revista Visa em Debate**, v. 6, n. 3, p. 1-3, 2018.