



ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

CECÍLIA SILVEIRA DIDIER

**OS MEIOS DE COMUNICAÇÃO COMO INFLUÊNCIA NA DECISÃO SOBRE O
USO DE VACINAS EM UMA AMOSTRA DE PAIS E RESPONSÁVEIS EM
SALVADOR, BAHIA**

Salvador – Bahia

2022

CECÍLIA SILVEIRA DIDIER

**OS MEIOS DE COMUNICAÇÃO COMO INFLUÊNCIA NA DECISÃO SOBRE O
USO DE VACINAS EM UMA AMOSTRA DE PAIS E RESPONSÁVEIS EM
SALVADOR, BAHIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública como requisito parcial para aprovação no 4º ano de Medicina.

Orientador: Prof. Thaís Barreto Mota

Salvador – Bahia

2022

RESUMO

INTRODUÇÃO: A vacinação é considerada como uma das maiores conquistas da saúde pública, entretanto tem-se observado uma diminuição na cobertura vacinal das crianças. A hesitação vacinal é tida como uma das principais causas. Os meios de comunicação são ferramentas que podem ajudar a contornar essa situação, visto que eles podem ser usados forma de educação e promoção de saúde. **OBJETIVO:** Descrever os meios de comunicação que influenciam na decisão de pais/responsáveis sobre a vacinação de crianças. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Trata-se de um estudo observacional de caráter transversal, analítico, realizado de agosto/2019 a março/2021, com aplicação de questionários para os pais ou responsáveis que tiveram os filhos atendidos na clínica “Mini mundo” e no ambulatório da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública em Salvador, Bahia. As variáveis categóricas foram expressas em valores absolutos e percentuais – n (%); as variáveis contínuas com distribuição normal, expressas em média e desvio padrão (\pm DP) e aquelas com distribuição assimétrica, em mediana e intervalo interquartil (IQ). Para a análise dos meios de comunicação que são mais utilizados na decisão de vacinar foi avaliado a porcentagem através das incidências de cada meio de comunicação. Para a comparação dos fatores socioeconômicos entre os grupos foi utilizado o teste Qui-quadrado para variáveis categóricas e para as variáveis numéricas foi utilizado o teste t independente. O Teste Mann-whitney foi utilizado para comparar a idade da criança. Para a comparação do uso dos meios de comunicação entre a atualização da carteira de vacinação, foi utilizado o teste Qui-quadrado. Foram consideradas significativas associações com p menor que 0,05. **RESULTADOS:** A amostra final foi composta por 114 mães, dos quais 83,3% dos filhos apresentaram cartão vacinal atualizado. O meio de comunicação que que mais influencia na decisão de vacinar ou não o filho, foram os profissionais de saúde (59,6%). Foi encontrada associação estatisticamente significativa entre os meios de comunicação que influenciam na decisão de vacinação e a atualização do cartão vacinal ($p=0,000$). **CONCLUSÃO:** O presente estudo identificou que os profissionais de saúde como o principal meio de influência na decisão de vacinar crianças. Foi encontrado associação estatística com a atualização do cartão vacinal, os meios de comunicação que influenciam na decisão de vacinar e a presença dificuldade para vacinar.

Palavras-chave: Vacinas. Meios de comunicação. Hesitação vacinal. Calendário vacinal.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The extension of children is considered as one of the largest in public health, there has been an increase in the vaccination coverage of health. Vaccination hesitancy is considered one of the main causes. The media are tools that can help resolve this situation, as they can be used as a form of education and health promotion. **OBJECTIVE:** As per the media outlets that were drafted into the parent/guardian's decision to write to children. **METHODS:** This is an observational cross-sectional, analytical, from August/2019 to/2021, with a M study carried out for parents or guardians who had their children seen at the "Mini Mundo" clinic and not an outpatient clinic at Bahiana School of Medicine and Public Health in Salvador, Bahia. As categorical variables they were expressed in absolute values and percentages – n (%); as continuous variables with normal distribution, expressed as mean range and standard deviation (\pm SD) and with asymmetric distribution, as median and interquartile (IQ). For the analysis of the means that are most used in the decision to vaccinate communication, it was evaluated through the applications of each means of communication. To compare socioeconomic factors between the groups, the Chi-square test was used for categorical variables and for numerical variables, the independent test was used. The Mann-whitney test was used to compare the child's age. To test the comparison of the use of the media between the update of the communication portfolio, the use of the media was used. than 0.0 important associations with lower p **RESULTS:** The final sample consisted of 114 mothers, of which 83.3% of the children were delivered in the updated card. The means of significant health communication that was chosen between the principles of vaccination or the one, which were the most influential professionals of the association⁶ and not of communication (%). ($p=0.000$). **CONCLUSION:** The present study studies health professionals as the main influence in children's decision. Statistics were found with the update of the vaccination card, the means of communication that identify the identification of the vaccine found and the presentation to vaccinate.

Keywords: Vaccines. Media. Vaccination hesitation. Vaccination schedule.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
2	OBJETIVOS	8
2.1	Objetivo primário	8
2.2	Objetivo secundário	8
3	REVISÃO DE LITERATURA.....	9
4	MÉTODOS	13
4.1	Desenho do estudo:.....	13
4.2	População:	13
4.3	Coleta de dados:.....	13
4.4	Análise estatística:	14
4.5	Situação ética:	15
5	RESULTADOS.....	16
5.1	Caracterização da amostra	16
5.2	Aspectos relacionados a vacinação das crianças	17
5.3	Relação entre os meios de comunicação e vacinação.....	18
6	DISCUSSÃO	21
7	CONCLUSÃO	24
	REFERÊNCIAS.....	25

1 INTRODUÇÃO

A vacinação é tida como uma das maiores conquistas da saúde pública devido a sua eficiência na prevenção de doenças infecciosas e, conseqüentemente, diminuição da mortalidade relacionada a essas doenças.¹ No entanto, surtos recentes de doenças potencialmente evitáveis, como sarampo, coqueluche e poliomielite, estão sendo documentados ao redor do mundo, e são principalmente associados a pessoas com esquema vacinal incompleto ou ausente.² Um dos fatores de grande impacto para a diminuição da cobertura de imunização em crianças é a hesitação vacinal, que se refere a recusa ou atraso de vacinas disponíveis nos serviços de saúde.³

No Brasil, o Programa Nacional de Imunizações (PNI), desde a década de 90 apresenta coberturas vacinais infantis superiores a 90% para grande parte das vacinas distribuídas na rede pública.⁴ No entanto, desde 2016, vem sendo reportado uma queda na cobertura vacinal, ocasionando o reaparecimento de doenças já controladas.⁴ A decisão dos pais em vacinar os filhos é complexa e esta relacionada a diversos fatores como culturais, socioeconômicos, políticos e individuais.² Além disso, a confiança nas vacinas é fundamental para a sua adesão, entretanto, pelo aumento da divulgação de ideias anti-vacinação, principalmente pela internet, o sentimento de desconfiança e a hesitação vacinal estão tornando-se mais frequentes no Brasil e no mundo.^{1,5,6}

Nos tempos atuais, houve um aumento do uso das mídias sociais como forma de educação e promoção de saúde, o que proporciona uma maior acessibilidade de conteúdo para a população.⁷ Contudo, a divulgação de informações falsas também cresceu, o que contribui para a redução da eficácia dos programas e campanhas voltadas à saúde.⁸

No contexto da vacinação, estudos mostram que a propagação de conhecimento para a população é uma forma efetiva para a promoção da vacina, entretanto quando é feita de forma inadequada, ela pode ser favorável à hesitação vacinal.^{3,9} Dessa forma, é preciso considerar que existem diversos meios para busca de informações, entretanto é pouco estudado a influência desses meios na decisão da vacinação, principalmente quando se trata do efeito das mídias sociais.^{4,10}

Visando o uso dos meios de comunicação como ferramenta para executar políticas públicas e tendo em vista que cada população possui características próprias e diferem nas fontes para a busca de informações, torna-se importante conhecer os meios de comunicação que influenciam na decisão de vacinação da população para que haja o desenvolvimento de intervenções pertinentes. Dessa forma, a partir de uma comunicação direcionada é esperado que haja um aumento de conhecimento da população sobre as vacinas e, conseqüentemente, o aumento da cobertura e redução da hesitação vacinal. Além disso, é possível traçar estratégias para o combate as fake News, visto que o sucesso da vacinação só adquirido quando há uma ampla adesão vacinal.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo primário

- Descrever os meios de comunicação que influenciam na decisão de pais/responsáveis sobre a vacinação de crianças.

2.2 Objetivo secundário

- Comparar o uso dos meios de comunicação entre pacientes com cartão vacinal atualizado e desatualizado.

3 REVISÃO DE LITERATURA

A história da vacinação deu início no século XIX, a partir de observações e experimentos feitos com o vírus da varíola pelo médico inglês Edward Jenner.¹¹ No Brasil, as vacinas chegaram no início do século XX, no entanto elas não foram bem aceitas de início.¹¹ Em 1904, surgiu o movimento da “Revolta da Vacina” no Rio de Janeiro, em que a população se rebelou contra a imposição do governo diante a vacinação, sendo datada pela primeira vez no país o fenômeno de resistência à vacina.¹¹

A vacinação é considerada uma das criações mais importantes e econômicas da medicina.^{12,13} Por conta da imunização em massa, a varíola foi erradicada do mundo. No Brasil, houve também a erradicação da poliomielite e o controle de doenças como o sarampo, tétano, difteria e coqueluche.^{14,15} Além da redução da mortalidade por doenças infectocontagiosas, a vacinação apresenta impactos financeiros, visto que há diminuição de gastos com cuidados médicos, como em diagnóstico e tratamento de doenças e em hospitalizações.^{12,16} Além disso, as vacinas reduzem o uso de antibióticos, diminuindo a incidência de doenças causadas por cepas resistentes, previnem contra infecções nosocomiais e previnem indiretamente alguns cânceres, por exemplo, a vacina contra o HPV.¹⁶ Outro aspecto importante das vacinas é que ela não protege apenas as pessoas vacinadas.¹⁷ A vacinação produz o fenômeno chamado de imunidade de rebanho, em que a população não vacinada é protegida devido a diminuição da circulação dos agentes infecciosos, que é garantida quando um número elevado de pessoas está vacinadas.^{1,17}

Atualmente, o Programa Nacional de Imunizações oferece 27 tipos de vacina gratuitamente.¹² Apesar do aperfeiçoamento do PNI e evidências da vacinação, a hesitação vacinal está crescendo no Brasil e em vários países, sendo identificada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como uma das principais ameaças globais à saúde, devido a criação de um ambiente mais susceptível para volta de doenças já controladas.¹⁸ Em 2016, foi registrado o primeiro surto de sarampo desde 2000 na região nordeste.⁴ Além disso, em 2019 foi documentado o maior número de casos de sarampo nos Estado Unidos, desde 1992.¹⁶

Apesar de ao longo da história, já existirem movimentos anti-vacina, eles tornaram-se mais evidentes e com uma maior proporção nas últimas décadas, culminando, em 2012, na criação de grupo pela OMS, especializado para discutir a recusa vacinal: SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy.⁴ Para esse grupo, a hesitação vacinal é influenciada por três fatores: complacência, confiança e conveniência.^{4,9} A complacência é a baixa percepção do risco das doenças, concebendo a vacina como desnecessária.^{4,9} A confiança está relacionada com a crença na segurança das vacinas, competência do serviço de saúde e nas motivações políticas que ditam as vacinas como necessárias.^{4,9} Por fim, a conveniência remete à disponibilidade e acessibilidade aos serviços de imunização.^{4,9}

Existem vários motivos relacionados à hesitação dentre eles as crenças pessoais, a falta de conhecimento sobre vacinas, o que leva a dúvida sobre o risco e benefício delas e medo dos efeitos colaterais, além da comunicação, que é influenciada por ideias anti-vacinação trazidas pela mídia.⁶

A comunicação é fundamental na área de saúde visto que ela é capaz de instruir e incentivar a população acerca de posturas preventivas e curativas.¹⁹ Com a evolução da tecnologia, a mídia social ganhou força na promoção de saúde, o que possibilita um maior acesso às informações e aos recursos de saúde.⁷ Além disso, o uso das mídias sociais como forma de promoção de saúde repercute em uma diminuição de gastos, haja vista que há uma redução no uso de outros canais de comunicação, como televisão e mídia impressa.⁷ Entretanto, existem desafios para o seu uso eficiente, visto que não é possível ser feito um controle total do conteúdo e a forma que será compartilhada a informação, de forma que circule diversas informações sem embasamento científico.⁷ Além disso, existem disparidades no acesso e na compreensão da informação entre as populações relacionadas com base em suas características socioeconômicas e demográficas.²⁰

No que tange a vacinação, muitos países fazem uso de sites para esclarecer suas dúvidas.⁵ Por ser um local de transmissão rápida e de larga escala de informações anti-vacina, acredita-se que a internet tenha um efeito negativo, visto que mensagens que não corroboram com a vacinação causam insegurança na população usuária e, conseqüentemente, podem reduzir a vacinação das crianças, apesar de que as

informações sobre a influência da internet na decisão sobre a imunização infantil serem limitados e não há presença de muitos estudos relacionados a essa questão.^{1,10}

Por outro lado, apesar das dificuldades por conta da propagação de ideias antivacinais pela internet, a comunicação efetiva é uma ferramenta fundamental para influenciar a vacinação segundo o Strategic Advisory Group of Experts on Immunization (SAGE) Working Group on Vaccine Hesitancy (WG), visto que a divulgação da informação correta garante um aumento do conhecimento da população, promovendo um aumento da cobertura vacinal e a diminuição da hesitação. Dessa forma, deve ser utilizado o maior número de meios para conscientizar a população sobre a vacinação, através da comunicação com profissionais de saúde, os meios de comunicação e mobilização social. Ademais, durante a década de 90, quando foi alcançada um alto índice de cobertura vacinal no Brasil, as campanhas de vacinação tiveram um papel fundamental para adesão das vacinas, juntamente com a melhora da comunicação pelas mídias nas ações de vacinação.

A confiança nos profissionais de saúde é essencial para a estratégia vacinal, visto que eles são a fonte principal de conhecimento e a mais confiável, onde os pais devem ser acolhidos para discutir sobre os benefícios da vacinação, buscar informação sobre os locais e datas das vacinas, além de abordar sobre os medos envolvendo a imunização.⁴ Estudos apontam que a recomendação dos profissionais de saúde é fator determinante para a aceitação vacinal.¹⁵ Para isso, os profissionais devem ser aptos a discutir sobre o tema, detendo conhecimentos técnicos e habilidade comunicativas para garantir que os pais saiam seguros em relação a vacinação. Dessa forma, a comunicação adequada com os familiares e responsáveis passa a ser uma forma de abordar e combater a hesitação vacinal.⁴

Apesar de existirem poucos estudos a respeito de intervenções de comunicação na promoção da vacinação, é provável que uma comunicação precária pode afetar negativamente a adesão vacinal e contribuir para o atraso e a recusa de vacinas. Além de que está se fortalecendo as evidências de que a comunicação colabora com a adoção de comportamentos positivos em relação a saúde. Dessa maneira, as estratégias comunicativas precisam ser aprimoradas para serem aptas para lidar com

as questões da hesitação e promover um aumento na aceitação vacinal. Mas, para conseguir uma abordagem eficaz, é necessário conhecer a população alvo e realizar uma análise dos padrões de meios de comunicação usados para direcionar estratégias visando aumentar o conhecimento da população.^{9,19}

4 MÉTODOS

4.1 Desenho do estudo:

Trata-se de um estudo observacional de caráter transversal, analítico, com o intuito de descrever a prevalência dos meios de comunicação que influenciam a decisão dos pais ou responsáveis sobre a vacinação de seus filhos em uma amostra populacional em Salvador, Bahia.

4.2 População:

Foram incluídos no estudo pais ou responsáveis de crianças com idade entre 0 a 59 meses acompanhadas na clínica pediátrica particular “Mini Mundo” e no ambulatório da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública com atendimento à população do Serviço Único de Saúde que aceitaram participar da pesquisa.

4.3 Coleta de dados:

A coleta de dados foi feita na clínica Mini mundo e no ambulatório da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública de agosto de 2019 até março de 2021, onde foi passado um questionário para os pais ou responsáveis que foram convidados a participar da pesquisa antes da consulta de puericultura/pediatria.

O questionário aborda características socioeconômicas e demográficas, utilização dos serviços de saúde, o uso dos meios comunicação e sobre a atualização do cartão de vacinal.

4.3.1 Variáveis:

- Idade da criança (meses) – numérica discreta
- Sexo da criança – categórica nominal dicotômica
- Idade da mãe no nascimento – numérica discreta
- Cor ou raça da mãe – categórica nominal politômica
- Estado civil materno – categórica nominal politômica
- Escolaridade materna – categórica nominal politômica
- Ocupação da mãe – categórica nominal politômica
- Renda familiar – categórica nominal politômica
- Uso do serviço público – categórica nominal politômica

- Uso de plano de saúde – categórica nominal dicotômica
- Acompanhamento pediátrico de rotina – categórica nominal politômica
- Dificuldade em realizar a vacinação – categórica nominal dicotômica
- Vacinação em qual tipo de serviço – categórica nominal politômica
- Uso de meios de comunicação para acesso a informações das vacinas – categórica nominal politômica
- Meios de comunicação que influenciam a decisão de vacinar – categórica nominal politômica (dependente)
- Cartão vacinal atualizado – categórica nominal dicotômica (independente)
- Utilização de programa social – categórica nominal dicotômica

4.4 Análise estatística:

Para elaboração do banco de dados, análise descritiva e analítica, foi utilizado o software Statistical Package for Social Sciences (SPSS), versão 14.0 para Windows. A normalidade das variáveis numéricas foi verificada através do teste Kolmogorov-Smirnov, estatística descritiva e análise gráfica. Os resultados estão apresentados em tabelas e gráficos. As variáveis categóricas, expressas em valores absolutos e percentuais – n (%). E as contínuas com distribuição normal, expressas em média e desvio padrão ($\pm DP$) e aquelas com distribuição assimétrica, em mediana e intervalo interquartil (IQ).

Para a análise dos meios de comunicação que são mais utilizados na decisão de vacinar foi avaliado a porcentagem através das incidências de cada meio de comunicação. Para a comparação dos fatores socioeconômicos entre os grupos foi utilizado o teste Qui-quadrado para variáveis categóricas e para as variáveis numéricas foi utilizado o teste t independente. O Teste Mann-whitney foi utilizado para comparar a idade da criança. Para a comparação do uso dos meios de comunicação entre a atualização da carteira de vacinação, foi utilizado o teste Qui-quadrado. Foram consideradas significativas associações com valor de $p \leq 0,05$.

4.5 Situação ética:

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP) por meio do parecer 3.460.467, CAAE 13017819.8.0000.5544. Todos os participantes da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em duas cópias, uma para o participante e outra para os pesquisadores. O estudo foi conduzido segundo a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

5 RESULTADOS

Os questionários foram aplicados aos pais e/ou responsáveis das crianças durante a consulta pediátrica, no período entre agosto de 2019 e março de 2020, em serviço privado e no serviço público. A amostra final foi composta por 114 mães, 62 (54,4%) acompanhadas no serviço público e 52 (45,6%) no privado.

5.1 Caracterização da amostra

A média das idades das crianças atendidas foi 10 meses (4-25,3). O sexo masculino representou a maioria das crianças atendidas (54,4%).

A idade média das mães no nascimento dos filhos foi de 30,3 anos. A maioria das participantes se declararam pardas (58,4%), casadas ou em união estável (74,6%), com escolaridade de ensino médio completo ou superior (78,1%), com carga de trabalho maior que 20h semanais (46,0%) e com renda familiar de até dois salários-mínimo (42,5%).

Com relação a utilização dos serviços de saúde, quase todos os participantes relataram fazer uso do serviço público de saúde (97,4%), sendo que 38,6% da amostra total utilizam apenas para vacinação. No que se refere a posse de plano de saúde, a minoria das mães relatou usufruir do mesmo (48,2%). Com base na realização do acompanhamento pediátrico ambulatorial de rotina, seguindo a recomendação do Ministério da Saúde grande maioria da população afirmou realizar (82,5%).

Sobre a utilização de programa social, 8,8% das mães afirmaram desfrutar do Bolsa Família. A tabela 1 apresenta as características gerais da amostra.

Tabela 1 – Características socioeconômicas de mães de crianças atendidas em consulta ambulatorial de rotina pediátrica em serviços público e privado de Salvador.

Variáveis	Total (n=114)	Cartão de vacina atualizado (n=95)	Cartão de vacina desatualizado (n=19)	Valor de p
Variáveis Infantis				
Idade , meses, mediana e IQ	10 (4-25,3)	9 (3 -26)	13 (7 - 20)	0,323
Sexo , n(%)				
Feminino	52 (45,6)	40 (42,1)	12 (63,2)	0,093
Masculino	62 (54,4)	55 (57,9)	07 (36,8)	

Tabela 1 – Características socioeconômicas de mães de crianças atendidas em consulta ambulatorial de rotina pediátrica em serviços público e privado de Salvador.

Variáveis maternas				
Idade , anos, média e DP	30,3±6,2	30,3±6,1	30,4±7,0	0,952
Raça , n(%)				
Parda	66 (58,4)	53 (56,4)	13 (68,4)	0,878
Preta	31 (27,4)	27 (28,7)	04 (21,1)	
Branca	14 (12,4)	12 (12,8)	02 (10,5)	
Amarela	01 (0,9)	01 (1,1)	00 (00,0)	
Não declarada	01 (0,9)	01 (1,1)	00 (00,0)	
Estado Civil , n(%)				
Casada	51 (44,7)	45 (47,4)	06 (31,6)	0,330
União estável	34 (29,8)	28 (29,5)	06 (31,6)	
Solteira	24 (21,1)	19 (20,0)	05 (26,3)	
Divorciada	04 (3,5)	02 (2,1)	02 (10,5)	
Viúva	01 (0,9)	01 (1,1)	00 (00,0)	
Escolaridade , n(%)				
Ensino fund. incompleto	10 (8,8)	08 (8,4)	02 (11,1)	
Ensino fund. completo	03 (2,7)	02 (2,1)	01 (5,6)	
Ensino médio incompleto	11 (9,7)	08 (8,4)	03 (16,7)	
Ensino médio completo	33 (29,2)	29 (30,5)	04 (22,2)	0,871
Ensino superior incompleto	05 (4,4)	04 (4,2)	01 (5,6)	
Ensino superior completo	23 (20,4)	20 (21,1)	03 (16,7)	
Pós-graduação	28 (24,8)	24 (25,3)	04 (22,2)	
Ocupação , n(%)				
Não trabalha	42 (37,2)	38 (40,4)	04 (21,1)	0,281
Até 20h semanais	19 (16,8)	15 (16,0)	04 (21,1)	
Mais de 20h semanais	52 (46,0)	41 (43,6)	11 (57,9)	
Renda Familiar , n(%)				
Até 2 salários	48 (42,5)	41 (43,6)	07 (36,8)	
2 a 4 salários	16 (14,2)	12 (12,8)	04 (21,1)	
4 a 10 salários	23 (20,4)	20 (21,3)	03 (15,8)	0,836
10 a 20 salários	19 (16,8)	15 (16,0)	04 (21,1)	
Acima de 20 salários	07 (6,2)	06 (6,4)	01 (5,3)	
Utilização dos serviços de saúde				
Serviço público de saúde				
Sim	67 (58,8)	55 (57,9)	12 (63,2)	0,617
Apenas para vacinar	44 (38,6)	38 (40,0)	06 (31,6)	
Não	03 (2,6)	02 (2,1)	01 (5,3)	
Plano de saúde	55 (48,2)	46 (48,4)	09 (47,4)	0,933
Acompanhamento pediátrico de rotina	94 (82,5)	81 (85,3)	13 (68,4)	0,078
Utilização de Programa Social				
Bolsa Família	10 (8,8)	10 (10,6)	00 (00,0)	0,184

Testes estatísticos: Qui-quadrado, teste t independente

5.2 Aspectos relacionados a vacinação das crianças

Considerando a amostra total, 83,3% das crianças apresentaram cartão vacinal atualizado. Com referência ao local de vacinação, 65,5% das mães referiram vacinar o filho em serviço público e 31% de forma mista. Apenas 23,7% dos participantes relataram dificuldade para vacinar, sendo que o principal motivo é a falta de vacina (77,8%), mas também foram reportados como motivos um serviço cheio ou desorganizado, alto custo da vacina, pandemia do COVID-19, falta de informação e irritabilidade da criança. Dos participantes que relataram desatualização do cartão vacinal, 52,6% referiram ter dificuldade na vacinação. Ao comparar a presença de dificuldade na vacinação e a atualização do cartão vacinal, foi percebido que há diferença estatística entre as crianças com a vacinação atualizada e as com vacinação desatualizada ($p=0,001$). A tabela 2 apresenta os aspectos relacionados a vacinação das crianças.

Tabela 2 – Aspectos relacionados a vacinação de crianças atendidas em consulta ambulatorial de rotina pediátrica em serviços público e privado de Salvador.

Variáveis	Total (n=114)	Cartão de vacina atualizado (n=95)	Cartão de vacina desatualizado (n=19)	Valor de p
Local de vacina				
Serviço público	74 (65,5)	61 (64,9)	13 (68,4)	0,657
Serviço privado	04 (3,5)	04 (4,3)	00 (00,0)	
Mista	35 (31,0)	29 (30,9)	06 (31,6)	
Dificuldade para vacinar	27 (23,7)	17 (17,9)	10 (52,6)	0,001
Falta de vacina	21 (18,4)	12 (12,6)	09 (47,4)	
Serviço cheio ou desorganizado	02 (1,8)	02 (2,1)	00 (00,0)	
Custo alto	01 (0,9)	00 (00,0)	01 (5,3)	
Pandemia	01 (0,9)	01 (1,1)	00 (00,0)	
Falta de informação	01 (0,9)	01 (1,1)	00 (00,0)	
Criança irritada	01 (0,9)	00 (00,0)	01 (5,3)	

Testes estatísticos: Qui-quadrado

5.3 Relação entre os meios de comunicação e vacinação

Em relação aos meios de comunicação utilizados para acesso a informações sobre vacinas, a maioria dos participantes relatou através dos profissionais de saúde (40,4%), seguido de televisão (33,3%) e internet (16,7%). Foram citados em menor porcentagem o acesso a informação através de amigos e do calendário vacinal.

No que tange os meios de comunicação que influenciam a decisão de vacinar ou não o filho, a maioria dos participantes referiu os profissionais de saúde (59,6%), seguido de televisão (25,4%), amigos (7,9%) e internet (3,5%). Foram citados em menor porcentagem a experiência pessoal, calendário vacinal e nenhuma influência.

Ao comparar os meios de comunicação que influenciam na decisão de vacinação e a atualização do cartão vacinal, foi visto que há relação entre essas variáveis ($p=0,000$). Da amostra total, 68 participantes relataram que os profissionais de saúde influenciam em sua decisão, em que 86,8% desses apresentam cartão vacinal dos filhos atualizado. A televisão foi um meio referido como meio de influência por 29 participantes, em que 93,1% desses referem cartão vacinal dos filhos atualizado. Apenas quatro participantes responderam que a internet influencia sua decisão, entretanto 75% desses apresentam cartão vacinal dos filhos desatualizado. A tabela 3 apresenta a relação entre os meios de comunicação e vacinação.

Ao analisar a atualização do cartão vacinal com as outras variáveis trabalhadas, não houve diferença estatística entre as crianças com a vacinação atualizada e as que não estão ($p>0,05$), com exceção das variáveis já abordadas.

Tabela 3 –Meios de informação relacionados com a vacinação de crianças atendidas em consulta ambulatorial de rotina pediátrica em serviços público e privado de Salvador.

Variáveis	Total (n=114)	Cartão de vacina atualizado (n=95)	Cartão de vacina desatualizado (n=19)	Valor de p
Principais Meios de informação				
Televisão	38 (33,3)	33 (34,7)	05 (26,3)	0,656
Prof. De saúde	46 (40,4)	38 (40,0)	08 (42,1)	
Internet	19 (16,7)	14 (14,7)	05 (26,3)	
Amigos	13 (11,4)	10 (10,5)	03 (15,8)	
Calendário vacinal	01 (0,9)	01 (1,1)	00 (00,0)	

Tabela 3 –Meios de informação relacionados com a vacinação de crianças atendidas em consulta ambulatorial de rotina pediátrica em serviços público e privado de Salvador.

Meios que influenciam sua decisão			
Prof. De saúde	68 (59,6)	59 (62,1)	09 (47,4)
Televisão	29 (25,4)	27 (28,4)	02 (10,5)
Internet	04 (3,5)	01 (1,1)	03 (15,8)
Amigos	09 (7,9)	06 (6,3)	03 (15,8)
Nada influencia	01 (0,9)	01 (1,1)	00 (00,0)
Experiência própria	02 (1,8)	00 (00,0)	02 (10,5)
Calendário vacinal	01 (0,9)	01 (1,1)	00 (00,0)

0,000

Testes estatísticos: Qui-quadrado

6 DISCUSSÃO

A população estudada foi composta por mães acompanhadas em serviço público e serviço privado. A análise da amostra estudada evidenciou que o meio mais respondido como influenciador na decisão de vacinação foram os profissionais de saúde. Além disso, houve predominância de crianças que apresentaram cartão vacinal atualizado, havendo diferença estatisticamente significativa entre a atualização do cartão vacinal e os meios de comunicação que influenciam na decisão de vacinação, mostrando uma associação positiva entre influência dos profissionais de saúde e televisão e o cartão vacinal atualizado.

Segundo *Dubé et al.*, a decisão de vacinar ou não os filhos envolvem diversos fatores, dentre eles os socioeconômicos.² Diante as variáveis socioeconômicas do estudo, não houve relação entre a atualização do cartão vacinal com as variáveis de escolaridade materna e renda familiar. Era de se esperar que mães com nível escolar mais baixo e com menor poder aquisitivo vacinassem menos os seus filhos, visto que essas condições pudessem estar relacionadas com um menor grau de entendimento a respeito da importância e benefício da vacinação.²¹ Uma possível explicação para essa não relação é a necessidade do cartão vacinal das crianças estarem atualizados para obtenção do auxílio do Bolsa Família, proporcionado pelo Governo Federal.²² Um dado que corrobora com essa justificativa é que no estudo vigente, todas as mães que recebem o benefício do Bolsa família, os filhos apresentam cartão vacinal atualizado.

Em um estudo realizado em Cuiabá (MT) sobre a situação vacinal de recém-nascidos foi visto que a renda familiar também não apresentou associação com a situação vacinal dos bebês, embora grande parte das crianças com menor renda apresentasse o cartão vacinal desatualizado.²³

Por outro lado, um estudo realizado no Irã evidenciou uma vacinação tardia nas crianças com maior renda familiar e com mães com maior grau de escolaridade.²¹ Tal relação pode ser atribuída visto que é mais provável que uma mulher com alto grau de escolaridade esteja trabalhando e tenha menos disponibilidade para levar seus filhos para vacinar.²¹ No estudo vigente, apesar de não ter sido evidenciado relação entre a atualização do cartão vacinal e as horas de trabalho materno, foi visto que crianças com mães que trabalham por mais horas possuem mais atraso na vacinação.

Analisando em um contexto brasileiro, um estudo realizado no município de Barbacena (MG), também evidenciou prevalência de mães com ensino médio completo e renda familiar de até três salários-mínimos em crianças com a carteira de vacinação desatualizada.²²

No que diz respeito aos meios de comunicação que influenciam na decisão de vacinar as crianças, foi encontrada relação desta variável com a atualização do cartão vacinal. O estudo evidenciou que os profissionais de saúde foram o meio de informação predominante, sendo que apenas uma pequena porcentagem possuía filho com a vacinação desatualizada. Além disso, apesar de poucos participantes do estudo possuírem a internet como forma de influência, a maioria das crianças apresentava o cartão vacinal desatualizado. Esses dados corroboram com o que a literatura atual traz no que diz respeito aos profissionais da área de saúde serem um dos principais fatores para a aceitação da vacinação, enquanto indivíduos que atrasam ou recusam vacinas costumam procurar informações sobre vacinas na internet.^{1,4,16}

Segundo Succi R., os médicos apresentam papel fundamental em relação à confiança dos pais na vacinação visto que são considerados a principal fonte de informação para os pacientes.⁴ Além disso, estudos mostram que a recomendação do profissional de saúde é um fator determinante para a aceitação da vacina. E um estudo feito no Irã, foi evidenciado que um menor número de consultas no médico repercutiu em atraso na vacinação.²¹ Outro estudo feito a respeito da vacinação contra infecções sexualmente transmissíveis em adolescentes mostrou que a recomendação da vacina contra hepatite B feita por profissionais de saúde aumentava a chance do adolescente se vacinar.²⁴

A internet tornou-se um importante meio de propagação de informação em saúde, entretanto ela contribui para a propagação de informações anti-vacina, que influenciam na decisão sobre vacinar.^{1,4} Uma limitação desse estudo é que não foi analisado o motivo da desatualização do cartão vacinal das crianças e não foi avaliado se há presença de hesitação vacinal nas mães que não vacinaram corretamente os seus filhos. Entretanto, estudos mostram que a internet, por meio da divulgação de informações falsas é um importante contribuidor para a hesitação vacinal.² Em um

estudo realizado na Universidade de Erfurt, na Alemanha, foi constatado que pesquisas em sites não oficiais sobre vacinação influenciam negativamente percepção da vacinação e diminuem a intenção de vacinar.²⁵

Em relação à dificuldade de vacinar, evidenciou-se uma associação entre a atualização do cartão vacinal. No estudo, foi analisado que a maioria dos participantes do estudo que apresentaram filhos com cartão vacinal desatualizado, possuíam dificuldade para vacinar. Resultado similar encontrado em um estudo feito em Cuiabá (MT), e em um estudo realizado no município de Barbacena (MG), em que dificuldades para vacinar, como falta de vacina e falta de orientação foram fatores que impediram a atualização do cartão vacinal das crianças.²²

7 CONCLUSÃO

O presente estudo identificou os profissionais de saúde como o principal meio de influência na decisão de vacinar crianças. Além disso, duas variáveis apresentaram associação estatística com a atualização do cartão vacinal, os meios de comunicação que influenciam na decisão de vacinar e a presença dificuldade para vacinar. Dessa forma, temos que essas três informações são relevantes para criação de medidas para o incentivo a vacinação e o combate à hesitação vacinal.

REFERÊNCIAS

1. Dubé, E., Vivion, M. & MacDonald, N. E. Vaccine hesitancy, vaccine refusal and the anti-vaccine movement: Influence, impact and implications. *Expert Rev Vaccines* **14**, 99–117 (2015).
2. Dubé, E. *et al.* Vaccine hesitancy: An overview. *Human Vaccines and Immunotherapeutics* vol. 9 1763–1773 Preprint at <https://doi.org/10.4161/hv.24657> (2013).
3. Sato, A. P. S. What is the importance of vaccine hesitancy in the drop of vaccination coverage in Brazil? *Rev Saude Publica* **52**, (2018).
4. Succi, R. C. de M. Vaccine refusal – what we need to know. *Jornal de Pediatria* vol. 94 574–581 Preprint at <https://doi.org/10.1016/j.jped.2018.01.008> (2018).
5. Shoup, J. A. *et al.* Social Media Vaccine Websites: A Comparative Analysis of Public and Moderated Websites. *Health Education and Behavior* **46**, 454–462 (2019).
6. Larson, H. J. *et al.* Measuring vaccine hesitancy: The development of a survey tool. *Vaccine* **33**, 4165–4175 (2015).
7. Stellefson, M., Paige, S. R., Chaney, B. H. & Chaney, J. D. Evolving role of social media in health promotion: Updated responsibilities for health education specialists. *International Journal of Environmental Research and Public Health* vol. 17 Preprint at <https://doi.org/10.3390/ijerph17041153> (2020).
8. Tsirintani, M. Fake news and disinformation in health care- challenges and technology tools. in *Public Health and Informatics: Proceedings of MIE 2021* 318–321 (IOS Press, 2021). doi:10.3233/SHTI210172.
9. MacDonald, N. E. *et al.* Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants. *Vaccine* **33**, 4161–4164 (2015).
10. Lima, A. A. & Pinto, E. D. S. O contexto histórico da implantação do Programa Nacional de Imunização (PNI) e sua importância para o Sistema Único de Saúde (SUS). *Scire Salutis* **7**, 53–62 (2017).
11. Silveira, M. F. *et al.* The emergence of vaccine hesitancy among upper-class Brazilians: Results from four birth cohorts, 1982–2015. *Vaccine* **38**, 482–488 (2019).
12. Bean, S. J. Emerging and continuing trends in vaccine opposition website content. *Vaccine* **29**, 1874–1880 (2011).
13. Waldman, E. A. & Sato, A. P. S. Path of infectious diseases in Brazil in the last 50 years: An ongoing challenge. *Rev Saude Publica* **50**, (2016).

14. Domingues, C. M. A. S., Maranhão, A. G. K., Teixeira, A. M., Fantinato, F. F. S. & Domingues, R. A. S. The Brazilian National Immunization Program: 46 years of achievements and challenges. *Cad Saude Publica* **36**, (2020).
15. Badur, S., Ota, M., Öztürk, S., Adegbola, R. & Dutta, A. Vaccine confidence: the keys to restoring trust. *Human Vaccines and Immunotherapeutics* vol. 16 1007–1017 Preprint at <https://doi.org/10.1080/21645515.2020.1740559> (2020).
16. Kim, T. H., Johnstone, J. & Loeb, M. Vaccine herd effect. *Scandinavian Journal of Infectious Diseases* vol. 43 683–689 Preprint at <https://doi.org/10.3109/00365548.2011.582247> (2011).
17. Leader, A. E., Burke-Garcia, A., Massey, P. M. & Roark, J. B. Understanding the messages and motivation of vaccine hesitant or refusing social media influencers. *Vaccine* **39**, 350–356 (2020).
18. Goldstein, S. *et al.* Health communication and vaccine hesitancy. *Vaccine* **33**, 4212–4214 (2015).
19. Magsamen-Conrad, K., Dillon, J. M., Billotte Verhoff, C. & Faulkner, S. L. Online Health-Information Seeking Among Older Populations: Family Influences and the Role of the Medical Professional. *Health Commun* **34**, 859–871 (2019).
20. Wilson, S. L. & Wiysonge, C. Social media and vaccine hesitancy. *BMJ Glob Health* **5**, (2020).
21. Poorolajal, * J, Khazaei, S., Kousehlou, Z., Bathaei, S. J. & Zahiri, A. *Delayed Vaccination and Related Predictors among Infants. Iranian J Publ Health* vol. 41 <http://ijph.tums.ac.ir> (2012).
22. Maria Macedo, L. *et al.* ARTIGO ORIGINAL ATRASO VACINAL NO MUNICÍPIO DE BARBACENA (MG): CONTEXTUALIZANDO O PROBLEMA VACCINE DELAY IN THE MUNICIPALITY OF BARBACENA (MG): CONTEXTUALIZING THE PROBLEM. *Revista Interdisciplinar de Estudos Experimentais* (2017).
23. Situação vacinal de recém-nascidos de risco e dificuldades vivenciadas pelas mães.
24. Hofstetter, A. M. & Rosenthal, S. L. Health care professional communication about STI vaccines with adolescents and parents. *Vaccine* **32**, 1616–1623 (2014).
25. Betsch, C., Renkewitz, F., Betsch, T. & Ulshöfer, C. The influence of vaccine-critical websites on perceiving vaccination risks. *J Health Psychol* **15**, 446–455 (2010).