

A vacinação e o saber do adolescente: educação em saúde e ações para a imunoprevenção

Vaccination and adolescent knowledge: health education and disease prevention

Selma Maria da Fonseca Viegas¹
Fabiana de Castro Sampaio¹
Patrícia Peres de Oliveira¹
Fernanda Moura Lanza¹
Valéria Conceição de Oliveira¹
Walquíria Jesusmara dos Santos¹

Abstract *A cross-sectional study in conjunction with a health extension program was conducted with 605 adolescents aged between 13 and 18 years from 22 public schools in Divinópolis, Brazil. The aim of the study was to determine the vaccination status of the adolescents and their level of knowledge of communicable and vaccine-preventable diseases. Three-stage cluster sampling was used comprising schools, classes, and students. The findings show that vaccination coverage among adolescents was 45.1% and yellow fever was shown to have the lowest coverage rate (64%). The most mentioned diseases when the adolescents were asked which vaccinations they had had were infantile paralysis (60.7%), yellow fever (56%), tetanus (34%), and measles (28.6%). Extension activities were conducted with 6,650 people, comprising vaccination (2,334 doses administered), aimed at expanding vaccination coverage, and health education activities with 2,839 adolescents directed at sexually transmitted diseases, family planning; and licit and illicit drugs. The study had a positive impact in terms of the expansion of vaccination coverage and the extension activities played an essential role in increasing the adolescents' knowledge of the themes addressed.*

Key words *Public health, School health, Vaccination, Vaccination coverage, Health education*

Resumo *Estudo transversal em interface com a extensão em 22 escolas públicas de Divinópolis, Minas Gerais, Brasil, que compõe 605 adolescentes entre 13 e 18 anos. Teve por objetivo analisar a situação vacinal de adolescentes do 9º ano do ensino fundamental e o conhecimento sobre doenças transmissíveis e as imunopreveníveis. Foi utilizada amostragem por conglomerados em três estágios de seleção: escolas, turmas e alunos. Identificou-se baixa cobertura vacinal entre os adolescentes, 45,1%, a vacina contra a febre amarela apresentou a menor cobertura, 64%; quando perguntados sobre quais as doenças e as infecções que acreditavam estar imunizados, prevaleceu as vacinas contra Paralisia Infantil (60,7%), Febre Amarela (56,0%), Tétano (34,0%) e Sarampo (28,6%). Versaram-se intervenções extensionistas com 6.650 pessoas direcionadas à vacinação (2.334 doses administradas) com o intuito de ampliar a cobertura vacinal e a realização de ações educativas (2.839 adolescentes participantes) sobre doenças sexualmente transmissíveis; planejamento familiar; drogas lícitas e ilícitas. O estudo apresentou impacto positivo pela ampliação da cobertura vacinal e as ações de extensão foram essenciais para o conhecimento sobre os temas propostos.*

Palavras-chave *Saúde pública, Saúde escolar, Vacinação, Cobertura vacinal, Educação em saúde*

¹ Universidade Federal de São João del-Rei. R. Sebastião Gonçalves Coelho 400/sala 207/bl, Chanadour. 35501-296 Divinópolis MG, Brasil. selmaviegas@ufsj.edu.br

Introdução

Os adolescentes 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 etária¹.

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 sexuais².

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. O Brasil, anualmente, disponibiliza cerca de 300 milhões de doses de vacina, sendo um dos países que possui o maior número de vacinas ofertadas na rede pública. Além do calendário básico para os adolescentes, as demais faixas etárias e grupos específicos detêm de calendários, que para crianças constam 15 tipos de vacinas, e para adultos, gestantes e idosos, 4 tipos de vacinas, além de especificidades para a população indígena e os grupos em condições especiais³.

Na atual política de saúde brasileira, a vacinação é considerada uma atividade executada, preferencialmente, pela Atenção Primária à Saúde (APS)³, especificamente na Estratégia Saúde da Família (ESF), que é constituída por uma equipe multiprofissional, responsável por um território definido e uma população adscrita. A ESF visa a ampliação da clínica por ações de prevenção de riscos e agravos, promoção e manutenção da saúde, diagnóstico, tratamento, recuperação e reabilitação⁴.

Entretanto, na área da saúde, nota-se que ainda existem lacunas nas práticas de cuidados destinadas aos adolescentes, o que impossibilita a resolutividade das peculiaridades dessa faixa etária. Não há um atendimento de forma sistematizada, e sim de acordo com a demanda espontânea, demonstrando que a organização do trabalho com

esse grupo etário fica a desejar⁵. Nesse sentido, a insatisfatória procura dos adolescentes pelas Unidades de APS, a pequena adesão dos adolescentes aos programas e ações desenvolvidas na atenção primária, além da resistência à vacinação, podem ser considerados como fatores de limitação da cobertura vacinal em adolescentes^{2,5,6}. Esses fatores justificam a escolha dos adolescentes como participantes deste estudo.

Um estudo desenvolvido em Belo Horizonte -MG, Brasil, mostrou que a cobertura vacinal entre adolescentes, de 10 a 19 anos, foi de 36,2 %⁶.

Com o objetivo de reforçar a saúde dos escolares, contribuir para a promoção e atenção à saúde, a prevenção de riscos e agravos, com vistas ao enfrentamento da vulnerabilidade que as crianças e adolescentes da rede pública de ensino estão sujeitos, foi criado o Programa Saúde na Escola (PSE) para integrar e articular de modo permanente os segmentos da Saúde e da Educação. Dentre os componentes do PSE estão o monitoramento e a avaliação da saúde dos estudantes, sendo uma das ações previstas a situação vacinal e de doenças⁷.

Nesse contexto, questiona-se: Qual é a cobertura vacinal de estudantes do 9º ano do ensino fundamental de escolas públicas do município de Divinópolis-MG, considerando os calendários básicos de crianças e adolescentes? Qual o saber do adolescente sobre doenças transmissíveis e vacinação?

O estudo teve como objetivo analisar a situação vacinal dos adolescentes do 9º ano do ensino fundamental de escolas públicas de Divinópolis -MG e o conhecimento dos adolescentes sobre doenças transmissíveis e as doenças imunopreveníveis.

Métodos

Trata-se de um estudo transversal em interface com a extensão, realizado em 22 escolas públicas municipais e estaduais do município de Divinópolis, Minas Gerais, Brasil, no período de setembro de 2013 a fevereiro de 2015. Participaram do estudo transversal 605 adolescentes entre 13 a 18 anos de idade, matriculados no 9º ano do ensino fundamental.

A definição do cenário do estudo se deu por ser um município sede da Superintendência Regional de Saúde e polo da Região Ampliada Oeste do Estado de Minas Gerais, composta por 54 municípios agrupados em seis microrregiões. Divinópolis tem população estimada de 232.945

habitantes (IBGE, 2016), e tem baixa cobertura populacional pela ESF, 27,24%, com 32 equipes da ESF implantadas, conforme dados do Portal do Departamento da Atenção Básica, em outubro de 2016.

Para a coleta de dados da pesquisa, utilizou-se um roteiro estruturado contendo 28 itens, com questões relativas aos aspectos socioeconômicos e demográficos, questões direcionadas ao conhecimento do adolescente sobre vacinação, doenças transmissíveis (inclusive as infecções sexualmente transmissíveis) e imunopreveníveis (as incluídas no calendário básico de vacinação PNI, da criança e do adolescente), sobre a hepatite B, suas formas de transmissão e prevenção, medo de injeção. Para o tratamento dos dados, foi utilizado o software EpiInfo™ 7.2 e, para análise, o *Statistical Package for Social Science*, versão 22.0. Foram realizadas análises descritivas por meio do cálculo de média, frequências absoluta e relativa, e desvio-padrão das variáveis. Para análise dos fatores associados à vacinação foi realizada a análise univariada por meio do teste Qui-quadrado de Pearson. E foi considerado um nível de significância de 5% (IC_{95%}).

O plano amostral buscou atingir representatividade da população de escolares do 9º ano do ensino fundamental de Divinópolis. O cálculo do tamanho de amostra foi baseado na comparação de proporções e considerado o nível de significância de 5%, poder de 80% e a prevalência de não-vacinados de aproximadamente 35%.

$$n = \frac{[z_{1-\alpha/2} \sqrt{2\bar{p}(1-\bar{p})} + z_{1-\beta} \sqrt{\hat{p}_1(1-\hat{p}_1) + \hat{p}_2(1-\hat{p}_2)}]^2}{(\hat{p}_2 - \hat{p}_1)^2}$$

Neste estudo, foi utilizada a amostragem por conglomerados, ou seja, a amostra dimensionada para a pesquisa teve por base o número total de escolas e de alunos matriculados no 9º ano do ensino fundamental, em cada um dos turnos das escolas, empregando o desenho do tipo conglomerado em três estágios de seleção: escolas, turmas e alunos. A distribuição das escolas amostradas foi proporcional ao número de escolas municipais e estaduais da cidade de Divinópolis-MG, com turmas do 9º do ensino fundamental, obedecendo sua representação pelas regiões educacionais do município: central, nordeste, noroeste, sudeste, sudoeste e oeste.

Este trabalho de pesquisa (itens 1,2), em interface com a extensão (itens 3,4,5,6), teve o seguinte percurso metodológico: 1. A estimação da cobertura vacinal em escolares do 9º ano do ensino fundamental de escolas públicas de Divinópolis-MG; 2. O saber do adolescente sobre

doenças transmissíveis e vacinação; 3. A identificação dos estudantes do 5º ao 9º ano do ensino fundamental, professores e funcionários das escolas que estão susceptíveis às doenças imunopreveníveis; 4. A disponibilização das vacinas dos calendários básicos de crianças, adolescentes e adultos no próprio ambiente escolar; 5. Levantamento da aceitação das vacinas; 6. Realização das ações de educação em saúde dentro da temática deste estudo.

As informações sobre a cobertura vacinal das vacinas do calendário básico do adolescente – hepatite B, dupla adulto (dT), febre amarela (FA) e tríplice viral (SCR) - foram coletadas nos cartões de vacina. Para a análise da situação vacinal dos adolescentes foram considerados: somente os adolescentes que apresentaram cartão de vacina no momento da coleta de dados, totalizando 535 (88,4%); e todas as vacinas preconizadas para o adolescente, segundo o calendário nacional do PNI do Brasil.

O público-alvo para intervenções de vacinação e de educação em saúde no programa de extensão foi de 6.650 pessoas do ambiente escolar, compondo: crianças, adolescentes, professores e funcionários das 22 escolas públicas. Essas intervenções visaram a reversão dos baixos índices de cobertura vacinal por meio da vacinação, de ações educativas sobre a temática em estudo e sobre temas que os adolescentes propuseram no roteiro de pesquisa do estudo transversal: doenças sexualmente transmissíveis (DST); planejamento familiar; drogas lícitas e ilícitas.

As atividades de educação em saúde foram norteadas pelo modelo de intervenção designado de “Educação para a Saúde Crítica” que decorreu da Declaração de Alma-Ata⁸, do Programa de Saúde para todos no ano 2000, com a perspectiva de valorização da participação comunitária, neste estudo em interação dialética com a comunidade escolar, com o objetivo de desenvolver, no indivíduo, a autonomia e a responsabilidade para adotar estilos saudáveis de vida. Nessa perspectiva, é o grupo que define quais são os temas prioritários e quem são os indivíduos que vão participar nas atividades educativas.

As atividades de educação em saúde tiveram como método a prática educativa grupal⁹ sobre os temas definidos pelos adolescentes. Primeiramente, foi utilizada uma dinâmica de interação entre os adolescentes e depois uma roda de conversa. A metodologia de prática educativa grupal permite ao adolescente participar ativamente da aprendizagem, levando-o à construção de novos conceitos, à reflexão sobre o tema

abordado e a troca de conhecimentos, proporcionando-o a se encontrar livre para expressar suas ideias e opiniões.

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. Aqueles alunos que não apresentaram o cartão de vacina, por motivo de perda ou dano, e que estavam portando o TCLE participaram da pesquisa, porém, a análise da cobertura vacinal da amostra considerou os alunos que apresentaram o cartão, para não conferir viés de informação. A pesquisa em interface com a extensão foi submetida à Comissão de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São João del-Rei, CEPES/CCO e aprovada.

Resultados

Participaram do estudo 605 adolescentes do total de 2.283 matriculados no 9º ano do ensino fundamental das 22 escolas públicas do município. A idade variou de 13 a 18 anos, com média de 14,35 anos ($dp = 8,52$). A Tabela 1 apresenta o perfil dos adolescentes que participaram do estudo e a análise das variáveis relacionadas à vacinação.

Para análise da cobertura vacinal, foram avaliados 475 cartões de vacina (78,8%, IC95%: 75,0% - 81,7%), já que 130 adolescentes não apresentaram o cartão no momento da coleta de dados. A Tabela 2 mostra os resultados da cobertura vacinal estratificado pela faixa etária.

Foi observado entre os 475 alunos do 9º ano que apresentaram cartão de vacinação na coleta de dados da pesquisa, uma cobertura vacinal de apenas 45,1% para todas as vacinas do calendário nacional do adolescente.

Neste estudo, os adolescentes e adultos que não aceitaram a vacinação (0,2% da amostra), em sua maioria, relataram “medo de injeção”, identificada na coleta dos dados. Apesar de ser uma variável subjetiva, os resultados mostram que houve uma diferença estatisticamente significativa, e pode ter influenciado na decisão dos adolescentes (principalmente > 14 anos) de não aceitar a vacinação durante as ações extensionistas.

A Tabela 3 apresenta o conhecimento dos adolescentes sobre o seu cartão básico de vacinação.

Em contrapartida, quando perguntados sobre quais as doenças e infecções que acreditavam estar imunizados, prevaleceram a vacina contra Paralisia Infantil (60,7%; IC 95%: 56,6% - 64,6%), seguida das vacinas contra Febre Amarela (56,0%; IC 95%: 52% - 60%), Tétano (34,0%; IC 95%: 30,3% - 38,0%) e Sarampo (28,6%; IC 95%: 25,1% - 32,4%). Os alunos que não souberam apontá-las representaram 27,4% (IC 95%: 24% - 31,2%). Uma pequena parcela dos adolescentes fez referência à vacina contra dengue – ainda não disponível na rede pública (14,4%; IC 95%: 11,7% - 17,5%) e às doenças que não são preveníveis por vacinas, tais como Sífilis (2,8%; IC 95%: 1,7% - 4,6%) e HIV/AIDS (1,0%; IC 95% 0,4% - 2,3%). Considerou-se para esses resultados que os adolescentes poderiam assinalar mais de uma alternativa.

Ao analisar, especificamente, a Hepatite B, 48,6% ($n = 294$; IC 95%: 44,6% - 52,7%) dos adolescentes relataram ter recebido informações ou orientações a respeito dessa doença. A Tabela 4 aborda o conhecimento dos adolescentes a respeito dos modos de transmissão da Hepatite B.

Entretanto, em relação à Hepatite B, apesar do incipiente conhecimento dos adolescentes a respeito dessa doença e os seus modos de transmissão, observou-se que ela apresenta uma boa cobertura vacinal (93,3%; IC 95%: 90,5% - 95,3%). Embora a maioria tenha identificado algumas formas de transmissão da doença, uma parcela significativa fez referência a outros fatores que não estão associados à transmissibilidade da hepatite B, como por exemplo, o aperto de mão, beijo na boca, banho de piscina, uso do vaso sanitário, dentre outros.

Os resultados demonstraram que dentre os adolescentes que procuram o serviço de saúde para se vacinar, 70,1% ($n = 424$; IC 95%: 66,2%-73,7%) frequentam as unidades de saúde mais próximos de sua casa; 14,9% ($n = 90$; IC 95%: 12,2% - 18%) dirigem-se às unidades de saúde de outro bairro; 9,3% ($n = 56$; IC 95%: 7,1%-11,9%) destinam-se às clínicas particulares; 4,3% referem-se imunizar somente em campanhas de vacinação ($n = 26$; IC 95%: 2,9%-6,3%); 6,1% não souberam responder ($n = 37$; IC 95%: 4,4%-8,4%); e 2,1% ($n = 13$; IC 95%: 1,2%-3,7%) demonstraram outros pontos de vacinação como no emprego do pai e no batalhão da polícia militar. Para o local de vacinação, os adolescentes puderam marcar mais de uma alternativa.

Tabela 1. Perfil dos adolescentes do 9º ano das escolas públicas e análise das variáveis relacionadas à vacinação. Divinópolis-MG, set/2013 a fev/2015.

Variáveis	N	%	IC 95%
Sexo	(n = 605)		
Masculino	242	40,0	36,1% - 44,0%
Feminino	363	60,0	56,0% - 63,9%
Idade	(n = 605)		
13 anos	27	4,5	3,0% - 6,5%
14 a 15 anos	538	88,9	86,1% - 91,3%
>15 anos a 18 anos	40	6,6	4,8% - 9,0%
Cartão de Vacina	(n = 605)		
Possui	535	88,4	85,5% - 90,8%
Não possui	59	9,8	7,6% - 12,5%
Não responderam	11	1,8	1,0% - 3,3%
Apresentou Cartão de Vacina	(n = 605)		
Sim	475	78,5	75,1% - 81,6%
Não	130	21,5	18,4% - 24,9%
Possui Medo de Injeção	(n = 605)		
Sim	251	41,5	37,5% - 45,5%
Não	348	57,5	53,5% - 61,5%
Não responderam	6	1,0	0,4% - 2,3%
Já Apresentou Reação a Vacina	(n = 605)		
Sim	76	12,6%	10,1% - 15,5%
Não	524	86,6%	83,6% - 89,2%
Não responderam	5	0,8%	0,3% - 2,0%
Considera Vacinação Importante	(n = 605)		
Sim	595	98,3	96,9% - 99,2%
Não	8	1,3	0,6% - 2,7%
Não responderam	2	0,4	0,1% - 1,3%
Cobertura Vacinal	(n = 475)		
Dupla Adulto	355	74,7	70,5% - 78,5%
Febre Amarela	304	64,0	59,5% - 68,3%
Hepatite B	443	93,3	90,5% - 95,3%
Triviral	448	94,3	91,7% - 96,2%
Situação vacinal em dia	214	45,1	40,5% - 49,7%

Tabela 2. Cobertura vacinal dos adolescentes que apresentaram o cartão de vacina estratificado por faixa etária. Divinópolis-MG, set/2013 a fev/2015.

Cobertura Vacinal	Idade 13 – 14 anos n (%)	Idade 15 – 18 anos n (%)	Valor p
Dupla Adulto	303 (85,4%)	52 (14,6%)	p<0,01
Febre Amarela	211 (69,4%)	93 (30,6%)	p=0,20
Hepatite B	319 (72%)	124 (28%)	p=0,25
Triviral	325 (72,5%)	123 (27,5%)	p<0,05
Situação vacinal em dia	181 (84,6%)	33 (15,4%)	p<0,01
Cobertura Vacinal	Medo de injeção Sim	Medo de injeção Não	Valor p Teste x2
Dupla Adulto	178	259	p=0,48
Febre Amarela	110	191	p=0,03
Hepatite B	178	259	p=0,48
Triviral	182	261	p=0,15
Situação vacinal em dia	73	139	p=0,01

Tabela 3. Conhecimento dos adolescentes das escolas públicas sobre as doenças e infecções que acreditavam estarem presentes em seu cartão de vacina. Divinópolis-MG, set/ 2013 a fev/2015.

Doenças ou Infecções	N	%	IC 95%
Febre Amarela	372	61,5	57,5% - 65,4%
Paralisia Infantil	331	54,7	50,6% - 58,7%
Tétano	270	44,6	40,6% - 48,7%
Hepatite B	219	36,2	32,4% - 40,2%
Sarampo	208	34,4	30,6% - 38,3%
Rubéola	132	21,8	18,6% - 25,4%
Meningite	127	21,0	17,9% - 24,5%
Tuberculose	74	12,2	9,8% - 15,2%
Caxumba	67	11,1	8,7% - 13,9%
HPV	34	5,6	4,0% - 7,8%
Doenças que não são imunopreveníveis	131	21,7	18,5% - 25,2%
Não souberam	177	29,3	25,7% - 33,1%

Tabela 4. Modos de transmissão da Hepatite B para os adolescentes das escolas públicas de Divinópolis-MG, set/ 2013 a fev/2015.

Variáveis*	N	%	IC 95%
Leite materno	105	17,4	14,5% - 20,7%
Da mãe para o filho	158	26,1	22,7% - 29,8%
Sangue contaminado	265	43,8	39,8% - 47,9%
Tatuagem e <i>piercing</i>	235	38,8	35,0% - 42,9%
Sexo vaginal sem camisinha	267	44,1	40,1% - 48,2%
Sexo anal sem camisinha	204	33,7	30,0% - 37,7%
Sexo oral sem proteção	176	29,1	25,5% - 32,9%
Instrumento cortante	219	36,2	32,4% - 40,2%
Compartilhar agulhas e seringas contaminadas	258	42,6	38,7% - 46,7%
Canudo para aspirar cocaína	88	14,5	11,9% - 17,7%
Não souberam	214	35,4	31,6% - 39,3%
Formas não transmissíveis da Hepatite B	242	40	36,1% - 44,0%

* Os participantes da pesquisa puderam assinalar mais de uma alternativa.

Atividades extensionistas

O programa de extensão abrangeu um público alvo de 6.650 pessoas (crianças, adolescentes, professores e funcionários presentes no mesmo turno das turmas do 9º ano do ensino fundamental – matutino ou vespertino) das 22 escolas públicas, perfazendo um total de 2.334 doses de vacinas administradas: contra Hepatite B, FA, SCR, dT; sendo 1.923 doses administradas em adolescentes entre 13 e 18 anos. A Tabela 5 apresenta o número de doses aplicadas por vacina de acordo com a região educacional de Divinópolis-MG.

Pelo fato do período das campanhas vacinais contra o HPV e Influenza decorrerem durante a etapa da coleta de dados deste estudo, estas vacinas também foram incluídas nas ações de extensão para a vacinação de crianças e adolescentes susceptíveis. Entretanto, não fizeram parte da análise da situação vacinal dos estudantes.

Dentre as 6.650 pessoas participantes da ação de extensão, as crianças e os adolescentes que estavam com o cartão de vacina desatualizado e que não foi autorizado pelos seus responsáveis e/ou não levaram o bilhete de autorização assinado (2,2%, 146 crianças e adolescentes), ou os que se recusaram receber a dose atrasada, foi disponibilizado um bilhete, notificando aos seus responsáveis sobre a vacina em atraso e solicitando-os que procurassem a ESF ou a Unidade de APS mais próxima de sua casa para a vacinação.

Quanto às ações de educação em saúde do programa de extensão, participaram 2.283 adolescentes do 9º ano, e 556 do 8º ano, considerando a população total de adolescentes de todas as turmas de 9º ano das escolas em estudo presentes nos dias da ação educativa, e de algumas turmas de 8º ano a pedido da direção escolar. A seleção dos temas foi definida conforme os mais sugeridos pelos adolescentes no roteiro de entrevista: Drogas lícitas e ilícitas (51,4%); DST (50,6%) e Planejamento familiar e métodos contraceptivos (45,8%).

Tabela 5. Total de doses aplicadas por vacina de acordo com a região educacional do município. Divinópolis-MG, set/ 2013 a fev/2015.

Vacinas	Regiões Educacionais						Total
	Central	Nordeste	Noroeste	Sudeste	Sudoeste	Oeste	
Febre Amarela	420	80	159	145	237	93	1.134
Dupla Adulto	189	36	62	86	63	22	458
Hepatite B	141	16	62	44	55	26	344
Tríplice Viral	16	5	7	12	13	2	55
Influenza	58	-	-	49	-	-	107
HPV	136	-	-	100	-	-	236

As ações em grupo tiveram duração, em média, de 35 minutos. Ao final da prática grupal foi dada abertura para atenção individual e, em algumas escolas, alguns adolescentes foram acolhidos frente às necessidades de cada um.

No momento da socialização grupal, a dinâmica realizada facilitou a comunicação entre pesquisadores e adolescentes, despertando maior interesse sobre o tema proposto, o que favoreceu o processo de interação, compartilhamento e aprendizagem. Os adolescentes se sentiram à vontade em relatar situações vividas, além de esclarecer dúvidas por meio de perguntas e do atendimento individual, quando solicitado.

Discussão

No presente estudo, a maioria dos adolescentes era do sexo feminino, apresentaram cartão de vacina e consideraram importante a vacinação. Apresentaram baixa cobertura vacinal 45,1% dos adolescentes, sendo que a cobertura da vacina contra FA (64,0%) e dT (74,7%) foram as menores.

A maior adesão à vacinação foi verificada na faixa etária de 10 a 14 anos e pode ser atribuída aos seguintes fatores: às práticas de prevenção à saúde voltadas para as crianças; a maior participação da família na rotina de saúde das faixas etárias de menor idade, uma vez que há uma tendência entre os adolescentes do sentimento de independência, o que impulsiona a não valorização das práticas destinadas a prevenção de riscos e agravos e proteção da saúde no adolescer¹⁰.

Sabe-se que a população de adolescentes que procura atendimento representa uma pequena parcela do total dos usuários que usufruem das ações e serviços da APS. Um estudo que procurou avaliar a percepção dos profissionais com relação ao cuidado ao adolescente na APS, mostrou que os profissionais consideraram um atendimento falho a esse público, devido a inexistência de direcionamento de ações que alcancem os adolescentes².

Outro estudo de revisão sistemática da literatura sobre fatores que influenciam a conclusão dos calendários vacinais multidoses em adolescentes, apontou que a administração da vacina nas escolas está associada a uma maior completude do calendário vacinal dos adolescentes, uma vez que a minoria dessa população procura unidades de saúde¹¹.

Nessa área da saúde, nota-se que ainda existem lacunas nas práticas de cuidados destinadas

aos adolescentes, o que impossibilita a resolutividade das peculiaridades dessa faixa etária. Não há um atendimento de forma sistematizada, e sim de acordo com a demanda espontânea, demonstrando que a organização de trabalho com esse grupo etário fica a desejar⁵.

Dados do *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) relativos a *National Immunization Survey-Teen* (NIS-Teen) realizada no ano de 2014, com 20.827 adolescentes entre 13 e 17 anos, a cobertura vacinal contra o tétano, difteria e coqueluche acelular (dTpa), contra a doença meningocócica e o papilomavírus humano, mesmo tendo aumentado em relação ao ano anterior, continua sendo inferior a 80%, ou seja, 79,3%, 60,0% e 41,7%, respectivamente¹².

Apesar de 12,6% dos adolescentes relatarem reações adversas pós-vacinação, a ocorrência desses eventos é menor em adolescentes¹³. 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 adolescente¹⁴.

Observou-se similaridade dos resultados deste estudo em uma pesquisa realizada com um grupo de adolescentes de uma escola municipal no Pará, em que se procurou analisar a cobertura vacinal desse público. Dos entrevistados, 77,6% afirmaram ter conhecimento sobre a definição e utilidade da vacina, enquanto que apenas 7,47% relataram ter conhecimento sobre o calendário vacinal do adolescente¹⁵.

Um fator que pode estar associado à baixa cobertura vacinal entre os adolescentes, neste estudo, seria a falta de conhecimento referente às vacinas e sobre as doenças que são transmissíveis e imunopreveníveis. Uma vez que, apesar de quase 100% 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, candidíase, gonorreia e herpes simples, e a vacina contra a dengue que ainda não está disponível na rede pública. Um estudo no Piauí, Brasil, identificou-se que 60,2% dos participantes informaram que desconheciam o calendário de vacina do adolescente¹⁶.

Corroborando este estudo, em relação às vacinas conhecidas pelos adolescentes, 48,6% citaram a vacina contra FA e somente cerca de um terço conheciam tanto a vacina contra hepatite B como a vacina contra o tétano^{16,17}. No Pará, apenas 26,87% afirmaram o conhecimento sobre a existência da vacina contra hepatite B¹⁵. Em Teresina, um estudo constatou que a hepatite B está na terceira posição das vacinas de maior conhecimento citadas pelos adolescentes, subsequente apenas às vacinas contra rubéola e FA¹⁶. Um conhecimento maior sobre as vacinas de FA e rubéola pode ser justificado devido às campanhas nacionais contra essas duas doenças terem sido implementadas em todos os estados brasileiros, com grande divulgação na mídia.

Estudos brasileiros realizados com adolescentes no Paraná¹⁸ e Piauí¹⁷ também identificaram baixas coberturas vacinais contra a hepatite B na faixa etária de 15 a 19 anos, quando comparados aos da faixa etária de 10 a 14 anos. Em pesquisa realizada na China, foi encontrada uma taxa de imunização contra o HBV entre os participantes com idade inferior a 20 anos, de 93,3%¹⁹.

A hepatite B é considerada um dos maiores problemas de saúde pública do mundo com 240 milhões de pessoas portadoras crônicas do vírus. Cerca de 2 mil milhões de pessoas infectadas pelo HBV em todo o mundo e, aproximadamente, 780 mil mortes anualmente. Altos índices de infecção pela forma crônica podem ser identificados no Estado do Amazonas, Brasil, e algumas partes da Europa oriental e central. A transmissão do HBV ocorre pelo contato com fluidos corporais e por transmissão vertical^{20,21}.

É preocupante a baixa cobertura vacinal contra hepatite B entre os adolescentes, principalmente na faixa etária de 15 a 18 anos. Se considerarmos que a vacina da hepatite B foi introduzida no calendário básico do PNI em 1997 para todos os menores de 1 ano, e ampliada para as faixas etárias de 1 a 19 anos em 2001, podemos inferir que oportunidades perdidas de vacinação continuam ocorrendo. Profissionais de saúde precisam estar atentos ao cartão vacinal dos jovens e, em cada oportunidade, tirar proveito de sistemas de informação de imunização e oferecer todas as vacinas elegíveis para os adolescentes¹².

A imunização dos adolescentes contra a hepatite B se faz necessária por serem considerados vulneráveis às doenças que podem ser sexualmente transmissíveis. Tendo em vista que nessa faixa etária está propícia a fatores de risco, como a multiplicidade de parceiros sexuais, uso irregular do preservativo, consumo de álcool e outras

drogas. Ademais, há um sentimento de invulnerabilidade às doenças e uma maior exposição a riscos sem prever consequências²².

Este estudo identificou, entre setembro de 2013 a fevereiro de 2015, que em Divinópolis-MG, a cobertura populacional pelas equipes da ESF era de aproximadamente 25%. A cobertura vacinal dos adolescentes entre 13 e 18 anos das 22 escolas foi de 45,1%, demonstrando uma adesão inferior ao esperado às práticas de prevenção de doenças imunopreveníveis em adolescentes. As atividades extensionistas do projeto permitiram atualizar os cartões de vacinação de crianças e adolescentes, mas sabe-se que essa foi uma atividade isolada. Considera-se importante o acompanhamento sistemático da situação vacinal dessa população por parte das equipes de saúde do município.

Diante disso, faz-se necessário uma maior atenção dos profissionais de saúde para o desenvolvimento de ações que propiciem o engajamento dos adolescentes nas atividades preventivas de riscos e agravos e de promoção à saúde, visto que, a partir do conhecimento adquirido por meio das orientações compartilhadas, utilizando-se de uma abordagem dinâmica e proativa, possibilitará a formação da autonomia desses indivíduos, tornando-os, assim, corresponsáveis pela sua saúde. Precisa-se, portanto, considerar no cotidiano dos serviços o atendimento e acompanhamento dos adolescentes nos cuidados primários à saúde.

Conclusão

Mediante os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa e na extensão, constatou-se um processo de transformação social, ampliando a cobertura vacinal, que atingiu aproximadamente 91%, de crianças, adolescentes, funcionários e professores das 22 escolas municipais e estaduais do ensino fundamental de Divinópolis-MG. Como também um impacto na formação dessas faixas etárias, por meio do conhecimento compartilhado e adquirido sobre a relevância da imunização, das doenças transmissíveis e as que são imunopreveníveis.

A população escolar, assim como todos os inseridos neste estudo transversal e nas intervenções da extensão, consolidou atitudes preventivas de riscos e agravos em um processo que deve ser contínuo, onde se entende que a educação em saúde deve ser permanente, construída ao longo da vida, nas relações em trabalho, sociais, e entre

as pessoas que compartilham o viver em sociedade. O processo de aprendizado contínuo provoca novas concepções, atitudes e possibilidades na recriação da própria maneira de ser e de se cuidar.

Nesse sentido, realizar este estudo com adolescentes viabilizou o conhecimento dos fatores associados a uma ação preventiva, que é a vacinação contra doenças transmissíveis no cenário proposto para o estudo, como também a intervenção de vacinar, quando foi necessário.

Considera-se que a pesquisa, em interface com a extensão, propicia o conhecimento sobre determinado objeto e da realidade pesquisada, e

proporciona também que intervenções sejam realizadas para modificar essa realidade. Esta pesquisa demonstra seu papel social na produção do conhecimento, mas também na efetividade das intervenções para impacto positivo sobre os resultados alcançados.

Este estudo apresenta contribuições para a área da saúde, ao demonstrar que a realização de práticas de controle de riscos e agravos no território extra-muro da unidade de saúde, como a escola, reforça os conceitos de uma nova forma de fazer saúde, baseado no conceito da vigilância em saúde, e que podem transformar uma realidade.

Colaboradores

SMF Viegas trabalhou na concepção e delimitação, na pesquisa e na extensão, na análise, na interpretação dos dados, na redação final, na revisão crítica e na aprovação da versão para submissão à publicação. FC Sampaio trabalhou na pesquisa e na extensão, na análise, na interpretação dos dados e na redação. PP Oliveira trabalhou na pesquisa e na extensão, na interpretação dos dados, na redação final e revisão crítica. FM Lanza trabalhou na análise, na interpretação dos dados, na redação final e revisão crítica. VC Oliveira trabalhou na extensão, na interpretação dos dados, na redação final e revisão crítica. WJ Santos trabalhou na redação final e revisão crítica.

Referências

1. Araújo TME, Sá LC, Silva AAS, Costa JP. Cobertura vacinal e fatores relacionados à vacinação dos adolescentes residentes na área norte de Teresina/PI. *Rev. Eletr. Enf.* [periódico na Internet]. 2010[acessado 2015 Jul 12];12(3):502-10. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v12/n3/v12n3a13.htm>.<http://dx.doi.org/10.5216/ree.v12i3.6934>
2. Queiroz MVO, Lucena NBF, Brasil EGM, Gomes ILV. Cuidado ao adolescente na atenção primária: discurso dos profissionais sobre o enfoque da integralidade. *Rev Rene* [periódico na Internet]. 2011[acessado 2015 Fev 15];12(n. esp.):1036-44. Disponível em: http://www.revistarene.ufc.br/vol12n4_esp_pdf/a20v12esp_n4.pdf
3. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação*. [Internet] Brasília: MS; 2014. [acessado 2014 Dez 05]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_procedimentos_vacinacao.pdf
4. Viegas SMF, Penna CMM. O SUS é universal, mas vivemos de cotas. *Cien Saude Colet* [periódico na Internet]. 2013[acessado 2015 Jun 16];18(1):181-190. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n1/19.pdf>
5. Costa RF, Queiroz MVO, Zeitoune RCG. Cuidado aos adolescentes na atenção primária: perspectivas de integralidade. *Esc. Anna Nery* [periódico na Internet]. set 2012; 16(3). 2012. [acessado 2015 Fev 15]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452012000300006&lng=en&nrm=iso
6. Pereira AK, Silveira CG, Gonçalves RCB, Marinho PA, Pereira LM. Cobertura vacinal dos adolescentes da área de abrangência do centro de saúde cachoeirinha na região nordeste de Belo Horizonte-MG. *Rev Médica Minas Gerais* [periódico na Internet] 2013[acessado 04 jun 2015]; 23(3):284-289. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?I=I&script=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=702897&indexSearch=ID>

7. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Orientações básicas de atenção integral à saúde de adolescentes nas escolas e unidades básicas de saúde*. Brasília: Editora do Ministério da Saúde [Internet]; 2013[Acessado 2014 Dez 05]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacao_basica_saude_adolescente.pdf
8. Melo ASE, Filho ONM, Chaves HV. Conceitos básicos em intervenção grupal. *Encontro Revista de Psicologia* [periódico na Internet] 2014[acessado 2015 mar 16];17(26). Disponível em: <https://psibr.com.br/leituras/psicologia-clinica/conceitos-basicos-em-intervencao-grupal>
9. Carta de Ottawa. *Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde*. Ottawa, novembro de 1986. [Internet] [acessado 2015 mar 16] Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/carta_ottawa.pdf
10. Carvalho AMC, Araujo TME. Fatores Associados à cobertura amarílico vacinal em adolescentes. *Acta Paul Enferm* [periódico na Internet] 2010[acessado 2015 Mar 15]; 23(6):796-802. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002010000600013&lng=en&nrm=iso
11. Gallagher KE, Kadokura E, Eckert LO, Miyake S, Mounier-Jack S, Aldea M, Ross DA, Watson-Jones D. Factors influencing completion of multi-dose vaccine schedules in adolescents: a systematic review. *BMC Public Health* [serial on the Internet] 2016[cited 2016 Jun 5]; 16(1):172. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26895838>
12. Reagan-Steiner S, Yankey D, Jeyarajah J, Elam-Evans LD, Singleton JA, Curtis CR, MacNeil J, Markowitz LE, Stokley S. National, Regional, State, and Selected Local Area Vaccination Coverage Among Adolescents Aged 13-17 Years--United States, 2014. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* [serial on the Internet] 2015[cited 2016 Jun 5]; 64(29):784-792. Available from: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6429a3.htm>
13. Silva SS, Oliveira VC, Ribeiro HCTC, Alves TGS, Cavalcante RB, Guimarães EAA. Análise dos eventos adversos após aplicação de vacinas em Minas Gerais, 2011: um estudo transversal. *Epidemiol. Serv. Saúde* [periódico na Internet] jan-mar 2016 [acessado 04 jun 2016]; 25(1):45-54. Disponível em: <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v25n1/v25n1a05.pdf>
14. Schoen TH, Vitale MSS. Tenho medo de quê? *Rev Paul Pediatr* [periódico na Internet] 2012 [acessado 2015 Dez 17]; 30(1):72-78. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822012000100011&lng=en
15. Lemos EO, Pedrosa DR, Ranière PSG, Pires CAA, Queiroz AM. Avaliação do cumprimento do calendário de vacinação dos adolescentes de uma escola municipal. *Rev Adolesc. Saúde* [periódico na Internet]. abr/jun 2013[acessado 2015 jun 04]; 10(2):23-29. Disponível em: http://www.adolescenciaesaude.com/detalhe_artigo.asp?id=365#
16. Carvalho AMC, Araujo TME. Conhecimento do adolescente sobre vacina no ambiente da Estratégia Saúde da Família. *Rev Bras Enferm* [periódico na Internet] 2012[acessado 2015 Jun 04]; 65(2):229-235. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672012000200005&lng=en&nrm=iso
17. Carvalho AMC, Araújo TME. Fatores associados à cobertura vacinal em adolescentes. *Acta Paul Enferm* [periódico na Internet] 2010 [acessado 2013 Ago 5]; 23(6):796-802. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v23n6/13.pdf>
18. Pudalco P, Koehler AE, Bisetto LHL. Impacto da vacinação na redução da hepatite B no Paraná. *Rev Gaúcha Enferm* [periódico na Internet]2014 mar [acessado 2015 Ago 8]; 35(1):78-86. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1983-1447&lng=pt&nrm=iso
19. Bödeker B, Remschmidt C, Schmich P, Wichmann O. Why are older adults and individuals with underlying chronic diseases in Germany not vaccinated against flu? A population-based study. *BMC Public Health* [serial on the Internet] 2015[cited 2016 Jun 5]; 7(15):618. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26148480>
20. Organização Mundial de Saúde (OMS). *Novas diretrizes da OMS no enfrentamento da hepatite B*. Brasília: OMS; 2015. [acessado 2015 Jun 04]. Disponível em: http://hepato.com/p_hepatite_b/018_hbv_port.php
21. Centers for Disease Control and Prevention. *CDC Division of Viral Hepatitis*. [acessado 2015 Jun 04]. Disponível em: <http://www.cdc.gov/hepatitis/>
22. Furlan MCR, Rissardo LK, Oliveira RG, Ferrer ALM, Marcon SS. Impact of the compulsory school vaccination against hepatitis B in adolescents: exploratory-descriptive study. *Online Brazilian Journal of Nursing* [serial on the Internet] aug 2010[cited 2016 Jun 5];9(2). Available from: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/rt/printerFriendly/j.1676-4285.2010.2912/662>

Artigo apresentado em 17/07/2016

Aprovado em 23/01/2017

Versão final apresentada em 25/01/2017