



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
DEPARTAMENTO DE VIGILÂNCIA DAS DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações
SCS, Quadra 4, Bloco A, Edifício Principal, 4º andar.
Brasília/DF, CEP: 70.304-000
Tel. (061) 3213.8296

Multivacinação 2016: ação estratégica para atualizar a situação vacinal de crianças e adolescentes em relação as vacinas do calendário nacional de vacinação

Introdução

Nas últimas quatro décadas, avanços importantes foram observados no comportamento das doenças imunopreveníveis por vacinas que compõem o calendário nacional de vacinação no Brasil coincidindo com o aumento das coberturas vacinais. Destaca-se a interrupção na transmissão do vírus selvagem da poliomielite, com registro do último caso em 1989, da rubéola em 2008 e do sarampo em 2015, certificadas pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), a interrupção em 1994, 2015 e 2016 respectivamente.

Em relação às demais doenças sob vigilância no país com vacinas disponíveis para o controle, destacam-se com descenso de casos, a difteria, a coqueluche e o tétano acidental e em status de eliminação o tétano neonatal. Além disso, ressalta-se a redução na incidência do tétano acidental; das meningites causadas por *Haemophilus Influenzae*, *pneumococos* e *meningococos C*.

A despeito do quadro epidemiológico atual das doenças imunopreveníveis, houve recrudescimento de casos de sarampo, em 2013, persistindo até julho de 2015, além da ocorrência de casos isolados em outros estados brasileiros, contabilizando mais de 1.300 casos nesse período. No que tange a difteria, a queda foi acentuada e progressiva registrando-se incidência abaixo de 1 caso de desde 2011. Sobre a coqueluche merece destacar que decresceu progressivamente até 2010 e a partir daí se verificou um aumento progressivo na incidência até 2014, quando atingiu 4 casos por 100 mil habitantes. A partir de 2015, voltou a cair atingindo 1,7 casos por 100 mil hab., provavelmente essa queda atribuída a proteção materna com a vacina acelular dTpa contra difteria, tétano e pertussis, implantada no país em 2014, conferindo imunidade a criança nos primeiros meses de vida, grupo historicamente mais afetado.

As coberturas vacinais no âmbito nacional para as vacinas do calendário da criança, regra geral, atingiram ou superaram a meta determinada pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI) para cada vacina. No entanto, avaliando ano a ano verificou-se que as coberturas vacinais no nível local são heterogêneas, permanecendo uma importante parcela de municípios, superior a 30% do total, com coberturas vacinais para uma ou mais vacinas abaixo da meta, levando ao acúmulo de suscetíveis ao

agente infeccioso e por consequência às doenças, justificando-se o recrudescimento de casos, seja para doenças consideradas eliminadas ou em franco descenso na incidência de casos.

Com base neste cenário, em 2012, o PNI institucionalizou a multivacinação e o Monitoramento Rápido de Coberturas (MRC), estratégias que tem por finalidade primária identificar e resgatar não vacinados.

A multivacinação e o MRC, embora já fossem estimulados desde o início dos anos 1990 simultaneamente com a campanha de vacinação contra poliomielite, na prática era adotada por iniciativa do serviço que tivesse interesse em realizar, dispondo de poucos registros antes desse ano. O MRC é feito a partir de uma amostra populacional aplicada em determinados setores do município de modo aleatório, nos quais se faz a visita casa a casa e avalia a situação vacinal da população alvo residente dos domicílios visitados. Cada MRC avalia um número determinado de cartões até encerrar a amostra determinada. Da mesma forma identifica com base no cartão de vacinação a necessidade de dose a ser feita de uma ou mais vacinas.

A multivacinação cumpre o papel de resgatar não vacinados a partir do chamamento da população alvo aos postos de vacinação em um período previamente definido. Nesse período, é realizada uma campanha nacional ofertando todas as vacinas do calendário nacional de vacinação, intitulada "Campanha Nacional para Atualização de Caderneta de Vacinação". Durante a visita da população alvo às Unidades Básicas de Saúde (UBS) é feita a avaliação do cartão de vacinação e mediante a identificação de atraso ou oportunidade de vacinação, são oferecidas as doses recomendadas de vacinas para a situação encontrada, além do agendamento, se necessário, para as próximas doses.

A multivacinação enquanto estratégia de resgate de não vacinados diferencia-se do MRC porque convoca a população alvo ao serviço e avalia a necessidade de vacinação. É feita em um curto intervalo de tempo (duas semanas), oportunidade na qual são oferecidas à população alvo as vacinas da rotina. Os municípios recebem apoio financeiro para a operacionalização da campanha, incorporado ao Piso de Promoção e Vigilância em Saúde, de forma regular com repasse do Fundo Nacional de Saúde para o Fundo Municipal de Saúde.

A despeito de se tratar de uma intensificação vacinal e as doses de vacinas feitas serem contabilizadas na rotina, essa atividade é realizada em forma de campanha. As doses aplicadas são registradas em ambiente Web do sistema de informação do PNI (SIPNI) desenvolvido para esta finalidade no sítio eletrônico do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus), para cada ano.

Esta quarta versão da campanha foi realizada no período de 19 a 30 de setembro de 2016, com um dia intensificação de divulgação (Dia D) em 24 de setembro de 2016. Os registros no SIPNI foram feitos até 14 de outubro de 2016. Considerando que a multivacinação é concentrada em curto período de tempo e atende grande parte da população alvo, em cada uma das oportunidades desde 2012, foi

introduzida uma ou mais vacinas ou novo grupo alvo da vacinação, aproveitando melhor os recursos disponíveis e atingindo maior parte do grupo alvo.

Durante a campanha, além das vacinas já constantes da rotina foi introduzida a vacina poliomielite oral bivalente (VOPb) para doses de Reforço 1 aos 15 meses de idade (1 ano e 3 meses) e Reforço 2 aos 4 anos de idade, substituindo a VOP trivalente, retirada do Calendário Nacional de Vacinação, em março de 2016.

A multivacinação foi recomendada para todos os serviços de vacinação de rotina nos 5.570 municípios das 27 Unidades Federadas. Não se estabeleceu meta de coberturas de população alvo para a multivacinação, por considerar ser uma atividade na qual se faz a atualização da caderneta de vacinação do indivíduo e o mesmo indivíduo pode receber uma ou mais doses de vacinas oferecidas durante a campanha. Portanto, trata-se de uma vacinação seletiva, visando completar esquemas vacinais que estão desatualizados ou resgatar a vacinação de pessoas contempladas nos grupos alvos, mas que ainda não foram vacinadas.

Método

Neste documento avaliou-se o desempenho da multivacinação focalizando o ano de 2016 no âmbito nacional e estadual considerando **os dados disponíveis para os menores de cinco anos de idade** no sítio eletrônico do Datasus em ambiente desenvolvido especificamente para essa campanha. Foi feita a busca do registro de doses aplicadas da vacina Papiloma Vírus Humano (HPV) quadrivalente em meninas de 9 a 14 anos de idade. Para as vacinas tríplice viral, difteria e tétano (dT) e hepatite B (Hep B), a busca foi em indivíduos de 9 a 14 anos de idade, independente do sexo, a partir do **relatório de doses aplicadas no período de 19 a 30 de setembro de 2016**. Em relação às vacinas Hep B e dT não foi possível desagregar os dados por idade simples sendo incluídas as doses feitas no grupo de 7 a 14 anos de idade, conforme é registrado na rotina. As doses de hepatite B em crianças com até 30 dias foram agregadas ao total de doses em menores de um ano de idade para facilitar a avaliação das doses aplicadas por idade desagregada.

A presente análise considerou o seguinte: (i) percentual dos vacinados em relação aos que compareceram ao serviço de vacinação; (ii) valores absolutos e percentuais de doses aplicadas por tipo de vacina e dose do esquema vacinal; (iii) idade simples do vacinado e total no grupo menor de cinco anos de idade; (iv) nas idades de 9 a 14 anos, foram descritos os valores absolutos e percentuais de doses aplicadas por tipo de imunobiológicos oferecidos na multivacinação.

Os dados foram agregados em tabelas e gráficos utilizando o aplicativo Excel da *Microsoft Office* versão 2013. Como parte complementar, inicialmente foi feita avaliação do desempenho das campanhas a

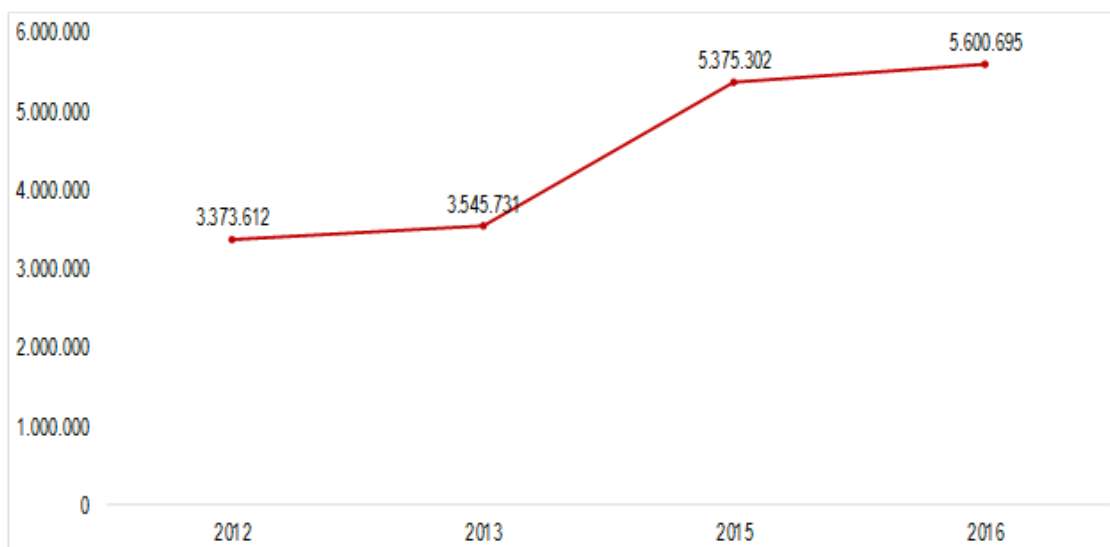
partir de 2012 quanto ao número de doses aplicadas e sua distribuição por idade apresentados em valores absolutos e percentuais. Foi analisada também, a distribuição mensal das doses aplicadas em menores de um ano de idade tendo por base a vacina difteria, tétano coqueluche, *Haemophilus influenzae* B e hepatite B (DTP/Hib/HB) nos anos de 2013 a 2015.

Resultados

1. Comparação dos resultados das campanhas de multivacinação realizadas no período de 2012 a 2016.

A multivacinação é realizada em escala nacional desde o ano de 2012, sendo esta a 4ª edição. Dados apresentados na Figura 1, por ano de vacinação, mostram que vem aumentando progressivamente o número de doses aplicadas, quase dobrando o valor quando comparadas a 1ª e 4ª versões da campanha, iniciando com aproximadamente 3,3 milhões de doses em 2012 e subindo para 5,6 milhões em 2016, o que representa incremento de 69,7% no número de doses aplicadas.

Figura 1. Número de doses aplicadas na campanha nacional de multivacinação, Brasil, 2012 a 2016



Fonte: sipni.datasus.gov.br. Dados acessados em 17.10.2016

Analisados os dados por faixa etária para o mesmo período, verificou-se que houve maior concentração de doses aplicadas, em cada ano, na população menor de 1 ano de idade, seguido pelo grupo de 4 anos de idade, exceto em 2016, quando a primeira posição foi do grupo de 1 ano de idade com o registro de 37% das doses totais aplicadas (2.062.530 de 5.600.6956). Isto se deu pelo resgate de não vacinados com a vacina poliomielite oral bivalente – VOPb, cabendo a esta vacina o maior número de

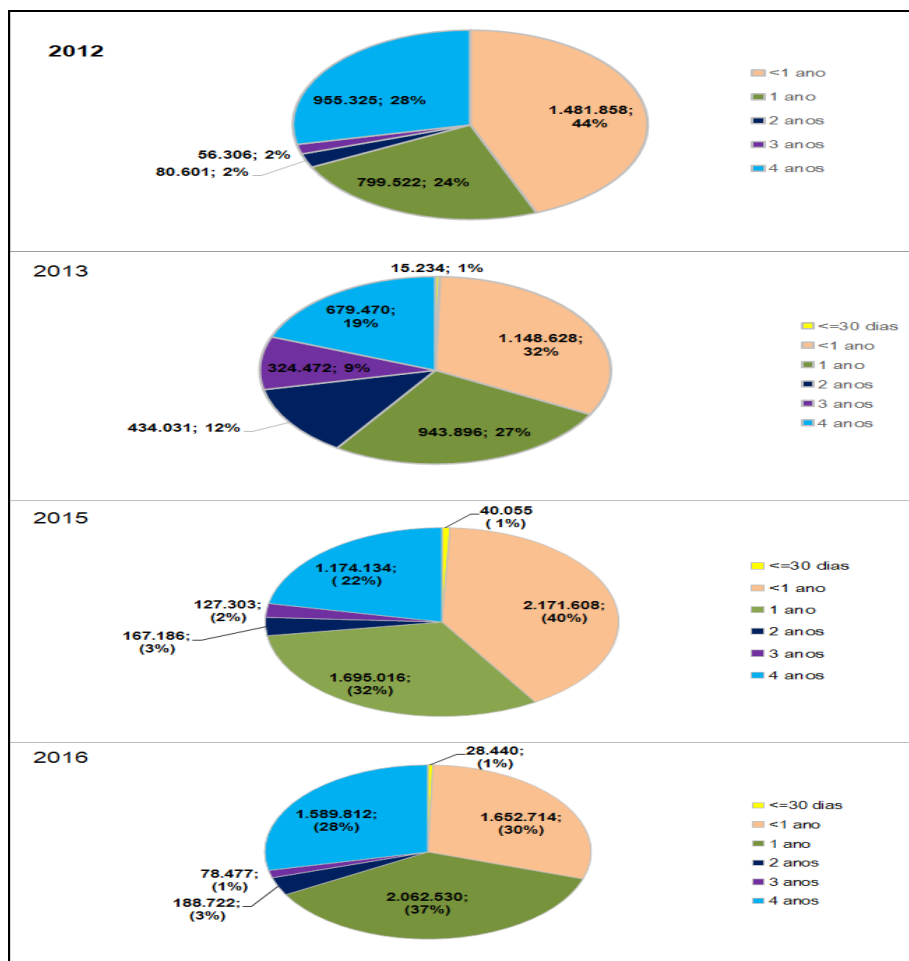
doses aplicadas de primeiro reforço (R1), representando 43% de todas as doses de vacinas aplicadas nessa idade, ou seja, 889.958 de 2.062.530 doses.

Em relação aos grupos etários de 2 e 3 anos de idade, crianças efetivamente com esquema vacinal atrasado, comparando-se ano a ano, verificou-se um resgate com variação percentual de 1% a 3% em cada uma das idades. em relação ao total de menores de cinco anos.

Chamou a atenção os percentuais de doses registradas no ano de 2013, ao redor de 12% (434 mil doses) e 9% (324 mil doses) em 3 e 2 anos, respectivamente, decrescendo nos anos seguintes voltando aos percentuais registrados no 1º ano da multivacinação (2012). Figura 2.

O destaque em 2013 foi a mudança no calendário nacional de vacinação antecipando a segunda dose da vacina triplice viral (sarampo, caxumba e rubéola – SCR) antes indicada aos 4 anos de idade para os 15 meses de idade. Na oportunidade foram resgatadas as crianças a partir de 1 ano até 4 anos de idade que compareceram aos postos de vacinação e ainda não haviam recebido a segunda dose da vacina SCR. Figura 2

Figura 2. Distribuição proporcional das doses aplicadas por idade na campanha nacional de multivacinação, Brasil, 2012 a 2016



Fonte: elaborada com dados extraídos em <http://sipni.datasus.gov.br>. Dados acessados em 17.10.2016

Quando se avaliou as doses de vacinas do esquema regular feitas na multivacinação em relação às vacinas indicadas para o primeiro ano de vida, verificou-se que representaram em cada campanha, com raras exceções, um percentual ao redor de 2,5% a 3% do total de doses aplicadas durante a campanha em cada ano. Isto é esperado, dado que no país, as coberturas vacinais para o primeiro ano de vida são elevadas, em sua maioria, superando as metas do PNI, restando poucos não vacinados. Em geral, o número de doses aplicadas é mais elevado para as doses de reforços indicadas para as crianças com 1 e 4 anos de idade.

Tomando por exemplo a vacina tríplice viral e a vacina hepatite A, indicadas aos 12 e 15 meses de vida na mesma ordem, superaram em média 3%. A vacina hepatite A foi implantada no Calendário Nacional de Vacinação, em 2014, e nesse ano não houve Campanha Nacional de Multivacinação. Foram registradas aproximadamente de 230 mil doses (4,3%) e 191 mil doses (3,4%) dessa vacina em 2015 e 2016. O volume de doses aplicadas da vacina tríplice viral (sarampo, rubéola e caxumba) sugere que há perda de seguimento da criança logo no início do segundo ano de vida. Em 2012, foram registradas 201 mil primeiras doses (6%) e 320 mil segundas doses (9,5%), no ano seguinte foram registradas 1.073.361 doses, o equivalente a 30,4% do total de doses de todas as vacinas aplicadas na multivacinação daquele ano (2013). Até 2012, a segunda dose da vacina tríplice viral era recomendada aos 4 anos de idade, conforme já descrito foi antecipada para a criança aos 15 meses de vida a partir de janeiro de 2013.

Já para a vacina DTP (difteria, tétano e coqueluche) indicada para reforços após esquema regular com a vacina penta (DTP/Hib/HB), em 2012 teve um registro de 401.296 doses de segundo reforço (R2) representando 11,9% do total de doses de todas as vacinas aplicadas naquele ano. Nos anos seguintes o percentual de doses de reforço de DTP foi superior a 5%.

Em 2015 e 2016, houve desabastecimento temporário da vacina DTP na rede pública sendo substituída pela vacina DTP/Hib/Hb (penta) justificando o menor percentual de doses aplicadas de DTP verificado na campanha desses dois anos. Entretanto, somando-se as doses de R1 e R2 da vacina DTP com as doses de R1 e R2 da vacina penta (DTP/Hib/HB) registradas em 2016, os percentuais de doses aplicadas atingem 5% e 8% na mesma ordem, ocupando o segundo lugar entre as vacinas com maior número de doses aplicadas no ano.

Com relação à vacina poliomielite, em 2016, houve mudança no Calendário Nacional de Vacinação. A forma oral trivalente (VOPt) foi substituída pela forma bivalente (VOPb) indicada no esquema vacinal para doses de reforços (R1 aos 15 meses e R2 aos 4 anos de idade). Tendo em vista que a estratégia adotada pelo Brasil foi fazer a substituição da VOPt pela VOPb a partir da realização da multivacinação, houve um acúmulo de crianças sem as doses de reforço 1 ou 2, por aproximadamente seis meses. No entanto, é importante ressaltar que as crianças estavam protegidas, pois a partir de janeiro de 2016, foi adotado o esquema primário de três doses com a VIP, que garante 100% de eficácia contra a poliomielite. Durante a

campanha de multivacinação foram registradas ao redor de 900 mil doses de R1 e 706 mil doses de R2 de VOPb, correspondendo a 15,9% e 12,6% das doses totais, ocupando o 1º lugar no número de doses aplicadas nessa campanha. Quadro 1.

Quadro 1. Número e percentual de doses aplicadas por tipo de vacina e dose do esquema vacinal e reforços na campanha nacional de multivacinação, Brasil, 2012 a 2016

Tipo de vacina	Tipo de dose	2012		2013		2015		2016	
		nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
BCG	Única	39.183	1,2	31.274	0,9	70.760	1,3	51.008	0,9
Hep B	1ª Dose	29.099	0,9	10.523	0,3	10.143	0,2	6.586	0,1
	2ª Dose	22.864	0,7	2.685	0,1	3.234	0,1	1.917	0,0
	3ª Dose	64.061	1,9	4.455	0,1	4.139	0,1	2.397	0,0
VORH	1ª Dose	90.698	2,7	74.421	2,1	137.911	2,6	115.795	2,1
	2ª Dose	78.571	2,3	69.405	2,0	132.509	2,5	113.346	2,0
PNEUMO 10V	Única	13.499	0,4	11.470	0,3	18.262	0,3	16.460	0,3
	1ª Dose	92.690	2,7	86.104	2,4	148.963	2,8	122.804	2,2
	2ª Dose	98.764	2,9	83.070	2,4	148.358	2,8	126.849	2,3
	3ª Dose	95.531	2,8	84.597	2,4	163.808	3,0	10.500	0,2
	1º Reforço	141.023	4,2	120.035	3,4	193.101	3,6	174.080	3,1
MENINGO C	Única	13.885	0,4	9.525	0,3	15.591	0,3	14.451	0,3
	1ª Dose	93.113	2,8	85.219	2,4	149.826	2,8	126.441	2,3
	2ª Dose	97.071	2,9	81.991	2,3	148.979	2,8	128.114	2,3
	1º Reforço	121.379	3,6	119.235	3,4	193.569	3,6	184.237	3,3
Poliomielite (VIP ou VOP)**	1ª Dose	91.050	2,7	87.481	2,5	188.028	3,5	134.237	2,4
	2ª Dose	9.860	0,3	85.674	2,4	162.217	3,0	133.479	2,4
	2ª Dose	129.529	3,8		0,0		0,0		0,0
	3ª Dose	121.209	3,6	113.997	3,2	291.463	5,4	148.050	2,6
	1º Reforço	210.491	6,2	166.882	4,7	398.287	7,4	889.958	15,9
	2º Reforço	93.168	2,8	52.060	1,5	298.660	5,6	706.166	12,6
PENTA (DTP/HB/Hib)	1ª Dose	111.146	3,3	83.677	2,4	153.718	2,9	135.897	2,4
	2ª Dose	54.118	1,6	83.046	2,4	153.445	2,9	137.026	2,4
	3ª Dose	64.471	1,9	90.249	2,6	174.136	3,2	151.193	2,7
	1º Reforço		0,0		0,0		0,0	117.329	2,1
	2º Reforço		0,0		0,0		0,0	189.890	3,4
Tetra (DTP/Hib)	2ª Dose	58898	1,7		0,0		0,0		0,0
	3ª Dose	56580	1,7		0,0		0,0		0,0
TRÍPLICE VIRAL	1ª Dose	201.963	6,0	216.624	6,1	241.846	4,5	224.401	4,0
	2ª Dose	320.922	9,5	1.073.361	30,4	124.500	2,3	167.739	3,0
TETRA VIRAL	Única		0,0		0,0	197.830	3,7	68.294	1,2
DTP	1ª Dose	20.923	0,6		0,0		0,0		0,0
	2ª Dose	10.237	0,3		0,0		0,0		0,0
	1º Reforço	204.176	6,1	218.635	6,2	294.410	5,5	161.920	2,9
	2º Reforço	401.296	11,9	288.950	8,2	379.767	7,1	262.025	4,7
F. AMARELA	Dose Inicial	122.144	3,6	95.852	2,7	218.290	4,1	151.345	2,7
	Revacinação		0,0		0,0	252.283	4,7	240.192	4,3
HEPATITE A	Única		0,0		0,0	230.818	4,3	191.211	3,4
VARICELA	1ª Dose		0,0		0,0	28.771	0,5	156.949	2,8
	2ª Dose		0,0		0,0	7.625	0,1	9.969	0,2
Total		3.373.612	100,0	3.530.497	100,0	5.375.302	100,0	5.600.695	100,0

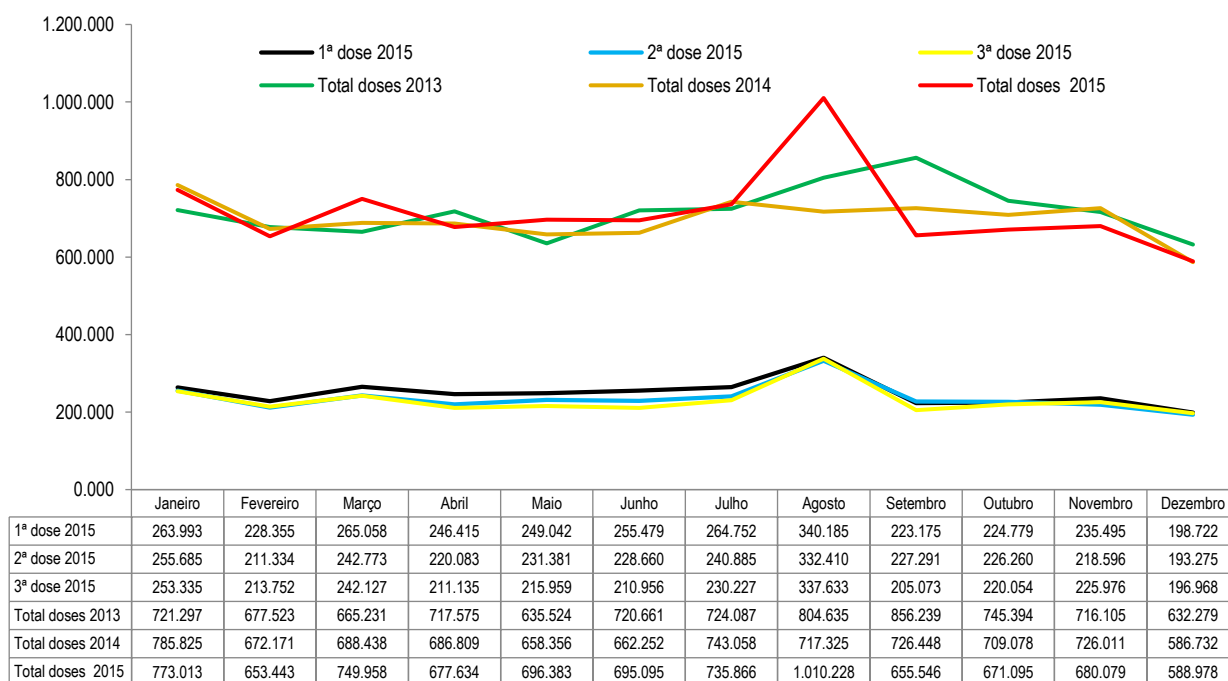
Fonte: elaborada com dados extraídos em pni.datasus.gov.br até 2103 e sipni.datasus.gov.br 2014 e 2015 acessados em 17.10.2016

Analisando-se a distribuição do total de doses aplicadas por mês e por doses do esquema básico na rotina em menores de um ano de idade, tomando por base a vacina DTP/Hib/Hb nos anos de 2013 a

2015, observou-se que os extremos em relação ao número total de doses aplicadas ocorreram nos meses de janeiro (acima de 770 mil doses) e dezembro (abaixo de 640 mil doses), constatando-se nos demais meses uma distribuição equivalente com pequenas variações mensais tanto em relação ao total de doses como em relação a cada dose do esquema vacinal. É importante registrar que há uma diferença de mais de 100 mil doses da 1ª para a 3ª dose do esquema vacinal em cada ano, demonstrando que há perda de seguimento da criança.

Entretanto, verifica-se um pico importante no número de doses aplicadas no mês de agosto de 2015 superando 1 milhão de doses e em menor intensidade em setembro de 2013, coincidindo com os períodos que ocorreram a multivacinação. A diferença em relação ao mês imediatamente anterior (julho) foi ao redor de 75 mil doses a mais para a primeira dose e ao redor de 100 mil a mais para a terceira dose do esquema vacinal. Atribui-se esse aumento ao resgate de crianças que estavam com esquema vacinal atrasado, embora ainda no primeiro ano de vida, durante a campanha de multivacinação. Essa hipótese é reforçada quando se compara ao ano anterior (2014), no qual não houve campanha de multivacinação, e o padrão de distribuição manteve um número estável de doses aplicadas em todo o ano. Figura 3.

Figura 3 Número mensal de doses aplicadas da vacina DTP/Hib/HB, em menores de 1 ano de idade, na vacinação de rotina. Brasil, 2013 a 2015.



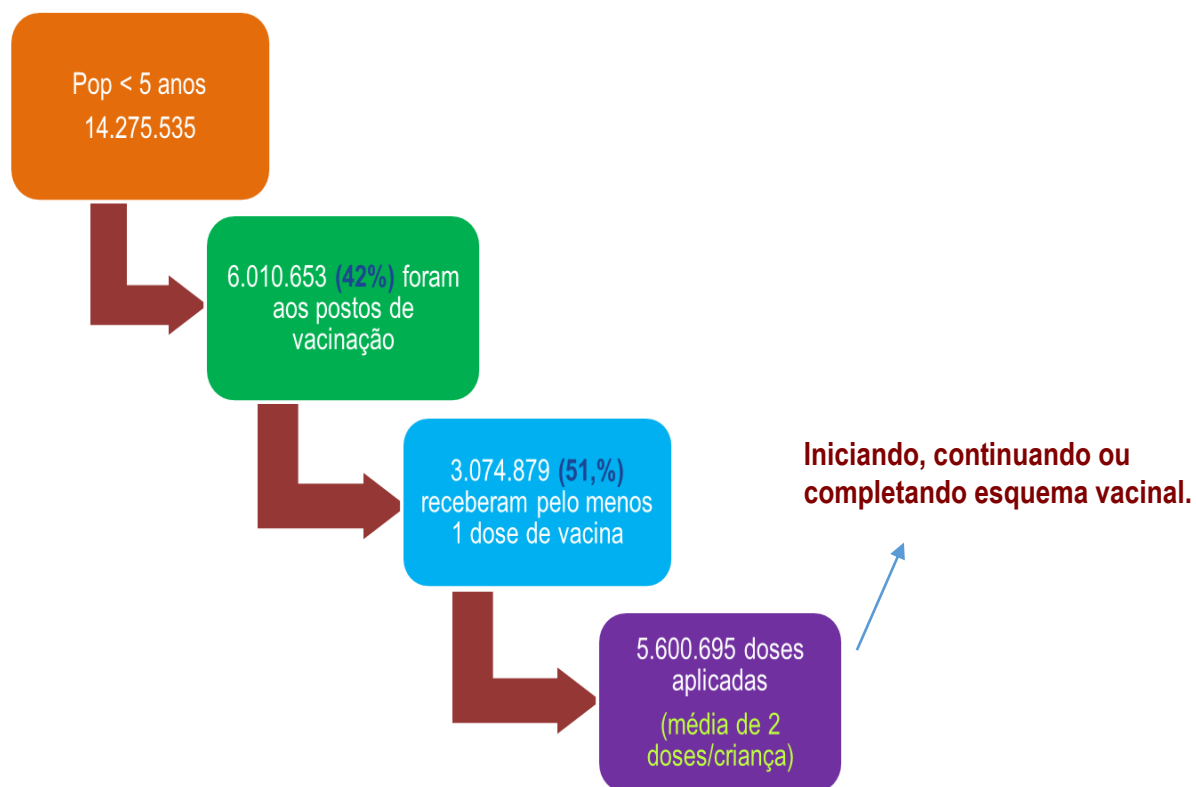
Fonte: <http://pni.datasus.gov.br>

2. Resultado da Campanha de Multivacinação para crianças Menores de 5 anos de idade

Estimou-se, para 2016, uma população ao redor de 14 milhões de menores de 5 anos de idade e 20,7 milhões de pessoas de 9 a 14 anos de idade (criança de 9 anos e adolescentes de 10 a 14 anos). Este foi o público alvo convocado a comparecer aos postos de vacinação para avaliar a situação vacinal e se necessário receber doses de vacinas.

Em relação aos menores de 5 anos, 6. 010.653 (42%) de crianças compareceram aos postos de vacinação e destas, 3.074.879 (51%) foram vacinadas com uma ou mais dose de vacina. Foi registrado um total de 5.600.695 doses de vacinas, representando uma média de duas doses por criança vacinada. Em relação aos adolescentes, dados ainda provisórios apontam ao redor de 471 mil doses de vacinas aplicadas no período. Figura 4.

Figura 4. População <5 anos de idade, comparecimento à multivacinação, proporção de vacinados* total de doses de vacinas aplicadas em crianças e adolescentes. Brasil, 2016

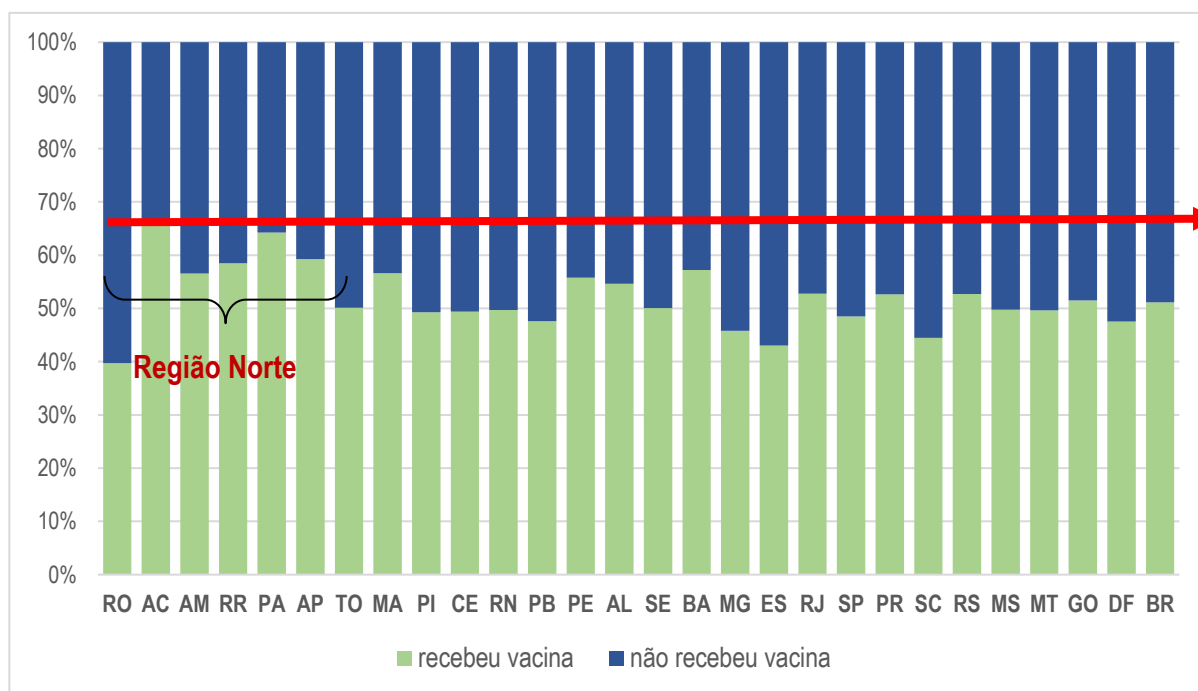


Fonte: <http://sipni.datasus.gov.br/si-pni-web/faces/relatorio/consolidado/>

No âmbito nacional, 51% das crianças que compareceram ao posto de vacinação durante a campanha de multivacinação necessitaram receber doses de vacinas. Nas Unidades Federadas (UF), essa proporção foi superior a 43%. Observou-se variações de 39% em Rondônia (RO) a 66,7 % no Acre (AC), ambas UF situadas na Região Norte do país e com áreas de difícil acesso geográfico.

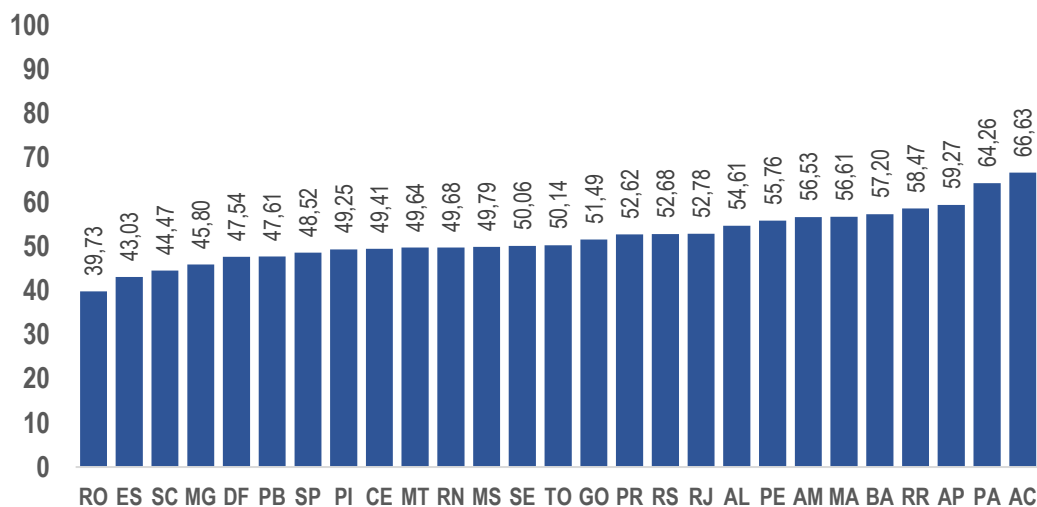
Em 13 UF, o percentual de vacinados foi superior a média nacional (51%), destacando-se com proporções acima de 55% de crianças que receberam vacinas três UF da Região Nordeste (Pernambuco - PE; Maranhão - MA e Bahia - BA) e quatro UF da Região Norte, Amazonas - AM; Pará -PA; Roraima- RR e AC, sendo mais elevados os percentuais dos estados da Região Norte. Em relação às 14 UF que tiveram percentual abaixo da média nacional (51%), com exceção de RO (39%), Espírito Santo – ES (43%) e Santa Catarina (SC) 44%, nas demais a proporção de vacinados foi superior a 45% do total de crianças que compareceram ao chamado a vacinação. Figuras 5 e 6.

Figura 5. Proporção de crianças <5 anos de idade vacinadas e não vacinadas em relação ao total que compareceu ao chamado à multivacinação por Unidade Federada. Brasil, 2016



Fonte: elaborado com dados extraídos em <http://sipni.datasus.gov.br/consolidados>. Dados acessados em 17.10.2016

Figura 6. Proporção de crianças <5 anos de idade vacinadas em relação ao total que compareceu ao chamado à multivacinação por Unidade Federada. Brasil, 2016

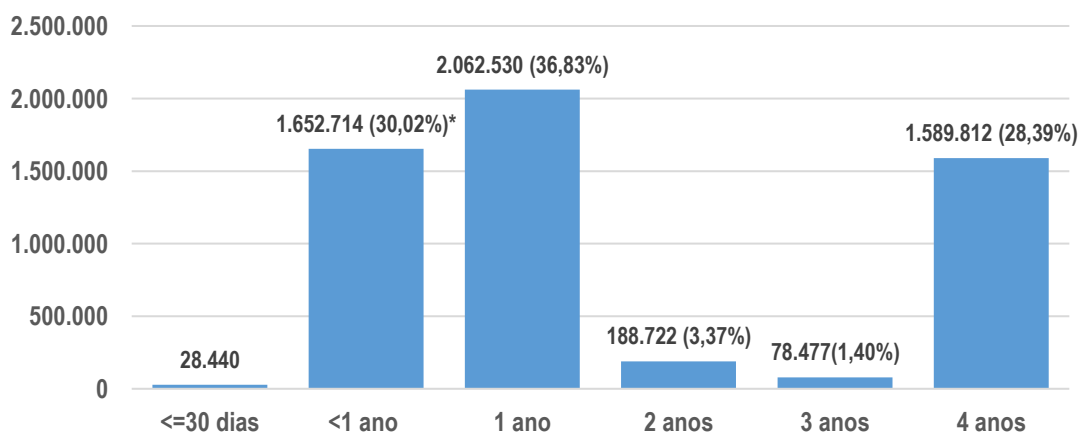


Fonte: elaborado com dados extraídos em <http://sipni.datasus.gov.br/consolidados>. Dados em ordem crescente, acessados em 17.10.2016

No que tange a idade das crianças que receberam vacinas verificou-se uma concentração maior entre as crianças de 1 ano seguido pelas crianças menores de 1 ano e de 4 anos de idade. Na ordem, em milhões de doses, foram aplicadas 2,06 (36,83%); 1,68 (30,02%) e 1,58 (28,39%) em relação ao total de 5,6 milhões de doses.

Já em relação ao total de doses aplicadas por imunobiológicos, a vacina oral poliomielite contou com a maior proporção, respondendo por 1,5 milhões de doses (28,50%). Em segundo lugar a vacina penta (DTP/Hib/HB) com 13% das doses aplicadas. Figura 7 e Tabela 1.

Figura 7. Número e percentual de doses aplicadas na multivacinação em menores de 5 anos de idade por idade. Brasil, 2016



Fonte: elaborado com dados extraídos em <http://sipni.datasus.gov.br/consolidados> * doses em menores de 30 dias somadas ao total de < de 1 ano para cálculo do percentual nesse grupo de idade. Dados acessados em 17.10.2016

Tabela 1. Número de doses por idade e percentual de doses aplicadas por vacina, na campanha nacional de multivacinação, Brasil, 2016

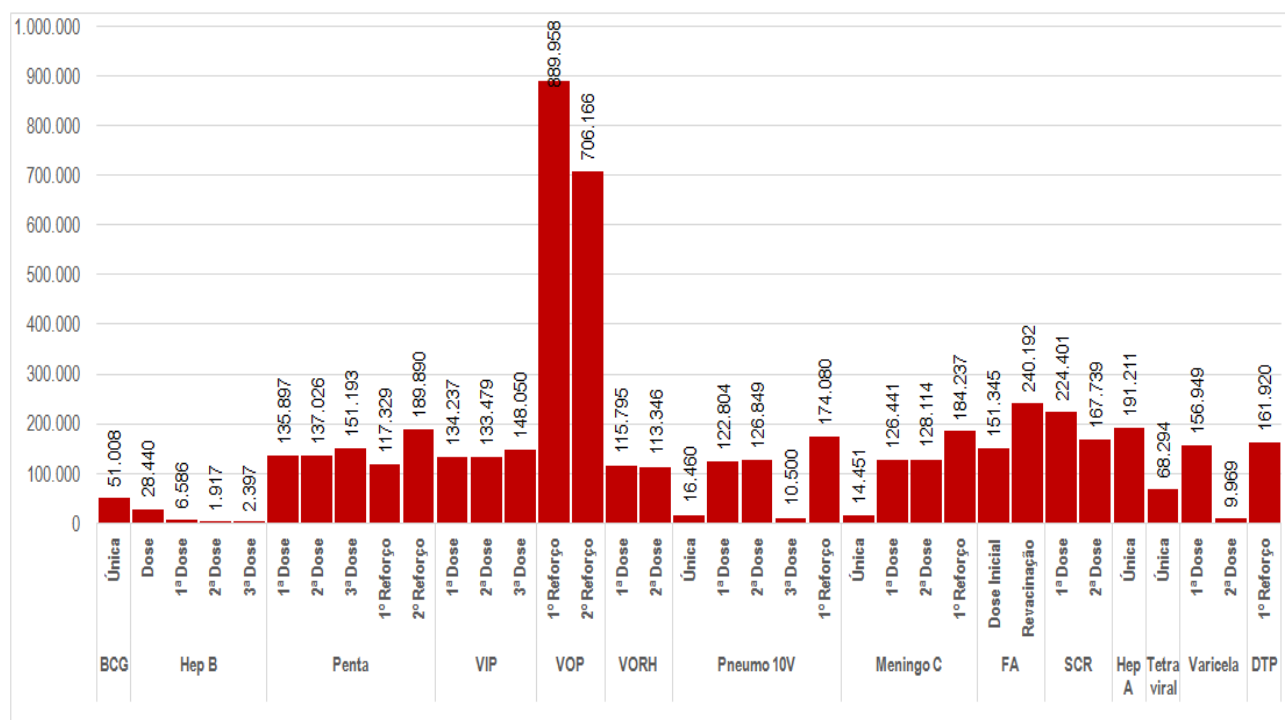
Tipo de vacina/idade	≤30 dias	<1ano	1 ano	2 anos	3 anos	4 anos	Total < 5 anos	%
Hep B	28.440	7.357	968	596	551	1.428	39.340	0,70
BCG	0	49.799	662	214	139	194	51.008	0,91
Tetra viral	0	0	68.294	0	0	0	68.294	1,22
Varicela	0	0	144.387	9.743	3.176	9.612	166.918	2,98
Hep A	0	0	191.211	0	0	0	191.211	3,41
VORH	0	229.141	0	0	0	0	229.141	4,09
FA	0	83.929	18.864	10.048	8.788	269.908	391.537	6,99
SCR	0	0	319.048	30.380	10.834	31.878	392.140	7,00
VIP	0	382.483	20.866	5.039	2.606	4.772	415.766	7,42
DTP	0	0	121.173	15.566	5.268	281.938	423.945	7,57
Pneumo 10V	0	260.153	173.029	9.115	4.484	3.912	450.693	8,05
Meningo C	0	254.555	176.678	11.714	5.413	4.883	453.243	8,09
Penta	0	385.297	108.795	15.132	6.599	215.512	731.335	13,06
VOP	0	0	718.555	81.175	30.619	765.775	1.596.124	28,50
Total de doses	28.440	1.652.714	2.062.530	188.722	78.477	1.589.812	5.600.695	100

Fonte: elaborado com dados extraídos em <http://sipni.datasus.gov.br/consolidados> * doses em menores de 30 dias somadas ao total de < de 1 ano para cálculo do percentual nesse grupo de idade. Dados acessados em 17.10.2016

Para cada vacina ofertada na multivacinação foram administradas mais de 160 mil doses, destacando-se a vacina poliomielite oral com cerca de 1,5 mil doses sendo aproximadamente 890 mil doses de R1 e 700 mil doses de R2.

Fogem dessa média superior a 160 mil doses aplicadas as vacinas BCG (58 mil), provavelmente pelo número reduzido de técnicos disponíveis capacitados na técnica de aplicação dessa vacina; a vacina monovalente hepatite B (39.340), indicada para os recém-nascidos até 30 dias de vida ou a partir de 5 anos não vacinados com a penta; a tetra viral (68 mil), possivelmente em função do desabastecimento desse produto, além da segunda dose de varicela recomendada para a população indígena. Figura 7.

Figura 8 Número de doses aplicadas por tipo de vacina e dose do esquema vacinal em menores de 5 anos de idade. Multivacinação. Brasil, 2016

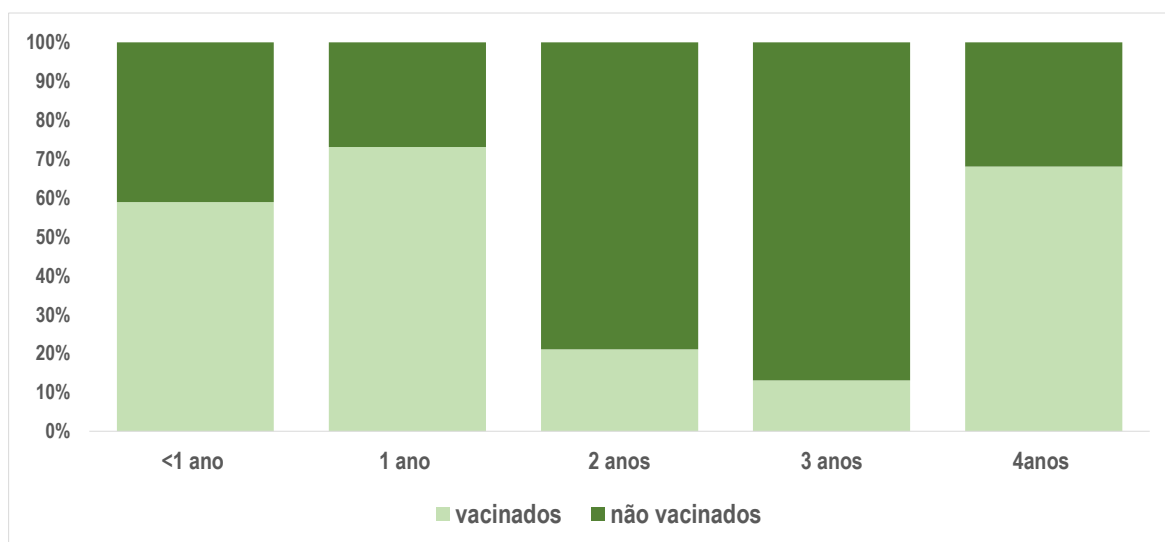


Fonte: elaborado com dados extraídos em <http://sipni.datasus.gov.br/consolidados>. Dados acessados em 17.10.2016

Quando se analisou a relação das crianças que compareceram à campanha de multivacinação por idade e que foram ou não vacinadas em cada UF, observou-se que as maiores proporções de vacinadas foram, na sequência, as crianças de 1 ano (73%), seguidas pelas crianças de 4 anos (68%) e 1 ano de idade (59%). Destaca-se que estes são os grupos para os quais há vacinas recomendadas no calendário da criança, não sendo possível avaliar, a partir desses dados, qual a proporção de crianças vacinadas que estavam com doses do esquema vacinal atrasadas.

Em relação aos grupos de 2 e 3 anos de idade, 21% e 13% das crianças que compareceram ao posto de vacinação estavam com esquemas atrasados e receberam pelo menos uma dose de vacina, o que pode ser considerado um valor elevado, dado que não há vacinas recomendadas para essas idades e o acúmulo de não vacinados pode formar uma coorte de suscetíveis às doenças imunopreveníveis. Figura 9.

Figura 9: Número e proporção de crianças vacinadas e não vacinadas por idade em relação ao total de criança que compareceram a campanha nacional de multivacinação, Brasil. 2016



Fonte: <http://sipni.datasus.gov.br/consolidados>. Dados acessados em 17.10.2016

Esta análise constatou que a proporção de crianças vacinadas por idade em relação às crianças que compareceram ao chamado à vacinação nas UF reproduziu em parte o que foi verificado na média nacional quando se analisa o grupo total (< 5anos de idade). A menor proporção de crianças vacinadas foi do grupo de 3 anos de idade em cada uma das 27 UF. Desagregando o dado por idade, com raras exceções, cerca de 70% das crianças de um ano de idade, mais de 50% das crianças menores de um ano de idade e ao redor de 60% de crianças com 4 anos de idade em cada UF receberam pelo menos uma dose de vacina na multivacinação.

Em geral foi mais alta a proporção de crianças vacinadas nas UF que compõem a Região Norte do país comparando-se com as demais UF. Apesar da baixa proporção de vacinados nos grupos de idade de 2 e 3 anos de idade no país, nessa ordem 3,37% e 1,40%, quando se avalia por UF, observa-se uma diferença importante naquelas UF que compõem a Região Norte. Exceto Rondônia, nas demais uma grande parcela de crianças teve a oportunidade de atualizar a situação vacinal durante a multivacinação.

Merece destacar a situação do AC, pois em todas as idades o estado apresentou um percentual significativo de crianças vacinadas, inclusive nas idades de 2 e 3 anos de idade, quando ao redor de 45% e 40% respectivamente das crianças que compareceram aos postos de vacinação necessitaram receber pelo menos uma dose de vacina. Por outro lado, nessa mesma Região, Rondônia e Tocantins foram os estados com menor proporção de crianças vacinadas nessas e nas demais idades. Figura 10.

Figura 10 Proporção de vacinados e não vacinados em relação ao total de crianças que compareceram a multivacinação. Unidade Federada e Brasil, 2016



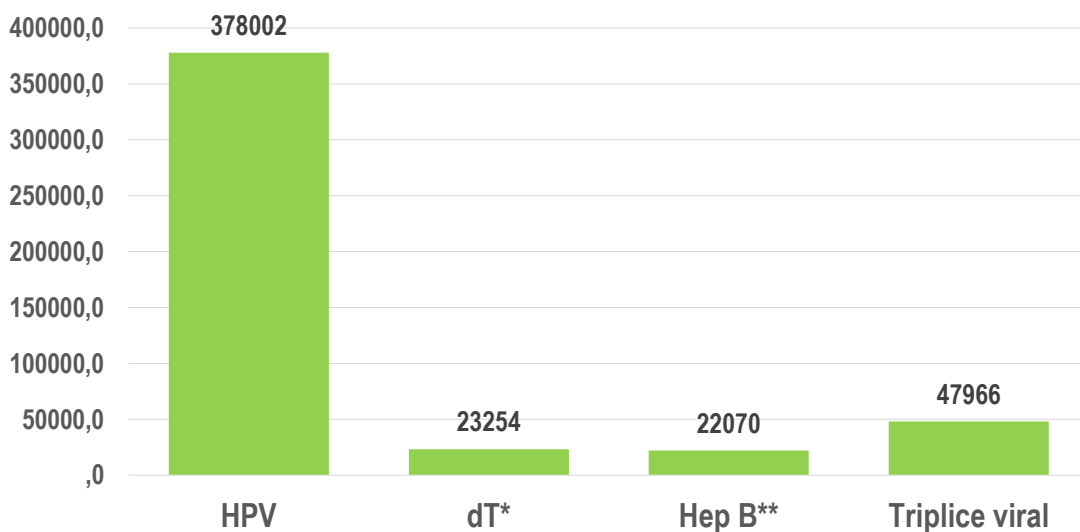
Fonte: elaborado com dados extraídos em <http://sipni.datasus.gov.br/consolidados>. Dados acessados em 17.10.2016

3 Resultado da Campanha de Multivacinação para crianças de 9 anos e adolescentes até 15 anos de idade

Em 2016, os adolescentes foram incluídos na estratégia de vacinação durante a campanha de atualização da caderneta de vacinação. Esse grupo é prioritário, pois apresenta uma maior resistência a se vacinar. Além disso, muitos pais acreditam que não há necessidade de imunizar os filhos nesta faixa etária ou desconhecem que no Sistema Único de Saúde há diversas vacinas que estão disponíveis para os seus filhos nessa idade. Com isso, espera-se reduzir o número de não vacinados e aumentar a cobertura vacinal tanto nas crianças como nos adolescentes.

Em relação aos adolescentes, os dados são provisórios e devem ser vistos com cautela. Foram acessados em 17/10/2016 referentes ao período de 19 a 30 de setembro, o que pode ter sofrido alterações no período. Foram aplicadas ao redor de 470 mil doses de vacinas, sendo 378 mil doses (80%) da vacina Papiloma Vírus Humano (HPV) em meninas de 9 a 14 anos de idade seguindo-se por tríplice viral (SCR) na população de 7 a 14 anos de idade, e em torno de 23 mil e 22 mil doses de vacinas difteria e tétano (dT) e hepatite B respectivamente, refletindo a dificuldade de adesão desse público alvo à vacinação (Figura 11 e 12). A estimativa de não vacinados acumulados para vacina HPV em adolescentes de 09 a 14 anos no período imediatamente anterior a campanha estava em 9.112.647, sendo 3.181.357 (D1) e 5.931.069 (D2).

Figura 11. Número de doses aplicadas por tipo de vacinas em crianças e adolescentes. Multivacinação, Brasil. 2016



Fonte: elaborado com dados extraídos em <http://sipni.datasus.gov.br/relatório> de doses aplicadas seleção de 19 a 30 de setembro 2016 acesso em 20/10/2016

Figura 12. Número de doses aplicadas por tipo de vacinas em crianças e adolescentes. Multivacinação, por UF, 2016

UF	Total de Doses Aplicadas			
	HPV (09 a 14 anos)	dT (07 a 14 anos)	Hepatite B (05 a 14 anos)	Tríplice Viral (07 a 14 anos)
AC	1664	235	199	178
AM	11684	1090	641	2251
AP	1754	69	40	129
PA	10845	3929	1865	2325
RO	4518	116	109	587
RR	1088	88	33	212
TO	4180	290	190	335
AL	9885	787	301	1166
BA	12821	1090	1005	1448
CE	24244	2395	4692	3728
MA	9333	2214	1242	2433
PB	11084	409	134	835
PE	23136	1031	1118	2467
PI	5451	471	488	776
RN	6423	322	544	544
SE	7144	445	317	589
ES	10284	471	184	1491
MG	52850	1507	1528	3883
RJ	49355	1936	2873	6600
SP	43077	996	999	5296
PR	20588	916	731	1605
RS	22062	836	631	5072
SC	11537	328	387	1173
DF	67	4	1	9
GO	7718	449	378	810
MS	5038	171	299	506
MT	10172	659	1141	1518
Total	378002	23254	22070	47966

Fonte: elaborado com dados extraídos em <http://sipni.datasus.gov.br/relatório> de doses aplicadas seleção de 19 a 30 de setembro 2016 acesso em 20/10/2016

Considerações finais

A multivacinação é uma estratégia adotada pelo Programa Nacional de Imunizações que permite reunir em um período de tempo curto uma grande parcela da população que pode estar iniciando, continuando ou completando esquema vacinal em atraso, ou em fase de atualização.

A avaliação do desempenho das quatro edições da campanha nacional de multivacinação no Brasil mostrou que o número de crianças vacinadas cresceu progressivamente refletindo a adesão da população ao chamado à multivacinação. Proporcionalmente houve maior número de doses aplicadas nas

crianças menores de um ano; seguidas das crianças de um e quatro anos de idade, constatando-se que se mantem nos menores de um ano de idade, o grande público da vacinação no país, a despeito de em 2016, o grupo de um ano de idade ter ocupado o primeiro lugar no número de doses aplicadas em razão da introdução da VOPb no calendário de vacinação a partir de março do mesmo ano.

Paradoxalmente, quando se avalia de modo desagregado o número de doses aplicadas por tipo de doses do esquema vacinal regular e as doses de reforço, constata-se que na criança de um ano de idade e em 4 anos de idade foi maior o número de doses aplicadas sugerindo atraso do esquema vacinal recuperado durante a multivacinação.

Apesar da baixa proporção de crianças de 2 e 3 anos de idade que compareceram aos postos de vacinação e terem recebido alguma dose de vacina, identificou-se que cerca de 300 mil doses foram aplicadas nesse grupo de crianças, refletindo que ao longo dos anos uma parcela importante de crianças deixa de ser vacinada no tempo recomendado, acumulando, desta forma, pessoas suscetíveis às doenças imunopreveníveis e que poderão ficar expostas aos agentes infecciosos, aumento o risco do recrudescimento destas doenças ou a ocorrência de surtos. Importante destacar que no grupo de três anos de idade o número de doses aplicadas caiu em relação ao ano anterior, provavelmente por efeito da multivacinação em anos anteriores resgatando crianças não vacinadas mais precocemente.

O desabastecimento ocorrido para a vacina DTP e a mudança do esquema vacinal da VOPb justifica ter sido nessas vacinas o maior percentual de doses aplicadas, mostrando que a adoção dessa estratégia também é eficaz para resgatar não vacinados por problemas decorrentes de atraso na distribuição de vacinas ou alterações no calendário vacinal. Essas alterações eleva a proporção de doses aplicadas em determinados grupos de idade em relação ao total de doses registradas na população alvo, e podem ser verificadas entre o maior número de doses aplicadas para a vacina e idade do público alvo da implantação e ou mudança no calendário de vacinação. Isto demonstra que, além de o fato novo ser uma razão para buscar a adesão da população alvo, essa é uma importante estratégia para atingir o grupo alvo em curto espaço de tempo, visando garantir que essas mudanças não produzam impacto na diminuição das coberturas vacinais e conseqüentemente na proteção à população.

A distribuição mensal de doses aplicadas na rotina nos anos de 2013 a 2015 apresentou um comportamento estável com pequenas oscilações mensais, destacando-se o mês de agosto e menos intensamente em setembro no ano de 2013, coincidindo com o período da multivacinação e sem alterações no ano de 2014, no qual não houve campanha nacional de multivacinação, reafirmando assim, o incremento no número de pessoas vacinadas nesse período médio de 15 dias.

O fato de constatar que 51% das crianças que compareceram ao posto de vacinação necessitavam de atualização da situação vacinal evidencia por um lado a falta de seguimento de parcela de crianças para vacinação oportuna e ratifica a necessidade dessa estratégia para reduzir o número de

crianças com esquemas vacinais incompletos e melhorar as coberturas vacinais, além de favorecer a manutenção do controle, eliminação e erradicação de doenças imunopreveníveis sob vigilância no país.

Por outro lado, evidencia a necessidade das três esferas de gestão do Sistema Único de Saúde, em especial os municípios, identificarem mecanismos de busca de adesão da população alvo para vacinação oportuna, em especial, os adolescentes que chegam a essa fase da vida sem vacinação. Para esse grupo é fundamental o envolvimento do setor saúde com o da educação, para que se possam traçar estratégias conjuntas visando manter a caderneta de vacinação do adolescente atualizada.

Cabe destacar que, pelo fato de ser a primeira vez em que os adolescentes foram convocados a comparecerem nas UBS para a multivacinação e o número de vacinados não ser tão expressivos como os das crianças, a ação foi de extrema importância para resgatar principalmente a vacinação das meninas de 9 a 14 anos para a vacinação com HPV, o que contribuirá para melhorar as coberturas vacinais nesse grupo de idade. Dados mensais de doses aplicadas de HPV em meninas de 9 a 14 anos de idade mostraram que foi inferior a 120 mil doses mensais, exceto em todo o mês de setembro com registro de 462 mil doses nesse (378 mil doses no período de 19 a 30 de setembro com dados extraídos em 17/10/2016). Portanto, demonstra a importância da manutenção dessa estratégia nos próximos anos.

Apesar da limitação dos dados não permitirem afirmar qual a proporção de crianças que houve o resgate do - esquema vacinal em atraso, em relação ao total de vacinadas, devido ao elevado número de doses aplicadas na população alvo da vacinação (<1 ano, 1 e 4 anos de idade), quando se analisa o grupo de 2 e 3 anos de idade, identifica-se claramente que a estratégia possibilita esse resgate. No entanto, pode-se constatar que uma importante parcela de crianças e adolescentes tem nessa estratégia de vacinação uma oportunidade de atualizar seu esquema vacinal, o que provavelmente, para muitas não ocorreria sem o chamado à multivacinação.

Isto reflete a importância dessa estratégia de vacinação para resgatar não vacinados que vão se acumulando ao longo dos anos, seja por perda de seguimento da população alvo no curso da vacinação ou por desabastecimento temporário de determinada vacina. Em particulares, para resgatar não vacinados contra doenças eliminadas e ou em processo de erradicação. Provavelmente, a baixa incidência ou a inexistência da doença leva a menor preocupação com a vacinação.