



COSEMS·CE

FAZENDO O SUS ACONTECER!

Sayonara Cidade – Presidente do COSEMSC/CE

BAIXA COBERTURA VACINAL NO CEARÁ SEUS DETERMINANTES



imunizaSUS
SAÚDE E PROTEÇÃO NA PONTA



O PROJETO ImunizaSUS:

- Parceria entre a Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde e o CONASEMS para o **Fortalecimento das Ações de Imunização nos Territórios Municipais e Enfrentamento às baixas Coberturas Vacinais**. Teve início em 2021. Estrutura-se em três pilares:

- **Eixo Educação:** mais de 30 mil profissionais de saúde capacitados

- **Eixo Pesquisa:** Pesquisa Nacional sobre Cobertura Vacinal, seus Múltiplos Determinantes e as Ações de Imunização nos Territórios Municipais Brasileiros, envolvendo:

- * Investigação dos dados oficiais sobre as coberturas vacinais;

- * Ampla revisão de literatura sobre o tema, somadas a pesquisas quali-quantitativas com profissionais de saúde, especialistas, acadêmicos, gestores de todos os entes, e uma amostra da população adulta e usuária do SUS.

- **Eixo Comunicação**



A PESQUISA:

Pesquisa nacional sobre cobertura vacinal, seus múltiplos determinantes e as ações de imunização nos territórios municipais brasileiros.

- Desenvolvida e Coordenada pelo Núcleo de Educação em Saúde Coletiva da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (NESCON/FM/UFMG), sob demanda do Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS)
- Período de execução: março a dezembro de 2021



A PESQUISA:

Objetivo central:

Analisar a situação da cobertura vacinal e identificar os principais desafios à efetividade da política e das ações de imunização nos territórios municipais em nível nacional, investigando a queda da cobertura vacinal e seus determinantes, com ênfase na hesitação vacinal e desinformação.



Cobertura Vacinal 2010-2020:

- Considerando as 11 vacinas que compõem o calendário básico de imunização de crianças até os 15 meses de vida.
- A análise realizada a partir dos dados do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI)/DATASUS.
- Indicadores utilizados:

Índice de Cobertura Vacinal (ICV)
Homogeneidade das CV
Taxa de Abandono (TA)

Índice de Cobertura Vacinal de crianças até 15 meses, por imunobiológico no BRASIL, 2010-2020

Imunobiológicos (calendário infantil)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
BCG	106,7	107,9	105,7	107,4	107,3	105,1	95,6	98,0	99,7	86,7	73,3
Hepatite B					88,5	90,9	81,8	85,9	88,4	78,6	62,8
Rotavírus Humano	83,0	87,1	86,4	93,5	93,4	95,4	89,0	85,1	91,3	85,4	77,0
Pentavalente			24,9	95,9	94,8	96,3	89,3	84,2	88,5	70,8	76,9
Pneumocócica	24,0	81,7	88,4	93,6	93,5	94,2	94,9	92,2	95,3	89,1	81,0
Poliomielite	99,4	101,3	96,6	100,7	96,8	98,3	84,4	84,7	89,5	84,2	75,9
Meningococo C	26,9	105,7	96,2	99,7	96,4	98,2	91,7	87,4	88,5	87,4	78,2
Febre Amarela	86,1	89,5	90,2	94,0	86,0	83,5	80,7	77,5	80,7	77,4	57,1
Tríplice Viral (SRC-D1)	99,9	102,4	99,5	107,5	112,8	96,1	95,4	86,2	92,6	93,1	79,5
Tetra Viral (SRC+VZ)				34,2	90,2	77,4	79,0	35,4	33,3	34,2	20,7
Hepatite A					60,1	97,1	71,6	78,9	82,7	85,0	74,9

Fonte: NESCON/FM/UFMG a partir dos dados do SI-PNI/DATASUS.

Metas preconizadas: 90% para BCG e Rotavírus, 100% para Febre Amarela e 95% para as demais.

Legenda

Muito baixo < 50%

Baixo ≥ 50% a < meta

Adequado ≥ meta a ≤ 120%

Índice de Cobertura Vacinal de crianças até 15 meses, por imunobiológico REGIÃO NORDESTE, 2010-2020

Imunobiológicos (calendário infantil)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
BCG	108,8	109,2	104,7	106,3	105,6	105,5	94,3	97,3	100,4	85,4	70,6
Hepatite B					86,6	90,9	79,4	86,1	92,6	80,5	66,2
Rotavírus Humano	78,3	82,7	83,0	90,3	90,7	94,3	85,8	81,9	92,1	84,0	73,3
Pentavalente			20,4	92,5	93,1	95,9	86,2	81,5	89,5	71,3	68,9
Pneumocócica	11,0	74,7	86,7	90,3	89,6	93,3	92,2	90,5	97,3	88,5	78,3
Poliomielite	100,0	100,7	95,6	100,4	96,5	100,4	81,6	81,9	90,0	82,7	71,8
Meningococo C	28,5	93,4	94,2	96,3	93,2	97,4	88,7	85,7	90,4	86,3	74,7
Febre Amarela	107,9	104,2	101,5	100,3	88,3	83,4	71,8	70,7	83,3	79,8	34,9
Tríplice Viral (SRC-D1)	104,6	105,0	98,4	112,0	116,9	95,3	97,2	87,1	94,6	94,4	77,9
Tetra Viral (SRC+VZ)				31,2	92,4	77,1	66,2	26,0	10,2	6,4	3,2
Hepatite A					53,8	94,4	70,1	78,1	80,2	82,3	69,7

Fonte: NESCON/FM/UFMG a partir dos dados do SI-PNI/DATASUS.

Metas preconizadas: 90% para BCG e Rotavírus, 100% para Febre Amarela e 95% para as demais.

Legenda

Muito baixo < 50%

Baixo ≥ 50% a < meta

Adequado ≥ meta a ≤ 120%

Índice de Cobertura Vacinal de crianças até 15 meses, por imunobiológico CEARÁ, 2010-2020

Imunobiológicos (calendário infantil)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
BCG	106,6	106,0	103,0	108,6	107,4	114,6	108,8	109,6	104,9	86,1	65,5
Hepatite B					86,2	96,6	96,8	99,0	96,8	78,9	60,0
Rotavírus Humano	87,6	88,4	88,7	95,7	97,5	107,6	112,0	103,0	116,5	95,0	88,8
Pentavalente			27,5	98,0	98,9	106,7	111,5	96,9	107,8	80,1	83,1
Pneumocócica	1,5	81,6	90,0	93,2	98,4	106,3	119,8	109,4	120,6	98,9	93,5
Poliomielite	101,0	100,0	97,8	104,8	103,9	113,7	107,9	97,3	111,1	93,5	86,8
Meningococo C	23,7	99,0	96,3	100,5	99,7	110,1	116,0	103,9	115,1	97,4	90,3
Febre Amarela*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tríplice Viral (SRC-D1)	103,9	110,9	97,6	115,2	140,7	110,8	119,8	100,7	111,5	103,0	90,3
Tetra Viral (SRC+VZ)				27,6	128,0	94,4	91,1	36,1	11,8	13,0	1,7
Hepatite A					57,8	102,3	94,1	93,1	93,7	91,3	83,9

Fonte: NESCON/FM/UFMG a partir dos dados do SI-PNI/DATASUS.

Metas preconizadas: 90% para BCG e Rotavírus, 100% para Febre Amarela e 95% para as demais.

Legenda
Muito baixo < 50%
Baixo ≥ 50% a < meta
Adequado ≥ meta a ≤ 120%

Índice de Cobertura Vacinal de crianças até 15 meses, por imunobiológico REGIÃO DO CARIRI, 2010-2020

Imunobiológicos (calendário infantil)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
BCG	93,4	91,8	91,0	101,0	99,1	104,6	97,4	106,4	104,4	101,2	84,8
Hepatite B					93,3	96,2	86,6	93,8	98,0	96,9	79,9
Rotavírus Humano	91,3	92,5	90,9	97,3	101,7	103,5	100,8	101,2	107,8	97,7	97,2
Pentavalente			27,7	99,6	101,5	103,9	99,5	101,5	103,8	84,1	100,7
Pneumocócica	1,8	91,9	91,9	95,8	102,2	103,3	104,4	106,7	110,8	102,0	103,8
Poliomielite	103,4	102,2	100,2	102,3	105,2	106,6	96,9	99,1	104,3	95,5	99,0
Meningococo C	24,4	107,3	96,2	101,1	101,3	104,4	101,2	101,8	107,2	99,0	100,9
Febre Amarela*	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	1,2	1,0	0,8	19,7
Tríplice Viral	102,9	106,6	96,9	119,8	147,5	104,6	107,5	107,8	119,4	104,2	102,6
Tetra Viral (SRC+VZ)				25,5	125,8	94,5	83,1	40,9	14,7	10,2	2,2
Hepatite A					49,1	98,9	88,0	101,1	101,5	90,4	91,4

Fonte: NESCON/FM/UFMG a partir dos dados do SI-PNI/DATASUS.

Metas preconizadas: 90% para BCG e Rotavírus, 100% para Febre Amarela e 95% para as demais.

Legenda

Muito baixo < 50%

Baixo ≥ 50% a < meta

Adequado ≥ meta a ≤ 120%

Índice de Cobertura Vacinal de crianças até 15 meses, por imunobiológico REGIÃO DO SERTÃO CENTRAL, 2010-2020

Imunobiológicos (calendário infantil)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
BCG	98,8	94,2	94,0	96,0	94,9	119,8	112,1	109,3	105,4	83,4	55,0
Hepatite B					90,7	108,3	99,2	101,1	93,0	76,2	49,8
Rotavírus Humano	100,9	97,2	96,7	106,1	103,7	114,8	107,7	109,6	108,8	96,5	76,2
Pentavalente			27,1	100,9	101,1	115,0	105,5	108,4	104,0	84,8	79,2
Pneumocócica	1,3	82,0	93,2	99,3	100,5	113,9	110,9	114,7	114,3	98,9	79,9
Poliomielite	108,7	104,8	99,0	105,2	106,4	118,6	102,8	104,9	103,2	94,4	77,3
Meningococo C	23,4	104,0	95,9	103,9	99,3	113,7	106,5	110,8	108,5	98,7	79,1
Febre Amarela*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tríplice Viral	104,6	110,2	98,8	114,6	141,6	112,7	108,9	109,7	103,6	106,7	79,7
Tetra Viral (SRC+VZ)				25,4	149,9	106,8	76,9	45,7	17,1	12,5	1,8
Hepatite A					43,2	105,4	84,5	104,0	90,3	87,4	76,2

Fonte: NESCON/FM/UFMG a partir dos dados do SI-PNI/DATASUS.

Metas preconizadas: 90% para BCG e Rotavírus, 100% para Febre Amarela e 95% para as demais.

Legenda

Muito baixo < 50%

Baixo ≥ 50% a < meta

Adequado ≥ meta a ≤ 120%

Índice de Cobertura Vacinal de crianças até 15 meses, por imunobiológico REGIÃO DO LITORAL LESTE/JAGUARIBE, 2010-2020

Imunobiológicos (calendário infantil)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
BCG	96,9	97,6	94,7	97,8	103,4	110,9	106,1	109,7	110,4	105,4	63,5
Hepatite B					96,2	93,2	89,8	101,4	112,0	99,3	54,3
Rotavírus Humano	92,1	94,9	93,5	99,2	108,4	115,3	110,8	99,4	102,6	99,8	85,4
Pentavalente			27,0	98,7	109,7	110,4	110,0	97,3	98,4	79,1	81,3
Pneumocócica	0,6	90,6	96,4	98,1	114,2	110,8	114,7	103,6	105,4	102,8	89,9
Poliomielite	101,2	99,3	98,4	99,5	110,4	111,0	107,7	97,9	100,7	98,8	88,1
Meningococo C	23,6	108,8	97,7	100,4	107,1	110,8	110,3	100,1	102,8	101,3	89,3
Febre Amarela*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tríplice Viral	102,2	105,1	96,8	112,8	144,9	104,8	116,8	97,8	110,3	101,8	92,0
Tetra Viral (SRC+VZ)				26,3	132,7	102,5	95,3	31,3	15,0	5,9	1,4
Hepatite A					65,6	110,9	94,1	96,1	95,4	94,7	88,6

Fonte: NESCON/FM/UFMG a partir dos dados do SI-PNI/DATASUS.

Metas preconizadas: 90% para BCG e Rotavírus, 100% para Febre Amarela e 95% para as demais.

Legenda

Muito baixo < 50%

Baixo ≥ 50% a < meta

Adequado ≥ meta a ≤ 120%

Índice de Cobertura Vacinal de crianças até 15 meses, por imunobiológico REGIÃO FORTALEZA, 2010-2020

Imunobiológicos (calendário infantil)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
BCG	114,8	115,6	112,1	115,0	113,6	120,5	113,3	107,1	101,6	72,6	57,1
Hepatite B					83,1	98,1	102,3	98,7	93,2	63,5	51,2
Rotavírus Humano	82,3	82,7	84,6	91,8	93,4	108,2	116,5	101,6	122,7	92,8	89,2
Pentavalente			28,0	95,6	95,9	106,8	116,9	91,1	111,2	78,7	80,6
Pneumocócica	1,6	78,5	87,3	88,3	93,7	106,5	127,8	108,6	127,7	97,0	93,7
Poliomielite	97,9	97,4	96,9	105,4	102,8	116,1	112,1	93,2	116,2	91,7	84,6
Meningococo C	23,7	94,6	95,7	98,6	97,4	113,0	123,5	102,3	120,6	96,2	89,3
Febre Amarela*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tríplice Viral	104,8	115,3	98,2	114,9	138,8	117,0	126,0	94,7	109,8	101,2	88,3
Tetra Viral (SRC+VZ)				29,5	125,3	93,0	92,8	32,2	9,9	15,4	0,8
Hepatite A					64,5	102,7	98,3	86,0	90,2	91,6	82,5

Fonte: NESCON/FM/UFMG a partir dos dados do SI-PNI/DATASUS.

Metas preconizadas: 90% para BCG e Rotavírus, 100% para Febre Amarela e 95% para as demais.

Legenda

Muito baixo < 50%

Baixo ≥ 50% a < meta

Adequado ≥ meta a ≤ 120%

Índice de Cobertura Vacinal de crianças até 15 meses, por imunobiológico MUNICÍPIO DE FORTALEZA, 2010-2020

Imunobiológicos (calendário infantil)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
BCG	132,4	128,6	126,8	130,8	122,4	139,2	132,7	112,2	101,8	65,6	49,2
Hepatite B					99,6	122,9	126,5	106,1	90,5	54,7	43,6
Rotavírus Humano	78,4	76,7	78,1	86,8	86,6	110,2	131,5	102,1	140,7	96,9	104,0
Pentavalente			25,8	89,5	87,0	105,0	133,4	83,7	125,1	86,0	94,4
Pneumocócica	2,3	80,3	81,7	81,9	86,9	107,6	146,8	108,8	145,8	100,2	108,4
Poliomielite	93,6	90,2	91,8	97,8	98,1	118,4	127,8	86,0	130,0	95,9	95,6
Meningococo C	25,8	96,4	93,6	94,6	91,6	115,9	141,1	97,9	135,5	101,0	100,9
Febre Amarela*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tríplice Viral (SRC-D1)	108,3	120,7	97,6	112,4	129,5	120,6	144,6	83,6	111,9	102,7	100,3
Tetra Viral (SRC+VZ)				33,3	130,0	93,2	99,0	29,2	5,4	20,1	0,1
Hepatite A					79,4	109,0	111,7	73,7	87,7	98,3	95,4

Fonte: NESCON/FM/UFGM a partir dos dados do SI-PNI/DATASUS.

Metas preconizadas: 90% para BCG e Rotavírus, 100% para Febre Amarela e 95% para as demais.

Legenda

Muito baixo < 50%

Baixo ≥ 50% a < meta

Adequado ≥ meta a ≤ 120%

Determinantes para baixa cobertura vacinal

1. Com relação a **Hesitação vacinal** da população alvo das ações de imunização:

- Percepção de que a população atrasa para receber os imunizantes, mas são raros os casos de recusa;
- Atraso foi amplamente associado à complacência, mais especificamente à mudança na percepção de risco, em função da erradicação de diversas doenças;
- Barreiras de acesso também foram amplamente apontadas como importante fator de estímulo ao atraso do calendário de vacinação e que está relacionado ao que se chama de conveniência;
- Desinformação e receio dos possíveis efeitos adversos causados pelos imunizantes também são fatores que geram a insegurança nos indivíduos frente ao cumprimento do calendário vacinal

Determinantes para baixa cobertura vacinal

2. Dificuldade da força de trabalho (escassez de profissionais, sobrecarga de trabalho e necessidade de capacitação), na atividade de registro de doses aplicadas :

- Com frequência um único profissional fica responsável por administrar a vacina, registrá-la na caderneta e no sistema, orientar os pacientes e/ou suas famílias, entre outras atribuições;
- Escassez de mão de obra qualificada e alta rotatividade de profissionais;
- Problemas de recursos humanos são mais evidentes nos municípios de pequeno porte;
- Mudança nos sistemas de informação do PNI, com dificuldade de compatibilização com sistemas anteriores e/ou com sistemas próprios (municipais e/ou estaduais), agravada pela resistência dos profissionais envolvidos, bem como a falta de capacitação dos mesmos frente às mudanças instituídas.
- Outro entrave ao trabalho de registro das doses aplicadas refere-se ao acesso precário à internet e/ou a computadores, somado à ausência de profissional exclusivo a esta atividade.

Determinantes para baixa cobertura vacinal

3. Barreiras de **acesso** às salas de vacina

- Horário de funcionamento das salas de vacina (dias úteis e horário comercial), em geral, não atende à dinâmica cotidiana da população e contribui para o atraso da imunização

4. Qualificação das **ações de busca ativa** e **ausência de políticas intersetoriais**

- Necessidade de incremento das ações de busca ativa e as políticas intersetoriais, em especial com as secretarias de educação, como as principais estratégias de combate à queda das taxas de cobertura vacinal

5. Ausência e fragilidade das **campanhas de vacinação**

- Campanhas de vacinação cada vez mais irregulares e perdendo a capacidade efetiva de se comunicar com seus públicos-alvo. Principalmente as divulgações, mobilizações a nível do governo Federal, pois os municípios tem usado de ações estratégicas para mobilizar as campanhas.

Determinantes para baixa cobertura vacinal

6. O país possui **cenários distintos na execução do Programa Nacional de Imunização**, especialmente na organização do trabalho e infraestrutura (falta de energia, armazenamento de vacinas, rede de frio, recebimento das vacinas, aplicação e registro, centralização das salas, busca ativa, entre outros).
7. Uso de **sistemas paralelos para registro** das vacinas que geram questionamento sobre metas e apresentam um cenário de heterogeneidade dos dados.
8. Erro na informatização das salas de vacinas, ou a informação que não sobe para o DATASUS em tempo oportuno.
9. Problemas com **a migração** das doses do ESUS/PEC para o SIPNI
10. Apresentação de imunobiológicos em **frascos com multidoses**, favorecendo a perdas de doses devido a pouca procura.

Determinantes para baixa cobertura vacinal

11. Muitos municípios relatam que as **metas de cobertura** são inatingíveis/inadequadas devido a previsões demográficas imprecisas, especialmente para municípios pequenos. Metas superestimadas.
12. **Mudança de território** da criança antes da completude do esquema vacinal.
13. **Cadastros** duplicados dentro do e-SUS
14. **Óbitos infantis** não estão sendo descontados da meta
15. Pouca **integração e comunicação** entre a Vigilância em Saúde e a Atenção Básica.
16. – Ponto crítico: Dados de vacinação oriundos do setor privado (especialmente de pequenos consultórios e clínicas médicas). Buscar apoio da vigilância sanitária, considerando que tal obrigatoriedade está definida na legislação sanitária (RDC 197/2017)).
17. Os movimentos antivacina para COVID 19 amplificaram a desinformação para outras vacinas



Ações estratégicas para melhorar o índice de cobertura vacinal

1. Disponibilizado para os 184 municípios do Estado um formulário Google forms com prazo até dia 30.09.22, solicitando informações quanto:
 - O RN sai com o registro de Nascimento antes da alta;
 - O RN recebe as doses de vacinas ao nascer e antes de receber alta
2. Realização de 04 oficinas virtuais envolvendo as 05 Superintendências Regionais de Saúde, com a participação da Equipe Técnica do COSEMS/CE, CONASEMS, Pesquisadores da Universidade Federal de Minas Gerais, Secretaria de Saúde do Estado. Público Alvo: Gestores e técnicos da Atenção Primária, Vigilância em Saúde e imunização dos municípios; SESA/CE, Superintendências e ADS's.
 - SRS Cariri – dia 14.09.22
 - SRS Litoral Leste/Jaguaribe e SRS Sertão Central – dia 16.09.22
 - SRS Fortaleza – dia 21.09.22
 - SRS Norte – dia 28.09.22

Ações estratégicas para melhorar o índice de cobertura vacinal nos municípios do Ceará

2. Realização de 10 oficinas descentralizadas nas regiões de saúde na segunda quinzena de outubro de 2022 para apoio à construção das estratégias de fortalecimento das ações de imunização nos municípios;

3. Os municípios buscaram Identificar e priorizar os problemas e desafios, com base:

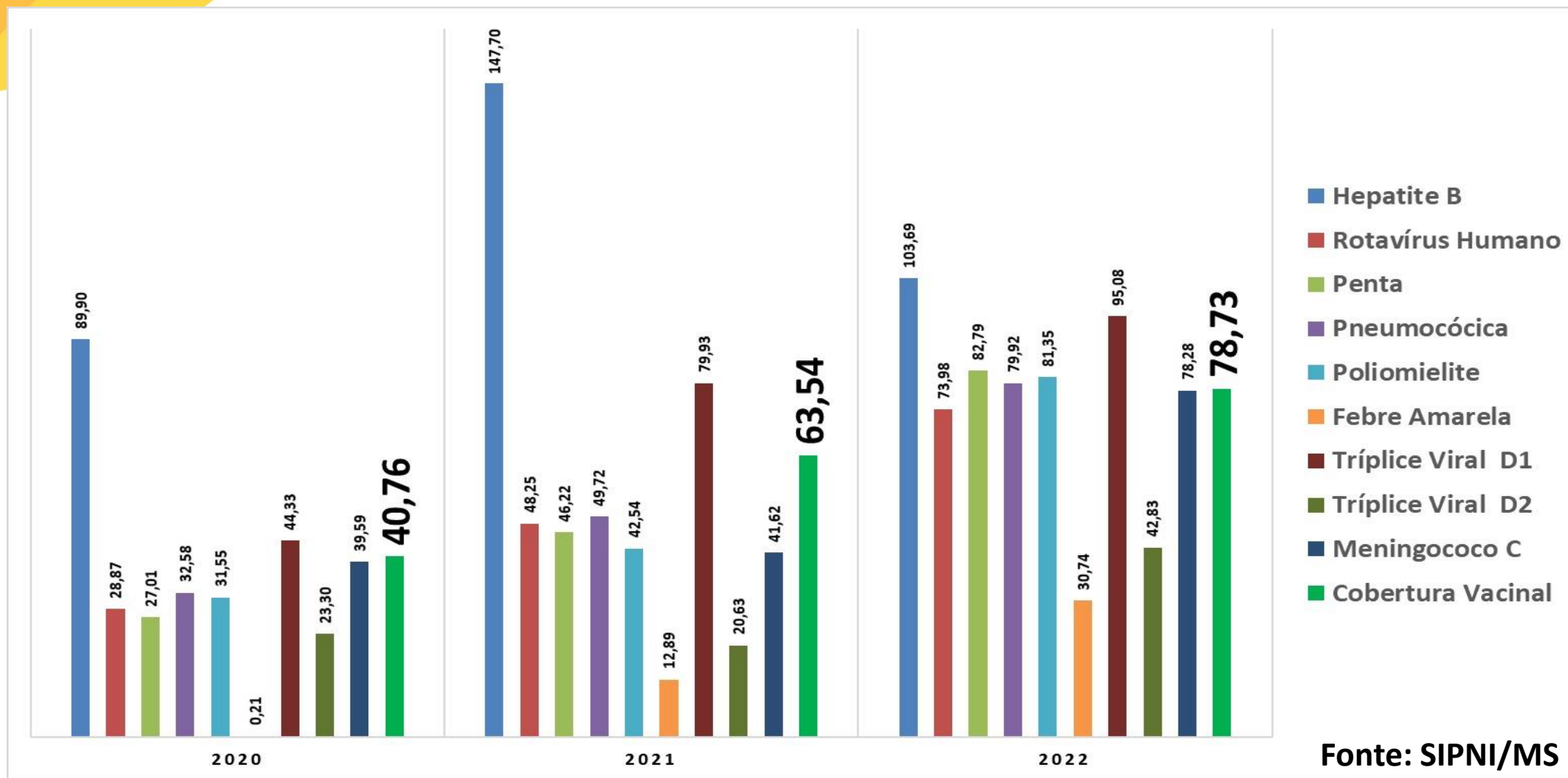
- Organização do processo de trabalho;
- Infraestrutura das salas de vacina e logística;
- Hesitação e recusa vacinal;
- Ações de comunicação e campanhas de vacinas voltadas à população;
- Integração AB/VS

Ações estratégicas para melhorar o índice de cobertura vacinal nos municípios do Ceará

5. Apresentação dos resultados das oficinas em reunião de diretoria CONASEMS;
6. Participação na oficina nacional presencial em 2023. Onde cada área Descentralizada de Saúde – ADS apresentará as ações propostas para sua área.
7. Participação dos municípios no grupo de mobilização nacional que será construído para diálogo contínuo sobre o tema Imunização..

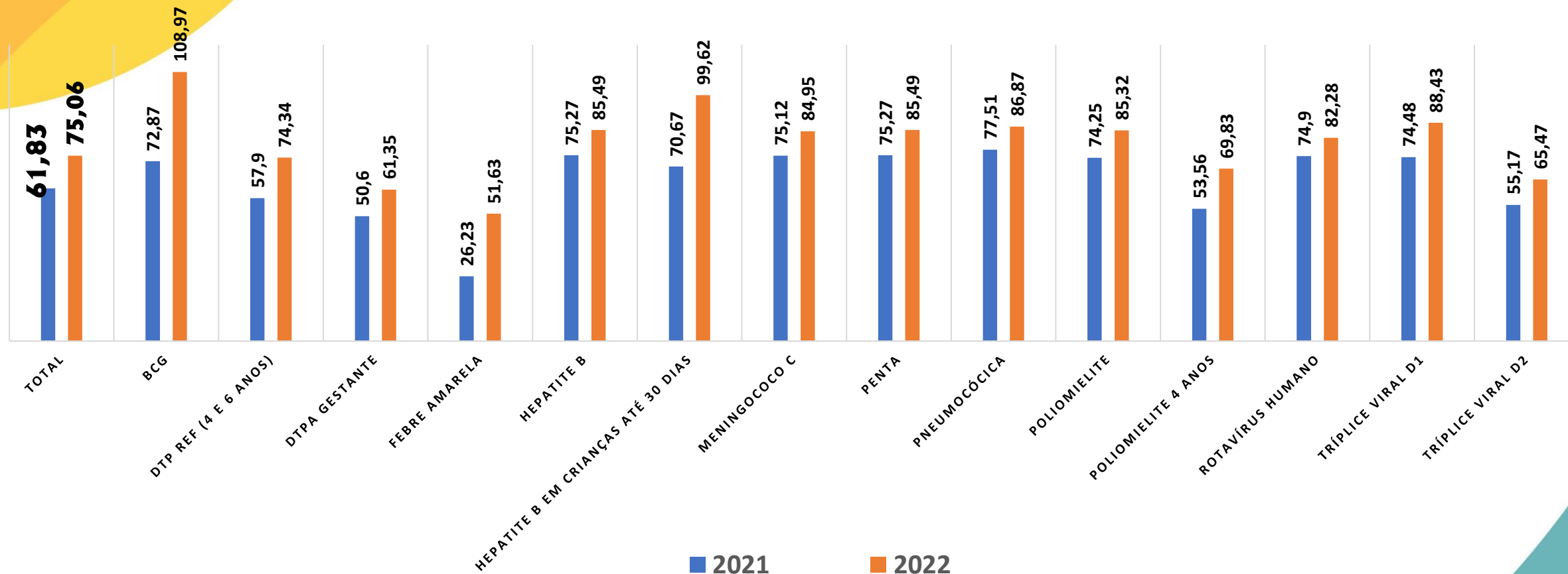


Impacto das ações conjuntas na cobertura vacinal a nível nacional em 2022



Fonte: SIPNI/MS

Impacto das ações conjuntas na cobertura vacinal no Ceará -2022



Fonte: SI-PNI/CGPNI/DEIDT/SVS/MS/SIPNI/MS
Data de atualização dos dados:22/02/2023



COSEMS·CE

FAZENDO O SUS ACONTECER!