

## Caracterização epidemiológica de partos e nascimentos: estudo ecológico com base em um sistema de informação

*Epidemiological characterization of deliveries and births: ecological study based on an information system*

*Caracterización epidemiológica de partos y nacimientos: estudio ecológico basado en un sistema de información*

### Resumo

Objetivou-se atualizar a caracterização epidemiológica de partos e nascimentos no Rio Grande do Norte entre 2012 e 2022, utilizando dados secundários do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC). A metodologia consistiu em um estudo ecológico com abordagem quantitativa, analisando variáveis maternas, neonatais e espaciais por meio do TabNet (DATASUS) e Excel. Os resultados mostraram 507.611 nascidos vivos no período, com predominância na região metropolitana de Natal (mais de 50% dos partos). A maioria das mães tinha entre 20 e 29 anos (49,1%), 8 a 11 anos de escolaridade (55,5%) e realizou sete ou mais consultas de pré-natal (64,6%). Quanto ao tipo de parto, 62% foram cesáreas, ultrapassando a recomendação da OMS. Os recém-nascidos apresentaram peso adequado (64,7% entre 3.000-3.999g) e Apgar satisfatório (87,4% com 8-10 no 1º minuto). As anomalias congênitas foram subnotificadas, indicando falhas no preenchimento da Declaração de Nascido Vivo. A discussão destacou a necessidade de melhorias na assistência obstétrica, redução da medicalização excessiva do parto e fortalecimento do pré-natal. Conclui-se que, embora haja avanços na cobertura pré-natal, persistem desafios como a alta taxa de cesáreas e a subnotificação de anomalias, exigindo políticas públicas mais eficazes para garantir uma assistência humanizada e baseada em evidências.

**Descritores:** Parto Humanizado; Sistema de Informação em Saúde; Nascimento Vivo; Cuidado Pré-Natal; Epidemiologia Descritiva.

### Abstract

This study aimed to update the epidemiological characterization of deliveries and births in Rio Grande do Norte between 2012 and 2022, using secondary data from the Live Birth Information System (SINASC). The methodology consisted of an ecological study with a quantitative approach, analyzing maternal, neonatal, and spatial variables through TabNet (DATASUS) and Excel. The results showed 507,611 live births during the period, with a predominance in the metropolitan region of Natal (over 50% of deliveries). Most mothers were between 20 and 29 years old (49.1%), had 8 to 11 years of schooling (55.5%), and had seven or more prenatal consultations (64.6%). Regarding the type of delivery, 62% were cesarean sections, exceeding the WHO recommendation. The newborns presented adequate birth weight (64.7% between 3,000 and 3,999 g) and satisfactory Apgar scores (87.4% with 8-10 at 1 minute). Congenital anomalies were underreported, indicating flaws in the completion of the Live Birth Certificate. The discussion highlighted the need for improvements in obstetric care, reduction of the overmedicalization of childbirth, and strengthening of prenatal care. The conclusion is that, although advances have been made in prenatal coverage, challenges such as the high rate of cesarean sections and underreporting of anomalies persist, requiring more effective public policies to ensure humane and evidence-based care.

**Descriptors:** Humanized Delivery; Health Information Systems; Live Birth; Prenatal Care; Epidemiology, Descriptive.

### Resumen

Este estudio tuvo como objetivo actualizar la caracterización epidemiológica de los partos y nacimientos en Rio Grande do Norte entre 2012 y 2022, utilizando datos secundarios del Sistema de Información de Nacidos Vivos (SINASC). La metodología consistió en un estudio ecológico con un enfoque cuantitativo, analizando variables maternas, neonatales y espaciales mediante TabNet (DATASUS) y Excel. Los resultados mostraron 507.611 nacidos vivos durante el período, con predominio en la región metropolitana de Natal (más del 50% de los partos). La mayoría de las madres tenían entre 20 y 29 años (49,1%), tenían de 8 a 11 años de escolaridad (55,5%) y habían tenido siete o más consultas prenatales (64,6%). En cuanto al tipo de parto, el 62% fueron cesáreas, superando la recomendación de la OMS. Los recién nacidos presentaron un peso adecuado al nacer (64,7% entre 3000 y 3999 g) y un puntaje de Apgar satisfactorio (87,4% con 8-10 al minuto). El subregistro de anomalías congénitas indicó deficiencias en el llenado del Certificado de Nacido Vivo. El debate destacó la necesidad de mejorar la atención obstétrica, reducir la sobremedicalización del parto y fortalecer la atención prenatal. La conclusión es que, si bien se han logrado avances en la cobertura prenatal, persisten desafíos como la alta tasa de cesáreas y el subregistro de anomalías, lo que requiere políticas públicas más efectivas para garantizar una atención humana y basada en la evidencia.

**Descritores:** Parto Humanizado; Sistemas de Información Sanitaria; Nacido Vivo; Atención Prenatal; Epidemiología Descriptiva.

**Aline Cristina Jardim Machado<sup>1</sup>**

ORCID: 0009-0001-4326-8918

**Esthefani de Souza Alves<sup>1</sup>**

ORCID: 0009-0002-2196-5189

**Fabiana Bezerra de Oliveira**

**Domingo<sup>1</sup>**

ORCID: 0009-0007-0611-0613

**Fran Carlos Chagas Lopes<sup>1</sup>**

ORCID: 0009-0003-5899-3826

**Antonio da Silva Ribeiro<sup>2</sup>**

ORCID: 0000-0003-1888-1099

**Cristiano Bertolossi Marta<sup>2\*</sup>**

ORCID: 0000-0002-0635-7970

**Rosângela da Silva Ribeiro<sup>1</sup>**

ORCID: 0009-0003-4750-6447

**Priscilla Oliveira da Silva<sup>3</sup>**

ORCID: 0000-0002-6960-9899

**Bárbara Bertolossi Marta de Araújo<sup>4</sup>**

ORCID: 0000-0001-9421-0161

**Rodrigo Oliveira de Carvalho da Silva<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0002-6143-7340

<sup>1</sup>Centro Universitário Maurício de Nassau. Rio de Janeiro, Brasil.

<sup>2</sup>Conselho Regional de Enfermagem. Rio de Janeiro, Brasil.

<sup>3</sup>Universidade Veiga de Almeida. Rio de Janeiro, Brasil.

<sup>4</sup>Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, Brasil.

### Como citar este artigo:

Machado ACJ, Alves ES, Domingo FBO, Lopes FCC, Ribeiro AS, Marta CB, Ribeiro RS, Silva PO, Araújo BBM, Silva ROC. Caracterização epidemiológica de partos e nascimentos: estudo ecológico com base em um sistema de informação. Glob Acad Nurs. 2025;6(2):e479. <https://dx.doi.org/10.5935/2675-5602.20200479>

**\*Autor correspondente:**

[cristianobertol2014@gmail.com](mailto:cristianobertol2014@gmail.com)

**Submissão:** 16-07-2025

**Aprovação:** 02-08-2025



## Introdução

O processo gestacional da mulher até o momento do parto causa um grande impacto, tanto físico quanto emocional, que pode perdurar por toda a sua vida. Conforme o desenvolvimento de tecnologias é alcançado, a sociedade se adapta e, inevitavelmente, o serviço de saúde também é transformado. Cada vez mais fatores externos, sejam eles sociais e culturais, influenciam na gravidez e até na criação de seus bebês. Mas até que ponto o papel da mulher é ofuscado e deixado de lado quando esses fatores ganham espaço?

Atualmente, pode-se dizer que as instituições hospitalares têm cada vez mais autonomia na tomada de decisões na vida da mãe e de sua família, incluindo seus bebês. O direito a escolha das pessoas que participam do parto e até posteriormente que permanecem na sua vida. O modo que julgam melhor trazer esse recém-nascido ao mundo e muitas vezes não considerando a opinião da protagonista da situação, a mãe, leva a uma desumanização desse processo, que ocasiona a perda da qualidade de serviços assistenciais ofertados. No cenário brasileiro, o médico atua como a principal fonte de controle no processo parturitivo, retirando ainda mais o poder de escolha da mãe. Isso acaba promovendo uma “terceirização do parto”, ou seja, o controle que deveria ser fisiológico, exercido pela mãe, passa a ser exclusivamente técnico. Com isso, houve a necessidade de incentivar a humanização de todo o processo, visando combater esse modelo técnico da assistência obstétrica, com apoio do Ministério da Saúde, que instituiu o programa de humanização no Pré-Natal e Nascimento (PHPN), através da Portaria/GM n.º 569, de 1º de junho de 2000. O programa garante o direito de um acompanhamento efetivo para todas as mulheres durante o período de gestação, parto e puerpério, acesso à maternidade e assistência não só para as mães como para os recém-nascidos também<sup>1,2</sup>.

A mudança para a volta de uma assistência humanizada é um caminho longo, mas possível e extremamente importante, principalmente para a relação dos primeiros momentos entre a mãe e o seu bebê, que são os focos do processo. O modo de atendimento deve ser modificado, com o objetivo de assegurar maior respeito e segurança durante a maternidade. Além disso é necessária uma reorganização na qualidade de atenção ao parto, investindo no treinamento e de profissionais da área que sejam capazes a adotar o novo modelo humanizado e propagar o conhecimento e experiência para os demais da equipe de saúde atuarem. Visto isso, o papel do enfermeiro é essencial para a eficácia e consolidação desses serviços obstétricos. Além disso, deve-se focar também na produção de estudos para elaborar estratégias de gestão e aprimorar os cuidados gestacionais e parturitivos<sup>2</sup>.

Objetivou-se atualizar os partos e nascimentos ocorridos no estado do Rio Grande do Norte que foram caracterizados no artigo citado.

## Metodologia

Estudo ecológico, com abordagem quantitativa, a partir de dados secundários sobre nascidos vivos no estado

do Rio Grande do Norte, no período de 2012 a 2022. O Rio Grande do Norte situa-se na região Nordeste do Brasil e apresenta área de 52.809,599 km<sup>2</sup>, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística<sup>3</sup>. Em 2022 contava com a população de 3.302.729 habitantes, dos quais 1.703.967 eram mulheres, distribuídas em 167 municípios. A capital do estado corresponde à cidade do Natal.<sup>7</sup> As informações coletadas foram provenientes do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC). O SINASC viabiliza o acesso a dados sobre os nascimentos no Brasil, sendo atualizado por meio de um documento padrão, a declaração de nascido vivo. Desta forma, este documento é de grande importância em termos estatísticos, epidemiológicos e demográficos.

As variáveis analisadas foram agrupadas segundo três aspectos, a saber: características espaciais – regional de saúde e local de ocorrência do parto; características maternas - idade, instrução, estado civil, duração da gestação, tipo de gravidez, tipo de parto, e consulta de pré-natal; e características do recém-nascido – sexo, cor/raça, Apgar no 1º e 5º minutos, peso ao nascer, presença e tipo de anomalia congênita. O processamento e análise dos dados desenvolveu-se por meio dos *softwares* TabNet (DATASUS) e Excel (Microsoft®) e foram expressos em tabelas, considerando-se a estatística descritiva. O presente estudo foi realizado com dados de domínio público, a partir do SINASC, não havendo identificação dos sujeitos<sup>4</sup>.

## Resultados

### Características espaciais

Durante o período avaliado, identificou-se a presença de 507.611 nascidos vivos no estado do Rio Grande do Norte, com variação de 48.242 (2012) a 50.214 (2022) e média anual de 46.146 nascidos vivos. Quanto à regional de saúde de saúde, esta apresentou maior número de nascidos vivos, destacou-se a Grande Natal, a qual é composta por seis municípios, a saber: Ceará-Mirim, Extremoz, Macaíba, Natal, Parnamirim e São Gonçalo do Amarante. Esta regional apresentou percentuais superiores a 50% dos nascimentos ocorridos no estado, tendo sido observado maior valor em 2015, ano em que a Grande Natal foi responsável pelo nascimento de 53,0% dos recém-nascidos (Tabela 1 e 2). O hospital figurou-se, como o principal local de ocorrência dos partos, obtendo percentuais superiores a 97,6%. Os partos domiciliares responderam por menos de 0,1% do total de nascidos vivos (Tabelas 3 e 4)<sup>3,4</sup>.

### Características maternas

A faixa-etária que prevaleceu entre as mães que pariram seus filhos no estado do Rio Grande do Norte foi entre 20 e 24 anos (24,7%) e 25 e 29 anos (24,4%). Um total de 88.310 mulheres tinha idade inferior a 20 anos, com destaque para a faixa etária entre 15 e 19 anos (16,4%). A faixa de instrução das mães que mais se fez presente foi de 8 a 11 anos de estudo (55,5%) e de 4 a 7 anos (22,9%). Apenas 2.673 mulheres (0,5%) não apresentavam nenhuma instrução. A maioria das mães era solteira (28,0%) e 28,0% declararam-se casadas. Em 80,8% dos casos, a gestação durou de 37 a 41 semanas e em 98,0% dos casos a gravidez



foi do tipo única. Sobre o tipo de parto, identificou-se que 38% ocorreram por via vaginal. Em termos do quantitativo de consultas realizadas durante o pré-natal 64,6% mulheres realizaram 7 ou mais consultas. Por sua vez, 5,603 (1,1%) não realizaram nenhuma consulta<sup>3,4</sup>.

### Características do recém-nascido

Sobre as características dos recém-nascidos, observou-se predominância do sexo masculino (51,2%) e cor/raça parda (65,9%). O peso de 3.000 a 3.999g foi identificado em 64,7% dos recém-nascidos, 21% pesaram de

2.500 a 2.999g e 0,1% menos de 500g. Apenas 6% pesaram 4.000g ou mais. O Apgar no 1º minuto teve resultado de 8 a 10 pontos em 87,4% dos partos. Já no 5º minuto este percentual elevou-se para 97,2% (Tabela 3). As anomalias congênitas acometeram 3.936 recém-nascidos quando se buscou os tipos de anomalias, o total registrado no SINASC denota incompletude das informações. Considerando este último valor, constatou-se maior frequência das anomalias classificadas como outras malformações e deformidades congênitas dos pés (15,4) deformidades congênitas dos pés (24,4%)<sup>3,4</sup>.

**Tabela 1.** Nascidos vivos nas regionais de saúde do estado do Rio Grande do Norte por ano de ocorrência. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2024 (n = 507.611)

Regional de Saúde	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
I	2.959	6,2	3.183	6,7	3.666	7,1	3.577	7,2	3.684	8,0	3.380	7,2
II	6.928	14,7	7.085	15,0	7.240	15,0	7.534	15,2	7.240	15,8	7.596	16,3
III	1.604	3,3	1.410	3,0	2.079	4,3	1.846	3,7	1.016	2,2	974	2,1
IV	3.652	7,7	3.451	7,3	3.213	6,6	3.257	6,6	2.819	6,1	2.706	5,8
V	1.749	3,7	2.088	4,4	2.382	5,0	2.186	4,4	2.492	5,4	2.884	6,2
VI	3.749	7,9	3.525	7,5	3.776	8,0	3.772	7,6	3.513	7,5	3.415	7,3
VII	25.394	53,4	25.150	53,2	24.989	51,0	26.219	53,0	24.245	53,0	24.834	53,1
VIII	1.493	3,1	1.375	2,9	1.290	3,0	1.136	2,3	900	2,0	920	2,0
<b>Total</b>	<b>47.528</b>	<b>100,0</b>	<b>47.267</b>	<b>100,0</b>	<b>48.635</b>	<b>100,00</b>	<b>49.527</b>	<b>100,0</b>	<b>45.909</b>	<b>100,0</b>	<b>46.709</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC).

**Tabela 2.** Nascidos vivos nas regionais de saúde do estado do Rio Grande do Norte por ano de ocorrência. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2024 (n = 507.611)

Regional de Saúde	2018		2019		2020		2021		2022	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
I	3.839	7,9	3.869	8,7	3.580	8,1	3.490	7,9	3.321	8,2
II	7.924	16,3	7.827	17,5	7.999	18,1	7.970	18,1	7.573	18,7
III	1.268	2,6	1.309	2,9	2.027	4,6	2.117	4,8	2.303	5,7
IV	2.607	5,4	2.529	5,7	2.401	5,4	2.325	5,3	1.990	4,9
V	3.117	6,4	2.819	6,3	2.718	6,7	2.599	5,9	2.408	5,9
VI	3.687	7,6	3.435	7,7	3.194	7,2	3.240	7,3	2.884	7,1
VII	25.345	52,0	22.374	50,1	21.977	49,5	22.275	50,5	20.043	49,4
VIII	854	1,8	461	1,1	188	0,4	100	0,2	50	0,1
<b>Total</b>	<b>48.641</b>	<b>100</b>	<b>44.623</b>	<b>100</b>	<b>44.084</b>	<b>100</b>	<b>44.116</b>	<b>100</b>	<b>40.572</b>	<b>100</b>

Fonte: Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC).

**Tabela 3.** Locais de nascimento no estado do Rio Grande do Norte por ano de ocorrência. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2024 (n = 507.611)

Local da ocorrência	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Hospital	46714	98,3	46042	97,4	47402	97,5	48320	97,6	44803	97,6	45958	98,4
OES	668	1,4	1073	2,3	1092	2,2	1018	2,1	920	2,1	580	1,3
Domicílio	85	0,2	84	0,2	59	0,1	83	0,1	72	0,1	71	0,1
Outro	58	0,1	67	0,1	71	0,1	101	0,2	111	0,2	100	0,2
Ignorado	3	0	1	0	11	0,02	5	0	3	0	0	0
<b>Total</b>	<b>47528</b>	<b>100,0</b>	<b>47267</b>	<b>100,0</b>	<b>48635</b>	<b>99,92</b>	<b>49527</b>	<b>100,0</b>	<b>45909</b>	<b>100,0</b>	<b>46709</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC).

**Tabela 4.** Locais de nascimento no estado do Rio Grande do Norte por ano de ocorrência. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2024 (n = 507.611)

Local da ocorrência	2018		2019		2020		2021		2022	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Hospital	48.108	98,9	44.186	99,0	43.607	99	43.624	98,9	40.110	99,0
OES	366	0,8	264	0,6	290	0,6	272	0,6	254	0,5
Domicílio	74	0,1	73	0,2	92	0,2	93	0,2	84	0,2
Outro	90	0,2	97	0,2	94	0,2	125	0,3	120	0,3
Ignorado	3	0	3	0	1	0	2	0	4	0
<b>Total</b>	<b>48641</b>	<b>100,0</b>	<b>44623</b>	<b>100,0</b>	<b>44084</b>	<b>100,0</b>	<b>44116</b>	<b>100,0</b>	<b>40572</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC).



## Discussão

O Estado do Rio Grande do Norte é dividido em sete Regionais de Saúde. A Região Metropolitana se destaca entre elas por incluir a capital do estado, que é um centro de referência em saúde para a região metropolitana e o interior contando com oito unidades hospitalares. Devido à falta de assistência obstétrica adequada no interior, muitas gestantes se deslocam para a região metropolitana em busca de melhor atendimento durante o parto, o que sobrecarrega os serviços obstétricos da capital, prejudicando a qualidade da assistência<sup>5</sup>.

A predominância de partos em hospitais reflete mudanças históricas no processo de nascimento, onde o parto deixou de ser um evento domiciliar e passou a ocorrer em hospitais, com os profissionais de saúde assumindo o controle do processo.

Em relação à idade das parturientes, a maioria tem entre 20 e 24 anos, período de alta fertilidade, mas o número de partos entre adolescentes (17,3%) é preocupante. A gravidez na adolescência pode causar impactos sociais significativos, indicando a necessidade de projetos educativos sobre sexualidade e métodos contraceptivos para prevenir gestações não planejadas. A maioria das mulheres tem entre 8 e 11 anos de escolaridade, o que ajuda na compreensão dos cuidados necessários durante a gravidez. Entretanto, a baixa escolaridade, identificada como fator de risco, permite o acompanhamento da gestante na atenção básica. A instabilidade conjugal, presente na maioria das mulheres solteiras, é outro fator de risco, pois pode dificultar a criação dos filhos sem o apoio de um parceiro.

A maioria das gestações dura entre 37 e 41 semanas, classificando os recém-nascidos como a termo, o que é positivo, pois a prematuridade pode causar sérias complicações e demanda recursos médicos especializados, além de impactar financeiramente e socialmente as famílias.

A alta taxa de cesáreas no estado está longe do limite de 15% recomendado pela OMS, e isso não é um problema apenas estadual, mas nacional. O Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento do Ministério da Saúde recomenda pelo menos seis consultas pré-natais, mas 1,6% das gestantes (7.895 mulheres) não atingiram esse número, o que é preocupante.

O peso ao nascer é um indicador de saúde fetal, com 65,7% dos recém-nascidos apresentando peso adequado. No entanto, mais de 25% tiveram peso abaixo do esperado, aumentando o risco de mortalidade. Recém-nascidos com menos de 2.500g têm um risco de mortalidade cinco vezes maior no primeiro ano de vida. O índice de Apgar, que avalia a condição do recém-nascido nos primeiros minutos de vida, deve ser monitorado continuamente, pois valores baixos são um indicador de risco para a mortalidade infantil.

Anomalias osteomusculares são facilmente diagnosticadas devido à visibilidade das malformações. A subnotificação dessas anomalias pode estar ligada à forma como a declaração de nascido vivo é estruturada, com uma pergunta aberta que dificulta o preenchimento. É essencial encontrar mecanismos para reduzir a subnotificação e promover a prevenção e diagnóstico precoce das malformações.

## Conclusão

Os resultados deste estudo evidenciam avanços na assistência ao parto e nascimento no Rio Grande do Norte, como a ampla cobertura pré-natal e a predominância de nascimentos a termo. No entanto, persistem desafios significativos, como a elevada taxa de cesarianas (62%), que ultrapassa em mais de quatro vezes o limite recomendado pela OMS, e a subnotificação de anomalias congênitas, indicando falhas na qualidade do registro de dados. A concentração de partos na região metropolitana de Natal reflete desigualdades na distribuição de serviços de saúde, sobrecarregando hospitais de referência e prejudicando a qualidade do atendimento. Além disso, a gravidez na adolescência (17,3%) e a baixa adesão ao pré-natal entre algumas gestantes (1,1% sem consultas) reforçam a necessidade de políticas públicas direcionadas à educação em saúde sexual e reprodutiva. Para melhorar a assistência obstétrica, é essencial fortalecer a humanização do parto, reduzir intervenções desnecessárias e investir na qualificação dos profissionais de saúde. Ações intersetoriais que integrem vigilância epidemiológica, atenção primária e educação em saúde são fundamentais para garantir uma maternidade segura e respeitosa, alinhada às diretrizes do Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento.

## Referências

1. Oliveira GP, Takamatsu TCS, Santos MR, Cabanha RSCF, Carmiati TSM, Loureiro NRG, et al. Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento: integração das políticas públicas na promoção da maternidade segura. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*. 2024;17(1):5085-94. DOI: 10.55905/revconv.17n.1-303.
2. Carvalho IS, et al. Caracterização Epidemiológica de Partos e Nascimentos: Estudo Ecológico com Base em um Sistema de Informação. *Revista de Enfermagem UFPE online*. 2014;(8):616. DOI: 10.5205/reuol.5149-42141-1-SM.0803201416.
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Panorama do Censo 2022* [Internet]. 2022 [cited 2024 Jun 01]. Available from: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>
4. Ministério da Saúde (BR). DATASUS. *Nascidos Vivos desde 1994* [Internet]. [cited 2024 May 31]. Available from: <https://datasus.saude.gov.br/nascidos-vivos-desde-1994>
5. Governo do Estado do Rio Grande do Norte. Secretaria de Saúde Pública [Internet]. [cited 2024 Jun 01]. Available from: <http://www.saude.rn.gov.br>

