



Bases conceituais e uso do

SINASC

Fabio Antonio Venancio
Daniele Cristina Vitorelli Venancio
Rita de Cássia da Silva Bispo
Liliana Cristina Tino
Lucas Pereira Venancio
Gustavo Pereira Venancio
Carolina Venancio de Assis



AYA EDITORA
2026



Bases conceituais e uso do

SINASC



Bases conceituais e uso do

SINASC

Fabio Antonio Venancio
Daniele Cristina Vitorelli Venancio
Rita de Cássia da Silva Bispo
Liliana Cristina Tino
Lucas Pereira Venancio
Gustavo Pereira Venancio
Carolina Venancio de Assis



AYA EDITORA
2026

Direção Editorial

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares

Organizadores

Dr. Fabio Antonio Venancio

Dr. Daniele Cristina Vitorelli Venancio

Esp. Rita de Cássia da Silva Bispo

Esp. Liliana Cristina Tino

Lucas Pereira Venancio

Gustavo Pereira Venancio

Carolina Venancio de Assis

Revisão

Os Autores

Executiva de Negócios

Ana Lucia Ribeiro Soares

Produção Editorial

AYA Editora©

Imagens de Capa

br.freepik.com

Capa

AYA Editora©

Área do Conhecimento

Ciências da Saúde

Conselho Editorial

Prof.º Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva (UNIDAVI)

Prof.ª Dr.ª Adriana Almeida Lima (UEA)

Prof.º Dr. Aknaton Toczec Souza (UCPEL)

Prof.º Dr. Alaerte Antonio Martelli Contini (UFGD)

Prof.º Dr. Argemiro Midonês Bastos (IFAP)

Prof.º Dr. Carlos Eduardo Ferreira Costa (UNITINS)

Prof.º Dr. Carlos López Noriega (USP)

Prof.ª Dr.ª Claudia Flores Rodrigues (PUCRS)

Prof.ª Dr.ª Daiane Maria de Genaro Chioli (UTFPR)

Prof.ª Dr.ª Danyelle Andrade Mota (IFPI)

Prof.ª Dr.ª Déa Nunes Fernandes (IFMA)

Prof.ª Dr.ª Déborah Aparecida Souza dos Reis (UEMG)

Prof.º Dr. Denison Melo de Aguiar (UEA)

Prof.º Dr. Emerson Monteiro dos Santos (UNIFAP)

Prof.º Dr. Gilberto Zammar (UTFPR)

Prof.º Dr. Gustavo de Souza Preussler (UFGD)

Prof.ª Dr.ª Helenadja Santos Mota (IF Baiano)

Prof.ª Dr.ª Heloísa Thaís Rodrigues de Souza (UFS)

Prof.ª Dr.ª Ingridi Vargas Bortolaso (UNISC)

Prof.ª Dr.ª Jéssyka Maria Nunes Galvão (UFPE)

Prof.º Dr. João Luiz Kovaleski (UTFPR)

Prof.º Dr. João Paulo Roberti Junior (UFRR)

Prof.º Dr. José Enildo Elias Bezerra (IFCE)

Prof.º Dr. Luiz Flávio Arreguy Maia-Filho (UFRPE)
Prof.ª Dr.ª Marcia Cristina Nery da Fonseca Rocha Medina (UEA)
Prof.ª Dr.ª Maria Gardênia Sousa Batista (UESPI)
Prof.º Dr. Myller Augusto Santos Gomes (UTFPR)
Prof.º Dr. Pedro Fauth Manhães Miranda (UEPG)
Prof.º Dr. Rafael da Silva Fernandes (UFRA)
Prof.º Dr. Raimundo Santos de Castro (IFMA)
Prof.ª Dr.ª Regina Negri Pagani (UTFPR)
Prof.º Dr. Ricardo dos Santos Pereira (IFAC)
Prof.º Dr. Rômulo Damasclin Chaves dos Santos (ITA)
Prof.ª Dr.ª Silvia Gaia (UTFPR)
Prof.ª Dr.ª Tânia do Carmo (UFPR)
Prof.º Dr. Ygor Felipe Távora da Silva (UEA)

Conselho Científico

Prof.º Me. Abraão Lucas Ferreira Guimarães
Prof.ª Dr.ª Andreia Antunes da Luz (UniCesumar)
Prof.º Dr. Clécio Danilo Dias da Silva (UFRGS)
Prof.ª Ma. Denise Pereira (FASU)
Prof.º Dr. Diogo Luiz Cordeiro Rodrigues (UFPR)
Prof.º Me. Ednan Galvão Santos (IF Baiano)
Prof.ª Dr.ª Eliana Leal Ferreira Hellvig (UFPR)
Prof.º Dr. Fabio José Antonio da Silva (HONPAR)
Prof.ª Ma. Jaqueline Fonseca Rodrigues (FASF)
Prof.ª Dr.ª Karen Fernanda Bortoloti (UFPR)
Prof.ª Dr.ª Leozenir Mendes Betim (FASF)
Prof.ª Dr.ª Lucimara Glap (FCSA)
Prof.ª Dr.ª Maria Auxiliadora de Souza Ruiz (UNIDA)
Prof.º Dr. Milson dos Santos Barbosa (UniOPET)
Prof.ª Dr.ª Pauline Balabuch (FASF)
Prof.ª Dr.ª Rosângela de França Bail (CESCAGE)
Prof.º Dr. Rudy de Barros Ahrens (FASF)
Prof.º Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares (UFPI)
Prof.ª Dr.ª Silvia Aparecida Medeiros Rodrigues (FASF)
Prof.ª Dr.ª Sueli de Fátima de Oliveira Miranda Santos (UTFPR)
Prof.ª Dr.ª Tássia Patrícia Silva do Nascimento (UEA)
Prof.ª Dr.ª Thaisa Rodrigues (IFSC)

© 2026 - **AYA Editora**. O conteúdo deste livro foi enviado pelos autores para publicação em acesso aberto, sob os termos da Licença Creative Commons 4.0 Internacional (**CC BY 4.0**). Esta obra, incluindo textos, imagens, análises e opiniões nela contidas, é resultado da criação intelectual exclusiva dos autores, que assumem total responsabilidade pelo conteúdo apresentado. As interpretações e posicionamentos expressos neste livro representam exclusivamente as opiniões dos autores, não refletindo, necessariamente, a visão da editora, de seus conselhos editoriais ou de instituições citadas. A AYA Editora atuou de forma estritamente técnica, prestando serviços de diagramação, produção e registro, sem interferência editorial sobre o conteúdo. Esta publicação é fruto de pesquisa e reflexão acadêmica, elaborada com base em fontes históricas, dados públicos e liberdade de expressão intelectual garantida pela Constituição Federal (art. 5º, incisos IV, IX e XIV). Personagens históricos, autoridades, entidades e figuras públicas eventualmente mencionadas são citados com base em registros oficiais e noticiosos, sem intenção de ofensa, injúria ou difamação. Reforça-se que quaisquer dúvidas, críticas ou questionamentos decorrentes do conteúdo devem ser encaminhados exclusivamente aos autores da obra.

V448 Venancio, Fabio Antonio

Bases conceituais e o uso do SINASC [recurso eletrônico]. / Fabio Antonio Venancio...[et al].. -- Ponta Grossa: Aya, 2026. 106 p.

Inclui biografia

Inclui índice

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

ISBN: 978-65-5379-950-9

DOI: 10.47573/aya.5379.1.455

1. Sistema de Informações sobre Mortalidade (Brasil). 2. Mortalidade infantil – Brasil - Estatística. 3. Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Brasil). 4. Serviços de saúde infantil - Política governamental – Brasil. 5. Serviços de saúde à maternidade - Política governamental – Brasil. I. Venancio, Daniele Cristina Vitorelli. II. Bispo, Rita de Cássia da Silva III. Tino, Liliana Cristina. IV Venancio, Lucas Pereira. V. Venancio, Gustavo Pereira. VI. Assis, Carolina Venancio de. VII. Título

CDD:304.630981

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Bruna Cristina Bonini - CRB 9/1347

International Scientific Journals Publicações de

Periódicos e Editora LTDA

AYA Editora©

CNPJ: 36.140.631/0001-53

Fone: +55 42 3086-3131

WhatsApp: +55 42 99906-0630

E-mail: contato@ayaeditora.com.br

Site: https://ayaeditora.com.br

Endereço: Rua João Rabello Coutinho, 557
Ponta Grossa - Paraná - Brasil
84.071-150

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	8
CAPÍTULO 1 - SAÚDE MATERNO-INFANTIL COMO CAMPO DA SAÚDE PÚBLICA	9
Fabio Antonio Venancio	
Daniele Cristina Vitorelli Venancio	
Rita de Cássia da Silva Bispo	
CAPÍTULO 2 - O SINASC COMO FONTE DE INFORMAÇÃO PARA PESQUISA POPULACIONAL.....	27
Fabio Antonio Venancio	
Liliana Cristina Tino	
Lucas Pereira Venancio	
CAPÍTULO 3 - INDICADORES ESSENCIAIS EM SAÚDE REPRODUTIVA, MATERNA E NEONATAL.....	45
Fabio Antonio Venancio	
Gustavo Pereira Venancio	
Carolina Venancio de Assis	
CAPÍTULO 4 - DESIGUALDADES SOCIAIS, RACIAIS E TERRITORIAIS NOS NASCIMENTOS NO BRASIL.....	64
Daniele Cristina Vitorelli Venancio	
Rita de Cássia da Silva Bispo	
Liliana Cristina Tino	
REFERÊNCIAS	86
SOBRE OS AUTORES.....	98
ÍNDICE REMISSIVO	100

APRESENTAÇÃO

Este livro apresenta uma reflexão abrangente sobre os fundamentos conceituais da saúde materno-infantil e sobre o papel estratégico do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) na produção de conhecimento, no monitoramento epidemiológico e na formulação de políticas públicas no Brasil. Ao tomar o nascimento como evento demográfico universal e, ao mesmo tempo, como fenômeno sensível às condições sociais, assistenciais e territoriais, a obra mostra como os dados sobre nascidos vivos constituem uma das mais relevantes portas de entrada para a compreensão das condições de saúde da mulher, da criança e da coletividade.

Partindo de uma abordagem crítica e integrada, o texto discute a constituição histórica do campo materno-infantil, os determinantes sociais que moldam os desfechos da gestação e do nascimento e a importância dos indicadores epidemiológicos na identificação de desigualdades e prioridades em saúde. Nesse percurso, o SINASC é apresentado não apenas como sistema de registro, mas como instrumento essencial para a vigilância em saúde, a análise de tendências, a comparação entre territórios e o acompanhamento de eventos como prematuridade, baixo peso ao nascer, tipo de parto, vitalidade neonatal e anomalias congênitas.

Ao mesmo tempo, a obra destaca que a leitura dos dados do nascimento exige rigor metodológico e sensibilidade analítica. Mais do que descrever números, é necessário interpretar os indicadores à luz do contexto social, racial, regional e institucional em que são produzidos. Por isso, este livro oferece ao leitor uma base sólida para compreender o uso do SINASC de forma crítica, reconhecendo tanto suas potencialidades quanto seus limites, e reafirma a informação em saúde como recurso indispensável para fortalecer o SUS, qualificar o cuidado e enfrentar iniquidades evitáveis.

CAPÍTULO 1 - SAÚDE MATERNO-INFANTIL COMO CAMPO DA SAÚDE PÚBLICA

Fabio Antonio Venancio

Daniele Cristina Vitorelli Venancio

Rita de Cássia da Silva Bispo

Resumo

Este capítulo discute a constituição da saúde materno-infantil como área estratégica da saúde pública brasileira, destacando seu desenvolvimento histórico, político e institucional. O texto mostra que esse campo foi sendo construído a partir da articulação entre mudanças demográficas, expansão das políticas públicas, fortalecimento do SUS e pressão dos movimentos sociais por direitos, especialmente no que se refere à saúde da mulher. Ao recuperar marcos como o PAISM, o PHPN e a PNAISM, o capítulo evidencia a passagem de um modelo centrado apenas no binômio materno-infantil para uma abordagem mais ampla, orientada pela integralidade, pela humanização do cuidado e pela equidade.

Ao longo do capítulo, a saúde materno-infantil é apresentada como campo sensível às transformações epidemiológicas e sociais do país. São discutidos temas como transição demográfica, mudanças no perfil reprodutivo, gravidez na adolescência, maternidade tardia, prematuridade, baixo peso ao nascer, cesarianas, anomalias congênitas e desigualdades raciais, sociais e territoriais nos desfechos do nascimento. A análise ressalta que esses eventos não devem ser compreendidos de forma isolada ou exclusivamente biológica, mas como expressões de contextos mais amplos de vulnerabilidade, acesso aos serviços e qualidade da assistência.

O capítulo também enfatiza a importância da vigilância em saúde e do monitoramento contínuo dos nascimentos como instrumentos centrais para compreender o perfil epidemiológico da população materno-infantil. Nesse sentido, introduz o papel do SINASC como sistema essencial para a produção de informações sobre natalidade e condições do nascimento no Brasil. Ao final, reforça-se que os desafios contemporâneos da área estão menos relacionados à simples ampliação da cobertura e mais à produção de equidade, qualidade do cuidado, integração das redes assistenciais e fortalecimento das bases de informação em saúde.

Introdução

Compreender a saúde materno-infantil como campo estratégico da saúde pública é condição fundamental para interpretar, de forma crítica, os eventos que cercam a gestação, o parto, o nascimento e o período neonatal. Longe de constituírem apenas acontecimentos biológicos ou clínicos, esses processos revelam dimensões centrais da organização social, da atuação do Estado, da qualidade dos serviços de saúde e das desigualdades que atravessam a vida das mulheres e das crianças. Nesse sentido, o estudo da saúde materno-infantil permite enxergar, de maneira particularmente sensível, como se articulam cuidado, direitos, vulnerabilidades e políticas públicas.

Este capítulo apresenta as bases conceituais e históricas que sustentam esse campo no Brasil. Ao discutir sua construção institucional, seus marcos normativos, sua inserção no SUS e sua relação com as transformações demográficas, epidemiológicas e reprodutivas, o texto mostra que a saúde materno-infantil deve ser entendida como espaço de análise das condições de vida, da equidade em saúde e da capacidade das redes assistenciais de responder às necessidades da população. São também abordados os principais problemas contemporâneos da área, bem como a importância da vigilância dos nascimentos para o monitoramento dos agravos e para a formulação de respostas mais justas e efetivas.

Mais do que introduzir um tema específico, este capítulo estabelece o fundamento teórico e político de toda a obra. É a partir dele que se torna possível compreender por que os nascimentos, os desfechos perinatais e os indicadores maternos e neonatais ocupam lugar tão relevante na saúde pública e por que sua análise exige uma perspectiva integrada, crítica e comprometida com a redução das iniquidades.

Construção histórica do campo da saúde materno-infantil

A saúde materno-infantil consolidou-se, no Brasil, como área estratégica da saúde pública a partir de um processo histórico no qual se articularam mudanças demográficas, expansão institucional do sistema de saúde e pressão dos movimentos sociais por direitos. Nas décadas anteriores à redemocratização, predominavam ações fragmentadas, com forte centralidade no binômio materno-infantil e ênfase na dimensão reprodutiva da mulher, em especial no pré-natal, parto, puerpério e cuidado infantil. A formulação do Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), em 1983, publicado em 1984, representou um ponto de inflexão ao propor uma abordagem mais ampla, superando parcialmente a redução da saúde da mulher ao evento reprodutivo e introduzindo a noção de integralidade como eixo programático (Brasil, 1984; Osis, 1998).

O PAISM é frequentemente reconhecido como marco conceitual porque deslocou o foco de uma política centrada apenas na função materna para uma política que incorporava direitos, prevenção, assistência clínica e atenção reprodutiva em perspectiva mais abrangente. Esse movimento se vinculou à emergência do movimento feminista, ao debate sobre reforma sanitária e à crítica ao modelo materno-infantil restrito que prevalecera até então. Nessa trajetória, a política de saúde da mulher passou a dialogar com temas como planejamento reprodutivo, humanização do cuidado e equidade, ainda que a implementação prá-

tica tenha ocorrido de forma heterogênea no território nacional (Osis, 1998; Souto; Moreira, 2021).

Com a Constituição de 1988 e a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), ampliou-se a base institucional para a incorporação da saúde materno-infantil como prioridade da saúde coletiva. Ao longo dos anos 2000, novas políticas reforçaram esse campo, como o Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (PHPN) e, mais tarde, a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PNAISM), que reafirmou a necessidade de uma atenção integral, humanizada e orientada por direitos. Em 2011, a Rede Cegonha aprofundou essa agenda ao organizar a rede de cuidados do planejamento reprodutivo ao puerpério e ao crescimento e desenvolvimento da criança, reafirmando a conexão entre saúde da mulher e saúde da criança no âmbito do SUS (Brasil, 2002; Brasil, 2011a; Brasil, 2011b).

Mais recentemente, essa trajetória foi atualizada com a instituição da Rede Alyne, lançada em 2024 como estratégia de reestruturação da Rede Cegonha no SUS. A nova rede reforça o cuidado integral à gestante, parturiente, puérpera e ao bebê, incorpora com maior centralidade o enfrentamento da mortalidade materna evitável e explicita o compromisso com a redução das desigualdades raciais na saúde materna, especialmente entre mulheres negras. Além da instituição formal da Rede Alyne em 2024, o Ministério da Saúde publicou normativas subsequentes de implementação, financiamento e atualização cadastral em 2024 e 2025, consolidando-a como o marco mais recente da política nacional de atenção materna e infantil (Brasil, 2024a; Brasil, 2024b; Brasil, 2024c; Brasil, 2025a).

Do ponto de vista da epidemiologia e da saúde coletiva, a centralidade da saúde materno-infantil decorre também de seu valor como campo privilegiado de observação das condições de vida, do acesso aos serviços e da capacidade do sistema de saúde de produzir cuidado oportuno e de qualidade. Mudanças em indicadores como mortalidade infantil, prematuridade, baixo peso ao nascer, cobertura pré-natal e mortalidade materna expressam, ao mesmo tempo, dinâmicas biológicas, sociais e ins-

titucionais. Por isso, a saúde materno-infantil não é apenas um subconjunto temático da assistência, mas um espaço analítico estratégico para compreender desigualdades, transições epidemiológicas e efeitos das políticas públicas (Victora *et al.*, 2011; Santos Neto *et al.*, 2008).

Saúde Materno-Infantil e Ciclo gravídico-puerperal

A compreensão contemporânea da saúde materno-infantil exige abordagem integrada do ciclo gravídico-puerperal, entendendo gravidez, parto, puerpério e período neonatal como momentos interdependentes. A condição de saúde da mulher antes e durante a gestação influencia diretamente o curso da gravidez e os desfechos do recém-nascido, enquanto a qualidade da assistência no parto e no pós-parto repercute tanto na morbimortalidade materna quanto na sobrevivência e no desenvolvimento infantil. Essa interdependência sustenta a formulação de redes de cuidado contínuas, nas quais o acompanhamento não deve se limitar ao episódio do parto, mas abranger planejamento reprodutivo, pré-natal, assistência obstétrica, puerpério e atenção neonatal (Brasil, 2011a; WHO, 2025a).

No plano normativo brasileiro, essa concepção aparece de maneira explícita na PNAISM e na Rede Cegonha. A primeira reafirma a integralidade do cuidado às mulheres em seus diferentes ciclos de vida, enquanto a segunda estrutura uma rede voltada ao direito ao planejamento reprodutivo, à atenção humanizada à gravidez, ao parto e ao puerpério, bem como ao nascimento seguro e ao crescimento e desenvolvimento da criança. Tal formulação evidencia que a saúde materna e a saúde neonatal não devem ser tratadas como esferas isoladas, pois dependem de fluxos assistenciais articulados e de continuidade do cuidado entre níveis de atenção e pontos da rede (Brasil, 2011a; Brasil, 2011b).

Também em perspectiva internacional, a Organização Mundial da Saúde destaca que a saúde materna compreende a saúde da mulher durante a gravidez, o parto e o período pós-natal, e que a saúde materna e a saúde do recém-nascido são estreitamente vinculadas. Essa formulação é relevante porque desloca a análise de um enfoque episódico para uma lógica de linha de cuidado, na qual o parto assistido por profissionais qualificados, o manejo oportuno de complicações e a atenção pós-natal são componentes indissociáveis da redução de mortes evitáveis e de agravos de curto e longo prazo (WHO, 2025a; WHO, 2025b).

Em termos analíticos, o ciclo gravídico-puerperal também é útil para a pesquisa populacional porque permite conectar exposições maternas, condições da gestação, características da assistência e desfechos neonatais em uma mesma cadeia causal. Variáveis como idade materna, escolaridade, número de consultas de pré-natal, idade gestacional, peso ao nascer e Apgar tornam-se mais inteligíveis quando examinadas como partes de um processo contínuo e não como eventos fragmentados. Esse raciocínio é especialmente importante em estudos com bases populacionais, nos quais a coerência entre fase do cuidado e desfecho fortalece a interpretação epidemiológica (Leal *et al.*, 2020; Victora *et al.*, 2011).

Relevância Epidemiológica dos Eventos Reprodutivos e Perinatais

Os eventos reprodutivos e perinatais ocupam posição central na vigilância em saúde porque sintetizam condições biológicas, comportamentais, socioeconômicas e assistenciais que incidem sobre mulheres, fetos e recém-nascidos. O nascimento é um evento demograficamente universal e epidemiologicamente sensível: a forma como ocorre, as características da gestação e as condições do recém-nascido oferecem indicadores valiosos sobre o desempenho dos serviços, a organização da atenção e o grau de equidade do sistema de saúde. Por isso, indicadores

ligados ao nascimento, como prematuridade, baixo peso, vitalidade ao nascer e tipo de parto, são amplamente utilizados para monitorar tendências, comparar territórios e avaliar políticas públicas (Victora *et al.*, 2011; Brasil, 2016).

A literatura mostra que o Brasil obteve avanços importantes em diversos indicadores maternos e infantis nas últimas décadas, com ampliação do acesso a intervenções e redução de parte das desigualdades sociais e regionais. Ainda assim, permanecem desafios relevantes, entre eles a frequência elevada de cesarianas, a persistência da prematuridade, a ocorrência de mortes evitáveis e a manutenção de desigualdades entre grupos populacionais. Isso faz dos eventos perinatais um ponto privilegiado de observação tanto do progresso sanitário quanto de seus limites, especialmente quando se pretende avaliar a efetividade de redes de cuidado e a distribuição social dos riscos (Victora *et al.*, 2011).

Além disso, muitos desfechos neonatais possuem forte capacidade preditiva para morbimortalidade posterior. Recém-nascidos prematuros, de baixo peso ou pequenos para a idade gestacional apresentam maior risco de morte precoce e de agravos subsequentes. Em estudo nacional com mais de 21 milhões de nascidos vivos, desigualdades étnico-raciais estiveram associadas a diferenças importantes em prematuridade, baixo peso, restrição do crescimento fetal e mortalidade neonatal precoce, mostrando que os desfechos do nascimento não são distribuídos aleatoriamente na população, mas acompanham hierarquias sociais e raciais persistentes (Rebouças *et al.*, 2024).

Do mesmo modo, estudos longitudinais com vinculação entre sistemas nacionais mostram que os diferenciais observados ao nascimento se desdobram na mortalidade infantil e na mortalidade na primeira infância. Em coorte nacional com mais de 19 milhões de nascidos vivos, crianças de mães indígenas e negras apresentaram risco mais elevado de morte antes dos cinco anos, o que reforça a ideia de que os eventos reprodutivos e perinatais funcionam como marcadores precoces de desigualdade e como objeto prioritário de monitoramento contínuo (Rebouças *et al.*, 2022).

Determinantes Sociais da Saúde Materno-Infantil

A saúde materno-infantil é profundamente moldada pelos determinantes sociais da saúde, entendidos como as condições em que as pessoas nascem, crescem, vivem e acessam recursos e oportunidades. No marco conceitual da Organização Mundial da Saúde, as iniquidades em saúde resultam da interação entre contexto socioeconômico e político, determinantes estruturais — como renda, educação, classe, gênero e raça — e determinantes intermediários, entre eles condições materiais de vida, ambiente, comportamentos e acesso aos serviços. Esse referencial é especialmente pertinente para a saúde materno-infantil, pois o risco gestacional e neonatal não decorre apenas de fatores biológicos, mas também das posições sociais ocupadas pelas mulheres e das barreiras que enfrentam ao longo do cuidado (Solar; Irwin, 2010; WHO, 2025c).

No Brasil, a escolaridade materna, a renda familiar, a inserção territorial, a raça/cor e o acesso oportuno aos serviços de saúde influenciam fortemente a qualidade do pré-natal, o local de parto, a chance de intervenções adequadas e os desfechos neonatais. Ainda que a cobertura do pré-natal seja alta, persistem desigualdades no início oportuno, no número de consultas e na qualidade das ações realizadas. Em estudo sobre a rede pública, a assistência pré-natal mostrou-se quase universal em pelo menos uma consulta, mas com diferenças importantes na adequação do cuidado e no acesso à maternidade de referência, revelando que cobertura e qualidade não são sinônimos (Leal *et al.*, 2020).

A literatura também demonstra que determinantes sociais e raciais atuam de forma combinada. Desigualdades étnico-raciais em resultados do nascimento e na mortalidade infantil não se explicam apenas por características individuais, mas remetem a processos estruturais de discriminação, segregação territorial, menor acesso a recursos e pior qualidade do cuidado

recebido. Em estudos nacionais recentes, mulheres indígenas e negras apresentaram maior carga de desfechos adversos do nascimento, e crianças desses grupos tiveram maior risco de morte, mesmo após ajustes analíticos, indicando que o racismo constitui determinante relevante da saúde materno-infantil no país (Rebouças *et al.*, 2022; Rebouças *et al.*, 2024).

Nessa perspectiva, interpretar indicadores maternos e neonatais exige evitar leituras individualizantes. Problemas como prematuridade, baixo peso ao nascer ou inadequação pré-natal não podem ser atribuídos apenas a escolhas pessoais ou características clínicas isoladas. Eles devem ser compreendidos no interior de um arranjo social mais amplo, no qual se articulam pobreza, baixa escolaridade, discriminação racial, dificuldade de transporte, distribuição desigual da oferta de serviços e fragilidades na coordenação do cuidado. A epidemiologia desses eventos, portanto, é inseparável da análise das iniquidades sociais (Victora *et al.*, 2011; Solar; Irwin, 2010).

Desigualdades Regionais e Iniquidades em Saúde

As desigualdades regionais constituem marca persistente da saúde materno-infantil no Brasil. Embora o país tenha apresentado avanços expressivos nas últimas décadas, tais progressos ocorreram de forma desigual entre macrorregiões, estados, capitais e municípios do interior. A literatura aponta redução de parte das disparidades históricas, mas também destaca a permanência de diferenças territoriais na oferta de serviços, na qualidade da atenção e nos resultados maternos e neonatais. Em síntese, o território continua sendo variável estruturante para compreender quem acessa o cuidado, em que condições esse cuidado ocorre e quais desfechos são mais prováveis (Victora *et al.*, 2011; Leal *et al.*, 2020).

No caso do pré-natal e do parto, desigualdades regionais podem ser observadas tanto na cobertura e adequação da as-

sistência quanto na disponibilidade de serviços especializados e de maternidades de referência. Estudo sobre a rede pública brasileira mostrou diferenças regionais no acesso e na qualidade do pré-natal e do parto, indicando que a universalização formal do SUS não eliminou os contrastes entre contextos locais. Em escala mais específica, análises de acesso ao parto hospitalar mostraram crescimento do deslocamento intermunicipal de gestantes e aumento de distância e tempo de viagem em determinadas regiões, evidenciando que a distribuição espacial dos serviços interfere concretamente na oportunidade do cuidado obstétrico (Leal *et al.*, 2020; Felipe *et al.*, 2024).

As iniquidades, contudo, não se resumem a diferenças geográficas. Elas dizem respeito a desigualdades evitáveis, injustas e socialmente produzidas entre grupos populacionais. Assim, diferenças entre áreas urbanas e rurais, entre populações negras, indígenas e brancas, entre mulheres com maior e menor escolaridade e entre usuárias de distintos segmentos assistenciais devem ser lidas não apenas como variação estatística, mas como expressão de mecanismos de exclusão e distribuição desigual de recursos. Nesse sentido, o monitoramento de indicadores por território, raça/cor e posição socioeconômica é indispensável para distinguir desigualdade de iniquidade e para orientar respostas mais justas em saúde (WHO, 2025c; Rebouças *et al.*, 2022).

Em termos de política pública, enfrentar essas iniquidades requer mais do que ampliação agregada da cobertura. Exige planejamento regionalizado, qualificação da atenção básica, garantia de fluxos assistenciais para parto e puerpério, melhoria da acessibilidade geográfica e enfrentamento explícito das desigualdades raciais e socioeconômicas. A saúde materno-infantil, por sua sensibilidade aos determinantes sociais e ao funcionamento das redes de atenção, permanece como um dos campos mais férteis para avaliar a capacidade do sistema de saúde de produzir equidade em contextos marcados por forte heterogeneidade social e territorial (Santos Neto *et al.*, 2008; Victora *et al.*, 2011; Felipe *et al.*, 2024).

Transição Demográfica, Epidemiológica e Reprodutiva

A saúde materno-infantil no Brasil deve ser compreendida à luz das transformações demográficas, epidemiológicas e reprodutivas observadas nas últimas décadas. A queda sustentada da fecundidade é um dos traços mais marcantes desse processo. Segundo o IBGE, a taxa de fecundidade total brasileira, que era de 6,28 filhos por mulher em 1960, alcançou 1,55 filho por mulher no Censo 2022, situando-se abaixo do nível de reposição populacional. Além disso, as projeções mais recentes indicam manutenção de níveis baixos de fecundidade nas próximas décadas, com diferenças regionais persistentes, porém menos intensas do que no passado (IBGE, 2025a; IBGE, 2024).

Essa transição reprodutiva não se resume à redução do número médio de filhos. Ela também envolve mudanças no calendário reprodutivo, no perfil das mães e na distribuição social da maternidade. Em paralelo à redução dos nascimentos, observa-se adiamento da maternidade em parte da população, maior participação de mulheres em trajetórias educacionais e profissionais mais longas e persistência de fecundidade relativamente mais elevada em grupos socialmente vulnerabilizados. Esse novo quadro modifica o perfil de risco obstétrico e neonatal, uma vez que extremos da idade reprodutiva — adolescência e idade materna avançada — tendem a associar-se a desfechos perinatais menos favoráveis, embora por mecanismos sociais e biológicos distintos (Gravena *et al.*, 2013; IBGE, 2025a).

No plano epidemiológico, o Brasil experimentou redução importante da mortalidade infantil e ampliação da cobertura de intervenções em saúde reprodutiva, materna e neonatal, mas passou a conviver de forma mais evidente com problemas relacionados à prematuridade, à medicalização do parto, à persistência de desigualdades e à crescente relevância de condições crônicas e complexas no início da vida. Em síntese, parte dos agravos típicos de contextos de maior precariedade recuou, en-

quanto outros desfechos passaram a ganhar maior visibilidade na agenda sanitária, exigindo respostas mais qualificadas do sistema de saúde (Leal *et al.*, 2018; Victora *et al.*, 2011).

A transformação dos desfechos neonatais acompanha esse contexto. A redução do número de nascimentos não implica, por si só, melhora homogênea dos resultados ao nascer. Estudos nacionais mostram que a prematuridade permaneceu em patamares elevados no Brasil, com variação em torno de 10% entre 2012 e 2019, e associação com fatores como idade materna avançada, menor número de consultas pré-natais, gestação múltipla e cesariana. Assim, a transição reprodutiva brasileira ocorre em cenário no qual a menor fecundidade convive com persistência de desfechos neonatais complexos e com forte desigualdade social na distribuição dos riscos (Martinelli *et al.*, 2021).

Principais Problemas Contemporâneos em Saúde Materno-Infantil

Entre os problemas contemporâneos da saúde materno-infantil no Brasil, a prematuridade ocupa lugar central devido ao seu impacto na morbimortalidade neonatal e infantil. Além de representar importante marcador da qualidade da atenção à gestação e ao parto, a prematuridade se associa a maior risco de complicações respiratórias, neurológicas, infecciosas e de desenvolvimento. No Brasil, a proporção de nascimentos pré-termo manteve-se elevada no período recente, com diferenças segundo idade materna, escolaridade, tipo de gestação e adequação do pré-natal, evidenciando sua natureza multifatorial e socialmente determinada (Martinelli *et al.*, 2021; Cascaes *et al.*, 2008).

O baixo peso ao nascer também permanece como agravo relevante, seja por refletir prematuridade, seja por sinalizar restrição do crescimento intrauterino. Trata-se de um desfecho particularmente útil para a epidemiologia perinatal, pois resume

múltiplas exposições adversas ao longo da gestação, incluindo condições maternas, assistência insuficiente, tabagismo, gême-laridade e desigualdades socioeconômicas. Estudos brasileiros mostram que o baixo peso não se distribui de forma uniforme no território e entre os grupos populacionais, o que reforça seu valor como indicador sensível das iniquidades em saúde (Carniel *et al.*, 2008; Moraes; Aragão; Lima, 2011).

Outro problema contemporâneo amplamente reconhecido é a frequência extremamente elevada de cesarianas. Embora a operação cesariana seja intervenção essencial quando clinicamente indicada, seu uso excessivo tem sido objeto de preocupação internacional. A Organização Mundial da Saúde assinala que o aumento das taxas até cerca de 10% em nível populacional se associa à redução de mortes maternas e neonatais, mas incrementos acima desse patamar não demonstram benefícios adicionais proporcionais em mortalidade, além de poderem expor mulheres e recém-nascidos a riscos evitáveis quando realizados sem indicação clínica precisa (WHO, 2015; WHO, 2021). No Brasil, análises recentes mostram taxas persistentemente muito elevadas, acima de 50%, com crescimento histórico e participação expressiva inclusive de grupos obstétricos nos quais se esperariam menores proporções de cesariana (Pires *et al.*, 2025; Pereira *et al.*, 2024).

A gravidez na adolescência permanece como tema prioritário, não apenas por sua associação com desfechos perinatais desfavoráveis em determinados contextos, mas também por sua relação com desigualdades sociais, interrupção de trajetórias escolares, vulnerabilidade econômica e menor acesso a recursos de proteção social. A literatura mostra que adolescentes, especialmente as mais jovens e socialmente vulneráveis, podem apresentar maior frequência de resultados adversos, embora parte desse risco seja mediada pelo contexto socioeconômico e pela qualidade da assistência recebida, e não apenas pela idade cronológica em si (Veiga *et al.*, 2019; Xavier *et al.*, 2013).

Em sentido complementar, a maternidade tardia adquiriu maior relevância epidemiológica no contexto de adiamento re-

produtivo. Gestações em mulheres com 35 anos ou mais vêm sendo associadas a maior ocorrência de intercorrências obstétricas, parto cesáreo, prematuridade e baixa vitalidade neonatal, ainda que tais associações variem conforme condições clínicas, perfil social e acesso à assistência. O aumento desse grupo etário no perfil materno brasileiro reforça a necessidade de interpretação mais refinada dos riscos, sem naturalizar nem superdimensionar a idade isoladamente, mas situando-a em seu contexto social e assistencial (Gravena *et al.*, 2012; Gravena *et al.*, 2013; Martins; Barbosa, 2022).

As anomalias congênitas também assumem importância crescente na agenda da saúde pública, em parte porque, com a redução relativa de outras causas de morte infantil, tornam-se mais visíveis na carga de morbimortalidade. Estudos recentes com dados brasileiros têm mostrado sua relevância epidemiológica e a necessidade de aprimorar tanto o diagnóstico quanto o registro em sistemas de informação. Pesquisas baseadas no SINASC indicam prevalências que variam conforme período, local e qualidade do registro, o que exige cautela analítica, mas confirma a importância do tema para a vigilância do nascimento e para o planejamento de ações de cuidado e prevenção (Kale *et al.*, 2025; Gomes *et al.*, 2025; Gonçalves *et al.*, 2021).

Vigilância em Saúde e Monitoramento dos Nascimentos

O acompanhamento sistemático dos nascidos vivos constitui uma das bases da vigilância em saúde no campo materno-infantil. Ao registrar de forma contínua características maternas, gestacionais, assistenciais e neonatais, o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) fornece subsídios essenciais para descrever perfis epidemiológicos, detectar mudanças temporais, comparar territórios e orientar prioridades de intervenção. O Ministério da Saúde define o SINASC como sistema implantado oficialmente a partir de 1990 para coletar dados

sobre os nascimentos ocorridos em todo o território nacional e fornecer informações sobre natalidade para todos os níveis do sistema de saúde (Brasil, 2026; Paiva; Coeli; Moreira, 2011).

A utilidade do monitoramento dos nascimentos depende, porém, da qualidade do instrumento de base e do fluxo de informação. A Declaração de Nascido Vivo (DNV) é o documento padronizado que sustenta a produção do dado no SINASC e reúne informações sobre mãe, gestação, parto e recém-nascido. Manuais oficiais de preenchimento e de instruções procuram padronizar conceitos, campos e responsabilidades, justamente porque a qualidade da vigilância depende da completitude, consistência e tempestividade do registro (Brasil, 2022; Brasil, 2001).

Estudos de avaliação mostram que o SINASC alcançou relevância estratégica para a pesquisa e a gestão em saúde, com utilidade reconhecida para o monitoramento da natalidade e das condições do nascimento. Ao mesmo tempo, tais estudos também apontam desafios persistentes, como diferenças regionais de qualidade, incompletude de variáveis e necessidade de aperfeiçoamento contínuo dos processos de coleta e crítica dos dados. Em outras palavras, sua força como ferramenta de vigilância decorre tanto de sua ampla cobertura quanto da possibilidade de avaliar criticamente seus atributos e limitações (Oliveira *et al.*, 2015; Szwarcwald *et al.*, 2019; Mello Jorge *et al.*, 1993).

Do ponto de vista da gestão, o monitoramento de nascidos vivos apoia o planejamento local e regional da rede de atenção ao permitir identificar padrões de prematuridade, baixo peso, gravidez em extremos etários, inadequação pré-natal, cesarianas e anomalias congênitas. Esses indicadores subsidiam desde a organização da atenção básica até a definição de fluxos obstétricos e neonatais, a contratualização de serviços e a avaliação de políticas. Nessa perspectiva, a vigilância dos nascimentos não se restringe à produção estatística: ela constitui instrumento de intervenção e de qualificação do cuidado (Brasil, 2023; Brasil, 2011).

Interfaces Entre Saúde da Mulher, Saúde da Criança e Saúde Pública

A saúde materno-infantil é, por natureza, um campo interdisciplinar e intersetorial. Sua compreensão exige articulação entre saúde da mulher, saúde da criança, epidemiologia, atenção básica, vigilância em saúde, obstetrícia, neonatologia e ciências sociais em saúde. Essa amplitude decorre do fato de que os eventos ligados à reprodução e ao nascimento não podem ser explicados apenas por fatores clínicos: eles refletem condições de vida, organização dos serviços, relações de gênero, desigualdades raciais e territoriais, práticas profissionais e desenho das políticas públicas (Leal *et al.*, 2018; Victora *et al.*, 2011).

Na organização do SUS, tais interfaces se expressam na necessidade de linhas de cuidado que conectem planejamento reprodutivo, pré-natal, parto, puerpério, atenção neonatal e seguimento da criança. A Rede Cegonha foi formulada exatamente nessa direção, ao estruturar componentes de pré-natal, parto e nascimento, puerpério e atenção integral à saúde da criança, além de sistemas logísticos de transporte e regulação. Essa concepção reforça que a integralidade do cuidado depende da conexão entre pontos da rede e da superação da fragmentação entre programas e níveis assistenciais (Brasil, 2011; Brasil, 2013).

A atenção básica ocupa papel estratégico nessas interfaces, pois tende a ser a principal porta de entrada para captação precoce da gestante, acompanhamento do pré-natal de risco habitual, puerpério, vigilância do desenvolvimento infantil e coordenação do cuidado. Documentos técnicos do Ministério da Saúde destacam que a linha de cuidado materno-infantil requer comunicação entre a maternidade e a equipe de atenção primária, continuidade assistencial e acompanhamento de situações de risco e vulnerabilidade. Assim, a articulação entre assistência clínica e vigilância epidemiológica precisa ser pensada como

prática integrada, e não como atividades paralelas (Brasil, 2012; Brasil, 2014).

Em sentido mais amplo, a saúde pública oferece o enquadramento conceitual que permite interpretar esses eventos como fenômenos populacionais, e não apenas individuais. Ao analisar padrões de natalidade, risco reprodutivo, distribuição de agravos e acesso a cuidados, a saúde pública integra produção de evidências, planejamento, avaliação e formulação de políticas. É justamente nessa convergência entre clínica, vigilância e gestão que se localiza a especificidade da saúde materno-infantil como campo estratégico do SUS (Paiva; Coeli; Moreira, 2011; Leal *et al.*, 2018).

Perspectivas Atuais e Desafios Futuros

Os desafios atuais da saúde materno-infantil no Brasil situam-se menos na ampliação nominal de cobertura e mais na produção de equidade, qualidade e continuidade do cuidado. Embora os avanços das últimas décadas sejam amplamente reconhecidos, persistem desigualdades regionais, socioeconômicas e raciais na assistência pré-natal, no parto, nos desfechos neonatais e na mortalidade infantil. O enfrentamento dessas iniquidades demanda políticas capazes de combinar expansão do acesso com qualificação do cuidado e priorização de grupos historicamente vulnerabilizados (Victora *et al.*, 2011; Rebouças *et al.*, 2022; Rebouças *et al.*, 2024).

Ao lado da equidade, a qualidade técnico-assistencial permanece questão decisiva. O país convive simultaneamente com insuficiências de acesso oportuno em alguns contextos e com medicalização excessiva em outros, particularmente no parto. Reduzir cesarianas desnecessárias, qualificar o pré-natal, assegurar vinculação da gestante ao local de parto e fortalecer modelos de cuidado baseados em evidências e em trabalho multiprofissional figuram entre os desafios centrais para os próximos anos (WHO, 2025; Pereira *et al.*, 2024; Pires *et al.*, 2025).

Outro eixo estratégico é a qualificação da informação em saúde. O uso do SINASC para pesquisa, vigilância e gestão depende da melhoria contínua de cobertura, completitude, consistência e integração com outros sistemas, como o SIM e bases hospitalares. Em um cenário de crescente sofisticação analítica, a produção de evidências úteis ao SUS requer não apenas dados amplos, mas dados confiáveis, comparáveis ao longo do tempo e sensíveis às desigualdades sociais. Fortalecer os sistemas de informação significa, portanto, fortalecer a própria capacidade do Estado de identificar problemas, avaliar políticas e corrigir rumos (Oliveira *et al.*, 2015; Szwarcwald *et al.*, 2019; Brasil, 2022).

Por fim, os desafios futuros da saúde materno-infantil também dizem respeito à produção de conhecimento. As transformações demográficas e epidemiológicas em curso, combinadas com mudanças no perfil materno, efeitos de crises sanitárias e persistência de iniquidades, exigem investigações populacionais cada vez mais robustas. Nesse contexto, estudos com base no SINASC e em linkage de sistemas nacionais tornam-se particularmente valiosos para acompanhar tendências, identificar grupos sob maior risco e subsidiar políticas públicas mais justas e efetivas (Carvalho-Sauer *et al.*, 2024; Paiva; Coeli; Moreira, 2011).

CAPÍTULO 2 - O SINASC COMO FONTE DE INFORMAÇÃO PARA PESQUISA POPULACIONAL

Fabio Antonio Venancio

Liliana Cristina Tino

Lucas Pereira Venancio

Resumo

Este capítulo examina o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos como uma das principais fontes de dados da saúde pública brasileira para o estudo dos nascimentos e de seus determinantes. Inicialmente, são apresentadas a origem, a finalidade e o processo de implantação do SINASC, destacando-se sua criação como resposta à necessidade de qualificar as estatísticas vitais e ampliar a capacidade do setor saúde de acompanhar a natalidade em escala nacional. O capítulo mostra que, com base na Declaração de Nascido Vivo, o sistema passou a reunir informações padronizadas sobre a mãe, a gestação, o parto e o recém-nascido, tornando-se recurso fundamental para a vigilância epidemiológica, a gestão e a pesquisa em saúde.

Em seguida, o texto discute as potencialidades analíticas do SINASC para investigações populacionais. Destaca-se sua ampla cobertura, sua padronização nacional, a riqueza de variáveis disponíveis e a possibilidade de uso em estudos descritivos, analíticos, de séries temporais, comparação territorial e avaliação de políticas públicas. O capítulo também ressalta

que a disponibilização pública dos microdados ampliou de forma significativa o uso do sistema pela comunidade científica, consolidando-o como infraestrutura de pesquisa voltada à produção de evidências para o SUS e para o campo da saúde coletiva.

Ao mesmo tempo, o capítulo adota uma perspectiva crítica ao abordar os limites do sistema. São discutidas questões como sub-registro em contextos específicos, preenchimento incompleto de variáveis, heterogeneidade na qualidade da informação, restrições de conteúdo e limites próprios dos dados secundários administrativos. O texto ainda destaca a importância da cautela ética e metodológica no uso dos microdados, especialmente em análises que envolvem variáveis sensíveis e grupos populacionais vulnerabilizados. Assim, o capítulo conclui que o SINASC é uma ferramenta de grande valor para a pesquisa populacional, mas seu uso exige rigor técnico, responsabilidade interpretativa e, quando necessário, articulação com outras bases de dados em saúde.

Introdução

Se o nascimento é um evento central para a saúde pública, sua compreensão depende da existência de sistemas de informação capazes de registrá-lo com qualidade, regularidade e abrangência. Nesse contexto, o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) ocupa lugar de destaque na produção de conhecimento sobre a saúde materno-infantil no Brasil. Ao reunir informações sobre a mãe, a gestação, o parto e o recém-nascido, o sistema se consolidou como uma das principais bases de dados da epidemiologia brasileira, permitindo monitorar tendências, identificar desigualdades, subsidiar políticas públicas e apoiar investigações populacionais de grande escala.

Este capítulo examina o SINASC em sua dimensão histórica, operacional e analítica. Ao apresentar sua origem, finalidade, estrutura, fluxo de produção dos dados e expansão de cobertura ao longo do tempo, o texto evidencia como o sistema deixou de ser apenas um instrumento administrativo para tornar-se infraes-

estrutura essencial da vigilância em saúde e da pesquisa científica. Ao mesmo tempo, discute-se a centralidade da Declaração de Nascido Vivo como documento-base do sistema e destacam-se os atributos que tornam o SINASC especialmente valioso para estudos descritivos, analíticos e avaliativos.

Entretanto, a relevância do sistema não elimina a necessidade de uma leitura crítica. Por isso, o capítulo também aborda os limites do banco, as questões relacionadas à completitude, consistência e confiabilidade das variáveis, as implicações de mudanças no instrumento ao longo do tempo e a importância do uso ético e metodologicamente responsável dos dados secundários. Dessa forma, esta parte do livro oferece ao leitor os elementos necessários para compreender o SINASC não apenas como fonte de informação, mas como objeto de análise técnica e epistemológica indispensável para a produção de evidências em saúde coletiva.

Origem e Finalidade do SINASC

O Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) foi implantado pelo Ministério da Saúde a partir de 1990, tendo como base a Declaração de Nascido Vivo (DNV), com o propósito de coletar dados sobre os nascimentos ocorridos no território nacional e fornecer informações sobre natalidade para as diferentes instâncias do sistema de saúde. Em sua formulação original, o sistema buscou suprir lacunas históricas na produção de estatísticas vitais e ampliar a capacidade do setor saúde de conhecer o perfil dos nascimentos, da mãe, da gestação, do parto e do recém-nascido, em escala nacional e com padronização documental e operacional (Brasil, 2001a; Brasil, 2022).

A criação do SINASC deve ser entendida no contexto mais amplo de fortalecimento dos sistemas nacionais de informação em saúde e da necessidade de qualificar as estatísticas vitais brasileiras. Antes de sua consolidação, o país apresentava limitações importantes na disponibilidade e regularidade das in-

formações sobre nascidos vivos, o que comprometia tanto a vigilância epidemiológica quanto o planejamento da assistência materno-infantil. Ao estruturar um sistema nacional específico para nascimentos, o Ministério da Saúde passou a dispor de base mais robusta para o monitoramento da natalidade e das condições do nascimento, aproximando a produção rotineira de dados das necessidades da epidemiologia, da gestão e da avaliação em saúde (Mello Jorge *et al.*, 1993; Paiva; Coeli; Moreira, 2011).

Seu objetivo não se restringe à contagem de nascidos vivos. O SINASC produz informações estratégicas para o acompanhamento de indicadores como idade materna, escolaridade, duração da gestação, peso ao nascer, tipo de parto, número de consultas de pré-natal, Apgar e presença de anomalias congênitas, entre outros. Por isso, tornou-se instrumento central para descrever o perfil epidemiológico dos nascimentos no Brasil, identificar desigualdades territoriais e sociais e subsidiar a formulação de políticas públicas voltadas à saúde da mulher e da criança (Brasil, 2022; Paiva; Coeli; Moreira, 2011).

A importância do sistema para o monitoramento dos nascimentos no país decorre precisamente dessa combinação entre abrangência territorial, padronização nacional e utilidade epidemiológica. Em artigo de revisão, Paiva, Coeli e Moreira (2011) destacam que o SINASC se tornou fonte de informação relevante para pesquisa e avaliação em saúde na área materno-infantil. Em perspectiva mais recente, análises sobre fontes de dados no Brasil apontam o SINASC como uma das bases mais consistentes para acompanhamento de metas e indicadores de saúde, inclusive em contexto de monitoramento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (Paiva; Coeli; Moreira, 2011; Cruz, 2022).

A Declaração de Nascido Vivo como Instrumento Base

A Declaração de Nascido Vivo é o documento-base do SINASC e constitui o instrumento padronizado de uso obrigatório em todo o território nacional para a coleta dos dados referentes aos nascimentos vivos. Desde 1990, o Ministério da Saúde adota um modelo nacional de DNV, considerado o documento-fonte para o registro das informações no sistema. A padronização da DNV é elemento essencial para a comparabilidade dos dados entre regiões e ao longo do tempo, além de organizar o fluxo de produção das estatísticas vitais relacionadas ao nascimento (Brasil, 2022; Brasil, 2001a).

A DNV possui relevância simultaneamente operacional, epidemiológica e jurídica. No plano operacional, ela é o instrumento de entrada dos dados no sistema. No plano epidemiológico, concentra variáveis fundamentais sobre mãe, gestação, parto e recém-nascido, permitindo a construção de indicadores e análises populacionais. No plano jurídico, conforme explicitado no manual de 2022, a DNV é documento hábil para a lavratura da certidão de nascimento pelos cartórios de registro civil, o que reforça sua centralidade não apenas para a informação em saúde, mas também para o reconhecimento civil do nascimento (Brasil, 2022).

A estrutura da DNV está organizada em blocos de informação que contemplam identificação do recém-nascido, local de ocorrência, parturiente, responsável legal, gestação e parto, anomalia congênita, preenchimento e cartório. Essa organização evidencia que o documento não se limita ao evento biológico do nascimento, mas incorpora dimensões assistenciais, demográficas e administrativas, fundamentais para o funcionamento do SINASC e para o uso posterior dos dados em vigilância, pesquisa e gestão (Brasil, 2022).

Como documento-fonte, a DNV condiciona a qualidade do sistema. Erros de preenchimento, omissões, uso inadequado de

categorias ou falhas no fluxo do formulário repercutem diretamente na consistência e na completude da base nacional. Por isso, os manuais ministeriais enfatizam orientações detalhadas sobre emissão, preenchimento e circulação do documento, reconhecendo que a qualidade da informação depende, em grande medida, do correto registro inicial do nascimento (Brasil, 2001b; Brasil, 2022).

Fluxo de Produção, Registro e Consolidação dos Dados

O fluxo de produção da informação no SINASC começa no momento da ocorrência do nascimento e na emissão da DNV. De acordo com os manuais do Ministério da Saúde, a declaração deve ser preenchida segundo regras específicas que variam conforme o local e as circunstâncias do parto, incluindo parto hospitalar, parto domiciliar com assistência, parto domiciliar sem assistência e situações específicas, como parto domiciliar de indígena aldeado. Essa normatização busca garantir que todo nascido vivo seja documentado e incorporado ao sistema, independentemente do cenário de ocorrência (Brasil, 2022).

Após o preenchimento da DNV, os dados seguem fluxo institucional definido para processamento e alimentação do sistema. O manual de procedimentos do SINASC estabelece que o sistema coleta os dados dos nascimentos informados em todo o território nacional e que o documento de entrada é a DNV padronizada nacionalmente. Em seu arranjo operacional, a informação é recebida e processada nos níveis locais e estaduais, até chegar à instância nacional, onde ocorre a crítica dos dados e a consolidação da base nacional de nascimentos (Brasil, 2001a; Brasil, 2009).

A Portaria nº 116, de 11 de fevereiro de 2009, regulamenta a coleta de dados, o fluxo e a periodicidade de envio das informações sobre óbitos e nascidos vivos para os sistemas de informação sob gestão da Secretaria de Vigilância em Saúde.

Essa regulamentação é importante porque transforma o fluxo informacional em responsabilidade institucional formal, definindo prazos, responsabilidades e circuitos de transmissão entre os níveis municipal, estadual e federal. Assim, o SINASC não depende apenas do formulário, mas de uma cadeia administrativa e técnica que assegura a circulação, crítica e consolidação do dado (Brasil, 2009).

Uma vez consolidados, os dados alimentam bases nacionais utilizadas para produção de estatísticas, monitoramento epidemiológico e disponibilização pública. Atualmente, os registros do SINASC são também disseminados em plataformas de dados do SUS, ampliando o acesso por pesquisadores, gestores e demais interessados. Esse processo de consolidação e disseminação é uma das razões pelas quais o sistema adquiriu grande utilidade para estudos populacionais e comparações territoriais no Brasil (Brasil, 2022; OPENDATASUS, s.d.).

Cobertura do Sistema e Expansão Histórica

Ao longo do tempo, o SINASC passou por expressiva ampliação de cobertura e consolidação institucional. Avaliações mais recentes indicam que o sistema alcançou elevada cobertura nacional, tornando-se uma das principais bases de estatísticas vitais do país. Segundo Cruz (2022), o SINASC foi criado em 1990 e, em 2019, apresentava cobertura de 97,8%, variando de 91,4% a 100% entre as unidades da federação. Esse dado é particularmente relevante porque indica não apenas ampla incorporação dos nascimentos ao sistema, mas também sua utilidade para monitoramento de indicadores nacionais e subnacionais (Cruz, 2022).

Estudo sobre a qualidade dos sistemas de informações vitais no Brasil mostrou que a cobertura do SINASC aumentou 37% entre 2000 e 2010, passando de 72,2% para 98,9%, ao mesmo tempo em que se observou melhora importante na in-

completitude das variáveis. Esses resultados sinalizam que a expansão do sistema não foi apenas quantitativa, em número de registros, mas também qualitativa, com progressiva consolidação como base nacional capaz de sustentar análises epidemiológicas mais confiáveis (Agranonik; Jung, 2019).

Em análise específica sobre cobertura e qualidade, Szwarcwald *et al.* (2019) estimaram que, em 2013, a cobertura das informações sobre nascidos vivos no SINASC foi superior a 96% no país e acima de 95% em mais de 90% dos municípios. Esses achados reforçam a ideia de que o sistema atingiu alto grau de capilaridade territorial, tornando-se capaz de representar de maneira bastante abrangente os nascimentos ocorridos no Brasil, embora persistam diferenças locais e desafios em contextos mais vulneráveis (Szwarcwald *et al.*, 2019).

Do ponto de vista histórico, essa trajetória de expansão ajuda a explicar por que o SINASC passou de ferramenta administrativa voltada ao registro de nascimentos a infraestrutura informacional indispensável para vigilância, pesquisa e gestão. A melhoria gradual de cobertura permitiu o uso crescente da base em estudos nacionais, séries temporais, análises regionais e avaliações de políticas, algo que seria inviável em contexto de sub-registro elevado e instabilidade documental (Paiva; Coeli; Moreira, 2011; Oliveira *et al.*, 2015).

Completitude, Consistência e Qualidade da Informação

A qualidade dos dados do SINASC costuma ser analisada em dimensões como cobertura, completitude, consistência e confiabilidade. A completitude refere-se ao grau de preenchimento dos campos; a consistência, à coerência interna entre variáveis; e a confiabilidade, à concordância das informações registradas com outras fontes ou com a situação efetivamente observada. Essas dimensões são fundamentais porque a utilidade do sistema para pesquisa e gestão depende não apenas

do número de registros, mas também da qualidade do conteúdo registrado (Pedraza, 2012; Oliveira *et al.*, 2015).

A literatura mostra melhora importante da qualidade do SINASC ao longo do tempo, embora com heterogeneidade entre variáveis e regiões. Agranonik e Jung (2019) observaram excelente grau de incompletude para todas as variáveis do SINASC em 2010. Já Lino *et al.* (2019), ao estudarem estatísticas vitais em Pernambuco, apontaram que, em 2014, à exceção da variável “ocupação habitual”, nenhuma variável do SINASC ultrapassou 5% de incompletude. Esses resultados sugerem evolução favorável do sistema, sem eliminar a necessidade de vigilância crítica sobre campos historicamente mais frágeis (Agranonik; Jung, 2019; Lino *et al.*, 2019).

Ainda assim, alguns campos permanecem mais sujeitos a problemas de preenchimento ou consistência. Estudos de avaliação têm destacado fragilidades relativas em variáveis como idade gestacional, raça/cor, escolaridade materna, ocupação e determinados registros clínicos, além de diferenças de qualidade conforme o contexto regional e o tipo de estabelecimento. Em revisão crítica da literatura, Pedraza (2012) apontou que a idade gestacional figurava entre os itens mais problemáticos do sistema, ao passo que pesquisas mais recentes demonstram melhora, mas não uniformidade, especialmente em variáveis relevantes para análises de desigualdade social e racial (Pedraza, 2012; Santana *et al.*, 2023).

A avaliação da confiabilidade também tem produzido resultados globalmente favoráveis. Em estudo realizado em maternidades da rede pública do município de São Paulo, Bonilha *et al.* (2018) encontraram elevadas cobertura, completude e confiabilidade das informações do SINASC nos hospitais avaliados. Embora resultados locais não devam ser generalizados automaticamente para todo o país, eles reforçam a noção de que, em contextos de boa organização do registro, o sistema é capaz de produzir informações consistentes e úteis para análise epidemiológica (Bonilha *et al.*, 2018).

Portanto, a avaliação da qualidade do SINASC deve combinar reconhecimento de seus avanços com cautela metodológica. O sistema é robusto e amadurecido, mas não homogêneo em todas as variáveis, períodos e territórios. Para a pesquisa populacional, isso significa que a análise dos dados deve sempre considerar possíveis campos ignorados, incompletos e inconsistentes, além de mudanças nos formulários e nos processos de registro, de modo a evitar interpretações excessivamente lineares ou acríticas dos resultados (Szwarcwald *et al.*, 2019; Pedraza, 2012).

Potencialidades do SINASC para Estudos Populacionais

Uma das maiores potencialidades do SINASC para estudos populacionais reside em sua abrangência nacional. Poucas bases de dados em saúde no Brasil combinam cobertura tão ampla, periodicidade contínua e detalhamento de variáveis relacionadas ao nascimento. Isso permite trabalhar com grandes volumes de observações, inclusive em recortes municipais, regionais e estaduais, favorecendo análises descritivas, ecológicas, temporais e de desigualdades sociais em saúde (Paiva; Coeli; Moreira, 2011; Cruz, 2022).

Outra vantagem relevante é a comparabilidade temporal e territorial. A utilização de instrumento padronizado em todo o território nacional torna possível acompanhar tendências de fecundidade, perfil materno, prematuridade, peso ao nascer, tipo de parto e outros indicadores ao longo dos anos e entre diferentes contextos geográficos. Essa comparabilidade dá ao sistema alto valor para monitoramento epidemiológico, avaliação de políticas públicas e identificação de padrões regionais e sociais de risco (Brasil, 2022; Oliveira *et al.*, 2015).

Além disso, o SINASC é particularmente valioso para estudos sobre saúde materno-infantil porque articula, em uma mesma base, informações sobre características sociodemográficas

da mãe, histórico reprodutivo recente, assistência pré-natal, condições do parto e características do recém-nascido. Essa integração permite examinar relações entre exposições maternas, processos assistenciais e desfechos perinatais, o que amplia muito a utilidade analítica do sistema em comparação com bases mais restritas ou exclusivamente administrativas (Paiva; Coeli; Moreira, 2011; Brasil, 2022).

Por fim, a disponibilização pública dos microdados e sua ampla utilização na literatura fortaleceram o SINASC como infraestrutura de pesquisa populacional no Brasil. Sua consolidação ao longo do tempo favoreceu a produção de estudos sobre tendências, fatores associados, desigualdades e avaliação de intervenções em saúde da mulher e da criança. Em razão disso, o sistema passou a ocupar posição estratégica não apenas na vigilância em saúde, mas também na própria produção de evidências científicas para o SUS (Paiva; Coeli; Moreira, 2011; Oliveira *et al.*, 2015; OPENDATASUS, s.d.).

Limitações do SINASC em Análises Epidemiológicas

Apesar de sua ampla utilidade para a pesquisa populacional, o SINASC apresenta limitações que precisam ser consideradas na interpretação dos resultados. A primeira delas é que, embora a cobertura nacional seja elevada, ainda podem ocorrer diferenças territoriais no registro dos nascimentos, especialmente em contextos de maior vulnerabilidade social, remotos ou de difícil acesso. O próprio manual da DNV reconhece a necessidade contínua de ações para reduzir o sub-registro de nascimentos e qualificar a informação produzida no sistema (Brasil, 2022; Cruz *et al.*, 2022).

Outra limitação importante diz respeito aos erros de preenchimento e à incompletude de variáveis específicas. Mesmo com melhora global da qualidade do SINASC, alguns campos permanecem mais suscetíveis a valores ignorados, em branco ou in-

consistentes, o que pode afetar estimativas e comparações. Em estudo recente sobre variáveis da Classificação de Robson no Paraná, observou-se que, embora a incompletude geral fosse baixa, havia heterogeneidade entre variáveis e macrorregiões, demonstrando que a qualidade do dado não é uniforme em todos os contextos e para todos os usos analíticos (Falavina *et al.*, 2024).

Também há limitações relacionadas ao conteúdo do sistema. O SINASC é muito rico para descrever características maternas, gestacionais, assistenciais e neonatais no momento do nascimento, mas não contempla, com o mesmo detalhamento, exposições clínicas, condições socioeconômicas complexas, trajetória assistencial completa, qualidade do cuidado recebido ou variáveis contextuais mais amplas. Isso significa que muitas hipóteses epidemiológicas exigem complementação com outras bases, como SIM, SIH-SUS, CadÚnico, SISVAN, CNES ou bases da atenção primária, quando disponíveis para vinculação (Santiago-Vieira *et al.*, 2024; Cerqueira-Silva *et al.*, 2025).

Há, ainda, limites inferenciais inerentes ao uso de dados secundários administrativos. Em estudos transversais ou ecológicos com base no SINASC, por exemplo, a identificação de associações entre características maternas, assistência e desfechos do nascimento não permite, por si só, estabelecer causalidade. Além disso, a ausência de algumas variáveis e a possibilidade de erro de classificação recomendam cautela metodológica, sobretudo em análises de fatores associados e comparações entre grupos sociais ou territórios (Ribeiro; Garcia, 2025; Reis-Santos *et al.*, 2023).

Principais Variáveis Disponíveis para Pesquisa

O SINASC disponibiliza um conjunto amplo de variáveis úteis para pesquisa em saúde materno-infantil, organizadas em blocos que abrangem informações sobre a mãe, a gestação, o

parto, o recém-nascido e aspectos administrativos do registro. O manual de instruções da DNV deixa claro que os dados obtidos a partir da declaração são essenciais para o monitoramento das características dos nascidos vivos, do pré-natal, da gestação e do parto, além de subsidiarem indicadores nacionais e internacionais de saúde materno-infantil (Brasil, 2022).

No bloco das variáveis maternas, destacam-se idade, escolaridade, estado civil, raça/cor, município de residência e informações sobre gestações anteriores, quando disponíveis. Essas variáveis são fundamentais para análises de perfil sociodemográfico, desigualdades em saúde, fecundidade e risco reprodutivo. Estudos recentes mostram que a boa qualidade do SINASC tem permitido, inclusive, seu uso na análise do adiamento da fecundidade e de mudanças no calendário reprodutivo brasileiro (Ribeiro; Garcia, 2025).

Entre as variáveis gestacionais, o sistema reúne informações como duração da gestação, número de fetos, tipo de gravidez, número de consultas de pré-natal e, em versões mais recentes e para usos específicos, variáveis que permitem a composição da Classificação de Robson. Esse bloco é especialmente útil para estudos sobre prematuridade, gravidez múltipla, adequação do pré-natal e monitoramento obstétrico (Brasil, 2022; Falavina *et al.*, 2024).

No grupo das variáveis assistenciais e do parto, encontram-se informações como tipo de parto, local de ocorrência, indução do trabalho de parto e realização de cesariana antes do início do trabalho de parto, em contextos em que esses campos estão disponíveis. Tais variáveis ampliaram o potencial do sistema para estudos sobre medicalização do nascimento, qualidade da assistência obstétrica e análise de cesarianas segundo grupos de Robson (Falavina *et al.*, 2024; Pires *et al.*, 2025).

Já no bloco das variáveis do recém-nascido, destacam-se sexo, peso ao nascer, índice de Apgar, presença de anomalia congênita e local de nascimento. Essas informações sustentam grande parte das análises sobre desfechos neonatais e vigilân-

cia do nascimento. Em estudos recentes, o SINASC foi utilizado para descrever, em escala nacional, a prevalência de anomalias congênitas, bem como sua distribuição segundo características maternas, assistenciais e neonatais (Gomes *et al.*, 2025; Kale *et al.*, 2025).

Mudanças no Instrumento e Implicações para Séries Históricas

O uso do SINASC em séries históricas requer atenção às mudanças ocorridas no instrumento de coleta e nas categorias analíticas ao longo do tempo. Ainda que o sistema mantenha um núcleo relativamente estável de variáveis centrais, novas informações foram sendo incorporadas, e algumas categorias foram redefinidas, com impacto potencial na comparabilidade temporal. O manual da DNV de 2022, por exemplo, consolida orientações e fluxos atualizados de preenchimento e reforça a necessidade de uso cuidadoso do sistema para o acompanhamento de indicadores ao longo do tempo (Brasil, 2022).

Uma implicação prática dessas mudanças é que determinadas perguntas de pesquisa tornam-se viáveis apenas em períodos mais recentes. Isso ocorre, por exemplo, com variáveis relacionadas à Classificação de Robson, cuja incorporação ampliou a capacidade do SINASC para monitorar cesarianas de forma mais refinada. A análise recente dessas variáveis mostra que seu uso já é possível e informativo, mas também indica que a incompletude precisa ser monitorada, o que impõe cautela na comparação entre anos, regiões e recortes populacionais (Falavina *et al.*, 2024; Pires *et al.*, 2025).

Outro exemplo é a inclusão da categoria “aldeia indígena” na variável de local de ocorrência do nascimento, o que passou a permitir análises inéditas sobre partos em territórios indígenas. Esse acréscimo amplia o poder analítico do sistema, mas também cria descontinuidades em séries históricas mais longas, já que recortes específicos só podem ser produzidos com base no

período em que a categoria passou a ser registrada (Marinho *et al.*, 2025).

Em termos metodológicos, isso significa que estudos longitudinais com o SINASC precisam verificar cuidadosamente a estabilidade das definições operacionais, dos campos disponíveis e das categorias de resposta antes de interpretar tendências. Em algumas situações, o mais adequado é restringir a análise a períodos homogêneos do instrumento; em outras, é preciso harmonizar categorias e explicitar as limitações comparativas do banco (Ribeiro; Garcia, 2025; Brasil, 2022).

Uso do SINASC em Estudos Descritivos, Analíticos e de Avaliação

O SINASC tem sido amplamente utilizado em estudos descritivos, sobretudo para caracterizar o perfil dos nascimentos, monitorar indicadores maternos e neonatais e analisar tendências temporais. Essa vocação descritiva decorre de sua cobertura nacional, periodicidade contínua e riqueza de variáveis básicas. Trabalhos recentes têm usado o sistema para examinar fecundidade, prematuridade, anomalias congênitas e distribuição social dos nascimentos em diferentes escalas territoriais (Ribeiro; Garcia, 2025; Gomes *et al.*, 2025).

Além disso, o banco tem ampla utilidade em estudos analíticos, especialmente para investigar fatores associados a desfechos do nascimento. Em pesquisas com modelagem estatística, o SINASC permite explorar a relação entre variáveis maternas, gestacionais e assistenciais e desfechos como baixo peso, prematuridade, anomalias congênitas e mortalidade neonatal, sobretudo quando combinado com outras bases. Estudos de coorte com dados vinculados mostram o potencial do sistema para análises mais complexas, incluindo acompanhamento longitudinal e estimação de riscos em populações de grande escala (Kale *et al.*, 2022; Cerqueira-Silva *et al.*, 2025).

O sistema também tem forte utilidade em estudos de avaliação. Ele pode ser empregado para monitorar políticas públicas, medir desigualdades, acompanhar metas e avaliar mudanças na assistência obstétrica e neonatal. As análises por grupos de Robson e os estudos sobre cesarianas são bons exemplos de uso avaliativo recente, pois transformam dados rotineiros em indicadores para gestão e qualificação do cuidado (Falavina *et al.*, 2024; Pires *et al.*, 2025).

Em conjunto, essas aplicações mostram que o SINASC não é apenas um repositório de estatísticas vitais, mas uma base capaz de sustentar diferentes desenhos de estudo, desde descrições simples até investigações analíticas e avaliações de políticas. Seu valor metodológico aumenta quando os pesquisadores adequam o desenho do estudo às potencialidades e aos limites do banco, explicitando a qualidade dos dados e a plausibilidade inferencial de cada abordagem (Reis-Santos *et al.*, 2023; Cruz *et al.*, 2022).

Integração do SINASC com outros Sistemas de Informação

A integração do SINASC com outros sistemas de informação amplia substancialmente seu potencial analítico. A articulação mais consolidada é com o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), permitindo estudar mortalidade neonatal, mortalidade infantil e sobrevida na primeira infância com base em coortes de nascidos vivos. Estudos recentes mostram que a qualidade do SIM e do SINASC viabiliza análises robustas quando há vinculação entre os registros, seja por técnicas determinísticas, seja por abordagens probabilísticas ou mistas (Kale *et al.*, 2022; Maia; Souza; Mendes, 2017).

A integração com o SIH-SUS também tem grande relevância, sobretudo para acompanhar hospitalizações, internações relacionadas ao período neonatal, uso de serviços e desfechos posteriores ao nascimento. Em coortes nacionais recentes, a vinculação entre SINASC, SIM e SIH-SUS foi utilizada para investi-

gar hospitalizações e desfechos em larga escala, demonstrando a capacidade dessas bases integradas para estudos longitudinais de grande complexidade (Cerqueira-Silva *et al.*, 2025).

Outra articulação importante é com o CNES, que permite associar informações do nascimento às características do estabelecimento de saúde onde ocorreu o parto. Essa vinculação torna possível estudar o papel da estrutura dos serviços, da disponibilidade de leitos, da natureza jurídica e do perfil institucional do estabelecimento sobre o registro e os desfechos do nascimento. Em estudo recente, falhas no registro do CNES no SINASC foram identificadas como um ponto relevante para avaliação da cobertura e da qualidade da informação sobre partos (Marques *et al.*, 2025).

No campo da atenção primária e da saúde digital, a integração com e-SUS APS e com a Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) representa uma perspectiva promissora para análises mais abrangentes da trajetória assistencial. O Ministério da Saúde define a RNDS como a plataforma oficial de interoperabilidade em saúde no país, criada para conectar diferentes sistemas e permitir compartilhamento seguro e padronizado de dados. Já o e-SUS APS reúne dados populacionais e de saúde que favorecem acompanhamento longitudinal e integrado dos cidadãos no território. Embora a integração do SINASC com essas estruturas ainda seja mais promissora do que rotineira na literatura analítica, ela aponta para um cenário de maior interoperabilidade entre bases assistenciais, administrativas e de vigilância (DATASUS, 2026; Ministério Da Saúde, 2026a; Ministério Da Saúde, 2026b).

Aspectos Éticos e uso Responsável de Dados Secundários

O uso do SINASC em pesquisa requer atenção a princípios éticos e legais relacionados à privacidade, à confidencialidade e ao tratamento responsável de dados secundários. A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) estabelece que, em estu-

dos de saúde pública, bases pessoais podem ser acessadas por órgãos de pesquisa, desde que processadas exclusivamente para essa finalidade, mantidas em ambiente controlado e seguro e submetidas, sempre que possível, a anonimização ou pseudonimização. A lei também veda a divulgação de resultados que revelem dados pessoais e atribui responsabilidade institucional pela segurança da informação (Brasil, 2018).

No campo da pesquisa em saúde, isso significa que o uso de microdados deve ser acompanhado de cautela na seleção, armazenamento, análise e divulgação das informações. Revisões recentes sobre uso de dados secundários no Brasil destacam que o pesquisador deve considerar não apenas a conformidade legal, mas também a proporcionalidade entre finalidade da pesquisa, minimização de riscos e proteção da identidade dos indivíduos, especialmente quando trabalha com recortes territoriais muito pequenos ou combinações de variáveis que possam permitir reidentificação indireta (Costa; Silva, 2022; Lima *et al.*, 2023).

Há também uma dimensão ética interpretativa. O uso responsável de dados secundários não se limita ao sigilo: envolve cuidado na leitura dos resultados, evitando estigmatizar grupos populacionais, naturalizar desigualdades ou produzir inferências indevidas a partir de variáveis limitadas. Em estudos com o SINASC, isso é particularmente relevante quando se analisam raça/cor, idade materna, território, escolaridade ou desfechos adversos do nascimento. A robustez estatística não substitui a responsabilidade analítica, e a interpretação deve sempre considerar os limites do banco e o contexto social dos eventos observados (Reis-Santos *et al.*, 2023; Costa; Silva, 2022).

Assim, a pesquisa com dados do SINASC deve combinar rigor metodológico, proteção da privacidade e prudência interpretativa. Esse equilíbrio é essencial para que a ampla disponibilidade de dados administrativos fortaleça a produção de evidências sem comprometer direitos individuais nem reforçar vieses na leitura dos fenômenos de saúde (Brasil, 2018; Costa; Silva, 2022).

CAPÍTULO 3 - INDICADORES ESSENCIAIS EM SAÚDE REPRODUTIVA, MATERNA E NEONATAL

Fabio Antonio Venancio

Gustavo Pereira Venancio

Carolina Venancio de Assis

Resumo

Este capítulo dedica-se à discussão dos indicadores como instrumentos centrais para a análise da saúde reprodutiva, materna e neonatal. Parte-se da compreensão de que indicadores em saúde pública são medidas sintéticas capazes de transformar eventos complexos em informações comparáveis e operacionalmente úteis, permitindo descrever situações, monitorar tendências, identificar desigualdades, avaliar intervenções e subsidiar a tomada de decisão. No contexto dos nascimentos, o capítulo mostra que os indicadores são especialmente importantes porque permitem interpretar fenômenos fortemente influenciados tanto pelas condições sociais quanto pela organização dos serviços de saúde.

Ao longo do capítulo, são abordados os principais indicadores utilizados no acompanhamento dos nascidos vivos e dos desfechos perinatais, bem como seus fundamentos conceituais e sua utilidade para a vigilância em saúde. O texto evidencia que medidas relacionadas à natalidade, fecundidade, perfil materno, pré-natal, tipo de parto, vitalidade neonatal, prematuridade, baixo peso ao nascer e anomalias congênitas não devem ser

lidas apenas como estatísticas descritivas, mas como ferramentas analíticas capazes de revelar padrões populacionais e desigualdades persistentes. Nessa perspectiva, os indicadores são apresentados como pontes entre a produção rotineira dos dados e a formulação de respostas concretas na gestão e no cuidado em saúde.

O capítulo também enfatiza que a interpretação dos indicadores exige rigor metodológico e sensibilidade crítica. Os números produzidos pelos sistemas de informação não falam por si mesmos: precisam ser situados em seus contextos sociais, raciais, regionais e institucionais, evitando simplificações, estigmatizações ou inferências indevidas. Dessa forma, o texto reafirma que a utilidade dos indicadores depende tanto da qualidade dos dados quanto da capacidade analítica de utilizá-los de forma responsável, transformando informação em conhecimento útil para o fortalecimento do SUS e para o enfrentamento das iniquidades em saúde.

Introdução

Os sistemas de informação em saúde produzem grande volume de dados, mas é por meio dos indicadores que esses dados se transformam em instrumentos efetivos de análise, vigilância e gestão. No campo da saúde reprodutiva, materna e neonatal, os indicadores desempenham papel decisivo porque permitem traduzir fenômenos complexos em medidas comparáveis, sensíveis às desigualdades e úteis para a formulação de políticas. Mais do que descrever frequências ou proporções, eles ajudam a interpretar padrões populacionais, acompanhar tendências temporais, identificar grupos sob maior vulnerabilidade e avaliar a capacidade do sistema de saúde de ofertar cuidado adequado, oportuno e equânime.

Este capítulo dedica-se à discussão dos principais indicadores utilizados na análise dos nascimentos e dos eventos associados à saúde materna e neonatal. Ao abordar conceitos, funções e formas de interpretação, o texto mostra que a leitu-

ra de indicadores exige rigor metodológico e compreensão do contexto em que são produzidos. São explorados, ao longo do capítulo, indicadores de natalidade, fecundidade, perfil materno, assistência pré-natal, parto, condições do recém-nascido e outros elementos essenciais à vigilância epidemiológica e à pesquisa populacional.

Ao reunir essas medidas em uma perspectiva integrada, o capítulo reforça que os indicadores não são neutros nem autoexplicativos. Sua utilidade depende da qualidade das bases de dados, da consistência conceitual de sua construção e da capacidade analítica de situá-los nas dinâmicas sociais, territoriais e assistenciais que moldam os nascimentos. Por isso, esta seção do livro representa um passo fundamental para transformar a informação em conhecimento e o conhecimento em ação qualificada no campo da saúde pública.

Indicadores em Saúde Pública: Conceito, Função e Interpretação

Indicadores em saúde pública são medidas sintéticas construídas para representar fenômenos complexos de maneira comparável e operacional. Eles transformam eventos, condições ou processos em informações úteis para descrever situações, monitorar tendências, identificar desigualdades, avaliar intervenções e apoiar a tomada de decisão. Em termos práticos, um indicador resume um aspecto da realidade sanitária em uma forma quantificável, permitindo que gestores, pesquisadores e profissionais acompanhem mudanças ao longo do tempo e entre territórios ou grupos populacionais (Cruz *et al.*, 2022; Reis-Santos *et al.*, 2023; scielo.br).

No campo da saúde reprodutiva, materna e neonatal, os indicadores desempenham papel particularmente estratégico porque os eventos observados — gravidez, parto, nascimento e condições do recém-nascido — são sensíveis tanto ao contexto social quanto à organização dos serviços de saúde. Assim, me-

didadas como taxa de natalidade, proporção de partos cesáreos, prevalência de prematuridade ou número de consultas de pré-natal não funcionam apenas como descrições numéricas; elas também ajudam a inferir necessidades assistenciais, barreiras de acesso, padrões de medicalização e desigualdades sociais na produção do cuidado (WHO, 2025a; Brasil, 2022; who.int).

A utilidade dos indicadores, porém, depende da qualidade conceitual e operacional de sua construção. Um bom indicador precisa ser claramente definido, comparável, relevante para o problema que pretende representar e interpretado à luz de seus limites. Taxas, proporções, razões e coeficientes podem apontar tendências importantes, mas seu significado varia conforme o denominador utilizado, a qualidade dos registros, o período analisado e as características da população em estudo. Por isso, a interpretação de indicadores em saúde pública não deve ser mecânica: ela exige conhecimento do contexto, das fontes de dados e dos vieses potenciais envolvidos na produção da medida (Cruz *et al.*, 2022; Brasil, 2022; bvsms.saude.gov.br).

No âmbito da vigilância em saúde, os indicadores permitem transformar sistemas de informação em instrumentos de ação. Quando acompanhados de forma sistemática, eles possibilitam detectar mudanças epidemiológicas, identificar grupos sob maior risco, orientar prioridades e avaliar se políticas e programas estão produzindo os efeitos esperados. Dessa forma, os indicadores não são meras saídas estatísticas, mas componentes centrais da inteligência em saúde pública, especialmente em áreas como a materno-infantil, em que a sensibilidade a desigualdades e à qualidade da assistência é particularmente elevada (Reis-Santos *et al.*, 2023; Cruz *et al.*, 2022; scielosp.org).

Indicadores de Natalidade e Fecundidade

Os indicadores de natalidade e fecundidade ocupam posição central na análise demográfica e sanitária porque expres-

sam a dinâmica dos nascimentos em uma população e ajudam a compreender o contexto em que se organizam as necessidades de cuidado reprodutivo, obstétrico e neonatal. O número absoluto de nascidos vivos constitui a medida mais simples e corresponde ao total de crianças nascidas vivas em determinado período e local. Embora seja uma informação básica, sua interpretação isolada é limitada, pois depende do tamanho e da estrutura da população, razão pela qual costuma ser combinada com medidas relativas (Brasil, 2026; IBGE, 2026^a; gov.br).

A taxa bruta de natalidade é definida como o número de nascidos vivos, em determinado período, dividido pela população total residente, geralmente multiplicado por mil. Trata-se de medida útil para expressar a intensidade dos nascimentos em uma população, mas sua interpretação exige cautela, porque ela é influenciada pela estrutura etária e sexual da população. Em outras palavras, duas populações com comportamento reprodutivo semelhante podem apresentar taxas brutas diferentes em razão de composições etárias distintas, o que limita seu uso isolado para comparação da fecundidade propriamente dita (CONASS, 2018; IBGE, 2026b; onass.org.br).

Já a taxa de fecundidade geral refere-se ao número de nascidos vivos em relação ao total de mulheres em idade reprodutiva, usualmente entre 15 e 49 anos, em determinado local e período. Por tomar como denominador o contingente feminino potencialmente exposto à reprodução, essa medida é mais sensível do que a taxa bruta de natalidade para captar a intensidade reprodutiva da população. Ainda assim, ela não informa como os nascimentos se distribuem segundo a idade das mulheres, o que torna necessária a utilização de indicadores mais específicos (UNASUS, s.d.; IBGE, 2025; unasus2.moodle.ufsc.br).

As taxas específicas de fecundidade por idade medem o número de nascidos vivos de mulheres em determinados grupos etários em relação ao número de mulheres do mesmo grupo etário. Essas taxas são particularmente importantes porque permitem analisar o calendário reprodutivo e identificar deslocamentos da fecundidade entre faixas etárias, como redução

da fecundidade na adolescência ou adiamento da maternidade. Dados recentes do IBGE mostram que, no Brasil, a fecundidade vem se mantendo abaixo do nível de reposição e com idade média crescente entre alguns grupos populacionais, o que reforça a relevância de indicadores etários na análise contemporânea da reprodução (IBGE, 2025; Ribeiro; Garcia, 2025; agenciadenoticias.ibge.gov.br).

Esses indicadores são fundamentais para a saúde pública porque permitem estimar demanda potencial por serviços, acompanhar transições demográficas e identificar grupos que exigem maior atenção em políticas de saúde sexual e reprodutiva. Em conjunto, número de nascidos vivos, taxa bruta de natalidade, taxa de fecundidade geral e taxas específicas por idade ajudam a descrever não apenas quantos nascimentos ocorrem, mas também em que contexto populacional e em quais grupos etários eles se concentram (CONASS, 2018; Ribeiro; Garcia, 2025; periodicos.fundaj.gov.br).

Indicadores do Perfil Materno

Os indicadores do perfil materno reúnem características sociodemográficas e reprodutivas das mulheres que dão à luz e são essenciais para compreender a distribuição social dos nascimentos. Entre os principais, destacam-se idade materna, escolaridade, raça/cor, estado civil, paridade e município de residência. Esses indicadores permitem descrever quem são as mães em determinado contexto, identificar grupos mais expostos a vulnerabilidades e analisar como as desigualdades sociais se expressam no ciclo gravídico-puerperal (Brasil, 2022; bvsms.saude.gov.br).

A idade materna é um dos indicadores mais utilizados, pois se associa a diferentes perfis de risco e necessidades de cuidado. A análise por faixas etárias permite monitorar gravidez na adolescência, maternidade em idade avançada e mudanças no calendário reprodutivo. No Brasil, dados recentes do IBGE mostram aumento da idade média da fecundidade e diferenças se-

gundo raça/cor, evidenciando que a distribuição etária da maternidade não é homogênea entre os grupos populacionais (IBGE, 2025; agenciadenoticias.ibge.gov.br).

A escolaridade materna funciona como importante marcador de posição socioeconômica e costuma ser empregada na análise de desigualdades em acesso, utilização de serviços e desfechos perinatais. Da mesma forma, a variável raça/cor é indispensável para documentar iniquidades étnico-raciais no nascimento e na mortalidade infantil. Estudos nacionais recentes mostram que mulheres e crianças negras e indígenas concentram maior carga de desfechos adversos ao nascer e de mortalidade na infância, o que reforça a necessidade de incorporar sistematicamente esses indicadores às análises epidemiológicas (Rebouças *et al.*, 2022; Rebouças *et al.*, 2024; pubmed.ncbi.nlm.nih.gov).

O estado civil e a paridade também são relevantes. O primeiro pode ser usado como variável de contexto familiar e social, ainda que sua interpretação deva ser prudente, pois não traduz de forma completa a rede de apoio ou a condição socioeconômica da mulher. Já a paridade — frequentemente analisada como primiparidade ou multiparidade — permite compreender a experiência reprodutiva prévia e sua relação com o parto, a assistência e alguns desfechos neonatais. Em estudos com o SINASC, esses indicadores ajudam a estratificar a população materna e a refinar comparações entre grupos (Brasil, 2022; Pereira *et al.*, 2024; scielo.br).

De modo geral, os indicadores do perfil materno são fundamentais porque situam os nascimentos em seu contexto social. Eles permitem ir além da descrição biológica do evento e compreender como idade, escolaridade, raça/cor e trajetória reprodutiva organizam riscos, oportunidades e desigualdades no acesso ao cuidado. Em saúde pública, sua principal função é tornar visível a heterogeneidade da população materna e subsidiar intervenções orientadas por equidade (Rebouças *et al.*, 2024; IBGE, 2025; pubmed.ncbi.nlm.nih.gov).

Indicadores de Assistência Pré-Natal

Os indicadores de assistência pré-natal buscam medir acesso, oportunidade e, em certa medida, adequação do cuidado recebido durante a gestação. Entre os mais utilizados estão o número de consultas realizadas, o início do acompanhamento pré-natal e indicadores compostos de adequação, que combinam momento de início e quantidade de consultas, às vezes incorporando também procedimentos e exames realizados. Esses indicadores são particularmente importantes porque o pré-natal é uma das principais portas de entrada do cuidado materno e um componente central da prevenção de agravos e da identificação precoce de riscos (WHO, 2025a; Brasil, 2022; who.int).

O número de consultas é talvez o indicador mais difundido, por sua simplicidade e ampla disponibilidade em sistemas de informação. No entanto, sua interpretação isolada é insuficiente, já que quantidade de consultas não garante qualidade do cuidado. Ainda assim, esse indicador continua útil para monitorar cobertura e para identificar grupos com acesso mais precário ao acompanhamento gestacional, sobretudo quando combinado com outras variáveis sociodemográficas e assistenciais (Domingues *et al.*, 2025; Melo *et al.*, 2025; scielo.br).

O início do pré-natal, especialmente no primeiro trimestre, é outro indicador fundamental, pois expressa oportunidade do acesso. Quanto mais precoce o início do acompanhamento, maior a possibilidade de identificar fatores de risco, orientar condutas preventivas e organizar o cuidado ao longo da gestação. Por essa razão, medidas de adequação tendem a considerar simultaneamente início oportuno e número mínimo de consultas, adaptando esses critérios à duração gestacional quando necessário (Domingues *et al.*, 2025; Melo *et al.*, 2025; scielo.br).

As medidas de adequação do pré-natal são mais informativas do que indicadores simples, pois aproximam a análise da qualidade do processo assistencial. Estudos recentes no Brasil vêm empregando índices compostos para comparar a assis-

tência segundo tipo de financiamento, região e perfil materno, mostrando que a elevada cobertura formal do pré-natal convive com importantes desigualdades na adequação do cuidado. Em outras palavras, acesso não implica necessariamente acompanhamento suficiente, oportuno ou de boa qualidade (Domingues *et al.*, 2025; Melo *et al.*, 2025; scielo.br).

Em saúde pública, esses indicadores são decisivos para monitorar a capacidade do sistema de acolher gestantes de forma precoce e contínua. Sua análise permite identificar grupos em maior vulnerabilidade, estimar desigualdades de acesso e avaliar políticas de atenção materna. Por isso, o acompanhamento do pré-natal não deve restringir-se ao total de consultas, mas incorporar oportunidade, continuidade e adequação do cuidado prestado (WHO, 2025a; Melo *et al.*, 2025; scielo.br).

Indicadores Relacionados ao Parto

Os indicadores relacionados ao parto descrevem como e onde ocorre o nascimento e são fundamentais para avaliar a organização da assistência obstétrica. Entre os principais estão o tipo de parto, o local de ocorrência, a assistência ao parto e a distribuição desses eventos segundo características maternas e contextuais. Esses indicadores têm alto valor epidemiológico porque captam tanto padrões clínicos quanto formas de organização do modelo assistencial, incluindo medicalização, regionalização do cuidado e desigualdades de acesso (Brasil, 2022; Pereira *et al.*, 2024; bvsms.saude.gov.br).

O tipo de parto é um dos indicadores mais discutidos atualmente. A proporção de partos vaginais e cesáreos permite monitorar tendências do modelo obstétrico e avaliar a distância entre a prática assistencial e as recomendações baseadas em evidências. No Brasil, estudos recentes mostram taxas muito elevadas de cesariana e diferenças marcantes entre setores público e privado, além de variações importantes entre grupos obstétricos quando se utiliza a Classificação de Robson (Pereira *et al.*, 2024; Pires *et al.*, 2025; scielosp.org).

O local de ocorrência do parto também é indicador relevante, pois ajuda a examinar acessibilidade geográfica, regionalização da atenção e perfil da rede de serviços. A distribuição entre partos hospitalares, domiciliares e outros locais, bem como a vinculação do nascimento ao estabelecimento onde ocorreu, permite análises sobre estrutura assistencial, deslocamento de gestantes e diferenças territoriais no acesso ao parto seguro (Brasil, 2022; Marinho *et al.*, 2025; scielo.br).

Indicadores de assistência ao parto podem incluir presença de intervenções obstétricas, oportunidade do atendimento, vínculo com maternidade de referência e uso de classificações como a de Robson para monitoramento institucional. O avanço recente dessas abordagens é importante porque desloca a análise de uma visão puramente descritiva para uma perspectiva avaliativa, permitindo comparar padrões assistenciais e identificar grupos em que há excesso ou insuficiência de intervenções (Pereira *et al.*, 2024; Couto *et al.*, 2024; scielo.br).

A distribuição dos indicadores de parto segundo idade materna, paridade, financiamento da assistência e território é especialmente útil para revelar desigualdades e padrões de medicalização. Em saúde pública, isso é essencial porque o parto não deve ser analisado apenas como ato clínico, mas como evento socialmente organizado, cuja forma de ocorrência reflete tanto necessidades obstétricas quanto o modelo de atenção vigente (Pires *et al.*, 2025; Pereira *et al.*, 2024; scielo.br).

Indicadores de Idade Gestacional e Prematuridade

A idade gestacional é um dos indicadores mais importantes da saúde perinatal, pois informa o tempo de duração da gestação e permite classificar os nascimentos quanto à maturidade fetal. Sua relevância decorre do fato de que a idade gestacional está fortemente associada à sobrevivência neonatal, ao risco de complicações clínicas e à necessidade de cuidados especiali-

zados. Nos sistemas de informação, ela costuma ser utilizada tanto como variável contínua quanto por categorias, sendo fundamental para a identificação da prematuridade (Brasil, 2022; WHO, 2023; who.int).

A prematuridade é definida como o nascimento ocorrido antes de 37 semanas completas de gestação. A classificação mais utilizada distingue prematuros tardios, moderados, muito prematuros e prematuros extremos, conforme a menor idade gestacional ao nascer. Essa estratificação é importante porque o risco de mortalidade e de agravos neonatais cresce à medida que a gestação é mais curta, de modo que a prematuridade não constitui categoria homogênea, mas um espectro de risco com diferentes implicações assistenciais e epidemiológicas (WHO, 2023; Brasil, 2024; gov.br).

Como indicador de saúde pública, a prematuridade é prioritária porque se associa fortemente à morbimortalidade neonatal e infantil e resume múltiplas exposições adversas, como inadequação pré-natal, gestação múltipla, idade materna extrema, intercorrências obstétricas e desigualdades sociais. Boletim recente do Ministério da Saúde, com dados de 2012 a 2022, reforça a magnitude do problema no Brasil e seu valor para o monitoramento epidemiológico nacional e subnacional (Brasil, 2024; gov.br).

Em termos analíticos, indicadores de idade gestacional e prematuridade são úteis tanto para descrição do perfil dos nascimentos quanto para estudos de fatores associados e avaliação da qualidade da atenção obstétrica e neonatal. Contudo, sua interpretação exige atenção à qualidade do registro e à forma de estimativa da idade gestacional, uma vez que diferenças de mensuração podem afetar comparações temporais e territoriais. Ainda assim, pela forte relação com risco neonatal e pela ampla utilização em estudos e políticas, a prematuridade permanece como um dos desfechos prioritários da vigilância em saúde materno-infantil (Brasil, 2024; WHO, 2023; who.int).

Indicadores de Peso ao Nascer

O peso ao nascer é um dos indicadores mais clássicos e úteis da epidemiologia perinatal, porque sintetiza, em uma única medida, influências biológicas, sociais e assistenciais que atuam ao longo da gestação. Seu valor analítico decorre da forte associação com morbimortalidade neonatal, desenvolvimento infantil e necessidade de cuidados especializados. No âmbito da vigilância em saúde, o peso ao nascer é usualmente analisado tanto de forma contínua quanto por categorias, o que permite identificar grupos de maior risco e comparar perfis perinatais entre territórios e populações (Brasil, 2022; Victor *et al.*, 2024).

A categoria de baixo peso ao nascer corresponde a recém-nascidos com menos de 2.500 gramas, independentemente da idade gestacional. Já o muito baixo peso ao nascer refere-se, de modo geral, a pesos inferiores a 1.500 gramas. Essas classificações são amplamente utilizadas porque identificam grupos com maior vulnerabilidade clínica e maior risco de hospitalização, complicações neonatais e mortalidade. Em estudo nacional recente com dados do SINASC entre 2010 e 2020, observou-se estabilidade global das proporções de baixo peso no Brasil, com tendência de estabilização de aumento em algumas regiões, o que reforça a persistência do tema na agenda de saúde pública (Victor *et al.*, 2024).

A distribuição do peso ao nascer também é relevante para a avaliação das condições perinatais porque permite distinguir contextos em que predominam prematuridade, restrição do crescimento fetal ou ambos. Em outras palavras, o peso ao nascer não deve ser lido apenas como característica individual do recém-nascido, mas como marcador da interação entre condições maternas, duração da gestação, qualidade do pré-natal e assistência ao parto. Estudos brasileiros recentes mostram, por exemplo, que agravos maternos como sífilis na gestação se associam a maiores chances de baixo peso, pequeno para a idade gestacional e prematuridade, evidenciando o papel do peso ao nascer como desfecho sensível às condições de cuidado e às vulnerabilidades maternas (Da Silva *et al.*, 2024).

Do ponto de vista epidemiológico, a interpretação do peso ao nascer torna-se mais robusta quando combinada à idade gestacional. Recém-nascidos pequenos, prematuros ou simultaneamente pequenos e prematuros constituem grupos de especial interesse para vigilância e pesquisa. Em coorte longitudinal com dados brasileiros vinculados, recém-nascidos pequenos e vulneráveis apresentaram trajetórias de crescimento e riscos subsequentes distintos, o que reforça a necessidade de usar o peso ao nascer não apenas como indicador descritivo, mas também como marcador de exposição a desvantagens precoces e de necessidade de acompanhamento mais intensivo (Rocha *et al.*, 2024).

Indicadores de Vitalidade ao Nascer

Os indicadores de vitalidade ao nascer procuram captar as condições imediatas do recém-nascido nos primeiros minutos de vida. Entre eles, o mais difundido é o índice de Apgar, registrado no primeiro e no quinto minuto após o nascimento. Embora o Apgar tenha sido concebido como instrumento clínico simples para avaliação rápida da adaptação neonatal, ele também adquiriu ampla utilidade epidemiológica, sendo empregado em sistemas de informação e estudos populacionais como marcador inicial das condições do nascimento (Brasil, 2022; Gomes *et al.*, 2025).

O Apgar no 1º minuto expressa a condição inicial do recém-nascido logo após o parto e pode refletir depressão ao nascer, necessidade de reanimação ou dificuldades transitórias de adaptação. Já o Apgar no 5º minuto tende a ter maior relevância prognóstica, pois informa a resposta do recém-nascido às medidas iniciais de assistência e sua condição após os primeiros minutos de estabilização. Em estudos recentes, escores baixos no quinto minuto permaneceram associados a desfechos neonatais adversos, sobretudo entre prematuros e recém-nascidos com maior vulnerabilidade clínica (Marinonio *et al.*, 2024).

Do ponto de vista clínico-epidemiológico, o Apgar é útil porque ajuda a identificar recém-nascidos sob maior risco imediato.

Em estudo sobre mortalidade neonatal associada à síndrome do desconforto respiratório em prematuros no estado de São Paulo, escores de Apgar de 0 a 3 e de 4 a 6 no quinto minuto estiveram associados a risco significativamente maior de morte neonatal, o que mostra o valor desse indicador na estratificação de risco perinatal (Marinonio *et al.*, 2024).

Apesar de sua utilidade, a interpretação do Apgar requer cautela. O índice é influenciado por idade gestacional, condições clínicas maternas, uso de medicações, tipo de parto, prematuridade extrema e pela própria subjetividade de parte da avaliação. Assim, seu emprego em estudos populacionais não deve ser confundido com diagnóstico etiológico nem com medida isolada da qualidade da assistência. Em vez disso, o Apgar deve ser interpretado como marcador sintético das condições iniciais do nascimento, sempre contextualizado por outras variáveis perinatais, como prematuridade, peso ao nascer e presença de anomalias congênitas (Gomes *et al.*, 2025; Brasil, 2022).

Indicadores de Condições do Recém-Nascido

Os indicadores de condições do recém-nascido reúnem características básicas do nascimento que ajudam a descrever o perfil biológico e perinatal da população nascida viva. Entre os mais utilizados estão sexo, tipo de gestação — única ou múltipla — presença de anomalia congênita, peso ao nascer, idade gestacional e vitalidade ao nascer. Em conjunto, esses indicadores permitem caracterizar a condição inicial do recém-nascido e identificar grupos com maior vulnerabilidade biológica e assistencial (Brasil, 2022).

A variável sexo é importante porque certos desfechos neonatais apresentam distribuição diferente entre meninos e meninas. Em estudos populacionais, recém-nascidos do sexo masculino frequentemente apresentam maior vulnerabilidade a alguns agravos e maior risco de mortalidade em determinados

contextos, o que faz dessa variável um componente básico da descrição perinatal. Em análise recente de mortalidade neonatal associada à síndrome do desconforto respiratório em prematuros, o sexo masculino esteve associado a maior risco de morte, ilustrando a utilidade analítica desse indicador em estudos epidemiológicos (Marinonio *et al.*, 2024).

O tipo de gestação, distinguindo gestações únicas e múltiplas, também é indicador relevante, pois a gestação múltipla está fortemente associada a prematuridade, baixo peso e maior complexidade assistencial. Em estudos recentes sobre anomalias congênitas no Brasil, a prevalência foi mais elevada em gestações múltiplas, reforçando a importância dessa variável para vigilância e análise de risco (Gomes *et al.*, 2025; Fernandes *et al.*, 2025).

A presença de anomalia congênita é outro indicador central, pois representa condição de grande relevância para morbimortalidade neonatal e infantil. Dados nacionais recentes mostram que, entre 2010 e 2022, foram registrados mais de 309 mil nascidos vivos com anomalias congênitas no SINASC, com prevalência aproximada de 83 por 10 mil nascidos vivos. As maiores prevalências foram observadas entre recém-nascidos prematuros, de baixo peso, com Apgar baixo e filhos de mães em situações de maior vulnerabilidade social ou biológica, o que evidencia o valor desse indicador para vigilância do nascimento e planejamento em saúde (Gomes *et al.*, 2025; Kale *et al.*, 2025).

Esses indicadores, considerados em conjunto, permitem produzir uma leitura mais completa das condições do recém-nascido ao nascer. Eles não apenas descrevem o perfil biológico da população, mas também ajudam a identificar grupos prioritários para atenção neonatal, seguimento clínico e ações de vigilância. Em saúde pública, sua principal utilidade está em tornar visíveis diferenças de risco que podem orientar tanto a organização do cuidado quanto a produção de evidências sobre desigualdades perinatais (Gomes *et al.*, 2025; Brasil, 2022).

Indicadores de Desigualdade em Saúde Materna e Neonatal

Os indicadores de desigualdade em saúde materna e neonatal são construídos a partir da estratificação de eventos e desfechos segundo marcadores sociais e territoriais, como região, escolaridade, faixa etária, raça/cor e local de residência. Sua função é revelar como riscos, agravos e oportunidades de cuidado se distribuem de maneira desigual entre grupos populacionais. Em vez de considerar apenas médias nacionais, esses indicadores permitem identificar iniquidades evitáveis e socialmente produzidas, fundamentais para a formulação de políticas orientadas por equidade (Rebouças *et al.*, 2024; Cruz *et al.*, 2022).

A estratificação por região e por território continua especialmente importante no Brasil, dada a heterogeneidade da oferta de serviços e das condições sociais entre macrorregiões, estados e municípios. Indicadores como prematuridade, baixo peso ao nascer, cesarianas e anomalias congênitas podem apresentar distribuição bastante distinta entre localidades, seja por diferenças reais de risco, seja por desigualdades no acesso ao diagnóstico e à assistência. Por isso, a análise territorial é componente indispensável da vigilância em saúde materno-infantil (Victor *et al.*, 2024; Melkan *et al.*, 2025).

A estratificação por escolaridade materna, faixa etária e raça/cor é igualmente central. Em estudo nacional com 21 milhões de nascidos vivos, desigualdades étnico-raciais mostraram-se associadas a maior frequência de prematuridade, baixo peso, restrição de crescimento fetal e mortalidade neonatal, indicando que esses desfechos acompanham hierarquias sociais persistentes. De modo semelhante, mães com menor escolaridade e em extremos etários tendem a concentrar maior carga de vulnerabilidades, o que reforça a utilidade desses marcadores para análises epidemiológicas e para o direcionamento de políticas públicas (Rebouças *et al.*, 2024; Fernandes *et al.*, 2025).

Em termos analíticos, indicadores de desigualdade não servem apenas para descrever diferenças, mas para explicitar padrões injustos de distribuição da saúde e do cuidado. Sua principal contribuição está em deslocar o foco da média para a comparação entre grupos, permitindo observar quem está sistematicamente em pior situação e em que medida essas diferenças são evitáveis. Em saúde materna e neonatal, isso é essencial porque grande parte dos desfechos adversos não decorre apenas de fatores biológicos, mas da combinação entre posição social, contexto territorial e qualidade da assistência recebida (Rebouças *et al.*, 2024; Reis-Santos *et al.*, 2023).

Indicadores de Tendência Temporal e Comparação entre Populações

Os indicadores de tendência temporal permitem acompanhar a evolução de eventos e desfechos ao longo dos anos, identificando estabilidade, crescimento ou redução de determinados problemas de saúde. Já os indicadores de comparação entre populações ajudam a examinar diferenças entre grupos sociais, regiões, municípios ou países, desde que se respeitem critérios de padronização e comparabilidade. Em saúde materna e neonatal, essas abordagens são particularmente úteis para avaliar mudanças no perfil reprodutivo, no padrão dos nascimentos e nos desfechos perinatais (Cruz *et al.*, 2022; Reis-Santos *et al.*, 2023).

A análise temporal exige atenção à constância das definições, à estabilidade da fonte de dados e à qualidade dos registros em cada período. Estudos recentes com dados do SINASC têm utilizado séries temporais para monitorar baixo peso ao nascer, prematuridade e cesarianas no Brasil, mostrando que essas tendências podem variar conforme região e indicador observado. No caso do baixo peso, por exemplo, observou-se padrão globalmente estável no país entre 2010 e 2020, com nuances regionais importantes; já no caso das cesarianas, persistem taxas

elevadas e padrões temporais preocupantes em vários grupos obstétricos (Victor *et al.*, 2024; Pires *et al.*, 2025).

Na comparação entre populações, é essencial levar em conta diferenças na composição demográfica e obstétrica dos grupos analisados. Comparar proporções brutas entre regiões ou grupos sociais pode gerar interpretações equivocadas quando há variações relevantes em idade materna, escolaridade, paridade, composição racial ou acesso aos serviços. Por isso, a comparação deve ser feita com base em medidas conceitualmente equivalentes e, sempre que possível, com estratificação ou padronização adequada (Cruz *et al.*, 2022; Brasil, 2022).

Em termos metodológicos, a principal utilidade desses indicadores é permitir que mudanças no tempo e diferenças entre grupos sejam transformadas em informação para gestão, pesquisa e avaliação. Eles ajudam a responder não apenas “quanto” ocorre determinado evento, mas “como”, “onde” e “para quem” ele muda. Essa dimensão comparativa é decisiva em saúde pública, porque torna possível monitorar progresso, persistência de desigualdades e efeitos de políticas sobre a população (Reis-Santos *et al.*, 2023; Pires *et al.*, 2025).

Limites e Cuidados na Construção dos Indicadores com o SINASC

A construção de indicadores com base no SINASC exige atenção a limites conceituais e operacionais que podem afetar a validade das análises. O primeiro cuidado diz respeito à definição do próprio indicador: é necessário assegurar que numerador, denominador, período e unidade geográfica sejam coerentes com a pergunta de pesquisa. Indicadores mal definidos ou aplicados fora de seu contexto podem gerar leituras distorcidas, mesmo quando a base de dados é ampla e consolidada (Brasil, 2022; Cruz *et al.*, 2022).

Outro ponto central é a qualidade dos dados. Embora o SINASC apresente boa cobertura e grande utilidade para pesquisa populacional, algumas variáveis podem ter incompletude, erro de classificação ou heterogeneidade regional de preenchimento. Em estudo recente no Paraná, por exemplo, a incompletude das variáveis da Classificação de Robson mostrou-se globalmente baixa, mas heterogênea segundo macrorregião e variável específica. Isso mostra que a robustez do sistema não dispensa avaliação crítica das informações antes da construção dos indicadores (Falavina *et al.*, 2024).

CAPÍTULO 4 - DESIGUALDADES SOCIAIS, RACIAIS E TERRITORIAIS NOS NASCIMENTOS NO BRASIL

Daniele Cristina Vitorelli Venancio

Rita de Cássia da Silva Bispo

Liliana Cristina Tino

Resumo

Este capítulo examina as desigualdades sociais, raciais e territoriais nos nascimentos no Brasil, tomando como ponto de partida a distinção entre desigualdade em saúde e iniquidade. O texto mostra que diferenças nos desfechos do nascimento, no acesso ao cuidado e na qualidade da assistência não devem ser interpretadas apenas como variações estatísticas entre grupos, mas como expressões de processos históricos e sociais que distribuem desigualmente recursos, oportunidades e proteção. Nessa perspectiva, os nascimentos são analisados como eventos fortemente sensíveis aos determinantes sociais da saúde, revelando como pobreza, baixa escolaridade, racismo estrutural e desigualdade territorial influenciam a gestação, o parto e o período neonatal.

Ao longo do capítulo, são discutidas as formas pelas quais essas desigualdades se manifestam na realidade brasileira. O texto destaca que mulheres indígenas, pretas e pardas apresentam maior carga de desfechos adversos, como prematuridade, baixo peso ao nascer, restrição de crescimento fetal e mortalidade neonatal precoce, especialmente quando essas condições

se combinam com menor escolaridade e outras desvantagens sociais. Também são abordadas as desigualdades territoriais, expressas nas diferenças regionais de acesso ao pré-natal, à assistência ao parto, à disponibilidade de serviços e à qualidade do cuidado, evidenciando que o território não é apenas cenário, mas componente ativo da produção das iniquidades em saúde.

O capítulo enfatiza ainda o papel estratégico do SINASC para o estudo dessas desigualdades. Por reunir, em escala nacional, informações sobre características maternas, gestacionais, assistenciais e neonatais, o sistema permite construir indicadores, comparar grupos e identificar padrões persistentes de iniquidade segundo raça/cor, escolaridade e território. Ao mesmo tempo, o texto reconhece que a análise dessas desigualdades exige cautela metodológica, em razão de limitações relacionadas à completude e à consistência de algumas variáveis, especialmente aquelas mais sensíveis à estratificação social. Assim, o capítulo conclui que a investigação das desigualdades nos nascimentos depende de uma leitura crítica, capaz de transformar dados em evidências úteis para a vigilância, a pesquisa e a formulação de políticas mais justas e orientadas pela equidade.

Introdução

Analisar os nascimentos no Brasil exige reconhecer que eles não se distribuem de forma homogênea no território nem entre os diferentes grupos sociais e raciais. Embora o nascimento seja um evento universal, suas condições de ocorrência, a qualidade da assistência recebida e os desfechos maternos e neonatais variam de modo importante segundo escolaridade, raça/cor, inserção territorial, renda, acesso aos serviços e posição social das mulheres. Nesse sentido, o estudo das desigualdades nos nascimentos constitui dimensão central da saúde pública, pois permite compreender como iniquidades historicamente produzidas se expressam no início da vida e se reproduzem ao longo das trajetórias de saúde.

Neste capítulo, parte-se da distinção entre desigualdade e iniquidade em saúde para mostrar que nem toda diferença observada entre grupos é meramente descritiva ou casual. Quando determinados segmentos populacionais apresentam, de modo persistente, piores indicadores de acesso ao pré-natal, maior frequência de prematuridade, baixo peso ao nascer, morte neonatal precoce ou menor oportunidade de cuidado adequado, está-se diante de diferenças socialmente produzidas, evitáveis e injustas. Assim, os nascimentos são examinados como eventos profundamente sensíveis aos determinantes sociais da saúde e à forma como a sociedade distribui recursos, proteção social e acesso a serviços de qualidade.

O capítulo também enfatiza que as desigualdades raciais e étnicas ocupam lugar central nesse debate. Evidências recentes mostram que mulheres indígenas, pretas e pardas, especialmente quando também submetidas a condições socioeconômicas desfavoráveis, concentram maior carga de desfechos adversos ao nascimento. Essa constatação reforça que raça/cor não pode ser tratada apenas como variável descritiva, mas como marcador de processos estruturais de exclusão, discriminação e acesso desigual a oportunidades e cuidados. Do mesmo modo, as desigualdades territoriais revelam que o lugar onde se vive interfere diretamente na adequação do pré-natal, na disponibilidade de serviços, na acessibilidade ao parto e nos resultados neonatais, tornando o território uma dimensão estratégica para a análise da equidade em saúde.

Ao longo desta parte da obra, o SINASC aparece como instrumento central para identificar, medir e monitorar essas desigualdades. Sua capacidade de desagregar informações por raça/cor, escolaridade, idade, local de residência e características do nascimento permite produzir análises mais finas sobre os padrões de iniquidade presentes no país. Ao mesmo tempo, o capítulo chama atenção para os limites analíticos do sistema, especialmente quando se consideram a incompletude de variáveis, a heterogeneidade da qualidade do registro e as restrições de conteúdo da base. Com isso, a proposta é oferecer ao leitor

uma compreensão crítica das desigualdades nos nascimentos, articulando teoria social, epidemiologia e uso criterioso dos sistemas de informação em saúde.

Desigualdades em Saúde e Iniquidades: Bases Conceituais

No campo da saúde pública, a noção de desigualdade em saúde refere-se a diferenças observáveis entre grupos populacionais quanto a condições de saúde, exposição a riscos, acesso a serviços e resultados assistenciais. Nem toda desigualdade, porém, deve ser automaticamente interpretada como iniquidade. As iniquidades em saúde correspondem às diferenças consideradas injustas, evitáveis e socialmente produzidas, isto é, aquelas que não decorrem apenas de variação biológica ou acaso, mas da distribuição desigual de poder, renda, recursos e oportunidades na sociedade (WHO, 2025a; WHO, 2025b).

Essa distinção é central para a saúde coletiva porque desloca o foco da mera descrição estatística para a análise crítica dos mecanismos sociais que produzem desvantagens. Diferenças entre grupos podem existir em muitas dimensões; entretanto, quando se observa que determinados segmentos populacionais — definidos por raça, escolaridade, renda, território ou gênero — apresentam sistematicamente piores condições de saúde e menor acesso a cuidados oportunos e de qualidade, o debate passa a ser sobre equidade. A Organização Mundial da Saúde define equidade em saúde como a ausência de diferenças injustas, evitáveis ou remediáveis entre grupos socialmente definidos, o que fornece base normativa importante para estudos sobre nascimentos e desfechos perinatais (WHO, 2025b; WHO, 2025c).

No caso da saúde materna e neonatal, essa distinção adquire especial relevância porque o nascimento é evento sensível aos determinantes sociais da saúde. A forma como a gestação é acompanhada, como o parto ocorre e como o recém-nasci-

do chega ao mundo expressa não apenas fatores biológicos, mas também condições sociais acumuladas ao longo do curso de vida materno. Desse modo, desigualdades nos nascimentos não devem ser lidas apenas como heterogeneidade populacional; muitas vezes, elas traduzem iniquidades persistentes na proteção social, na oferta de serviços e na qualidade da atenção recebida (WHO, 2025a; WHO, 2025c).

Determinação Social dos Nascimentos e dos Desfechos Perinatais

A determinação social dos nascimentos e dos desfechos perinatais parte do reconhecimento de que gravidez, parto e nascimento são profundamente influenciados pelas condições em que as mulheres vivem, trabalham e acessam recursos. A OMS define os determinantes sociais da saúde como as condições em que as pessoas nascem, crescem, vivem, trabalham e envelhecem, além das forças mais amplas — econômicas, políticas e sociais — que moldam a vida cotidiana. Esse referencial é particularmente pertinente para a saúde materno-infantil, porque renda, escolaridade, moradia, trabalho, alimentação, racismo estrutural, apoio social e acesso aos serviços interferem de forma direta ou indireta no risco gestacional e nos resultados do nascimento (WHO, 2025a; WHO, 2024).

No Brasil, essa determinação social se expressa na distribuição desigual do pré-natal, da assistência ao parto e dos desfechos neonatais. Estudo nacional recente mostrou melhora de vários indicadores de qualidade do cuidado pré-natal e do parto entre 2013 e 2019, mas também evidenciou persistência de diferenças importantes entre mulheres e contextos sociais, indicando que a expansão da cobertura não elimina, por si só, desigualdades no cuidado efetivamente recebido (Melo *et al.*, 2025).

A literatura recente também mostra que os determinantes sociais atuam em múltiplas escalas. Em Pernambuco, a evolu-

ção do acesso ao pré-natal revelou um gradiente educacional importante: gestantes sem escolaridade apresentaram cobertura muito inferior à observada entre aquelas com maior escolarização, evidenciando que posição social segue fortemente associada à oportunidade e à adequação do cuidado durante a gestação (Lins *et al.*, 2025).

Além disso, os determinantes sociais não operam de forma isolada. Eles se combinam e se reforçam, produzindo maior vulnerabilidade em mulheres que acumulam desvantagens, como baixa escolaridade, pertencimento racial minorizado, residência em áreas mais pobres ou remotas e inserção precária no trabalho. Em relatório recente, a OMS enfatiza que as iniquidades em saúde resultam da forma como a sociedade distribui recursos e oportunidades, sendo agravadas por discriminação estrutural, inclusive racismo e desigualdade econômica (WHO, 2025a).

Desigualdades Raciais e Étnicas nos Nascimentos

As desigualdades raciais e étnicas nos nascimentos constituem um dos eixos mais consistentes das iniquidades em saúde no Brasil. Estudo nacional de grande escala com mais de 21 milhões de nascidos vivos, baseado em dados administrativos vinculados entre 2012 e 2019, mostrou que parte importante dos desfechos adversos ao nascer e das mortes neonatais precoces poderia ser evitada se as mulheres de todos os grupos raciais experimentassem os mesmos níveis observados entre mulheres brancas. Segundo os autores, se todas as mulheres tivessem a mesma taxa das mulheres brancas, poderiam ter sido evitados 1,7% dos partos prematuros, 7,2% dos casos de baixo peso ao nascer, 10,8% dos nascimentos pequenos para a idade gestacional e 11,8% das mortes neonatais precoces, com impacto ainda maior entre mulheres indígenas e negras (Rebouças *et al.*, 2024).

O mesmo estudo mostrou que a fração atribuível foi mais elevada entre grupos com menos anos de escolaridade, inclu-

sive entre mulheres indígenas, pretas e pardas, sugerindo que desigualdades raciais e desigualdades socioeconômicas não atuam separadamente, mas de forma interseccional. Isso reforça a interpretação de que raça/cor, no contexto brasileiro, não é apenas marcador descritivo, mas expressão de processos estruturais de discriminação, acesso desigual a recursos e exposição diferenciada a riscos sociais e assistenciais (Rebouças *et al.*, 2024).

A dimensão étnica também se evidencia em contextos específicos, como o dos povos indígenas. Estudo recente sobre partos em aldeias indígenas no Brasil, com dados do SINASC entre 2015 e 2023, mostrou a relevância de incorporar especificidades territoriais e étnicas à análise dos nascimentos, inclusive porque o local de ocorrência e as condições de acesso aos serviços interferem diretamente na trajetória assistencial dessas mulheres e crianças (Marinho *et al.*, 2025).

Esses achados dialogam com a formulação da OMS de que povos indígenas e grupos submetidos à discriminação estrutural apresentam, em diferentes contextos, piores resultados de saúde, não por características inerentes, mas pela reprodução histórica de desigualdades sociais, econômicas e institucionais. No campo dos nascimentos, isso significa que a análise por raça/cor materna precisa ser entendida como ferramenta para documentar racismo estrutural e orientar políticas de equidade em saúde materno-infantil (WHO, 2025a; WHO, 2025c).

Escolaridade Materna e Estratificação Social dos Nascimentos

A escolaridade materna é um dos marcadores mais utilizados para representar posição social em estudos sobre nascimentos. Sua relevância decorre do fato de que anos de estudo se associam à inserção no mercado de trabalho, renda, repertório informacional, capacidade de navegação no sistema de saúde e condições gerais de vida. Em estudos epidemiológicos, a

escolaridade funciona, portanto, como importante indicador de estratificação social, permitindo documentar como vantagens e desvantagens acumuladas se refletem na gestação, no parto e nos desfechos neonatais (WHO, 2025a; Lins *et al.*, 2025).

Evidências recentes mostram que maior escolaridade está associada a melhores indicadores de acesso e qualidade da assistência. Em Pernambuco, a cobertura do pré-natal foram substancialmente mais baixa entre gestantes sem escolaridade do que entre aquelas com mais de 12 anos de estudo, revelando um gradiente educacional expressivo no acompanhamento gestacional (Lins *et al.*, 2025).

Da mesma forma, estudo longitudinal multicêntrico mostrou que o aumento da escolaridade materna esteve associado à maior chance de indicação da maternidade de referência para o parto durante o pré-natal, achado importante porque a vinculação prévia ao local do parto é componente relevante da segurança obstétrica e da continuidade do cuidado (Haddad *et al.*, 2024).

A escolaridade também aparece como elemento de estratificação em análises de desigualdade racial. No estudo nacional sobre iniquidades étnico-raciais, os piores desfechos entre mulheres indígenas, pretas e pardas foram mais intensos nos grupos com menor escolaridade, reforçando a importância de considerar a posição educacional como mediadora e amplificadora de desvantagens sociais no nascimento (Rebouças *et al.*, 2024).

Idade Materna, Vulnerabilidade Social e Desfechos ao Nascer

A idade materna é outro marcador importante na análise das desigualdades nos nascimentos, especialmente porque os extremos da idade reprodutiva tendem a se associar a perfis de risco distintos e socialmente distribuídos. A gravidez na adolescência, por exemplo, não pode ser interpretada apenas como

fenômeno biológico; ela se relaciona a desigualdades educacionais, econômicas e territoriais, bem como a trajetórias de vulnerabilidade social e menor acesso a oportunidades (Coutinho *et al.*, 2025; Alarcon *et al.*, 2025).

Estudo recente sobre a fecundidade adolescente no Brasil mostrou que, em 2023, havia cerca de dois nascimentos para cada mil adolescentes de 10 a 14 anos no país, com maior concentração relativa na Região Norte, evidenciando persistência de desigualdades regionais nesse fenômeno. Já a análise espacial de municípios paulistas entre 2017 e 2021 identificou fatores territoriais associados à gravidez na adolescência, reforçando o caráter socialmente determinado do evento (Coutinho *et al.*, 2025; Alarcon *et al.*, 2025).

No outro extremo, a maternidade em idade avançada também merece atenção, embora em chave interpretativa distinta. O adiamento reprodutivo acompanha mudanças sociais mais amplas, como maior escolarização, participação feminina no mercado de trabalho e reorganização dos projetos de vida. Ainda assim, o avanço da idade materna se associa, em vários estudos, a maior complexidade obstétrica e a desfechos perinatais que requerem monitoramento mais cuidadoso, de modo que a idade deve ser analisada em articulação com posição social, acesso ao pré-natal e condições de cuidado, e não como fator isolado (Leal *et al.*, 2025; Bastos *et al.*, 2025).

Em saúde pública, o mais importante é reconhecer que os extremos da idade reprodutiva não têm o mesmo significado social. A adolescência costuma concentrar vulnerabilidades estruturais, enquanto a maternidade tardia muitas vezes se relaciona a trajetórias sociais específicas de adiamento reprodutivo. Em ambos os casos, contudo, a análise dos desfechos ao nascer precisa considerar como idade, escolaridade, território e acesso aos serviços se combinam para produzir diferentes padrões de risco e proteção (Coutinho *et al.*, 2025; Leal *et al.*, 2025).

Desigualdades Territoriais: Regiões, Estados, Municípios e Áreas Urbanas e Rurais

As desigualdades territoriais nos nascimentos refletem a heterogeneidade histórica da distribuição de serviços, recursos e condições de vida no Brasil. Regiões, estados, municípios e distintos tipos de território não oferecem as mesmas oportunidades de acesso ao pré-natal, ao parto e ao cuidado neonatal. Por isso, o espaço geográfico não deve ser tratado apenas como cenário onde os eventos ocorrem, mas como dimensão estruturante da produção das desigualdades em saúde materna e neonatal (WHO, 2025a; WHO, 2025b).

Estudos recentes mostram que as desigualdades territoriais se expressam tanto na distribuição de indicadores quanto na própria geografia do acesso ao parto. No estado do Rio de Janeiro, análise de redes de deslocamento entre 2010 e 2019 identificou aumento das distâncias e do tempo de viagem para parto em determinadas regiões, evidenciando que o acesso oportuno à internação obstétrica permanece distribuído de forma desigual no território (Felipe *et al.*, 2024).

Também em escalas menores, diferenças entre municípios de pequeno e médio porte, áreas urbanas e contextos rurais podem produzir barreiras específicas ao acompanhamento gestacional e ao parto. Estudos sobre gestão e cuidado pré-natal em municípios menores indicam que organização da rede, disponibilidade de serviços e capacidade de coordenação assistencial variam territorialmente, com repercussões para a qualidade da atenção (Souza *et al.*, 2025).

A dimensão rural-urbana também é relevante. Avaliação recente de indicadores sociais e de saúde segundo tipologia rural-urbano mostrou diferenças significativas entre municípios brasileiros, sugerindo que as desigualdades territoriais não se esgotam na comparação entre macrorregiões, mas também

atravessam formas distintas de ocupação do espaço e de acesso a políticas públicas (Pereira *et al.*, 2024).

No caso dos nascimentos, isso significa que território, distância, densidade da rede e localização dos serviços afetam concretamente a experiência das gestantes e os desfechos do parto e do recém-nascido. Assim, a análise das desigualdades territoriais é indispensável para compreender onde as barreiras são maiores, quais grupos acumulam maior desvantagem e como políticas de regionalização e equidade podem ser mais bem orientadas (Felipe *et al.*, 2024; Marinho *et al.*, 2025).

Desigualdades no Acesso e na Adequação do Pré-Natal

As desigualdades no acesso e na adequação do pré-natal permanecem como uma das expressões mais visíveis das iniquidades em saúde materna no Brasil. Embora a cobertura do pré-natal tenha se ampliado ao longo do tempo, a adequação do cuidado segue distribuída de forma desigual segundo características sociodemográficas e territoriais. Estudo recente de base nacional mostrou diferenças relevantes na adequação do pré-natal por região, escolaridade, idade materna e raça/cor, indicando que mulheres negras, indígenas, adolescentes e residentes em áreas mais vulneráveis continuam apresentando piores indicadores de acompanhamento gestacional (Rocha *et al.*, 2025; Lessa *et al.*, 2022).

Essas desigualdades se manifestam tanto no início do acompanhamento quanto no número de consultas e na qualidade do cuidado prestado. Mulheres negras têm menor chance de iniciar o pré-natal até a 12^a semana, de realizar seis ou mais consultas e de receber orientações e exames de rotina quando comparadas às mulheres brancas, mesmo após considerar outros fatores sociodemográficos. Isso sugere que a desigualdade não se resume à cobertura formal, mas envolve diferenças no cuidado efetivamente recebido ao longo da gestação (Lessa *et al.*, 2022; Guimarães *et al.*, 2025).

A dimensão territorial também é importante. Estudo recente identificou desigualdades sociodemográficas e regionais persistentes na assistência pré-natal no país, com piores níveis de adequação em determinadas regiões e contextos de maior vulnerabilidade social. A permanência dessas diferenças indica que a expansão nacional do acesso não eliminou barreiras concretas relacionadas à distribuição da oferta, à capacidade de coordenação da atenção e às condições sociais de deslocamento e permanência no cuidado (Rocha *et al.*, 2025).

Do ponto de vista da saúde pública, a análise das desigualdades no pré-natal é central porque esse cuidado representa uma das principais oportunidades de prevenção e detecção precoce de riscos maternos e fetais. Quando o início é tardio, o número de consultas é insuficiente ou o conteúdo do acompanhamento é inadequado, ampliam-se as chances de desfechos adversos e de reprodução das desigualdades sociais ao nascer (Rocha *et al.*, 2025; Lessa *et al.*, 2022).

Desigualdades na Assistência ao Parto e no Modelo de Atenção Obstétrica

As desigualdades na assistência ao parto expressam tanto diferenças de acesso oportuno quanto desigualdades no próprio modelo de atenção obstétrica. No Brasil, o tipo de parto, o local de nascimento, a vinculação à maternidade de referência e a ocorrência de intervenções obstétricas variam segundo raça/cor, território, setor de financiamento e perfil social das mulheres. Essas diferenças revelam que o parto não é apenas evento clínico, mas também experiência fortemente mediada por organização dos serviços e por relações sociais desiguais (Santos *et al.*, 2025; Leal *et al.*, 2025).

No caso das cesarianas, dados nacionais de 2012 a 2022 mostram marcadas disparidades raciais. Estudo com aplicação da Classificação de Robson encontrou taxa global de cesariana de 56,4%, com valores mais altos entre mulheres brancas e mais

baixos entre mulheres indígenas, e diferenças persistentes entre grupos raciais em praticamente todos os grupos obstétricos. Esses achados levantam preocupação dupla: taxas excessivas entre alguns grupos e possível acesso desigual a intervenções obstétricas oportunas entre outros, o que torna a cesariana um indicador relevante de equidade no cuidado (Santos *et al.*, 2025).

A desigualdade também se expressa no acesso geográfico ao parto. Estudo nacional sobre distâncias intermunicipais percorridas por gestantes para acessar serviços de parto documentou magnitude importante desses deslocamentos e mostrou relação com fatores socioeconômicos e de risco ao longo de mais de uma década. Em outras palavras, mulheres em determinados territórios precisam se deslocar mais para dar à luz, o que aumenta barreiras assistenciais e pode comprometer a oportunidade do atendimento obstétrico (Pinho Neto *et al.*, 2024).

Além disso, pesquisas recentes indicam que desigualdades na assistência ao parto não se restringem ao acesso ao serviço, mas incluem diferenças na experiência do cuidado. Resultados do estudo Nascer no Brasil II mostram desigualdades sociais, geográficas e assistenciais associadas à entrada em trabalho de parto e à ocorrência de parto vaginal, enquanto análises sobre maus-tratos e violência obstétrica reforçam que o cuidado ao parto também é atravessado por assimetrias de poder e discriminação institucional (Leal *et al.*, 2025; Leite *et al.*, 2025).

Desigualdades nos Desfechos Neonatais e Perinatais

As desigualdades sociais, raciais e territoriais se refletem de forma direta nos desfechos neonatais e perinatais. No Brasil, prematuridade, baixo peso ao nascer, restrição de crescimento fetal, Apgar baixo, anomalias congênitas e mortalidade neonatal não se distribuem aleatoriamente na população, mas acompanham gradientes de desvantagem social e racial. Em coorte nacional com mais de 21 milhões de nascidos vivos, uma parcela

relevante desses desfechos poderia ter sido evitada na ausência de desigualdades étnico-raciais, com maior carga entre mulheres indígenas e negras (Rebouças *et al.*, 2024).

A prematuridade é exemplo expressivo desse padrão. Estudo recente com dados nacionais de 2014 a 2023 encontrou tendência de aumento da prematuridade no país, com heterogeneidade regional e social persistente. As projeções até 2030 indicam que estados com maior proporção de mães indígenas, negras e com baixa escolaridade tendem a apresentar prevalências mais altas, o que reforça o caráter socialmente estratificado desse desfecho (Victor *et al.*, 2025).

O baixo peso ao nascer e outras condições adversas também apresentam distribuição desigual. O estudo de Rebouças *et al.* mostrou diferenças importantes em baixo peso, pequeno para a idade gestacional e morte neonatal precoce segundo raça/cor materna, persistentes mesmo após ajustes analíticos. Isso indica que os desfechos neonatais não podem ser interpretados apenas como expressão de fatores biológicos individuais, mas como resultado de trajetórias sociais e assistenciais desiguais (Rebouças *et al.*, 2024).

No caso das anomalias congênitas, análises recentes em escala nacional indicam prevalência em torno de 1% dos nascidos vivos entre 2010 e 2022, com variações por região, tipo de malformação e perfil materno. Estudos também mostram desigualdades em sua ocorrência e no registro, inclusive segundo características sociodemográficas e do nascimento, o que torna o tema relevante tanto para vigilância epidemiológica quanto para análise de equidade (Gomes *et al.*, 2025; Melkan *et al.*, 2025; Kale *et al.*, 2025).

O Papel do SINASC na Análise das Desigualdades nos Nascimentos

O SINASC ocupa lugar estratégico na análise das desigualdades nos nascimentos porque reúne, em escala nacional e de forma contínua, informações sobre características maternas, gestacionais, assistenciais e neonatais. Essa combinação permite construir indicadores, realizar estratificações e comparar grupos populacionais segundo raça/cor, escolaridade, idade, território e condições do nascimento. Por isso, o sistema se tornou uma das principais bases para o estudo das desigualdades em saúde materna e neonatal no Brasil (Reis-Santos *et al.*, 2023; Rocha *et al.*, 2025).

Na prática, o SINASC possibilita examinar desigualdades em múltiplos níveis. É possível, por exemplo, comparar adequação do pré-natal entre grupos raciais, analisar diferenças regionais na prematuridade, verificar a distribuição de cesarianas segundo escolaridade ou identificar padrões territoriais de anomalias congênitas. A literatura recente mostra exatamente esse uso ampliado do sistema, tanto em estudos descritivos quanto em análises mais complexas de tendências, fatores associados e desigualdades persistentes (Rebouças *et al.*, 2024; Victor *et al.*, 2025; Gomes *et al.*, 2025).

O valor do SINASC para essa agenda decorre não apenas de sua cobertura, mas também da possibilidade de desagregação dos dados em diferentes recortes geográficos e sociais. Isso é especialmente importante para a vigilância em saúde, porque permite identificar grupos sob maior risco e orientar respostas específicas, em vez de trabalhar apenas com médias nacionais que tendem a ocultar desigualdades relevantes (Rocha *et al.*, 2025; Reis-Santos *et al.*, 2023).

Limites Analíticos do SINASC no Estudo das Desigualdades

Apesar de sua relevância, o SINASC apresenta limites analíticos que precisam ser reconhecidos, sobretudo quando o objetivo é estudar desigualdades sociais, raciais e territoriais. Um primeiro ponto diz respeito à incompletude e à heterogeneidade da qualidade do preenchimento de algumas variáveis-chave, em especial escolaridade materna e raça/cor. Estudo nacional mostrou tendência de redução da incompletude dessas variáveis entre 2012 e 2020, mas também evidenciou diferenças regionais e persistência de problemas em alguns contextos, o que impõe cautela na comparação entre grupos e territórios (Santana *et al.*, 2023).

Outro limite importante é a possibilidade de erro de classificação e variação na mensuração de determinados campos. Em análise recente sobre prematuridade, os autores destacam que, apesar da alta qualidade global do SINASC, variáveis como idade gestacional e raça/etnia podem ser incompletas ou registradas de forma inconsistente em alguns municípios, o que pode introduzir viés de mensuração e afetar estimativas de desigualdade (Victor *et al.*, 2025).

Há também limitações de conteúdo. O SINASC é bastante rico para o momento do nascimento, mas não captura com igual detalhamento dimensões como renda, inserção ocupacional, condições de moradia, racismo vivido, qualidade relacional do cuidado e outras mediações centrais da determinação social da saúde. Assim, embora o sistema seja excelente para documentar desigualdades observáveis, ele não explica sozinho todos os mecanismos que as produzem. Isso exige interpretação cuidadosa e, quando possível, integração com outras bases e métodos de investigação (Reis-Santos *et al.*, 2023; Rocha *et al.*, 2025).

Por fim, é preciso lembrar que muitos estudos com o SINASC são transversais, ecológicos ou baseados em compara-

ções agregadas. Nesses casos, as associações encontradas não devem ser interpretadas automaticamente como causais. O uso do sistema é extremamente valioso para vigilância e monitoramento, mas a robustez inferencial depende do desenho do estudo, da qualidade dos dados e da explicitação dos limites metodológicos (Victor *et al.*, 2025; Reis-Santos *et al.*, 2023).

Implicações para Vigilância, Gestão e Políticas Públicas

O monitoramento sistemático das desigualdades nos nascimentos tem implicações diretas para a vigilância em saúde, a gestão do sistema e a formulação de políticas públicas. Quando os indicadores são desagregados por raça/cor, escolaridade, idade e território, torna-se possível identificar grupos mais expostos a desfechos adversos, orientar a alocação de recursos e definir prioridades mais coerentes com o princípio da equidade. Esse tipo de monitoramento é particularmente importante em áreas como pré-natal, parto, prematuridade e mortalidade neonatal, nas quais a média nacional pode mascarar desigualdades intensas (Rebouças *et al.*, 2024; Rocha *et al.*, 2025).

No plano da gestão, a análise das desigualdades permite qualificar o planejamento regional e municipal. Diferenças no acesso ao parto, na adequação do pré-natal ou na prevalência de prematuridade podem sinalizar necessidade de reorganização da rede, fortalecimento da atenção primária, melhoria de fluxos para maternidades de referência e ações focalizadas em grupos racial e socialmente vulnerabilizados. Em outras palavras, os indicadores deixam de ser apenas descritivos e passam a funcionar como instrumentos de gestão e correção de iniquidades (Pinho Neto *et al.*, 2024; Santos *et al.*, 2025).

Do ponto de vista das políticas públicas, as evidências recentes sugerem que reduzir desigualdades em saúde materno-infantil exige respostas explicitamente orientadas por equidade. Isso inclui aprimorar a qualidade do pré-natal e do parto

para grupos historicamente desfavorecidos, enfrentar o racismo institucional, melhorar a acessibilidade territorial dos serviços e qualificar os sistemas de informação para monitorar continuamente essas disparidades. A própria interpretação dos autores de estudos nacionais recentes é clara ao apontar que agir sobre as causas das desigualdades deve ser central nas políticas de saúde materna e neonatal no Brasil (Rebouças *et al.*, 2024; WHO, 2025).

Considerações Gerais

A análise da saúde materno-infantil no Brasil exige reconhecer que os nascimentos não são apenas eventos biológicos, mas acontecimentos profundamente atravessados por condições sociais, econômicas, assistenciais e territoriais. Nesse sentido, o estudo dos nascidos vivos oferece uma via privilegiada para compreender tanto o perfil reprodutivo da população quanto a capacidade do sistema de saúde de assegurar cuidado oportuno, qualificado e equânime às mulheres e às crianças. O campo materno-infantil, portanto, deve ser entendido como espaço estratégico da saúde pública, no qual se expressam, de forma concentrada, desigualdades históricas, mudanças demográficas e desafios persistentes da organização da atenção.

Nesse panorama, o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos ocupa posição central. Sua criação respondeu à necessidade de superar lacunas históricas das estatísticas vitais brasileiras e de oferecer uma base padronizada, nacional e contínua para o acompanhamento dos nascimentos. Ao registrar informações sobre a mãe, a gestação, o parto e o recém-nascido, o SINASC ampliou a capacidade de descrever o perfil epidemiológico dos nascimentos no país, identificar desigualdades sociais e territoriais e subsidiar o planejamento, a vigilância e a avaliação de políticas públicas voltadas à saúde da mulher e da criança. Sua relevância decorre justamente da combinação entre abrangência territorial, padronização documental e utilidade analítica.

Entretanto, a potência do SINASC depende da solidez de seu documento-base e da qualidade do processo de produção da informação. A Declaração de Nascido Vivo não é apenas um formulário administrativo: ela constitui o fundamento operacional, epidemiológico e também jurídico do sistema. Por meio dela, tornam-se disponíveis variáveis essenciais para a construção de indicadores e para o monitoramento de tendências e desigualdades. Ao mesmo tempo, qualquer falha em seu preenchimento, circulação ou processamento repercute diretamente na consistência da base e, por consequência, na confiabilidade das análises realizadas. Isso significa que o uso do SINASC requer não apenas familiaridade com suas variáveis, mas também postura crítica diante dos limites inerentes a todo sistema de informação em larga escala.

Outro aspecto fundamental diz respeito ao papel dos indicadores. No âmbito da saúde materno-infantil, eles não devem ser tratados como simples números descritivos ou saídas automáticas de bancos de dados. Indicadores de natalidade, fecundidade, prematuridade, baixo peso ao nascer, tipo de parto, escolaridade materna, idade da mãe e cobertura de pré-natal, entre outros, são instrumentos de inteligência em saúde pública. Sua utilidade reside na capacidade de revelar padrões, acompanhar mudanças temporais, comparar grupos populacionais e orientar decisões em gestão e cuidado. Contudo, sua interpretação deve sempre considerar o contexto demográfico, social e assistencial em que são produzidos, evitando leituras simplificadoras ou descontextualizadas.

Também se impõe, como consideração essencial, que os diferenciais observados nos nascimentos não podem ser naturalizados. Eventos como gravidez na adolescência, maternidade tardia, cesarianas, prematuridade, baixo peso ao nascer e anomalias congênitas demandam leitura epidemiológica cuidadosa, pois sua ocorrência é influenciada por múltiplos fatores e se distribui de forma desigual na população. Em muitos casos, o risco não decorre exclusivamente de uma característica individual, mas do entrelaçamento entre vulnerabilidade social, acesso aos

serviços, qualidade da assistência, contexto territorial e capacidade de resposta das redes de atenção. Assim, interpretar adequadamente os dados do nascimento implica deslocar o foco de explicações estritamente biológicas para abordagens mais amplas, sensíveis às determinações sociais da saúde.

Por fim, pode-se afirmar que o estudo do SINASC e de seus indicadores ultrapassa o domínio técnico da informação em saúde. Trata-se de uma agenda que envolve vigilância, planejamento, produção de conhecimento e compromisso com a equidade. Conhecer melhor os nascimentos no Brasil significa dispor de instrumentos para qualificar o cuidado, enfrentar desigualdades evitáveis e fortalecer a capacidade do SUS de responder aos desafios contemporâneos da saúde materna e neonatal. Dessa forma, as bases conceituais e analíticas discutidas ao longo deste texto reafirmam que a informação sobre nascidos vivos, quando produzida com qualidade e interpretada com rigor crítico, constitui recurso indispensável para a formulação de políticas mais justas, efetivas e orientadas pelas necessidades reais da população.

Considerações Gerais

A análise da saúde materno-infantil no Brasil exige reconhecer que os nascimentos não são apenas eventos biológicos, mas acontecimentos profundamente atravessados por condições sociais, econômicas, assistenciais e territoriais. Nesse sentido, o estudo dos nascidos vivos oferece uma via privilegiada para compreender tanto o perfil reprodutivo da população quanto a capacidade do sistema de saúde de assegurar cuidado oportuno, qualificado e equânime às mulheres e às crianças. O campo materno-infantil, portanto, deve ser entendido como espaço estratégico da saúde pública, no qual se expressam, de forma concentrada, desigualdades históricas, mudanças demográficas e desafios persistentes da organização da atenção.

Nesse panorama, o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos ocupa posição central. Sua criação respondeu à necessidade de superar lacunas históricas das estatísticas vitais brasileiras e de oferecer uma base padronizada, nacional e contínua para o acompanhamento dos nascimentos. Ao registrar informações sobre a mãe, a gestação, o parto e o recém-nascido, o SINASC ampliou a capacidade de descrever o perfil epidemiológico dos nascimentos no país, identificar desigualdades sociais e territoriais e subsidiar o planejamento, a vigilância e a avaliação de políticas públicas voltadas à saúde da mulher e da criança. Sua relevância decorre justamente da combinação entre abrangência territorial, padronização documental e utilidade analítica.

Entretanto, a potência do SINASC depende da solidez de seu documento-base e da qualidade do processo de produção da informação. A Declaração de Nascido Vivo não é apenas um formulário administrativo: ela constitui o fundamento operacional, epidemiológico e também jurídico do sistema. Por meio dela, tornam-se disponíveis variáveis essenciais para a construção de indicadores e para o monitoramento de tendências e desigualdades. Ao mesmo tempo, qualquer falha em seu preenchimento, circulação ou processamento repercute diretamente na consistência da base e, por consequência, na confiabilidade das análises realizadas. Isso significa que o uso do SINASC requer não apenas familiaridade com suas variáveis, mas também postura crítica diante dos limites inerentes a todo sistema de informação em larga escala.

Outro aspecto fundamental diz respeito ao papel dos indicadores. No âmbito da saúde materno-infantil, eles não devem ser tratados como simples números descritivos ou saídas automáticas de bancos de dados. Indicadores de natalidade, fecundidade, prematuridade, baixo peso ao nascer, tipo de parto, escolaridade materna, idade da mãe e cobertura de pré-natal, entre outros, são instrumentos de inteligência em saúde pública. Sua utilidade reside na capacidade de revelar padrões, acompanhar mudanças temporais, comparar grupos populacionais e

orientar decisões em gestão e cuidado. Contudo, sua interpretação deve sempre considerar o contexto demográfico, social e assistencial em que são produzidos, evitando leituras simplificadoras ou descontextualizadas.

Também se impõe, como consideração essencial, que os diferenciais observados nos nascimentos não podem ser naturalizados. Eventos como gravidez na adolescência, maternidade tardia, cesarianas, prematuridade, baixo peso ao nascer e anomalias congênitas demandam leitura epidemiológica cuidadosa, pois sua ocorrência é influenciada por múltiplos fatores e se distribui de forma desigual na população. Em muitos casos, o risco não decorre exclusivamente de uma característica individual, mas do entrelaçamento entre vulnerabilidade social, acesso aos serviços, qualidade da assistência, contexto territorial e capacidade de resposta das redes de atenção. Assim, interpretar adequadamente os dados do nascimento implica deslocar o foco de explicações estritamente biológicas para abordagens mais amplas, sensíveis às determinações sociais da saúde.

Por fim, pode-se afirmar que o estudo do SINASC e de seus indicadores ultrapassa o domínio técnico da informação em saúde. Trata-se de uma agenda que envolve vigilância, planejamento, produção de conhecimento e compromisso com a equidade. Conhecer melhor os nascimentos no Brasil significa dispor de instrumentos para qualificar o cuidado, enfrentar desigualdades evitáveis e fortalecer a capacidade do SUS de responder aos desafios contemporâneos da saúde materna e neonatal. Dessa forma, as bases conceituais e analíticas discutidas ao longo deste texto reafirmam que a informação sobre nascidos vivos, quando produzida com qualidade e interpretada com rigor crítico, constitui recurso indispensável para a formulação de políticas mais justas, efetivas e orientadas pelas necessidades reais da população.

REFERÊNCIAS

AGRANONIK, Marilyn; JUNG, Rosana Ortiz. **Qualidade dos sistemas de informações sobre nascidos vivos e óbitos no Brasil na década de 2000**. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 24, n. 5, p. 1945-1958, 2019.

ALARCON, Eduardo Augusto Bianchi *et al.* Saúde de adolescentes grávidas: análise espacial e de aprendizado de máquina no estado de São Paulo. **Revista de Administração Pública**, 2025.

BASTOS, João Luiz *et al.* Nascer no Brasil II: findings and perspectives. **Revista de Saúde Pública**, 2025.

BONILHA, Elisa Alves *et al.* **Cobertura, completude e confiabilidade das informações do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos de maternidades da rede pública no município de São Paulo, 2011**. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 27, n. 1, e201712811, 2018.

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF, 2018. Disponível em: gov.br/ANPD.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Assistência integral à saúde da mulher: bases de ação programática**. Brasília: Ministério da Saúde, 1984.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Declaração de Nascido Vivo: manual de instruções para preenchimento**. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. (bvsms.saude.gov.br)

BRASIL. Ministério da Saúde. **Governo Federal lança nova estratégia para reduzir mortalidade materna em 25% até 2027**. Brasília: Ministério da Saúde, 2024c. Disponível em: gov.br. Acesso em: 14 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de vigilância em saúde**. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Humanização do parto: Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento**. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de instruções para o preenchimento da declaração de nascido vivo**. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde: Fundação Nacional de Saúde, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de normas e procedimentos para o preenchimento da Declaração de Nascido Vivo**. Brasília: Ministério da Saúde, [s.d.].

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de procedimentos do sistema de informações sobre nascidos vivos**. Brasília: Ministério da Saúde: Fundação Nacional de Saúde, 2001a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Nota técnica orienta estados e municípios na implementação da Rede Alyne**. Brasília: Ministério da Saúde, 2025a. Disponível em: gov.br. Acesso em: 14 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Perfil epidemiológico dos nascimentos prematuros no Brasil, 2012 a 2022**. Boletim Epidemiológico, Brasília, v. 55, n. 13, 2024. (gov.br)

BRASIL. Ministério da Saúde. **PNAISM: Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher e Plano Nacional de Políticas para as Mulheres**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: princípios e diretrizes**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS nº 5.350, de 12 de setembro de 2024.** Institui a Rede Alyne no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS. Brasília, 2024a. Disponível em: BVSMS. Acesso em: 14 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS nº 6.220, de 20 de dezembro de 2024.** Autoriza, no âmbito da Rede Alyne, o repasse de recursos federais aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios para financiamento do Componente Parto e Nascimento. Brasília, 2024d. Disponível em: BVSMS. Acesso em: 14 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011.** Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS - a Rede Cegonha. Brasília, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 116, de 11 de fevereiro de 2009.** Regulamenta a coleta de dados, fluxo e periodicidade de envio das informações sobre óbitos e nascidos vivos para os Sistemas de Informações em Saúde sob gestão da Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Rede Alyne: conheça a história da jovem negra que deu nome ao novo programa de cuidado integral à gestante e bebê.** Brasília: Ministério da Saúde, 2024b. Disponível em: gov.br. Acesso em: 14 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Rede Cegonha.** Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC).** Brasília: Ministério da Saúde, 2026. (gov.br)

BRASIL. Ministério da Saúde; INSTITUTO SÍRIO-LIBANÊS DE ENSINO E PESQUISA. **Protocolos da Atenção Básica: Saúde das Mulheres.** Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. **Portaria SAES/MS nº 2.902, de 26 de junho de 2025.** Atualiza as informações relacionadas à atenção à saúde materna e infantil para identificação da Rede Alyne no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) e atualiza procedimentos na Tabela de Procedimen-

tos do SUS. Brasília, 2025b. Disponível em: Diário Oficial da União. Acesso em: 14 mar. 2026.

CARNIEL, Elenice Faria *et al.* Determinantes do baixo peso ao nascer a partir das declarações de nascidos vivos. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, 2008.

CARVALHO-SAUER, Rejane *et al.* **Maternal and perinatal health indicators in Brazil over a decade and the impact of the COVID-19 pandemic from 2012 to 2022: a nationwide population-based study.** The Lancet Regional Health – Americas, 2024.

CASCAES, Alessandra M. *et al.* **Prematuridade e fatores associados no Estado de Santa Catarina, Brasil, no ano de 2005: análise multinível.** Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 24, n. 5, p. 1024-1032, 2008.

CERQUEIRA-SILVA, T. *et al.* **Nationwide study of respiratory-related hospitalisations and outcomes in preterm children from Brazil: a linked administrative data cohort.** 2025.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE (CONASS). **Taxa bruta de natalidade.** Brasília: CONASS, 2018. (conass.org.br)

COSTA, L. S.; SILVA, L. L. S. **Ethical and legal issues related to secondary data use in research: proposition of a guiding model for planning, collecting and analyzing information in Brazil.** HOLOS, 2022.

COUTINHO, Raquel Zanatta *et al.* **A queda da fecundidade adolescente no Brasil: evidências empíricas e interrogações.** Ciência & Saúde Coletiva, 2025.

COUTO, G. M. *et al.* Robson Classification as a tool for monitoring and intervening on institutional cesarean section rates. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, 2024. (scielo.br)

CRUZ, D. K. A. *et al.* **Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e as fontes de dados para o monitoramento das metas no Brasil.** Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 31, n. 2, e20211047, 2022. (scielo.br)

DATASUS. **Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS)**. 2026.

DOMINGUES, R. M. S. M. *et al.* Adequacy of prenatal care in the state of Rio de Janeiro according to childbirth financing. **Revista de Saúde Pública**, 2025. (scielo.br)

FALAVINA, L. P. *et al.* **Trend of incompleteness of the Robson Classification variables in the Live Birth Information System (SINASC) in the state of Paraná, Brazil, 2014-2020**. Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2024.

FELIPE, Lucas Lopes *et al.* **Desigualdades regionais no acesso ao parto hospitalar no Estado do Rio de Janeiro, Brasil: redes de deslocamento, distância e tempo (2010-2019)**. Cadernos de Saúde Pública, 2024.

GOMES, J. A. *et al.* Congenital anomalies in Brazil, 2010 to 2022. **Revista Panamericana de Salud Pública**, 2025.

GOMES, Juliana A. *et al.* Congenital anomalies in Brazil, 2010 to 2022. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 49, e9, 2025.

GONÇALVES, Márcia Karolline de Sousa *et al.* **Prevalência e fatores associados às malformações congênitas em nascidos vivos**. Acta Paulista de Enfermagem, 2021.

GRAVENA, Ana Augusta Faria *et al.* **Idade materna e fatores associados a resultados perinatais**. Acta Paulista de Enfermagem, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 130-135, 2013.

GRAVENA, Ana Augusta Faria *et al.* Resultados perinatais em gestações tardias. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 46, n. 1, p. 15-21, 2012.

GUIMARÃES, J. C. N. *et al.* Obstetric racism suffered by black women in prenatal and childbirth care in Brazil. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, 2025.

HADDAD, Luciana de Souza Pereira *et al.* Participação das gestantes em atividades educativas e indicação da maternidade de referência ao parto no pré-natal. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo 2022 mostra um país com menos filhos e menos mães.** Rio de Janeiro: IBGE, 2025a.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo 2022 mostra um país com menos filhos e menos mães.** Rio de Janeiro: IBGE, 2025. (agenciadenoticias.ibge.gov.br)

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Projeções da população do Brasil e Unidades da Federação: revisão 2024.** Rio de Janeiro: IBGE, 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Séries estatísticas: taxa bruta de natalidade.** Rio de Janeiro: IBGE, 2026b. (seriesestatisticas.ibge.gov.br)

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Taxas brutas de natalidade.** Rio de Janeiro: IBGE, 2026a. (brasilensintese.ibge.gov.br)

KALE, P. L. *et al.* Age-specific neonatal mortality and associated factors in the 2021 Rio de Janeiro state birth cohort. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, 2022.

KALE, Pauline Lorena *et al.* **Prevalence of congenital anomalies in newborns: a cross-sectional study in the state of Rio de Janeiro, Brazil, 2019-2021.** Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2025.

KALE, Pauline Lorena *et al.* **Prevalência de anomalias congênitas em nascidos vivos: um estudo transversal no estado do Rio de Janeiro, 2019-2021.** Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2025.

LEAL, Maria do Carmo *et al.* Birth in Brazil Research II: national survey on abortion, labor and birth in the state of Rio de Janeiro. **Revista de Saúde Pública**, 2025.

LEAL, Maria do Carmo *et al.* Pregnancy, childbirth, and birth in the state of Rio de Janeiro. **Revista de Saúde Pública**, 2025.

LEAL, Maria do Carmo *et al.* **Saúde reprodutiva, materna, neonatal e infantil nos 30 anos do Sistema Único de Saúde (SUS).** Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 23, n. 6, p. 1915-1928, 2018.

LEAL, Maria do Carmo; ESTEVES-PEREIRA, Ana Paula; VIELLAS, Elaine Fernandes; DOMINGUES, Rosa Maria Soares Madeira; GAMA, Silvana Granado Nogueira da. Assistência pré-natal na rede pública do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, art. 8, 2020. DOI: 10.11606/s1518-8787.2020054001458.

LEITE, T. H. *et al.* Obstetric violence in the state of Rio de Janeiro: Nascer no Brasil II. **Revista de Saúde Pública**, 2025.

LESSA, M. S. A. *et al.* **Prenatal care of Brazilian women: racial inequalities and their implications for care.** *Ciência & Saúde Coletiva*, 2022.

LIMA, D. F. *et al.* Consent for processing medical records data. **Revista Bioética**, 2023.

LINO, Rafael Rodrigues Gomes *et al.* **Tendência da incompletude das estatísticas vitais no período de 2000 a 2014, Pernambuco, Brasil.** *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, v. 28, n. 2, e2018131, 2019.

LINS, Daniele de Oliveira Araújo *et al.* Evolution of access to prenatal care in Pernambuco: an analysis according to the Kotelchuck Index. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, 2025.

MAIA, L. T. S.; SOUZA, W. V.; MENDES, A. da C. G. Use of linkage to improve the completeness of the SIM and SINASC in the Brazilian capitals. **Revista de Saúde Pública**, 2017.

MARINHO, G. L. *et al.* Births in Indigenous villages in Brazil: analysis of the Live Birth Information System, 2015-2023. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, 2025. (scielo.br)

MARQUES, J. A. *et al.* **Avaliação da cobertura de registro de partos no Sistema de Informações Hospitalares a partir do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos e do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde.** *Cadernos de Saúde Pública*, 2025.

MARTINELLI, Katrini Guidolini *et al.* Prematuridade no Brasil entre 2012 e 2019: dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 38, 2021.

MARTINS, Paula Ledur; BARBOSA, Rosanna Maués. Gestação em idade avançada e aconselhamento genético: um estudo sobre as concepções de risco. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 4, 2022.

MELKAN, M. P. I. S. *et al.* **Prevalence and trends of major congenital anomalies in Brazil**. PLOS One, 2025.

MELLO JORGE, Maria Helena Prado de *et al.* Avaliação do sistema de informação sobre nascidos vivos e o uso de seus dados em epidemiologia e estatísticas de saúde. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 27, supl., p. 1-46, 1993.

MELO, J. P. G. *et al.* **Qualidade do cuidado pré-natal e parto no Brasil: comparação entre a Pesquisa Nacional de Saúde de 2013 e 2019**. Ciência & Saúde Coletiva, 2025. (scielo.br)

MINISTÉRIO DA SAÚDE. e-SUS APS. 2026b. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Rede Nacional de Dados em Saúde. 2026a.

MORAES, Aline Barbosa de; ARAGÃO, Carla Ribeiro; LIMA, Andréa S. **Tendência da proporção de baixo peso ao nascer, no período de 1994-2005, no Brasil**. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 27, n. 2, p. 229-240, 2011.

OLIVEIRA, Max Moura de *et al.* **Avaliação do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos**. Brasil, 2006 a 2010. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 24, n. 4, p. 629-640, 2015.

OPENDATASUS. **Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos – Sinasc**. Brasília: Ministério da Saúde, [s.d.].

OSIS, Maria José Martins Dias. **PAISM: um marco na abordagem da saúde reprodutiva no Brasil**. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 14, supl. 1, p. 25-32, 1998.

PAIVA, Natan Sholl de; COELI, Cláudia Medina; MOREIRA, Marcelo Rasga. **Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos: um estudo de revisão**. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 16, supl. 1, p. 1211-1220, 2011.

PEDRAZA, Dixis Figueroa. **Análise crítica da literatura sobre a qualidade dos dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc)**. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 17, n. 10, p. 2729-2737, 2012.

PEREIRA, J. A. *et al.* **Avaliação de indicadores sociais e de saúde em municípios conforme a tipologia rural-urbano**. Saúde em Debate, 2024.

PEREIRA, V. B. *et al.* Tendência da taxa de cesariana no Brasil por grupo de Robson e natureza jurídica do financiador. **Revista Brasileira de Enfermagem**, 2024. (scielo.br)

PEREIRA, Vívian Barbosa *et al.* Tendência da taxa de cesariana no Brasil e sua relação com grupos de Robson. **Revista Brasileira de Enfermagem**, 2024.

PINHO NETO, V. *et al.* Inequalities in the geographic access to delivery services in Brazil. **BMC Health Services Research**, 2024.

PIRES, R. C. R. *et al.* **Recent temporal trends in cesarean section rates in Brazil and groups with unexpectedly high rates**. Cadernos de Saúde Pública, 2025.

PIRES, R. C. R. *et al.* **Recent temporal trends in cesarean section rates in Brazil and groups with unexpectedly high rates**. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 41, n. 8, e00154024, 2025. (scielosp.org)

REBOUÇAS, P. *et al.* **Ethnoracial inequalities and child mortality in Brazil: a nationwide longitudinal study of 19 million newborn babies**. The Lancet Global Health, 2022. (pubmed.ncbi.nlm.nih.gov)

REBOUÇAS, P. *et al.* **Ethno-racial inequalities on adverse birth and neonatal outcomes: a nationwide, retrospective cohort study of 21 million Brazilian newborns**. The Lancet Regional Health – Americas, 2024. (pubmed.ncbi.nlm.nih.gov)

REBOUÇAS, Poliana *et al.* **Ethno-racial inequalities and child mortality in Brazil: a nationwide longitudinal study of 19 million newborn babies**. The Lancet Global Health, v. 10, n. 10, p. e1453-e1462, 2022. DOI: 10.1016/S2214-109X(22)00333-3.

REBOUÇAS, Poliana *et al.* **Ethno-racial inequalities on adverse birth and neonatal outcomes: a nationwide, retrospective cohort study of 21 million Brazilian newborns.** The Lancet Regional Health – Americas, v. 37, 100833, 2024. DOI: 10.1016/j.lana.2024.100833.

REBOUÇAS, Poliana *et al.* **Ethno-racial inequalities on adverse birth and neonatal outcomes: a nationwide, retrospective cohort study of 21 million Brazilian newborns.** The Lancet Regional Health – Americas, v. 37, 100833, 2024.

REIS-SANTOS, B. *et al.* **Health Information Systems: how much progress are we making?** Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2023.

REIS-SANTOS, B. *et al.* **Health Information Systems: how much progress are we making?** Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2023. (scielosp.org)

REIS-SANTOS, B. *et al.* **Health Information Systems: how much progress are we making?** Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2023.

RIBEIRO, A. de M.; GARCIA, R. A. **Uso de dados do SINASC na análise do adiamento da fecundidade no Brasil.** Cadernos de Estudos Sociais, 2025.

RIBEIRO, A. de M.; GARCIA, R. A. **Uso de dados do SINASC na análise do adiamento da fecundidade no Brasil.** Cadernos de Estudos Sociais, 2025. (periodicos.fundaj.gov.br)

ROCHA, N. M. *et al.* **Sociodemographic and regional inequalities in antenatal care in Brazil.** 2025.

SANTANA, Bruno Eduardo Freitas *et al.* **Tendência da incompletude das variáveis escolaridade e raça/cor da pele da mãe no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos, 2012-2020.** Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 32, n. 1, e2022725, 2023.

SANTOS NETO, Edson Theodoro dos; ALVES, Kátia Cristina Gomes; ZORZAL, Marlusa; LIMA, Rita de Cássia Duarte. **Políticas de saúde materna no Brasil: os nexos com indicadores de saúde mater-**

no-infantil. Saúde e Sociedade, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 107-119, 2008. DOI: 10.1590/S0104-12902008000200011.

SANTOS, Fernanda Rafaella Correa dos *et al.* Analysis of mode of delivery according to race and ethnicity in Brazil: Application of the Robson Classification. **International Journal of Gynecology & Obstetrics**, 2025.

SOLAR, Orielle; IRWIN, Alec. **A conceptual framework for action on the social determinants of health.** Geneva: World Health Organization, 2010.

SOUTO, Kátia; MOREIRA, Marcelo Rasga. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: protagonismo do movimento de mulheres.** Saúde em Debate, Rio de Janeiro, v. 45, n. 130, p. 832-846, 2021.

SZWARCWALD, Célia Landmann *et al.* **Avaliação das informações do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), Brasil.** Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 35, n. 10, e00214918, 2019.

UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS (UNASUS). **Indicadores de fecundidade.** Florianópolis: UNASUS, [s.d.].

VEIGA, Luana Lopes Pedrosa *et al.* Adverse perinatal outcomes of pregnancies among adolescents in Brazil, 2011-2018. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, 2019.

VICTOR, A. *et al.* **National and regional temporal trends and forecasting of preterm birth in Brazil: evidence from national birth data (2014–2023) with projections to 2030.** BMC Pregnancy and Childbirth, 2025.

VICTORA, Cesar G. *et al.* **Maternal and child health in Brazil: progress and challenges.** The Lancet, London, v. 377, n. 9780, p. 1863-1876, 2011.

VICTORA, Cesar G.; AQUINO, Estela M. L.; LEAL, Maria do Carmo; MONTEIRO, Carlos Augusto; BARROS, Fernando C.; SZWARCOWALD, Celia L. **Maternal and child health in Brazil: progress and**

challenges. The Lancet, v. 377, n. 9780, p. 1863-1876, 2011. DOI: 10.1016/S0140-6736(11)60138-4.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Antenatal care coverage - at least four visits (%)**. Geneva: WHO, 2025a. (who.int)

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Caesarean section rates continue to rise, amid growing inequalities in access**. Geneva: WHO, 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Health equity**. Geneva: WHO, 2025c.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Maternal health**. Geneva: WHO, 2025a.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Midwifery models of care in the context of increasing intervention rates**. Geneva: WHO, 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Operational framework for monitoring social determinants of health equity**. Geneva: WHO, 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Preterm birth**. Geneva: WHO, 2023. (who.int)

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **SDG target 3.1 maternal mortality**. Geneva: WHO, 2025b.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Social determinants of health / health equity materials**. Geneva: WHO, 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **WHO statement on caesarean section rates**. Geneva: WHO, 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **World report on social determinants of health equity**. Geneva: WHO, 2025b.

XAVIER, Rosangela B. *et al.* **Risco reprodutivo e renda familiar: análise do perfil de gestantes**. Ciência & Saúde Coletiva, 2013.

SOBRE OS AUTORES

Fabio Antonio Venancio

Doutor em Doenças infecciosas e Parasitárias pela UFMS. Mestre em Doenças Infecciosas e Parasitárias pela UFMS. Graduado em Estatística pela Universidade Anhembi Morumbi. Graduado em Enfermagem pelo Centro Universitário de Adamantina.

Daniele Cristina Vitorelli Venancio

Doutora em Doenças infecciosas e Parasitárias pela UFMS. Mestre em Doenças Infecciosas e Parasitárias pela UFMS. Graduado em Ciências Biológicas pelo Centro Universitário de Adamantina

Rita de Cássia da Silva Bispo

Especialização em Administração dos Serviços de Saúde Pública e Administração Hospitalar (UNAERP). Especialização em Vigilância Sanitária e Epidemiológica (UNAERP). Graduado em Enfermagem e Obstetrícia pela Faculdade de Enfermagem e Obstetrícia de Adamantina.

Liliana Cristina Tino

Especialização em MBA em Gestão da Saúde pela Faculdade Focus. Especialização em Instrumentação Cirúrgica, Centro Cirúrgico e Central de Material e Esterilizado pela FAVENI. Especialização em Formação Didático Pedagógica em Enfermagem pela ESAP. Especialização em Enfermagem do Trabalho pela Escola Superior de Educação Física da Alta Paulista. Especialização em Programas de Saúde da Família pela Universidade de Ribeirão Preto, UNAERP, Brasil. Graduação em Enfermagem e Obstetrícia pela FEO, Brasil.

Lucas Pereira Venancio

Graduado em Estatística pela Universidade Anhembi Morumbi de São Paulo SP.

Gustavo Pereira Venancio

Graduado em Publicidade e Propaganda pela Universidade Católica Dom Bosco de Campo Grande MS.

Carolina Venancio de Assis

Graduando em Psicologia no Centro Universitário de Adamantina.

ÍNDICE REMISSIVO

A

abordagem 8, 9, 11, 13, 42, 93

administrativo 28, 82, 84

análise dos dados 36

análises 6, 18, 21, 28, 30, 31, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 51, 54, 60, 62, 66, 71, 76, 77, 78, 82, 84

analítica 8, 22, 26, 28, 37, 43, 44, 46, 47, 59, 81, 84

analíticos 14, 17, 27, 29, 38, 41, 55, 61, 66, 77, 79

anomalias 8, 9, 22, 23, 30, 40, 41, 45, 58, 59, 60, 76, 77, 78, 82, 85, 91

C

cesariana 20, 21, 39, 53, 75, 76, 94

coletividade 8

contemporâneos 10, 20, 83, 85, 106

D

desenvolvimento 9, 12, 13, 20, 24, 56

desigualdades 8, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 24, 25, 26, 28, 30, 36, 37, 39, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 53, 54, 55, 59, 60, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 106

desigualdades sociais 15, 21, 26, 36, 48, 50, 55, 64, 70, 75, 76, 79, 81, 84, 106

desigualdade territorial 64

direito 13

discriminação 16, 17, 66, 69, 70, 76

E

epidemiologia 12, 17, 20, 24, 28, 30, 56, 67, 93
epidemiológica 14, 21, 22, 24, 27, 30, 31, 35, 47, 57, 77, 82, 85
epidemiológico 8, 10, 19, 30, 31, 33, 36, 53, 55, 57, 81, 82, 84, 87, 106
estratégica 9, 11, 23, 37, 66
estratégico 8, 10, 13, 24, 25, 26, 47, 65, 78, 81, 83, 106

G

gestação 8, 10, 13, 14, 20, 21, 23, 27, 28, 29, 30, 31, 38, 39, 52, 54, 55, 56, 58, 59, 64, 67, 69, 71, 74, 81, 84
gestacional 14, 15, 16, 35, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 68, 69, 71, 73, 74, 77, 79
gestante 12, 24, 25, 88
gestão 23, 25, 26, 27, 30, 31, 32, 34, 42, 46, 62, 73, 80, 82, 85, 88

I

indígenas 15, 17, 18, 40, 51, 64, 66, 69, 70, 71, 74, 76, 77
infecciosas 20, 98
infraestrutura 28, 34, 37
instrumento 8, 23, 28, 29, 30, 31, 36, 40, 41, 57, 66
instrumentos 10, 45, 46, 48, 80, 82, 83, 84, 85
inteligência 48, 82, 84

M

materno-infantil 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 36, 38, 39, 48, 55, 60, 68, 70, 80, 81, 82, 83, 84, 95, 106

N

nascimentos 10, 11, 19, 20, 23, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 37, 41, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 54, 55, 61, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 78, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 106

neonatais 11, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 25, 38, 39, 40, 41, 51, 55, 56, 57, 58, 65, 66, 68, 69, 71, 76, 77, 78

neonatal 8, 10, 13, 15, 16, 19, 20, 22, 24, 41, 42, 45, 46, 47, 49, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 64, 66, 67, 73, 76, 77, 78, 80, 81, 83, 85, 91, 94, 95, 106

neurológicas 20

O

obstétrico 18, 19, 39, 49, 53, 76

obstétricos 21, 23, 53, 62, 76

P

padronização documental 29, 81, 84

planejamento 11, 12, 13, 18, 22, 23, 24, 25, 30, 59, 80, 81, 83, 84, 85

política 11, 12, 18

políticas 8, 9, 10, 12, 13, 15, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 34, 36, 42, 46, 48, 50, 53, 55, 60, 62, 65, 68, 70, 74, 80, 81, 83, 84, 85, 106

políticas públicas 8, 9, 10, 13, 15, 24, 26, 27, 28, 30, 36, 42, 60, 74, 80, 81, 84, 106

prematuridade 8, 9, 12, 15, 17, 19, 20, 22, 23, 36, 39, 41, 45, 48, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 64, 66, 76, 77, 78, 79, 80, 82, 84, 85, 106

pré-natais 20

pré-natal 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 23, 24, 25, 30, 37, 39, 45, 47, 48, 52, 53, 55, 56, 65, 66, 68, 69, 71, 72, 73, 74, 75, 78, 80, 82, 84, 86, 90, 92, 93, 106

puerpério 11, 12, 13, 18, 24

R

raciais 9, 12, 15, 16, 18, 24, 25, 46, 51, 60, 64, 65, 66, 69, 70, 71, 75, 76, 77, 78, 79, 106

racial 8, 17, 35, 62, 69, 71, 76, 80, 92, 94, 95

racismo 17, 64, 68, 69, 70, 79, 81

S

saúde 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 36, 37, 38, 39, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 93, 94, 95, 106

segurança 44, 71

sensibilidade 8, 18, 46, 48

serviços 6, 9, 10, 12, 14, 16, 17, 18, 23, 24, 42, 43, 45, 47, 50, 51, 54, 60, 62, 65, 66, 67, 68, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 81, 83, 85

síndrome 58, 59

sistema 6, 8, 10, 11, 12, 14, 18, 20, 22, 23, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 46, 53, 63, 65, 66, 70, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 87, 93, 106

sistemas 15, 22, 24, 26, 28, 29, 32, 33, 42, 43, 46, 48, 52, 55, 57, 67, 81, 86, 106

sociodemográficas 36, 50, 52, 74, 75, 77

socioeconômica 18, 51

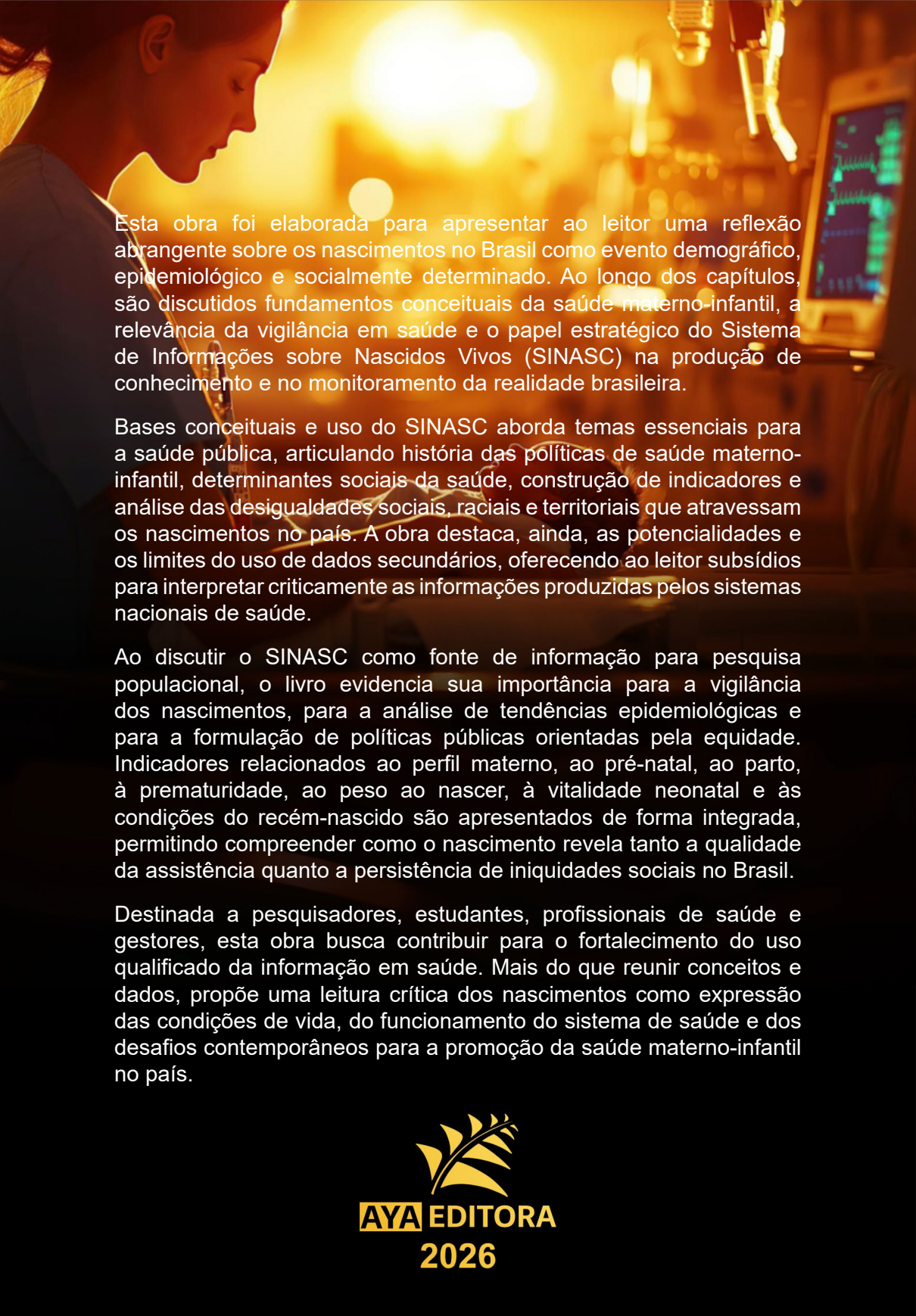
socioeconômicas 14, 18, 21, 25, 38, 66, 70

socioeconômico 16, 21

V

variáveis 23, 27, 28, 29, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 44, 52, 58, 63, 65, 66, 79, 82, 84, 95

vigilância 8, 10, 14, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 34, 35, 37, 39, 43,
45, 46, 47, 48, 55, 56, 57, 59, 60, 65, 77, 78, 80, 81, 83, 84, 85, 87, 106
vulnerabilidade 9, 21, 24, 37, 46, 53, 56, 57, 58, 59, 69, 72, 75, 82, 85
vulnerabilizados 19, 25, 28, 80
vulneráveis 21, 34, 57, 74



Esta obra foi elaborada para apresentar ao leitor uma reflexão abrangente sobre os nascimentos no Brasil como evento demográfico, epidemiológico e socialmente determinado. Ao longo dos capítulos, são discutidos fundamentos conceituais da saúde materno-infantil, a relevância da vigilância em saúde e o papel estratégico do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) na produção de conhecimento e no monitoramento da realidade brasileira.

Bases conceituais e uso do SINASC aborda temas essenciais para a saúde pública, articulando história das políticas de saúde materno-infantil, determinantes sociais da saúde, construção de indicadores e análise das desigualdades sociais, raciais e territoriais que atravessam os nascimentos no país. A obra destaca, ainda, as potencialidades e os limites do uso de dados secundários, oferecendo ao leitor subsídios para interpretar criticamente as informações produzidas pelos sistemas nacionais de saúde.

Ao discutir o SINASC como fonte de informação para pesquisa populacional, o livro evidencia sua importância para a vigilância dos nascimentos, para a análise de tendências epidemiológicas e para a formulação de políticas públicas orientadas pela equidade. Indicadores relacionados ao perfil materno, ao pré-natal, ao parto, à prematuridade, ao peso ao nascer, à vitalidade neonatal e às condições do recém-nascido são apresentados de forma integrada, permitindo compreender como o nascimento revela tanto a qualidade da assistência quanto a persistência de iniquidades sociais no Brasil.

Destinada a pesquisadores, estudantes, profissionais de saúde e gestores, esta obra busca contribuir para o fortalecimento do uso qualificado da informação em saúde. Mais do que reunir conceitos e dados, propõe uma leitura crítica dos nascimentos como expressão das condições de vida, do funcionamento do sistema de saúde e dos desafios contemporâneos para a promoção da saúde materno-infantil no país.



AYA EDITORA

2026