

**ESCOLA DE GOVERNO EM SAÚDE PÚBLICA DE PERNAMBUCO
RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE COLETIVA COM ÊNFASE EM
GESTÃO DE REDES DE ATENÇÃO À SAÚDE**

NATALLIE GIULIANA SANTOS

**PERFIL DE NASCIMENTOS E COMPLETITUDE DAS VARIÁVEIS DO SINASC
NA X REGIÃO DE SAÚDE DE PERNAMBUCO,
2012 A 2021.**

**AFOGADOS DA INGAZEIRA/PE
2024**

NATALLIE GIULIANA SANTOS

**PERFIL DE NASCIMENTOS E COMPLETITUDE DAS VARIÁVEIS DO SINASC
NA X REGIÃO DE SAÚDE DE PERNAMBUCO,
2012 A 2021.**

Trabalho de Conclusão de Residência apresentado ao Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva com ênfase em Gestão de Redes de Atenção à Saúde, da Escola de Governo em Saúde Pública do Estado de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do título de Sanitarista.

Orientadora: Daniela Bandeira Anastacio

Coorientadora: Maria Lúcia de S. Monteiro

AFOGADOS DA INGAZEIRA/PE

2024

Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca Nelson Chaves (ESPPE), com os dados fornecidos pelo autor.

S237p

Santos, Natallie Giuliana.

Perfil de Nascimentos e Completitude das Variáveis do SINASC na X Região de Saúde de Pernambuco, 2012 a 2021/ Natallie Giuliana Santos. _ Afogados da Ingazeira-PE, 2024.
30 fls.

Orientador: PhD. Daniela Bandeira Anastácio.

Coorientador: Esp. Maria Lúcia de S. Monteiro.

Monografia-TCR (Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva com ênfase em Gestão de Redes de Saúde Pública da Escola de Governo em Saúde Pública de Pernambuco – ESPPE)

1. Nascidos Vivos. 2. Sistemas de Informação. 3. SINASC. I. Título

ESPPE / BNC

CDU – 314.324:614 (813.42)

Bibliotecária Responsável: Anefátima Figueiredo – CRB-4/P-1488

RESUMO

Objetivo: Este estudo teve como objetivo caracterizar e analisar o perfil das parturientes, seus recém-nascidos e completitude das variáveis na X Região de Saúde no estado do Pernambuco, no intervalo temporal de 2012 a 2021, com base nos dados no Sistema de Informação Sobre Nascidos Vivos (SINASC). **Métodos:** Trata-se de estudo epidemiológico do tipo transversal, descritivo e retrospectivo, com abordagem quantitativa, utilizando dados secundários, registrados no Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) e disponibilizados no site do Departamento de Informática do SUS (DATASUS). **Resultados:** Do total de 27.009 nascidos vivos, 99,5% aconteceram no ambiente hospitalar, houve predominância de criança do sexo masculino; 70% das mães tinham entre 20 a 34 anos de idade, 50% apresentaram estado civil “solteira”, 49% se identificaram como de cor parda e 78% possuíam mais de oito anos de estudos. Para os nascidos, 85,8% nasceram a termo; um total de 7% apresentaram baixo peso ao nascer; 69% dos partos foram cesários; 98% das gestações foi do tipo única; a assistência ao pré-natal demonstrou-se acessível, devido ao número significativo de mulheres que realizaram mais de sete consultas (81%); verificou-se que 75% apresentou boas vitalidades (Apgar de 8 a 10) no 1º e 5º minuto e 0,6% dos nascidos vivos apresentaram anomalia congênita. **Conclusão:** Após a análise dos resultados obtidos, conclui-se que o SINASC apresenta excelente completitude no preenchimento das variáveis, fornecendo dados confiáveis para a avaliação do perfil de nascimentos, podendo então ser tomado como base para avaliar as políticas voltadas para esse público.

Palavras-chave: nascidos vivos; sistema de Informação; SINASC.

ABSTRACT

Objective: This study aimed to characterize and analyze the profile of parturients, their newborns, and completeness of variables in the X Health Region in the state of Pernambuco, in the time interval from 2012 to 2021, based on data from the Information System on Live Births (SINASC). **Methods:** This is a cross-sectional, descriptive and retrospective epidemiological study, with a quantitative approach, using secondary data, recorded in the Information System on Live Births (SINASC) and available on the website of the Department of Informatics of SUS (DATASUS). **Results:** Of the total of 27.009 live births, 99.5% occurred in the hospital environment, with a predominance of male children; 70% of the mothers were between 20 and 34 years of age, 50% had a "single" marital status, 49% identified themselves as brown, and 78% had more than eight years of schooling. For those born, 85.8% were born at term; a total of 7% had low birth weight; 69% of deliveries were cesarean sections; 98% of pregnancies were single-minded; prenatal care was shown to be accessible, due to the significant number of women who had more than seven consultations (81%); It was found that 75% had good vitality (Apgar score of 8 to 10) in the 1st and 5th minute and 0.6% of the live births had congenital anomaly.. **Conclusion:** After the analysis of the results obtained, it is concluded that SINASC presents excellent completeness in the completion of the variables, providing reliable data for the evaluation of the profile of births, which can then be taken as a basis to evaluate the policies aimed at this public.

Keywords: live births; Information system; SINASC.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 METODOLOGIA	10
2.1 Tipo de pesquisa	10
2.2 Local da pesquisa	10
2.3 População e amostra	10
2.4 Riscos e benefícios	10
2.5 Instrumentos e procedimentos de coleta de dados	11
2.6 Processamento e análise dos dados	11
2.7 Aspectos éticos	12
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	13
3.1 Sistemas de informação em saúde e sistema de informação sobre nascidos vivos.....	13
3.2 Qualidade da informação.....	14
3.3 Declaração de nascido vivo	15
4 RESULTADOS.....	17
5 DISCUSSÃO	22
6 CONCLUSÃO	27
REFERÊNCIAS.....	28

1 INTRODUÇÃO

Os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) foram desenvolvidos com a finalidade de congregiar os diversos dados sobre saúde, gerando e divulgando informações dos diversos campos, como de vigilância epidemiológica, assistenciais, nascimentos e mortalidades, ambulatoriais, além de auxiliarem nas tomadas de decisões de gestores de saúde, diagnósticos para maior interposição das necessidades da população, alocação de recursos orçamentários e produção científica (Farranha; Rodrigues; Bataglia, 2022).

Na década de 1970, as informações sobre os nascimentos eram registradas nos Cartórios de Registro Civil e publicadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Em 1990, no campo da saúde materno-infantil, destaca-se a criação do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) para todo território nacional, chegando a Pernambuco em meados de 1992 (Pereira et al., 2013). Com o objetivo de coletar dados sobre os nascimentos, esse sistema além da totalidade dos registros de nascimentos dos brasileiros, contribui na construção de indicadores úteis para o planejamento e gestão dos serviços de saúde (Moraes et al., 2021).

Esse sistema nasceu em consequência do aparecimento de sub-registro de nascimentos e da necessidade de conseguir informações sobre a saúde do recém-nascido e de características materno-infantil, ausentes no registro civil. Seus dados são resultantes da Declaração de Nascido Vivo (DNV), instrumento pactuado em todo território nacional (Pereira et al., 2013).

A DNV é impressa e preenchida em três vias pré-numeradas sequencialmente. Sua emissão e distribuição para os estados são de responsabilidade do Ministério da Saúde (MS). A distribuição para os municípios é atribuição das Secretarias Estaduais de Saúde (SES). E as Secretarias Municipais de Saúde tem o mérito do fornecimento das DNV entre os estabelecimentos de saúde e Cartórios do Registro Civil (Brasil, 2021).

A Declaração de Nascido Vivo apresenta campos para preenchimento da identificação da mãe e do recém-nascido, variáveis sociodemográficas necessárias para a emissão do Registro Civil de Nascimento, e outras relacionadas ao pré-natal, parto e nascimento. Com base nesses dados é possível elaborar o perfil epidemiológico dos nascidos vivos, e desse modo, a implementação, avaliação de políticas e ações de vigilância na área materno-infantil (Pereira et al., 2013).

Ao longo dos anos, no SINASC aconteceram alterações que impactaram no aumento da cobertura e na confiabilidade das informações, desse modo em 2007 e 2009, a Declaração de Nascidos Vivos sofreu mudanças, variáveis foram incluídas, sobretudo no bloco relacionado à gestação e ao parto, que passaram a ser coletadas de forma desagregada. Logo, o conjunto dessas informações contribuem para a avaliação da saúde materno-infantil loco regional, dessa maneira auxiliando a tomada de decisões de gestores e desenvolvimento de políticas que aprimorem o acesso da população a serviços de qualidade e humanizados (Moraes et al., 2021).

A alimentação dos dados adequada e a confiabilidade das informações do SINASC têm importância decisiva para análise da saúde materno-infantil, logo o preenchimento adequado das Declarações influencia diretamente na fidedignidade dos dados do sistema, e um aspecto importante para a avaliação qualitativa dos dados é a mensuração da frequência de informação “ignorada” para cada variável analisada. Esse sistema, além de boa cobertura precisa apresentar completude satisfatória do preenchimento das variáveis para expressar confiabilidade (Szwarcwald et al., 2019).

No Brasil, existem várias fontes de informações sobre o número de nascimentos, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), as Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílios (PNAD) e o Sistema de Informação sobre nascidos Vivos (SINASC). Logo, a existência desses sistemas é fundamental para garantir ações que estão sendo e/ou deverão ser desenvolvidas nos serviços de saúde, sendo o SINASC o sistema de informações oficial alimentado pelas DNV (Santos et al., 2017).

Sendo assim, a descrição do perfil de nascidos vivos e das puérperas institui um recurso para o alcance de dados que possam auxiliar no planejamento de ações para promover melhorias na qualidade e aumento de ofertas da atenção indicada a esse grupo. Diante das inúmeras variáveis que influenciam no processo saúde-doença, o entendimento das características dessa população a ser estudada permite um cuidado integral e eficaz em seu atendimento.

Diante do exposto, o interesse pelo tema em foco se justifica pela importância de identificar o perfil epidemiológico sobre as condições de gravidez, parto e nascimento no Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos sobre os residentes dos municípios da X Região de Saúde do estado de Pernambuco. É relevante reforçar que a alimentação dos dados adequada e a confiabilidade das informações do SINASC têm significância para análise da saúde materno-infantil, logo, o sistema possibilita a

construção de indicadores úteis para o planejamento de gestão dos serviços de saúde.

Neste contexto, o presente trabalho teve como objetivo caracterizar e analisar o perfil das parturientes, seus recém-nascidos e completitude das variáveis na X Região de Saúde do Estado de Pernambuco, do período de 2012 a 2021, através dos dados secundários do Sistema de Informação Sobre Nascidos Vivos disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

2 METODOLOGIA

2.1 Tipo de Pesquisa

Trata-se de um estudo epidemiológico do tipo transversal, descritivo e retrospectivo, com abordagem quantitativa, considerando todos os registros de nascimentos e qualidade das variáveis do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos nos municípios da X Região de Saúde de Pernambuco no período compreendido entre 2012 a 2021, buscando caracterizar características epidemiológicas dos nascidos vivos e das puérperas.

Pesquisa com abordagem quantitativa e caráter descritivo com dados secundários propõe-se especificar as características de uma determinada população permitindo maior proximidade com vistas a torná-lo compreensível ou definir hipóteses (Gil, 1996).

2.2 Local da Pesquisa

A X Região de Saúde está situada no Alto Sertão do Pajeú, com sede em Afogados da Ingazeira, localizada a 377 km de distância da capital, sendo constituída por doze municípios: Afogados da Ingazeira, Brejinho, Carnaíba, Iguaracy, Ingazeira, Itapetim, Quixaba, Santa Terezinha, São José do Egito, Solidão, Tabira e Tuparetama.

2.3 População e Amostra

A amostra deste estudo foi composta por todos os registros de ocorrência de nascidos vivos nos municípios que compõe a X Região de Saúde de Pernambuco entre 2012a 2021.

2.4 Riscos e Benefícios

Os benefícios da presente pesquisa se darão para contribuir para o conhecimento da situação da população materno-infantil, e desse modo, avaliação de políticas e ações de vigilância e atenção à saúde na área. Pontuando o uso de

informações secundárias em pesquisas científicas apresenta como vantagem ser de baixo custo, fácil acesso e permite abrangência nacional.

Por se tratar de uma pesquisa que utilizou dados secundários facultados na base de dados no SINASC não existem riscos evidentes para sua elaboração.

2.5 Instrumentos e Procedimentos de Coleta de Dados

A pesquisa foi realizada com dados inclusos nas DNV, utilizando a base de dados secundária do SINASC e disponibilizados no site do DATASUS.

Com base nas informações inclusas na DNV, foi construído um banco de dados com variáveis divididas em três grupos: 1) Variáveis das puérperas: idade, estado civil, escolaridade; raça/cor; 2) Variáveis da gestação e do parto: tipo de gravidez, número de consultas de pré-natal, idade gestacional, tipo de parto e local de ocorrência; 3) Variáveis do recém-nascido: sexo, peso ao nascer, Apgar no 1º minuto, Apgar no 5º minuto, anomalia congênita.

A Escala ou Índice de Apgar consiste na avaliação de 5 sinais objetivos do recém-nascido no primeiro e no quinto minutos após o nascimento. Os sinais avaliados são: frequência cardíaca, esforço respiratório, tônus muscular, cor da pele e irritabilidade reflexa. Os conceitos e definições que serão aplicados em cada variável foram propostos pelo MS, compreendidos no Manual de Instruções para preenchimento da Declaração de Nascido Vivo (Brasil, 2022).

2.6 Processamento e Análise dos Dados

Os dados foram obtidos do Sistema de Informação do Sistema Único de Saúde, desenvolvimento pelo DATASUS/MS, tabulados e analisados no programa Microsoft Office Excel.

Para o Índice de Apgar a classificação foi subdividida em: boas condições ao nascimento, Apgar entre oito e dez; anóxia leve, Apgar igual a sete; anóxia moderada, Apgar entre quatro e seis e anóxia grave, Apgar entre zero e três (Mello Jorge et al., 1993).

Cada variável foi tabulada calculando o percentual de incompletude da seguinte forma: quantidade de campos marcados como “ignorado” dividido pela quantidade total de ocorrências, multiplicado por cem.

Tendo como base o sistema de escores proposto por Romero e Cunha (2007), que consideram como ponto de referência para avaliar a incompletude como a proporção de campos ignorados/ em branco, adotando os seguintes escores: excelente (menor de 5%); bom (5 a 10%); regular (10 a 20%); ruim (20 a 50%) e muito ruim (50% ou mais).

Posteriormente, a análise dos dados foi feita por meio de estatística descrita e os resultados apresentados em números absolutos e percentuais, sob a forma de tabelas com a utilização do Microsoft Office Excel para melhor compreensão dos resultados.

2.7 Aspectos Éticos

Este estudo não tem a necessidade de ser apreciado pelo Comitê de Ética, pois os dados são de domínio público, disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). No entanto, ressalta-se que foram tomados os cuidados éticos presentes na Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde. As informações coletadas serão utilizadas para fins acadêmicos e de divulgação da pesquisa comprometendo-se com a divulgação para os gestores municipais.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 sistemas de Informação em Saúde e Sistema de Informação Sobre Nascidos Vivos

Segundo o conceito do Ministério da Saúde, os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) são instrumentos padronizados de monitoramento e coleta de dados, que tem como objetivo o fornecimento de informações para análise e melhor compreensão de importantes problemas de saúde da população, subsidiando a tomada de decisões nos níveis municipal, estadual e federal (Brasil, 2021).

Os Sistemas de Informação em Saúde, são sistemas complexos e dinâmicos de preenchimento de dados gerados por municípios, estado e o Distrito Federal, aos quais compete a função de alimentar as informações em cada banco de dados relacionados a saúde (Farranha; Rodrigues; Bataglia, 2022).

A universalização do uso de Sistemas de Informações em Saúde para apoio à gestão micro e macro tem sido elaborada nas últimas décadas como estratégia de Estado em todos os níveis dos sistemas de saúde, desde a atenção primária a terciária (Pinto, Freitas, Figueiredo, 2018).

Em 1990, o Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) foi instituído pelo Ministério da Saúde, propondo-se o registro sistemático das informações sobre os nascimentos vivos em âmbito nacional. Assim, esse sistema constitui uma fonte significativa para avaliação da saúde na área materno-infantil (Paiva et al., 2011).

O SINASC consiste numa ferramenta essencial para o conhecimento do perfil epidemiológico, para o planejamento e avaliação das ações de saúde materno-infantil. É um instrumento extremamente importante para caracterizar a situação do parto e do nascimento, as mães e seus filhos. O qual permite acompanhar o segmento dessa população e planejar políticas de saúde adequadas, voltadas para esse grupo específico. No entanto, é um componente principal para alcançar a equidade, a qualidade e a humanização nos serviços de saúde, da mesma forma que fortalece o controle social no âmbito do Sistema Único de Saúde (Pedroza, 2012).

O principal instrumento do SINASC é a DNV, sendo preenchido logo após o nascimento por um profissional de saúde devidamente treinado. A DNV corresponde a um documento individualizado e padronizado no âmbito nacional, o seu objetivo

principal é obter um perfil epidemiológico dos nascimentos segundo algumas variáveis como: sexo, peso ao nascer, idade gestacional, duração da gestação, tipo de parto, além de outras variáveis relacionadas ao perfil das puérperas como: idade, estado civil, raça/cor, escolaridade (Correio, 2016).

Conforme o Ministério da Saúde os dados obtidos a partir da DNV são úteis para o monitoramento e a identificação das características dos nascidos vivos, do pré-natal, da gestação e do parto. Esses dados permitem a construção e o acompanhamento de indicadores da situação de saúde materno-infantil pactuados nacional e internacionalmente. Finalmente, o SINASC confere ao Brasil um papel de destaque em decorrência de sua cobertura, magnitude e transparência das informações (Brasil, 2022).

3.2 qualidade da Informação

A qualidade das informações é fundamental para o uso do sistema como fonte de informação significativa para pesquisas e avaliação em saúde. Logo, os indicadores derivados das informações presentes no SINASC devem representar a realidade do perfil de uma determinada população. Sendo assim, a consolidação do sistema como fonte de dados é de grande importância para a saúde pública, e isso ocasiona a necessidade de avaliar as informações do SINASC, seja do ponto de vista quantitativo (completude do preenchimento), quanto qualitativo (fidedignidade das informações). Diante disso, em função da implantação descentralizada do sistema, é preciso, também, que o desenvolvimento de avaliações do sistema compreenda os níveis estaduais e municipais (Pedroza, 2012).

A informação é instrumento essencial e, na perspectiva da saúde, representa uma ferramenta fundamental para a vigilância epidemiológica, por fazer parte do fator desencadeador do processo informação-decisão-ação, tríade que simboliza o dinamismo das suas atividades, devendo ser desencadeada a partir da informação de um caso de agravo à saúde ou doença (Silva et al., 2014).

Os Sistemas de Informação em Saúde muitas vezes equivalem a única fonte de informação para análise epidemiológica e, para serem utilizadas, é de fundamental que conheça a competência de suas informações por meio da mensuração da sua qualidade (Romero, Cunha, 2007).

Os bancos de dados dos SIS possuem ferramentas de tabulações como exemplo o Tabnet, que é distribuída gratuitamente, objetivam dar suporte técnico a gestores, a estudiosos e ao público interessado da área da saúde. Esse tabulador permite selecionar e organizar os dados segundo o interesse de busca, bem como associar as tabulações a mapas, facilitando visualização e avaliação da informação, recurso este valioso de apoio a políticas e ações de saúde (Silva et al., 2014).

3.3 Declaração de Nascido Vivo

A Declaração de Nascido Vivo é um documento regularizado pelo Ministério da Saúde, preenchido em todo o território nacional, emitida para todos os nascimentos com vida ocorridos no País em estabelecimentos de saúde ou domicílio, indispensável para o registro civil. Ela é o documento de admissão no SINASC, fornece informações sobre os nascimentos para os gestores da saúde em todos os níveis (Brasil, 2022).

Conforme estabelecido na Portaria Nº 116, de 11 de fevereiro de 2009, a DNV é impressa com sequência numérica única, estabelecendo um formulário de três vias com diferentes cores (branca, amarela e rosa). O documento é preenchido nos estabelecimentos de saúde ou nos cartórios de registro civil (nos casos dos partos domiciliares sem assistência de saúde imediata), sendo a via branca devolvida à Secretaria Municipal de Saúde, a via amarela entregue aos pais do recém-nascido e a via rosa anexada ao prontuário do recém-nascido no estabelecimento de saúde. A 2ª via deve ser entregue à(ao) parturiente ou ao(s)/ às responsáveis(is) legal(is) para ser utilizada na obtenção da Certidão de Nascimento junto ao Cartório do Registro Civil, o qual irá reter o documento.

Os dados coletados por meio das DNV são consolidados nas Secretarias Municipais de Saúde, que devem encaminhá-los mensalmente às Secretarias Estaduais. Nas Secretarias Estaduais de Saúde, as informações são processadas por município e criticadas, para serem enviadas ao Ministério da Saúde, que as publica por meio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Brasil, 2011).

No ano de 2011, a DNV sofreu mudanças na forma de preenchimento de algumas variáveis, ressalta-se que a idade materna passou a ser considerada pela data de nascimento e não mais pela pergunta direta; os dados da escolaridade materna foram modificados e começaram a contemplar as categorias de ensino fundamental I, ensino fundamental II, nível médio e superior e a série descrita em anos

de estudo. Em relação a variável da situação conjugal, foi introduzida a união estável como uma das opções (Lino et al., 2019).

A emissão da DNV é de competência dos profissionais de saúde ou de parteiras reconhecidas e vinculadas às unidades de saúde e responsáveis pela assistência ao parto ou ao recém-nascido, no caso dos partos hospitalares ou domiciliares com assistência para o preenchimento da DNV e deve ser priorizar as informações prestadas pela puérpera, pelos profissionais de saúde presentes no parto e dados registrados nos documentos disponíveis, como prontuários e anotações pertinentes (Brasil, 2022).

A Lei nº 12.662, de 5 de junho de 2012, regula a expedição e a validade nacional da Declaração de Nascido Vivo em todo o território nacional, onde no seu artigo 3º esclarece que a DNV será válida exclusivamente para fins de elaboração de políticas públicas e lavratura do assento de nascimento. A DNV deve ser emitida para todo nascimento com vida independentemente da duração da gestação, do peso e da estatura do recém-nascido.

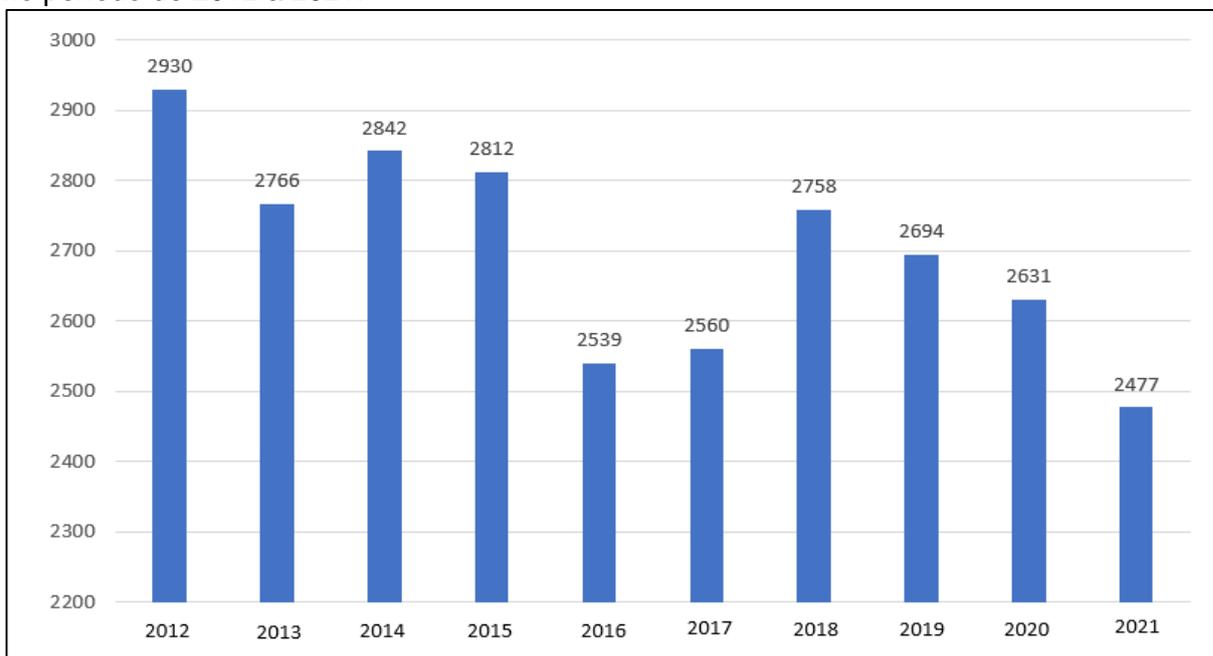
A Declaração de Nascido Vivo é composta por oito blocos, com um total de 52 variáveis ou campos, abrangendo dados estatísticos, sociodemográficos e epidemiológicos: Bloco I – Identificação do recém-nascido (destina-se ao registro das características do nascido vivo e é composto por seis variáveis); Bloco II – Local da Ocorrência (contém sete variáveis sobre o local onde ocorreu o parto); Bloco III – Parturiente (destinado aos dados sobre a(o) parturiente do recém-nascido e a algumas de suas características, bloco composto por 14 variáveis); Bloco IV – Responsável legal (destinado às variáveis sobre o/a(os/as) responsáveis(is) legal(is) do recém-nascido, composto por duas variáveis); Bloco V – Gestação e parto (destinado às variáveis sobre as gestações anteriores e a atual, o parto e suas intercorrências, composto por 11 variáveis); Bloco VI – Anomalia congênita (destinado à descrição completa de todas as anomalias congênitas identificadas no momento do nascimento); Bloco VII – Preenchimento (contempla os dados que identificam o(a) responsável pelo preenchimento da DNV e composta por seis variáveis), Bloco VIII – Cartório (contempla dados referentes ao Cartório de Registro Civil onde foi efetuado o registro do nascimento e é composto por cinco variáveis) (Brasil,2022).

4 RESULTADOS

Com base na classificação proposta por Romero e Cunha (2007), após a tabulação e cálculo das variáveis ignoradas no Excel, identificou-se que as informações presentes sobre os nascidos vivos e parturientes apresentam completude excelente visto que o percentual de variáveis ignoradas foi menor que cinco por cento para todos os campos, deste modo, os dados abaixo descritos apresentam fidelidade com a real situação dessa população para o período de tempo objeto desse estudo.

A partir da análise dos dados obtidos pelo SINASC entre os anos de 2012 a 2021, observou-se o registro de 27.009 nascidos vivos de mães residentes na X Regional de Saúde, com média anual de 2.700. Dos anos estudados, o ano de 2012 e 2021, foram os que apresentaram maior e menor número de nascidos vivos, correspondendo a 2.930 (10,8%) e 2.477 (9,1%), respectivamente.

Gráfico 1: Distribuição dos Nascidos Vivos por ano da X Região de Saúde de Pernambuco, no período de 2012 a 2021.



Dados coletados em: MS/SVS/DASIS - Sistema de Informação de Nascido Vivo – SINASC
Dados sujeitos a alteração.

Com relação ao local de ocorrência dos nascimentos apresentados na tabela 1, constatou-se que a maioria deles (99,5%) aconteceu no ambiente hospitalar, e apenas 0,2 e 0,1 % ocorreram em outro estabelecimento de saúde e domicílio, respectivamente.

Tabela 1 - Local de ocorrência do nascimento dos nascidos vivos na X Região de Saúde de Pernambuco, no período de 2012 a 2021.

Local do Nascimento	Números de Nascidos Vivos	%
Hospital	26.855	99,5%
Outro estabelecimento de Saúde	72	0,2%
Domicílio	28	0,1%
Outros	53	0,1%
Ignorados	1	>0,01%
Total	27.009	100

Fonte: MS/SVS/DASIS - Sistema de Informação de Nascido Vivo – SINASC

A tabela 2 apresenta os dados sobre as características maternas dos nascidos vivos. No que diz respeito à variável idade materna, houve maior concentração de mães na faixa etária entre 20 e 34 anos (70%), seguida das faixas 15 a 19 anos (18%) e 35 a 39 anos (9%). Quanto a Situação Conjugal, metade das mulheres são solteiras (50%), seguida das casadas e união estável, com 38% e 10%, respectivamente. Para a variável escolaridade, a análise demonstrou que 78% apresentam oito anos ou mais de estudos, enquanto 22% não possuíam o primeiro grau completo, correspondendo o tempo de estudo menor que oito anos. Com relação à Raça/Cor, os resultados apontaram que 49% das mulheres foram pardas, 47% brancas, 1% pretas, 0,2 amarelas e 0,06% indígenas.

Tabela 2 – Perfil das puérperas dos nascidos vivos da X Região de Saúde de Pernambuco no período de 2012 a 2021.

Variável	Nº	%
Idade		
<14 anos	233	1%
15 a 19	4.820	18%
20 a 34	18.944	70%
35 a 39	2.379	9%
40 ou mais	633	2%
Ignorado	0	0
Total	27.009	100
Estado Civil		
Solteira	13472	50%
Casada	10380	38%
Viúva	86	0,3%
Separadamente Judicialmente	348	1%
União Estável	2594	10%
Ignorado	129	0,4%
Total	27.009	100%
Escolaridade		
< 8 anos	5.690	21%
>ou igual 8 anos	21.089	78%
Ignorado	230	0,8%
Total	27.009	100%
Raça/Cor		
Branca	12.871	47%
Preta	455	1%
Amarela	66	0,2%
Parda	13.355	49%
Indígena	17	0,06%
Ignorado	245	0,9%
Total	27.009	100%

Fonte: MS/SVS/DASIS - Sistema de Informação de Nascido Vivo - SINASC

No tocante aos dados sobre gestação e parto presentes na tabela 3, pode-se observar que 81% fizeram sete ou mais consultas de pré-natal, verificou-se que 14% das mães fizeram de quatro a seis consultas, 2% fizeram de uma a três consultas e 0,7% não realizaram pré-natal.

É possível observar na tabela 3 que a maioria das gestações foram únicas com relação ao tipo de gravidez, cerca de 98%, aproximadamente 0,1% foram duplas e 0,02% como tripla ou mais. Quanto ao tempo de gestação das parturientes, 85,8% nasceram entre trinta e sete e quarenta e uma semanas de gestação, cerca de 3,1% nasceram com quarenta e duas semanas de gestação ou mais e 9,7% nasceram com

menos de trinta e sete semanas. Com relação ao tipo de parto 8, 69% partos foram cesáreos, 30% do tipo vaginal.

Tabela 3 – Perfil obstétrico das puérperas e local de ocorrência dos nascidos vivos da X Região de Saúde de Pernambuco no período de 2012 a 2021

Variável	Nº	%
Consultas do Pré-Natal		
Nenhuma	213	0,7%
1 a 3	639	2%
4 a 6	4.019	14%
7 ou mais	22.108	81%
Ignorado	30	0,1%
Total	27.009	100%
Tipo de Gestação		
Única	26.497	98%
Dupla	480	0,1%
Tripla ou mais	6	0,02%
Ignorada	26	0,09%
Total	27.009	100%
Duração da Gestação		
< 37 semanas	2.631	9,7%
37-41	23.184	85,8%
≥42	852	3,1%
Ignorado	342	1,2%
Total	27.009	100%
Tipo de Parto		
Vaginal	8.262	30%
Cesáreo	18.730	69%
Ignorado	17	0,06%
Total	27.009	100%

Fonte: MS/SVS/DASIS - Sistema de Informação de Nascido Vivo – SINASC

No que diz respeito às informações sobre o recém-nascido observando a Tabela 4, percebeu-se um discreto predomínio de crianças do sexo masculino entre os nascidos vivos 50,8%, já as nascidas do sexo feminino foram e 49,1%. Com relação ao peso ao nascer dos nascidos vivos observou-se que 88% tiveram peso de 2500g ou mais, 7% com peso menor que 2500 gramas e 4% pesaram 4000g ou mais.

No que se refere ao índice de Apgar, que contém indicadores para avaliação das condições de nascimentos do RN, verificou-se que a maioria apresentou boa vitalidade (Apgar de 8 a 10) no primeiro e quinto minuto, com 75% e 97,8%,

respectivamente. Vale pontuar que 98,8% dos nascidos vivos não apresentaram presença de anomalia congênita, 0,6% apresentam anomalia congênita.

Tabela 4 – Perfil dos nascidos vivos da X Região de Saúde de Pernambuco no período de 2012 a 2021

Variável	Nº	%
Sexo		
Masculino	13.726	50,8%
Feminino	13.280	49,1%
Ignorado	3	0,01%
Total	27.009	100%
Peso ao nascer (gramas)		
<2500	1.895	7%
> 2500 < 4000	23.816	88%
4000 ou mais	1.298	4%
Ignorado	0	0
Total	27.009	100%
Apgar no primeiro minuto		
0 a 2	153	0,5%
3 a 5	506	1,8%
6 a 7	5.851	21%
8 a 10	20.418	75%
Ignorado	81	0,2%
Total	27.009	100%
Apgar no quinto minuto		
0 a 2	92	0,3%
3 a 5	107	0,3%
6 a 7	295	0,1%
8 a 10	26.424	97,8%
Ignorado	91	0,3%
Total	27.009	100%
Anomalia Congênita		
Sim	183	0,6%
Não	26.706	98,8%
Ignorado	120	0,4%
Total	27.009	100%

Fonte: MS/SVS/DASIS - Sistema de Informação de Nascido Vivo - SINASC

5 DISCUSSÃO

Em consulta a literatura atual, podemos identificar que os estudos publicados sobre completitude em sistema de informação, tomam por parâmetro a classificação de Romero e Cunha (2007), o que facilita na comparação dos dados obtidos no presente estudo com os demais resultados existentes na literatura científica.

Uma pesquisa que avaliou a completitude do preenchimento das variáveis do SINASC de 2000 a 2009 nos Estados da região Nordeste do Brasil, conclui que a completitude sempre varia entre bom e excelente, para os nove estados da região, afirmando ainda, que o SINASC é o Sistema de Informação em Saúde que apresenta melhor grau de preenchimento das variáveis. Para o período de tempo da amostra deste estudo, observamos que a X regional de saúde segue os bons resultados obtidos no estado de Pernambuco, no tocante ao grau de completitude nas variáveis do SINASC (Regadas et al., 2023).

Um estudo que avaliou a completitude do SINASC nas cidades de Bayeux e Cabedelo no Estado da Paraíba, também encontrou um excelente grau de preenchimento das variáveis, porém a variável “Idade Gestacional” apresentou completitude de apenas 42,45%. A autora elenca algumas possibilidades que justifiquem o baixo grau de completitude, por exemplo: dificuldade de preenchimento, devido a falta de conhecimento ou recusa do informante; falta de clareza na descrição da variável ou na sua forma de preenchimento; maior interesse por alguma variável em detrimento de outra; bem como a pluralidade na obrigação do profissional responsável pela DNV (Pedraza, 2021). Em contrapartida, a amostra do presente estudo apresentou completitude de 1,2% para esta variável, sendo classificada então como excelente, de acordo com Romero e Cunha (2007).

A variável que apresentou maior percentual de “ignorados” foi “duração da gestação” (1,2%), e as únicas que apresentaram 100% de preenchimento foram “peso ao nascer” e “Idade materna”, concordando com a justificativa de Pedraza (2021) que algumas variáveis são preferidas em detrimento de outras por parte de quem preenche a DNV, bem como a objetividade para obtenção da resposta de quem está se submetendo a entrevista (Pedraza, 2021).

Em um estudo recente avaliou a qualidade do preenchimento da variável “anomalia congênita” na Declaração de Nascido Vivo de 2005 a 2020, em todo território nacional, foi identificado melhoria significativa no preenchimento desta

variável ao longo do tempo. Para o período do presente estudo podemos identificar uma diminuição no percentual de variáveis preenchidas como “ignoradas” ou “sem informação”, confirmando a tendência de melhoria da qualidade das informações nos sistemas de informação ao longo do tempo. (Regadas et al; 2023)

Através da análise de dados do SINASC, o presente estudo identificou um decréscimo no número de nascimentos ao longo dos anos estudado, a taxa média de nascimentos encontrada, referente aos anos de 2012 a 2021, foi de 2700 nascidos vivos por ano, o que coincide de um estudo realizado no Piauí, o qual apresentou um contínuo declínio de nascimentos (Santos, 2017).

No presente estudo podemos identificar uma prevalência de parturientes com faixa etária entre 20 e 34 anos de idade, solteiras, pardas, que possuem entre oito e onze anos de estudo. Em relação ao seu perfil obstétrico, a predominância foi de gravidez do tipo única, com sete ou mais consultas do pré-natal, com duração de gestação entre trinta e sete e quarenta e uma semanas, sendo o parto cesáreo o mais frequente.

Já em relação ao perfil dos nascidos vivos da X Região de Saúde/PE, ocorreu uma leve predominância do sexo masculino, com peso adequado ao nascer ($>2.500g < 4000g$), sem anomalias congênitas e Apgar no primeiro e quinto minuto apresentou boa vitalidade (Apgar de 8 a 10).

Quanto ao local desses nascimentos, a grande maioria deles aconteceu em ambiente hospitalar, tal resultado foi semelhante a outros estudos realizados na literatura. Segundo Gomes et al. (2021), no Brasil, onde a maioria dos partos é hospitalar, verifica-se um benefício no cuidado ao recém-nascido saudável logo após o nascimento.

Em relação as características sociais maternas apresentadas nesta pesquisa, verificou-se que a maior prevalência de idade materna foi de 20 a 34 anos, seguida por mulheres de 15 a 19 anos e depois por mulheres de 35 a 39 anos. Achados semelhantes com o estudo de Minozzo e Toso (2018), o qual descreveu em seu estudo que mais da metade das mulheres estavam dentro dessa faixa etária.

Para Pinheiro, Pereira e Freitas (2019), o controle da gravidez precoce se identifica como um desafio para os serviços de saúde, visto que compreende problemáticas diversas como valores comportamentais, organização social e elaboração das políticas educacionais e de saúde. Silva et al. (2013), explicam que o desenvolvimento da gestação está diretamente relacionado com a idade, à vista disso,

quanto mais precoce ou mais tardia, maiores são os riscos para prováveis complicações na gravidez, parto e período perinatal.

Na análise sobre a situação conjugal das parturientes, observou maiores prevalências de mulheres solteiras (50%), casadas (38%) e união estável (10%), o que foi corroborado por Menezes et al., (2023) no estado do Mato Grosso. Divergindo de um realizado em Chapecó (RS) no qual apresentou união estável e casadas foi superior ao percentual de solteiras (Correio, 2016).

Neste estudo é notório o número de parturientes que apresentou tempo de estudo de 8 a 11 anos (70%) possuem, no máximo, ensino fundamental completo, seguido de 4 a 7 anos (18%), o que diverge de um estudo realizado no município de Tefé, Amazonas, encontrou como maioria (57,89%) com o nível de instrução materna inferior a 7 anos (Cella, Marinho, 2017).

Com relação à Raça/Cor materna, a parda foi mais prevalente (49%), seguida da branca (47%) e preta (1%), esses resultados devem ser explicados a partir dos dados demográficos da população residente por cor ou raça. Segundo o IBGE (2022) a região Nordeste apresenta, maior parte uma população parda (59,6%), seguida da cor branca (26,7%) e preta (13%).

No que se refere ao número de consultas no pré-natal a proporção de mulheres que realizaram de sete ou mais consultas foi de 81%, caracterizando a assistência ao pré-natal uma atividade acessível, é importante destacar que uma proporção de 0,7% (213) de mulheres neste estudo não realizaram consultas de pré-natal. O Ministério da Saúde preconiza que o número de consultas pré-natal deve ser no mínimo de seis consultas, com a finalidade de prevenir, diagnosticar e proceder contra complicações no momento do parto (Brasil, 2012).

A gestação do tipo única prevaleceu como a principal ocorrência encontrada nesta pesquisa com 98% dos casos, apresentando resultados semelhantes no estudo de Santos et al, (2017) que ao analisar o perfil das parturientes e seus recém-nascidos no estado do Piauí, no intervalo de 2005 a 2015, apresentou proporção de 97,9% de tipo de gravidez única.

Quanto ao tempo de gestação das parturientes, identificou-se maior prevalência de partos a termo, de 37 a 41 semanas, 85,8%. Entretanto, apesar que a quantidade de nascidos pré-termo, de 20 a 37 semanas, seja de 9,7%, este número merece atenção, visto que a prematuridade traz uma série de riscos a parturiente e ao recém-nascido, bem como aumento de custos devido a internações hospitalares

mais longas. Dados de estudo realizado no estado de Mato Grosso, com o objetivo de descrever o perfil epidemiológico de nascidos vivos, revelam semelhança quando comparado ao estudo atual, em que de 37 a 41 semanas demonstrou mais de 85% e 12,37% de partos prematuros (Menezes et al., 2023).

Quanto à análise sobre a via de parto dos nascimentos nos municípios da X regional de saúde/PE, constatou-se uma predominância de partos cesáreos (69%) e 30% foram de parto vaginal. O percentual de partos cesáreos encontrado nesta pesquisa é quase quatro vezes maior ao preconizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), a qual estabelece não dever ultrapassar 15% dos nascimentos em todos os países (Brasil, 2013).

Segundo a literatura pesquisada, a escolha do parto cesáreo é uma tendência entre as mulheres no Brasil e no mundo, e algumas justificativas podem ser elencadas, como por exemplo a cultura que o parto vaginal é doloroso e sem possibilidades de métodos que aliviem as dores; que altera a anatomia e fisiologia da vagina e do períneo, perigoso para a mãe e para o recém-nascido. Além disso, o parto cesáreo conta como preferência de mulheres e médicos, que alegam comodidade na escolha da data do nascimento, mais conforto para a parturiente, e menos riscos associados ao parto, todavia, essa diminuição de riscos não apresenta comprovação científica (Oliveira et al., 2016), (Aguiar et al., 2018).

Em relação ao percentual do sexo das crianças nascidas no respectivo estudo observou-se que o sexo masculino predominou (50,8%) sobre o feminino. Corroborando com outros estudos sobre perfil epidemiológico dos nascidos vivos, também predominando mais da metade o sexo masculino (Correio, 2016),(Cella, Marinho, 2017).

Segundo a classificação nutricional do peso ao nascer dos nascidos vivos verificou-se uma predominância no peso adequado (88%) seguido do peso baixo (7%). Diante desses resultados, a presente pesquisa aponta que a maioria dos recém-nascidos pesaram entre 2500g e 4000g e nasceram no período gestacional adequado, com mais de 37 semanas de gestação.

Os resultados obtidos corroboram com a literatura científica, mostram que a proporção de recém-nascidos com baixo peso diminui à medida que a duração da gestação aumenta. É importante destacar que a taxa de baixo peso do presente estudo foi baixa, situação prevista por se tratar de crianças nascidas a termo (entre 37 e 41 semanas) (Michelin, Ferrari, Parada, 2021).

Quanto ao índice de Apgar, no 1º e no 5º minuto, ambos apontam o grupo de escores de 8 a 10 (boa vitalidade), isso significa que os recém-nascidos se encontraram em boas condições ao nascimento, concordando com outros autores que descreveram o mesmo índice de Apgar (Minosso e Toso, 2018).

De acordo com Queiroz (2018), os escores de Apgar juntamente com o peso ao nascer e idade gestacional são alguns dos fatores determinantes de mortalidade neonatal, sendo, no entanto, uma medida de vitalidade do recém-nascido, do sucesso da reanimação e da maturidade do embrião. Dessa forma, conhecer a evolução do RN proporciona o planejamento de intervenções na melhoria do cuidado.

Sobre a presença de anomalia e/ou defeitos congênitos, na população estudada, em quase sua totalidade (98,8%) dos nascimentos não foram detectados defeitos congênitos nos conceptos. No entanto, cabe salientar que em 120 (0,4%) casos, esse campo específico não foi preenchido.

Diante das informações descritas, ressalta-se que uma limitação encontrada pelo presente estudo referente ao banco de dados do SINASC, que por apresentar as informações por faixa e não de forma exata, isso impossibilita analisar os dados com melhor precisão, o SINASC proporciona informações para o planejamento e implementação de políticas públicas voltadas para essa população.

6 CONCLUSÃO

Após a análise dos resultados obtidos, conclui-se que o SINASC apresenta excelente completude no preenchimento das variáveis, fornecendo dados confiáveis para avaliação do perfil materno-infantil nos municípios da X GERES/Pernambuco, podendo então ser tomado como base para avaliar as políticas voltadas para esse público, bem como para elaboração de novas estratégias que contribuam para a construção de um Sistema Único de Saúde cada vez mais universal, eficiente e resolutivo.

No tocante as variáveis relacionadas ao pré-natal e dos nascidos vivos, conclui-se que as mesmas se encontram semelhantes as encontradas em outros estudos que avaliaram este público em outros estados da região Nordeste, bem como no restante do país.

Por fim, ressalta-se a necessidade de constante vigilância e capacitação dos profissionais que preenchem a Declaração de Nascido Vivo bem como sua correta inserção no SINASC.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, J. C.; VERSIANI, C. C.; DIAS, C. L. O.; MOREIRA, D. C.; ANDRADE, D. C. S.; XAVIER, G. C. Indicadores de assistência às vias de parto. **Rev. Enferm. UFPE online**, Recife, v. 12, n. 6, p. 1674-1680, jun., 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Biblioteca Virtual em Saúde**. Vigilância em Saúde [acessado 2022 dezembro]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/svs/inf_sist_informacao.php.

BRASIL. Ministério da saúde. **Conselho Nacional de ética e pesquisa**. CONEP. Resolução 466/12 pesquisa envolvendo seres humanos, Brasil, MS, 2012.

BRASIL. DATASUS. **Sistema de informação sobre nascidos vivos (Sinasc)**. Brasília: Ministério da Saúde.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_32_prenatal.pdf.

BRASIL. Ministério da Saúde. Atenção à Saúde do Recém-Nascido Guia para os Profissionais de Saúde. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2013b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Gestões e gestores de políticas públicas de atenção à saúde da criança: 70 anos de história**. Brasília: Ministério da Saúde, 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 Sistema de Informações em Saúde sob gestão da Secretária de Vigilância em Saúde**. Brasília, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 12.662, de 5 de junho de 2012**. Assegura validade nacional à Declaração de Nascido Vivo – DNV. Brasília, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Declaração de Nascido Vivo: manual de instruções para o preenchimento [recurso eletrônico]**. 4. ed. Brasília: Ministério da saúde, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis Declaração de Nascido Vivo: manual de instruções para preenchimento [recurso eletrônico]**. – 4. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022. http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/declaracao_nascido_vivo_manual_4ed.pdf.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Manual de Instruções para o preenchimento da Declaração de Nascido Vivo**. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: http://svs.aids.gov.br/dantps/cgiae/sinasc/documentacao/manual_de_instrucoes_para_o_preenchimento_da_declaracao_de_nascido_vivo.pdf.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Departamento de Análise de Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis**. Departamento de Sistemas de Informação em saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svs/vigilancia-de-doencas-chronicas-nao-transmissiveis/sistemas-de-informacao-em-saude>.

CELLA, W.; MARINHO, K. O. Delineamento epidemiológico dos nascidos vivos em Tefé, Amazonas, no período de 2006 a 2012. **Arquivos de ciências da saúde da UNIPAR**, Umuarama, v. 20, n. 2, p.99-104, maio/ago., 2017.

CORREIO, R. A. S.; CORREIO, L. F.; CORREIO, M. A. B. Perfil epidemiológico dos nascidos vivos no município de Chapecó – SC. **Rev. Eletron Comum Inf. Inov. Saúde**, Santa Catarina, v. 10, n.2, abr.-jun., 2016.

FARRANHA, A. C.; RODRIGUES, L. C.; BATAGLIA, M.B. O direito à informação em saúde diante da base de dados do DATASUS: desafios jurídicos e políticos em tempos de COVID-19. **Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário**, Brasília, v.11, n.1, p.32-47, jan./mar. 2022.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. Ed. São Paulo: Editora Atlas S. A.; 1996.

GOMES, M. A. S. M.; ESTEVES-PEREIRA, A. P.; BITTENCOURT, S. D. A.; AUGUSTO, L. C. R.; LAMY-FILHO, F.; LAMY, Z. C.; MAGLUTA, C.; MOREIRA, M. E. Atenção hospitalar ao recém-nascido saudável no Brasil: estamos avançando na garantia das boas práticas. Rio de Janeiro, **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 26, n. 3, p. 859-874, 2021.

LINO, R. R. G.; FONSECA, S. C.; KALE, P. L.; FLORES, P. V. G.; PINHEIRO, R. S.; COELI, C. M. Tendência da incompletude das estatísticas vitais no período neonatal, estado do Rio de Janeiro, 1999-2014. **Epidemiol. Serv. Saude**, v. 28, n. 2, 2019.

MELLO JORGE, M. H. P.; GOTLIEB, S. L. D.; SOBOLI, M. L. M. S.; ALMEIDA, M. F.; LATORRE, M. R. D. O. Avaliação do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos e o Uso de seus dados em epidemiologia e estatística de saúde. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.27, suplemento n.6, p. 1-45, 1993.

MENEZES, G. L.; SAOUZA, D. M.; BITTENCOURT, W. S.; SANTOS, V. M.; PATEIRO, L. O. R. Perfil epidemiológico de nascidos vivos em municípios de produção agrícola do estado de Mato Grosso, Brasil. **Revista observatório de la economia latino-americana**, Curitiba, v. 21, n. 6, p. 3086-3096, 2023.

MICHELIN, N. S.; FERRARI, A. P.; PARADA, C. M. G. L. Influência da idade gestacional no termo sobre o peso: estudo de coorte. **Acta Paul Enferm.**, São Paulo, 2021.

MINOSSO, K. C.; TOSO, B. R. G. O. Caracterização de nascimentos e fluxo das declarações de nascidos vivos no Município de Cascavel, Paraná. **Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, v. 39, n. 2, p. 109-118, jul./dez., 2018.

MORAES, M. M. S.; ROCHA, E. M. S.; SOARES, T. F. S.; MOURA, G. P.; NASCIMENTO, M. K. F.; SANTOS, L. S. Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos: Qualidade e Perfil de Nascimentos no Extremo Sul Baiano. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Bahia, v. 45, n. 2, p. 82-102, abr./jun. 2021.

OLIVEIRA, R. R.; MELO, E. C.; NOVAES, E. S.; FERRACIOLLI, P. L. R. V.; MATHIAS, T. A. F. Fatores associados ao parto cesáreo nos sistemas público e privado de atenção à saúde. **Rev. Esc. Enferm. USP**, Paraná, v. 50, n. 5, p. 734-741, 2016.

PAIVA, N. S.; COELI, C. M.; MORENO, A. B.; GUIMARAES, R. M.; CAMARGO JUNIOR, K. R. Sistema de informação sobre nascidos vivos: um estudo de revisão. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, p. 1211/1220, 2011.

PEDRAZA, D. F. Declarações de Nascidos Vivos: uma avaliação da qualidade das informações em dois municípios da Região Metropolitana de João Pessoa, Paraíba, Brasil. **Cad. Saúde Colet.**, Bayeux Cabedelo (PB), v. 29, n. 2, p. 271-278, 2021.

PEDRAZA, D. F. Qualidade do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc): análise crítica da literatura. Campina Grande, **Ciência e Saúde Coletiva**, v.17, n.10, p. 2729-2737, 2012.

PEREIRA, C. C. B.; VIDAL, S. A.; CARVALHO, P. I.; FRIAS, P. G. Avaliação da Implantação do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc) em Pernambuco. **Revista Brasileira Saúde Materno-Infantil**, Recife, v.13, n. 1, p. 39-49, jan./mar. 2013.

PINHEIRO, Y. T.; PEREIRA, N. H.; FREITAS, G. D. M. Fatores associados à gravidez em adolescentes de um município do nordeste do Brasil. **Cad. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 4, p. 363-367, 2019.

PINTO, L. F.; FREITAS, M. P. S.; FIGUEIREDO, A. W. S. Sistemas Nacionais de Informação e levantamentos populacionais: algumas contribuições do Ministério da Saúde e do IBGE para a análise das capitais brasileiras nos últimos 30 anos. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.23, n.6, p. 1859-1870, 2018.

QUEIROZ, M. N.; GOMES, T. G. A. C. B.; MOREIRA, A. C. G. Idade gestacional, índice de Apgar e peso ao nascer no desfecho de recém-nascidos prematuros. **Com. Ciências Saúde**, Brasília, v. 29, n. 4, p. 236-242, 2018.

REGADAS, C. T.; ESCOSTEGUY, C. C.; FONSECA, S. C.; PINHEIRO, R. S.; COELI, C. M. Evolução da completude e consistência do registro de gastroquise no Sistema

de Informações sobre Nascidos Vivos no Brasil, de 2005 a 2020. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 5, 2023.

ROMERO, D. E.; CUNHA, C. B. Avaliação da qualidade das variáveis epidemiológicas e demográficas do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos, 2002. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.23, n. 3, p. 701-714, mar. 2007.

ROUQUAYLOL, M. Z.; SILVA, M. G. C. **Rouquayrol Epidemiologia e saúde**. 7. Ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2013.

SANTOS, G. M.; SILVA, A. J. A.; COSTA, R. F.; SILVA, L. A.; SOUSA, C. R. O.; BARRETO, M. T. S. Análise do perfil das puérperas e dos nascidos vivos em um estado no nordeste brasileiro. **Revista UNINGÁ Review**, Piauí. v.31, n.1, p. 12-18, jul./set. 2017.

SILVA, L. P.; MOREIRA, C. M.M.; AMORIM, M. H. C.; CASTRO, D. S.; ZANDONADE, E. Avaliação da qualidade dos dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos e do Sistema de Informações sobre Mortalidade no período neonatal, Espírito santo, Brasil, de 2007 a 2009. **Ciência e Saúde Coletiva**, Espírito Santo, v.19, n.7, p. 2011-2020, 2014.

SILVA, R. S.; OLIVEIRA, C. M.; FERREIRA, D. K. S.; BONFIM, C. V. Avaliação da completude das variáveis do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – Sinasc – nos Estados da região Nordeste do Brasil, 2000 a 2009. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 347-352, abr-jun., 2013.

SZWARCWALD, C. L.; LEAL, M. C.; PEREIRA, A. P. E.; ALMEIDA, W. S.; FRIAS, P. G.; DAMACENA, G. N.; SOUZA JUNIOR, P. R. B.; ROCHA, N. M.; MULLACHERY, P. M. H. Avaliação das informações do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), **Brasil. Cad. Saúde Pública**, v.35, n.10, 2019.