DOI: <http://doi.org/10.48195/jie2021-157>

O SISTEMA DE INFORMAÇÃO SOBRE MORTALIDADE PERINATAL EM UMA COORDENADORIA REGIONAL DE SAÚDE¹

Maclaine de Oliveira Roos²; Grazielle Alves Flores³;

Pabline Pivetta de Oliveira⁴; Regina Gema Santini Costenaro⁵

RESUMO

O objetivo do presente artigo é analisar o Sistema de Informação de Mortalidade quanto à incompletude dos dados de óbitos perinatais, nos municípios de uma Coordenadoria Regional de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, no período de 2009 a 2019. Para tanto, foi realizado estudo transversal sobre dados dos óbitos obtidos através do DATASUS. Para análise foram calculados percentuais de incompletude estratificados, variando de “excelente” a “muito ruim”. Como resultado, houve melhora no preenchimento da variável “idade materna”. Variáveis como “gestação”, “tipo de parto” e “óbito em relação ao parto” classificaram-se como “excelente” na maioria dos anos. Variáveis como “sexo”, “peso” e “raça/cor do conceito” apresentaram completude “boa” e “excelente”, enquanto maior incompletude relacionou-se à “escolaridade materna” e “duração da gestação”. Apesar da maioria dos dados analisados apresentarem completude “boa” e “excelente”, ressalta-se a importância do completo registro nos Sistemas de Informação, e para isso, maior preparo para o preenchimento das Declarações de Óbitos.

Palavras-chave: Mortalidade perinatal; Sistema de informação em Saúde; Sistema de informações sobre mortalidade.

ABSTRACT

THE REGISTRIES SYSTEM ON PERINATAL MORTALITY IN A REGIONAL HEALTH COORDINATION

The objective of this article is to analyze the Mortality Registries System for the incompleteness of data on perinatal death in cities of a Regional Health Coordination of the State of Rio Grande do Sul, in the period from 2009 to 2019. To this end, a cross-sectional study was carried out on death data obtained through DATASUS. For analysis, stratified percentages of incompleteness were calculated, ranging from “excellent” to “very bad”. As a result an improvement in filling in the “maternal age” variable was observed. Variables such as “pregnancy”, “type of delivery”, and “death concerning childbirth” received classification as “excellent” in most years. Variables such as “gender”, “weight”, and “race/color of the fetus” showed “good” and “excellent” completeness, while greater

¹ Estudo de série temporal.

² Médica Pediatra. Aluna do Mestrado em Saúde Materno Infantil - Universidade Franciscana- UFN. Santa Maria. RS. Brasil. maclaine@terra.com.br

³ Estudante do Curso de Enfermagem. Bolsista FAPERGS. Universidade Franciscana-UFN. Santa Maria. RS. Brasil. E-mail: flores.graziele8@gmail.com

⁴ Estudante do Curso de Enfermagem. Bolsista voluntária PROBIC. Universidade Franciscana. Santa Maria. RS. Brasil. E-mail: pablinepivetta@gmail.com

⁵ Enfermeira. Doutora Docente do Mestrado em Saúde Materno Infantil - Universidade Franciscana- UFN. Santa Maria. RS. Brasil. E-mail: reginacostenaro@gmail.com

incompleteness was related to “maternal education” and “duration of pregnancy”. Despite most data analyzed present “good” and “excellent” completeness, it is important to highlight the relevance of complete register in Information Systems, and for this, greater qualification in filling Death Registers.

Key Words: Perinatal mortality; Health information system; Mortality Registries Systems.

1. INTRODUÇÃO

Mortalidade Perinatal é definida como os óbitos ocorridos no período perinatal, ou seja, de neonatos até seis dias de vida e fetais com mais de 22 semanas de idade gestacional (IG). Este indicador reflete, na maioria das vezes, fatores vinculados à gestação e ao parto, entre eles as condições de acesso a serviços de saúde e a qualidade da assistência pré-natal, parto e nascimento (BRASIL, 2012).

A Declaração de Óbito (DO) é o formulário que alimenta o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), e tem melhorado em relação à completude ao longo do tempo (DE MELLO JORGE, 2007; LINO *et al.*, 2019), porém é importante a avaliação e monitoramento da qualidade das informações, entre as quais sua completude, pois irão subsidiar os gestores para o planejamento de ações de saúde pública (ROMERO, CUNHA, 2006). Apesar de haver melhora no preenchimento dos dados nos últimos anos (FRIAS, SZWARCOWALD, LIRA, 2014), os dados referentes aos óbitos perinatais têm demonstrado ter incompletude significativa (BARRETO *et al.*, 2017), interferindo na análise situacional de saúde.

Na Agenda 2030 da Organização Mundial de Saúde temos os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e, no item 3.2, o objetivo de redução da mortalidade neonatal para menos de 12 por 1000 Nascidos Vivos (ONU, 2015). Para atingí-lo, é imprescindível qualificar os indicadores da situação de saúde materno-infantil por meio da análise dos dados dos Sistemas de Informação Oficiais, os quais precisam ser consistentes e dependem do preenchimento adequado e redução da incompletude. Esta é a justificativa principal deste estudo, cujo foco é analisar a realidade da incompletude dos dados, através de uma série temporal dos percentuais de incompletude nos óbitos perinatais registrados no SIM, de residentes nos municípios de uma Coordenadoria Regional de Saúde (CRS) do Rio Grande do Sul (RS).

2. OBJETIVO

Analisar o Sistema de Informação de Mortalidade quanto à incompletude dos dados de óbitos perinatais, nos municípios de uma Coordenadoria Regional de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, no período de 2009 a 2019.

3. METODOLOGIA

Estudo de série temporal sobre a qualidade do SIM em relação aos óbitos perinatais de residentes nos municípios de uma Coordenadoria Regional de Saúde do RS no período de 2009 a 2019, em relação à completude dos dados disponíveis nesta base de dados.

A completude é definida pela proporção de campos preenchidos com valores não nulos, acrescida da evidência de incompletude em um sistema de informação para campos nulos, ignorados ou não preenchidos (LIMA *et al.*, 2009; ROMERO, CUNHA, 2006; ALMEIDA *et al.*, 2011; LINO *et al.*, 2019).

O grau de incompletude que será utilizado neste estudo foi estratificado pelos autores citados e adotado em diversas publicações como: excelente para menos de 5% de incompletude, bom entre 5 e 10%, regular entre 10 a 20%, ruim entre 20 e 50% e muito ruim quando supera os 50% (ROMERO, CUNHA, 2006; ALMEIDA *et al.*, 2011; COSTA; DE FRIAS, 2011; LINO *et al.*, 2019).

A população deste estudo consta de 100% dos óbitos perinatais de residentes nos municípios de uma CRS do RS, no período de 2009 a 2019, registrados no SIM. A consulta dos dados ocorreu via tabulador de dados do Tabnet- DATASUS, em fevereiro de 2021.

As variáveis selecionadas em relação ao conceito foram: sexo, peso ao nascer, raça/cor, e duração da gestação. Em relação às variáveis maternas foram levadas em consideração: idade materna, escolaridade materna, e em relação à gravidez e parto: tipo de gravidez e tipo de parto. Os dados foram agrupados em uma planilha do Microsoft Excel® e foi realizada a análise relativa e absoluta, e estratificado como citado.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 apresenta as variáveis relacionadas à mãe e à gravidez e parto. No período analisado observou-se uma redução no percentual de incompletude nas variáveis idade e escolaridade materna, porém a variável escolaridade foi a que apresentou maiores percentuais de incompletude com uma redução gradativa ao longo dos anos, variando de “ruim” (42,9% de incompletude) a “bom” (7,8%), mas os dados demonstram que ainda pode melhorar para atingir a “excelência” (<5%).

Tabela 1-Tendência percentual histórica da incompletude das informações das características maternas e parto no SIM em relação aos Óbitos Perinatais em uma CRS do RS, no período de 2009 a 2019

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
idade materna	11,9	9,9	12,8	1,7	5,2	11,9	9,7	44,0	2,4	3,2	2,1
escolaridade materna	42,9	27,2	15,1	31,9	23,4	34,5	24,7	8,0	11,0	18,1	7,4
tipo de gravidez	1,2	0,0	1,2	1,1	0,0	6,0	3,2	0,0	2,4	0,0	1,1
tipo de parto	1,2	1,2	2,3	3,2	1,3	4,8	3,2	0,0	2,4	0,0	1,1
óbito em relação ao parto*	5,1	2,0	5,5	1,4	0,0	0,0	3,0	0,0	3,8	0,0	1,6

* refere-se aos óbitos fetais.

Fonte: SIM- DATASUS

As variáveis “tipo de gravidez” e “tipo de parto”, segundo a classificação proposta, se mantiveram abaixo dos 5% de incompletude, porém a ocorrência do óbito em relação ao parto foi a que apresentou maiores percentuais de incompletude, variando bastante ao longo dos anos, chegando à zero, porém voltando a aumentar posteriormente, refletindo alguma dificuldade na identificação do momento do óbito fetal.

Um estudo realizado pelo Ministério da Saúde em 2005 mostrou situação pior em relação à idade e escolaridade no Brasil. Este estudo apontou 56,4% de incompletude dos dados relacionados à escolaridade materna com relação à idade materna, apontou 34,1% de incompletude dos dados. O mesmo estudo mostrou que os índices de incompletude no RS foram de 63,6% relacionados à escolaridade e 27,8% em relação à idade materna (Brasil, 2005).

A tabela 2 mostra a estratificação segundo percentual de incompletude das informações sobre características maternas e do parto no SIM, onde observa-se que idade materna, tipo de gravidez e óbito em relação ao parto apresentaram estratificação entre boa e

excelente na maioria dos anos, e apenas a escolaridade materna teve estratificação ruim e regular na maioria dos anos avaliados.

Tabela 2- Estratificação segundo percentual de incompletude das informações sobre características maternas e do parto no SIM em relação aos Óbitos Perinatais em uma CRS do RS no período de 2009 a 2019

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
idade materna	reg	bom	reg	reg	bom	reg	bom	exc	exc	exc	exc
escolaridade materna	ruim	ruim	reg	ruim	ruim	ruim	ruim	bom	reg	reg	bom
tipo de gravidez	exc	exc	exc	exc	exc	bom	exc	exc	exc	exc	exc
tipo de parto	exc	exc	exc	exc	exc	exc	exc	exc	exc	exc	exc
óbito em relação ao parto*	bom	exc	bom	exc	exc	exc	exc	exc	exc	exc	exc

* refere-se aos óbitos fetais.

Fonte: SIM- DATASUS.

Em relação aos dados do conceito, apresentados na Tabela 3, observou-se um aumento em 2019 no percentual de sexo ignorado ou desconhecido ou não informado, podendo ser relacionado a sexo indefinido ou realmente uma ausência desta informação. Chama a atenção a incompletude da variável peso, que deveria ser aferida em todos os nascidos, vivos ou mortos, e que apesar de ser considerado pela classificação como um percentual “bom”, deveria ser zero ou próximo a zero.

Tabela 3- Tendência percentual histórica da incompletude das informações no SIM em relação aos Óbitos Perinatais em uma CRS do RS, no período de 2009 a 2019

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
sexo	1,2	0,0	2,3	2,1	0,0	0,0	0,0	5,3	1,2	2,1	6,3
peso	9,5	8,6	0,0	6,4	3,9	7,1	0,0	0,0	6,1	0,0	8,4
raça/cor *	0,0	3,2	0,0	0,0	8,3	6,7	0,0	0,0	0,0	5,4	0,0
Duração da gestação	10,7	3,7	9,3	7,4	10,4	9,5	11,8	6,7	4,9	5,3	10,5

* refere-se aos óbitos neonatais precoces

Fonte: SIM- DATASUS- 2020.

Em relação à raça/cor, os percentuais de incompletude oscilaram entre “excelentes” e “bons” sendo analisados apenas para os óbitos neonatais precoces, pois segundo o Manual de Instruções para Preenchimento da Declaração de Óbito, esta variável não se aplica aos óbitos fetais. (BRASIL, 2001). Com relação à duração da gestação, evidenciou-se que essa foi a pior variável em relação à incompletude, apesar de oscilar entre “regular” e “bom” pela

classificação, mas se manteve entre 4,9 e 11,8%, mais próximo a 10 em vários anos, e no último ano analisado piorou em relação aos três anos anteriores.

Tabela 4- Estratificação segundo percentual de incompletude das informações sobre o conceito no SIM em uma CRS do RS em relação aos Óbitos Perinatais, no período de 2009 a 2019

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
sexo	exc	exc	exc	exc	exc	exc	exc	bom	exc	exc	bom
peso	bom	bom	exc	bom	exc	bom	exc	exc	bom	exc	bom
raça/cor*	exc	exc	exc	exc	bom	bom	exc	exc	exc	bom	exc
duração da gestação	reg	exc	bom	bom	reg	bom	reg	bom	exc	bom	reg

* refere-se aos óbitos neonatais precoces

Fonte: SIM- DATASUS- 2020.

Em pesquisa publicada, realizada no período de 1996 a 2003 na MEDLINE e LILACS, observou-se que nem sempre os autores relatavam a frequência de dados ignorados nos Sistemas SIM e SINASC, em alguns casos variáveis importantes como Peso e Idade Gestacional (FONSECA, COUTINHO, 2004).

Em Belo Horizonte, um estudo realizado através de prontuários hospitalares e Sistemas de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) e SIM, observou maior proporção de dados faltantes sobre escolaridade materna para óbito perinatal (21,2%) do que para nascidos vivos (4,8%). Já o peso ao nascer e o tipo de gravidez não apresentaram ausência de dados e o tipo de parto apresentou 5,5% de incompletude (LANSKY, FRANÇA, KAWACHI, 2007).

Estudo realizado em Salvador, Bahia analisando a evolução da Mortalidade Perinatal entre 2000 e 2009, mostrou redução da falta de registro, com menor redução entre as variáveis raça/cor do conceito e escolaridade da mãe, sendo que a escolaridade ficou em 40,6% de incompletude e da raça/cor em 41,1% (JACINTO, AQUINO, MOTA, 2013).

Em Teresina, Piauí, estudo relacionado a aspectos epidemiológicos da mortalidade neonatal entre 2010 e 2015, mostrou em 2016 incompletude dos dados de idade materna em torno de 10,4%, escolaridade materna de 19,2%, tipo de gravidez de 4,3% e tipo de parto de 4,75% em relação ao perfil sociodemográfico da mãe nos óbitos neonatais precoces, e em relação ao RN que teve óbito neonatal precoce: sexo ignorado 2,2%, raça/cor 25,3%, duração da gestação 12,3%, e peso ao nascer 3,3% (ARAÚJO FILHO *et al.*, 2017).

Estudo publicado em 2019 sobre dados disponíveis no SIM para óbitos perinatais comparados com a “Pesquisa Nascer no Brasil”, realizado entre 2011 e 2012, já demonstram elevada

completude e confiabilidade, apesar de discordância entre algumas variáveis como duração da gestação e escolaridade materna (RODRIGUES *et al.*, 2019).

Outro estudo realizado no Estado do Rio de Janeiro mostrou percentuais de incompletude nos óbitos neonatais classificados como “ruim” em 1999, e que evoluíram para “bom” no ano de 2014, nas variáveis raça/cor do conceito, idade materna e número de filhos nascidos vivos. Essa última variável, bem como ocupação habitual da mãe e número de filhos nascidos mortos não estão disponíveis no DATASUS- tabnet para o SIM, portanto não foram analisados no presente trabalho. No referido trabalho também houve melhora em relação ao peso ao nascer, duração da gestação, tipo de gravidez e tipo de parto. A escolaridade materna foi o indicador que melhorou de ruim para regular, e a ocupação habitual continuou ruim no estudo do RJ (LINO *et al.*, 2019).

Neste estudo, constatou-se que em relação à incompletude dos registros, houve melhora no preenchimento da variável idade materna. As variáveis “tipo de gestação”, “tipo de parto” e “óbito em relação ao parto” foram classificadas como “excelente” na maioria dos anos bem como as variáveis relacionadas ao conceito como “sexo”, “peso e raça/cor” entre “boa” e “excelente” ao longo do período do estudo. A exceção relacionou-se à “escolaridade materna” e “duração da gestação”, que apresentaram os maiores níveis de incompletude. “Duração da gestação” foi estratificado como “bom” e “regular”, e “escolaridade” variou de “ruim” a “bom”, sendo que na maioria dos anos apresentou-se como “ruim” e “regular”.

4. CONCLUSÃO

Este estudo objetivou analisar a incompletude dos registros das variáveis do SIM nos óbitos perinatais, de residentes nos municípios de abrangência de uma CRS do RS. Apesar da maioria dos dados analisados aqui ter sido de completude “boa” e “excelente”, foi evidenciada uma lacuna, que sinaliza a importância dos registros nos Sistemas de Informação, e para isso é fundamental um melhor preparo dos profissionais para um correto preenchimento das declarações de óbitos. Destaca-se, principalmente, a situação dos dados de escolaridade materna e duração da gestação que apresentaram maior índice de incompletude.

Os sistemas de informações de saúde podem ser equiparados a um laboratório de pesquisas e, com isso, buscas de informações que possam responder a diversas indagações com relação aos índices epidemiológicos e características de saúde da população, contribuindo para aprimorar a qualidade da assistência à saúde.

Destaca-se também que os dados necessários para o preenchimento correto do SIM devem

constar no prontuário do paciente, que deve estar ao alcance dos profissionais no momento do preenchimento da DO. Assim, só resta dedicar um momento especial para realizar este último cuidado, tão importante para a família e para o acompanhamento da situação de saúde da população, e que ficará para sempre registrado no SIM.

REFERÊNCIAS

ARAUJO FILHO, A. C. A. *et al.* Aspectos epidemiológicos da mortalidade neonatal em capital do nordeste do Brasil. **Revista CUIDARTE**, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 1767, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v8i3.417>

BARRETO, I. C. *et al.* Morte neonatal: incompletude das estatísticas vitais. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research**, [S. l.], v. 19, n. 2, p. 64–72, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.21722/rbps.v19i2.18863>

BRASIL, Ministério da Saúde. Manual de instruções para o preenchimento da declaração de Óbito : 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde : Fundação Nacional de Saúde, 2001. Acesso em 26 fev. 2021. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_declaracao_obitos.pdf

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Saúde Brasil 2005- Uma análise da situação de Saúde. Série C. Projetos, Programas e Relatórios. Brasília/DF, 2005. Acessado em 26 fev.2021. Disponível em http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2005.pdf

DE FRIAS, P. G.; SZWARCOWALD, C. L.; DE LIRA, P. I. C. Avaliação dos sistemas de informações sobre nascidos vivos e óbitos no Brasil na década de 2000. **Cadernos de Saude Publica**, [S. l.], v. 30, n. 10, p. 2068–2080, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00196113>

DE MELLO JORGE, M. H. P.; LAURENTI, R.; GOTLIEB, S. L. D. Análise da qualidade das estatísticas vitais brasileiras: a experiência de implantação do SIM e do SINASC [Quality analysis of Brazilian vital statistics: the experience of implementing the SIM and SINASC systems]. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 12, n. 3, p. 643–654, 2007.

FONSECA, S. C.; COUTINHO, E. S. F. Pesquisa sobre mortalidade perinatal no Brasil: revisão da metodologia e dos resultados. **Cadernos de Saúde Pública**, [S. l.], v. 20, n. suppl 1, p. S7–S19, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0102-311x2004000700002>

JACINTO, E.; AQUINO, E. M. L.; MOTA, E. L. A. Perinatal mortality in the municipality of salvador, Northeastern Brazil: Evolution from 2000 to 2009. **Revista de Saude Publica**, [S. l.], v. 47, n. 5, p. 846–853, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004528>

LANSKY, S.; FRANÇA, E.; KAWACHI, I. Social inequalities in perinatal mortality in Belo Horizonte, Brazil: The role of hospital care. **American Journal of Public Health**, [S. l.], v. 97, n. 5, p. 867–873, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.2105/AJPH.2005.075986>

LIMA, C. R. A. *et al.* Review of data quality dimensions and applied methods in the evaluation of health information systems. **Cadernos de Saude Publica**, [S. l.], v. 25, n. 10, p. 2095–2109, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0102-311x2009001000002>

LINO, R. R. G. *et al.* Tendência da incompletude das estatísticas vitais no período neonatal, estado do Rio de Janeiro, 1999-2014. **Epidemiologia e serviços de saude : revista do Sistema Unico de Saude do Brasil**, [S. l.], v. 28, n. 2, p. e2018131, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742019000200014>

ONU. Organização das Nações Unidas. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. 2018.** Disponível em <https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-09/agenda2030-ptbr.pdf>. Acesso em 08 de out.2020

RODRIGUES, P. L.; GAMA, S. G. N.; MATTOS, I. E. Completitude e confiabilidade do Sistema de Informações sobre Mortalidade para óbitos perinatais no Brasil, 2011-2012: um estudo descritivo. **Epidemiologia e serviços de saude : revista do Sistema Unico de Saude do Brasil**, [S. l.], v. 28, n. 1, p. e2018093, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742019000100007>

ROMERO, D. E.; CUNHA, C. B.. Avaliação da qualidade das variáveis sócio-econômicas e demográficas dos óbitos de crianças menores de um ano registrados no Sistema de Informações sobre Mortalidade do Brasil (1996/2001). **Cadernos de Saúde Pública**, [S. l.], v. 22, n. 3, p. 673–681, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0102-311x2006000300022>