

Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Tatiana Moura Coelho Pinheiro

Desempenho dos indicadores de atenção à saúde materno-infantil de municípios de fronteira de Mato Grosso do Sul

Campo Grande/MS

2022

Tatiana Moura Coelho Pinheiro

Desempenho dos indicadores de atenção à saúde materno-infantil de municípios de fronteira de Mato Grosso do Sul

Dissertação elaborada no curso de Mestrado Profissional em Saúde da Família – PROFSAÚDE e apresentada ao Programa de Pós-graduação em rede Saúde da Família, na Fundação Oswaldo Cruz como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Saúde da Família. Área de concentração: Saúde da Família. Programa proposto pela Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO), com a coordenação acadêmica da Fundação Oswaldo Cruz e integrado por instituições de ensino superior associadas em uma Rede Nacional.

Orientadora: Prof.^a Dra. Renata Palópoli Pícoli.

Campo Grande/MS

2022

Catálogo na fonte
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde
Biblioteca de Saúde Pública

P654d Pinheiro, Tatiana Moura Coelho.
Desempenho dos indicadores de atenção à saúde materno-infantil de municípios de fronteira de Mato Grosso do Sul / Tatiana Moura Coelho Pinheiro. -- 2022.
44 f. : il., tab.

Orientadora: Renata Palópoli Pícoli.
Dissertação (Mestrado em Saúde da Família – PROFSAÚDE) – Fundação Oswaldo Cruz, Campo Grande-MS, 2022.

1. Saúde na fronteira. 2. Saúde materno-infantil. 3. Nascidos vivos. 4. Atenção primária à saúde. 5. Mato Grosso do Sul. I. Título.

CDD – 23.ed. – 362.1

Bibliotecário responsável pela elaboração da ficha catalográfica: Ana Paula Neves Longobuco – CRB/7-6876
Biblioteca de Saúde Pública

Tatiana Moura Coelho Pinheiro

Desempenho dos indicadores de atenção à saúde materno-infantil de municípios de fronteira de Mato Grosso do Sul

Dissertação elaborada no curso de Mestrado Profissional em Saúde da Família – PROFSAÚDE e apresentada ao Programa de Pós-graduação em rede Saúde da Família, na Fundação Oswaldo Cruz como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Saúde da Família. Área de concentração: Saúde da Família. Programa proposto pela Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO), com a coordenação acadêmica da Fundação Oswaldo Cruz e integrado por instituições de ensino superior associadas em uma Rede Nacional.

Aprovada em: 24 de novembro de 2022.

Banca Examinadora

Prof. Dr. Everton Ferreira Lemos
Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul

Prof.^a Dra. Inara Pereira da Cunha
Secretaria de Estado de Saúde

Prof.^a Dra. Renata Palópoli Pícoli (Orientadora)
Fundação Oswaldo Cruz de Mato Grosso do Sul

Campo Grande/MS

2022

Dedico essa dissertação aos meus filhos
Marcela e João Cândido, por me ensinarem o
amor puro em cada abraço e sorriso.

AGRADECIMENTOS

À Deus por ter me dado forças para seguir o meu caminho.

Aos meus filhos Marcela e João Cândido por muitas vezes não compreenderem o motivo da minha ausência para estudo.

Ao meu esposo Cândido pelo incentivo, compreensão em todo esse processo.

À minha tia Iracy que me ajudou com os cuidados dos meus filhos quando eu não pude estar.

Ao meu sogro Ildefonso e sogra Marly por terem sido grandes exemplos e incentivadores nesse momento.

Às minhas amigas e colegas de profissão Andréa e Bruna, por todo companheirismo e apoio nas horas mais difíceis, foram horas de conversas pelo whatsapp.

Andréa por ter me apresentado a Dani, que colaborou e me auxiliou em cálculos que só embaralhavam meus pensamentos.

Às minha irmãs Tamara e Thaís por me apoiarem em todas decisões.

À minha querida prima Luciana, que sempre me ouviu nos momentos mais difíceis, dando sempre uma palavra de conforto e incentivo.

Ao meu primo Elson, que me apoiou quando eu pensei em desistir.

Às mixidas pelo apoio, minhas amigas do coração, do dia a dia.

À amiga Laura que soube me entender, me escutar e me incentivar sempre.

À minha equipe de trabalho que me suportou na convivência diária.

À minha orientadora Profa. Dra. Renata Palópoli Pícoli, que aceitou percorrer esse caminho comigo, me proporcionando muitas aprendizagens e conhecimentos.

RESUMO

Objetivo: Analisar o desempenho dos indicadores de atenção à saúde materno-infantil de municípios de fronteira com e sem áreas urbanas contíguas do Mato Grosso do Sul. **Método:** Trata-se de um estudo ecológico, retrospectivo com uma abordagem quantitativa dos indicadores de assistência ao pré-natal (trimestre gestacional no início do pré-natal, número de consultas e índice de adequação do acesso ao pré-natal), de assistência ao parto (tipo de parto, peso ao nascer, apgar) e características sociodemográficas da mãe (idade, escolaridade, situação conjugal, raça/cor da pele) de municípios de fronteira do Estado do Mato Grosso do Sul. A população do estudo foi composta por mulheres que tiveram nascidos vivos no período de 01/01/2011 a 31/12/2020, conforme registro por residência da mãe nos doze municípios de fronteira do Estado, sendo agrupados em Grupo 1 – municípios da linha de fronteira com áreas urbanas contíguas (Bela Vista, Coronel Sapucaia, Paranhos, Ponta Porã, Porto Murtinho e Sete Quedas) e Grupo 2 – municípios da linha de fronteira sem área urbana contígua, mas com proximidade de área urbana (Antônio João, Aral Moreira, Caracol, Corumbá, Japorã e Mundo Novo). Os dados foram extraídos do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc). Realizou-se estatística descritiva e cálculo do Coeficiente de Variação Proporcional (VP) para os indicadores selecionados. **Resultados:** A idade materna de 20 a 29 anos foi a de maior percentual no G1 e G2 (49,39% e 49,24%) respectivamente para o ano de 2020. Observou-se um aumento na variação proporcional de 83,97 % de mulheres com 8 a 11 anos de estudo e de 53,23% com 12 e mais anos, para G2. No G1, as mulheres com parceiro representaram um aumento de 67,26% e 9,90%, no G2. A variação proporcional segundo raça/cor da pele da mãe registrou aumento 81,27% pardas em G1 e 250,35% pretas, em G2. Quanto às consultas de pré-natal, houve um aumento de 42,5% e 46,5% para as mulheres com registro de ≥ 7 consultas em G1 e G2, respectivamente. Para o critério mais que adequado para os municípios de G1 foi de 32,68% e 8,38% para o G2. Identificou-se um crescimento de 29,18% para o baixo peso ao nascer nos municípios de G1. Houve aumento do parto cesárea, em G1 21,61% e no G2 30,69%, e da prematuridade em G1 de 115,76% e G2 de 45,92%. **Conclusão:** Constatou-se que os municípios de G1 apresentaram uma assistência pré-natal melhor do que G2 no período, mas a atenção ao parto apresentou situação preocupante para mulheres e recém-nascidos dos municípios de G1 e G2.

Palavras-chave: saúde na fronteira; saúde materno-infantil; nascidos vivos; atenção primária à saúde.

ABSTRACT

Objective: To analyze the performance of maternal and child health care indicators in border municipalities with and without contiguous urban areas in Mato Grosso do Sul. **Method:** This is an ecological, retrospective study with a quantitative approach of prenatal care indicators (gestational trimester at the beginning of prenatal care, number of consultations and adequacy index of access to prenatal care), delivery care (type of delivery, birth weight, apgar) and sociodemographic characteristics of the mother (age, education, marital status, race/skin color) of border municipalities of the state of Mato Grosso do Sul. The study population was composed of women who had live births in the period 01/01/2011 to 31/12/2020, as registered by residence of the mother in the twelve border municipalities of the state, being grouped into Group 1 - borderline municipalities with contiguous urban areas (Bela Vista, Coronel Sapucaia, Paranhos, Ponta Porã, Porto Murtinho, and Sete Quedas) and Group 2 - borderline municipalities without contiguous urban area, but with proximity to urban area (Antônio João, Aral Moreira, Caracol, Corumbá, Japorã, and Mundo Novo). The data were extracted from the Information System on Live Births (Sinasc). Descriptive statistics and calculation of the Proportional Coefficient of Variation (VP) for the selected indicators were performed. **Results:** Maternal age 20 to 29 years was the highest percentage in G1 and G2 (49.39% and 49.24%) respectively for the year 2020. An increase in the proportional range of 83.97% of women with 8 to 11 years of schooling and 53.23% with 12 years and more was observed for G2. In G1, women with a partner represented an increase of 67.26% and 9.90%, in G2. The proportional variation according to race/skin color of the mother recorded an increase of 81.27% brown in G1 and 250.35% black, in G2. As for prenatal consultations, there was an increase of 42.5% and 46.5% for women with ≥ 7 consultations in G1 and G2, respectively. For the more than adequate criteria for G1 municipalities was 32.68% and 8.38% for G2. A 29.18% increase was identified for low birth weight in G1 municipalities. There was an increase of cesarean delivery, in G1 21.61% and in G2 30.69%, and prematurity in G1 of 115.76% and G2 of 45.92%. **Conclusion:** It was found that the municipalities of G1 had a better prenatal care than G2 in the period, but the care during childbirth was a worrying situation for women and newborns in the municipalities of G1 and G2.

Keywords: border health; maternal and child health; live births; primary health care.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Mapa do Estado de Mato Grosso do Sul – destaque municípios de fronteira	21
------------	--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Características sociodemográficas de mulheres por grupo de municípios de fronteira, Mato Grosso do Sul, Brasil, 2011 e 2020.....	31
Tabela 2 -	Número de consultas de pré-natal, por grupo de municípios de fronteira, Mato Grosso do Sul, Brasil, 2011 a 2020.....	32
Tabela 3 -	Adequação do pré-natal, por grupo de municípios de fronteira, Mato Grosso do Sul, Brasil, 2014 a 2020.....	33
Tabela 4 -	Peso ao nascer e Apgar, por grupo de municípios de fronteira, Mato Grosso do Sul, Brasil, 2011 e 2020.....	34
Tabela 5 -	Tipo de parto e duração da gestação, por grupo de municípios de fronteira, Mato Grosso do Sul, Brasil, 2011 a 2020.....	35

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APS	Atenção Primária à Saúde
DNV	Declaração de Nascidos Vivos
ESF	Estratégia de Saúde da Família
G1	Grupo 1
G2	Grupo 2
HPP	Hospitais de pequeno porte
NV	Nascidos Vivos
OMS	Organização Mundial da Saúde
PAISM	Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher
PHPN	Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento
PNAB	Programa Nacional de Atenção Básica
PNAISM	Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher
RAS	Redes de Atenção à Saúde
RN	Recém Nascidos
SAS	Secretaria de Atenção à Saúde
SINASC	Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos
SIS FRONTEIRAS	Sistema Integrado de Saúde das Fronteiras
SUS	Sistema Único de Saúde
VP	Variação Proporcional

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1	POLÍTICAS DE ATENÇÃO À SAÚDE MATERNO-INFANTIL.....	14
2.2	BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DE INDICADORES DE SAÚDE MATERNO-INFANTIL.....	16
2.3	BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DE SAÚDE NAS FRONTEIRAS.....	18
2.4	SAÚDE NAS FRONTEIRAS DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL	20
2.4.1	Assistência do Pré-Natal e parto nos municípios de fronteira do Estado de Mato Grosso do Sul.....	23
3	OBJETIVOS.....	25
3.1	OBJETIVO GERAL.....	25
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	25
4	METODOLOGIA.....	26
4.1	TIPO DA PESQUISA E LOCAL DO ESTUDO.....	26
4.2	POPULAÇÃO DO ESTUDO.....	26
4.3	PROCEDIMENTOS DE COLETA DOS DADOS.....	26
4.4	VARIÁVEIS DO ESTUDO.....	27
4.4.1	Variáveis sócio-demográficas da mãe.....	27
4.4.2	Indicadores de assistência pré-natal.....	27
4.4.3	Indicadores de assistência ao parto.....	27
4.5	ANÁLISE DOS DADOS.....	28
5	ASPECTOS ÉTICOS.....	29
6	RESULTADOS.....	30
7	DISCUSSÃO.....	36
8	CONCLUSÃO.....	40
	REFERÊNCIAS.....	41

1 INTRODUÇÃO

A assistência pré-natal deve iniciar no primeiro trimestre da gestação e compreender um conjunto de atividades com a finalidade de identificar riscos e implementar medidas que visem a redução da morbimortalidade materna e infantil, desde ações de promoção e prevenção da saúde até o diagnóstico e tratamento adequado dos problemas que possam vir a ocorrer no período gravídico-puerperal (LEAL *et al.*, 2020).

No Brasil, a implementação de políticas de saúde materno-infantil embora tenham garantido progressos no acesso praticamente universal ao pré-natal e ao parto hospitalar, ainda há indicadores de saúde inaceitáveis como a ocorrência de óbito materno e infantil por causas evitáveis; alta frequência de intervenções obstétricas desnecessárias, como a cesariana e concentração de óbitos neonatais nas primeiras horas de vida (GAMA; THOMAZ; BITTENCOURT, 2021).

No cenário internacional, o crescente número de partos cesáreas também representam um indicador de saúde inaceitável pelas possíveis consequências negativas sobre a saúde materna e infantil (OMS, 2015). Entre os anos de 2000 a 2015, houve um aumento da taxa mundial de cesárea de 12% para 21%. O Brasil, em 2016 apresentou uma taxa de cesárea de 55,5%, ficando atrás apenas da República Dominicana entre os países que possuem dados disponíveis no mundo (GUIMARÃES *et al.*, 2021).

Internacionalmente, as diretrizes mais recentes partiram da Organização Mundial da Saúde (OMS), que recomenda oito consultas de pré-natal, fortalece a recomendação de ácido fólico e ferro e estimula o maior contato da gestante com os serviços de atenção à saúde. (OMS, 2016). O Ministério da Saúde ainda não incorporou essas novas recomendações às suas diretrizes, e que tais adequações devem levar em conta os diferentes cenários do território brasileiro.

A Rede Cegonha considera adequado o início do pré-natal antes da 12ª semana de gestação e com mais de sete consultas de pré-natal (BRASIL, 2011). A atenção pré-natal apresenta variações regionais importantes, a região Norte apresentou uma proporção de mulheres sem nenhuma assistência ao pré-natal de 60% em relação a média nacional. Em relação ao início do pré-natal antes da 12ª semana de gestação as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste tiveram maior prevalência, respectivamente, 57,6%, 60,1% e 65%. E com mais de seis consultas do pré-natal, a prevalência maior foi na região Sudeste com 77,9% (LEAL *et al.*, 2020).

No cenário brasileiro a disparidade dos indicadores de assistência pré-natal em diferentes regiões do Brasil, evidencia desigualdades em saúde, em especial em municípios brasileiros que fazem fronteira internacional e, enfrentam dificuldades em prover a atenção integral dos serviços de saúde, aliado ao fluxo migratório de mulheres que buscam os serviços de saúde brasileiro para o pré-natal e o parto (SILVA *et al.*, 2020).

Nas regiões fronteiriças do Brasil, a busca pela assistência pré-natal e parto reflete em uma demanda espontânea, sem a certeza de um acompanhamento adequado, visto que não há uma legislação específica para os municípios fronteiriços prestarem esses atendimentos de saúde (GIOVANELLA *et al.*, 2007).

Adicionalmente, os municípios de fronteira apresentam desvantagens em relação à distância de grandes centros urbanos dificultando a integração e articulação dos serviços de saúde, o que pode repercutir negativamente nos indicadores de saúde materno-infantil e ampliação dos riscos e vulnerabilidades para esta população (MENDES, 2011).

Ao verificar a configuração geográfica das regiões de fronteira através do acesso, história e cultura regional e o desenvolvimento econômico dessas regiões, questionar sobre recursos financeiros, de infraestruturas para o atendimento de saúde são desprovidos, além da grande mobilidade humana e precárias situações de vida que essa população se submete. Isso dificulta que sejam realizadas ações preventivas de saúde, explicitando a vulnerabilidade desse espaço e fragilizando a promoção da saúde, prevenção de doenças e a atenção continuada integralmente (SOUZA *et al.*, 2019).

No estudo sobre “Mortalidade infantil por causas evitáveis em municípios de fronteira e não fronteira” de Martins; Pontes (2020), com a perspectiva de estimar a taxa de mortalidade infantil por causas evitáveis e comparar os resultados entre os municípios de fronteira e de não fronteira, no estado de Mato Grosso do Sul, o estado foi agrupado em dois grupos de acordo com suas áreas contíguas e não contíguas. O grupo 1 com os municípios de Porto Murtinho, Bela Vista, Ponta Porã, Coronel Sapucaia, Paranho e Sete Quedas, e o grupo 2 com os municípios de Corumbá, Caracol, Antônio João, Aral Moreira, Japorã, Mundo Novo, ambos são compostos por seis municípios.

Deste modo, o presente estudo tem como objetivo analisar o desempenho dos indicadores de atenção à saúde materno-infantil de municípios de fronteira do Estado de Mato Grosso do Sul, agrupando-os em dois grupos, grupo 1 municípios de áreas contíguas e grupo 2 municípios de áreas não contíguas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 POLÍTICAS DE ATENÇÃO À SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Na década de 70, o movimento sanitário teve diversos segmentos da sociedade civil e tinha o lema: saúde é democracia. Nesse momento, havia crise em vários setores, inclusive na saúde. Alguns movimentos sociais foram crescendo como, por exemplo, os movimentos feministas, que lutaram contra a ditadura participando e organizando diferentes ações para a redemocratização do país e para democratização da vida social (SILVEIRA; PAIM; ADRIÃO, 2019).

No Brasil, a saúde da mulher foi incorporada às políticas nacionais de saúde nas primeiras décadas do século XX. Os programas materno-infantis elaborados nas décadas de 30, 50 e 70 traduziam uma visão restrita sobre a mulher, baseada em sua especificidade biológica e no seu papel de responsável e cuidadora dos filhos e dos familiares (LIMA; AGUILAR, 2017).

O aumento de mulheres na esfera pública, nos espaços de debates institucionais e na vida política e social apresentando suas demandas, dando visibilidade a sua condição feminina na sociedade, questionando as desigualdades e reivindicando seus direitos, trouxe uma nova forma de atuação política. O período de 1980 foi marcado pela força do movimento feminista na proposta de elaboração de uma política para saúde da mulher e sua institucionalização enquanto programa de saúde (SOUTO; MOREIRA, 2021).

Em 1984 foi implantado o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM) com o forte empenho do movimento feminista no Brasil. Esse programa é considerado um marco histórico, criado antes da implantação do Sistema Único de Saúde (SUS), introduziu a integralidade para a atenção à saúde da mulher, tratar a mulher além da especificidade reprodutiva, rompimento e superação da perspectiva materno-infantil (LEAL *et al.*, 2018).

Em 2000 houve a implantação do Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento (PHPN), que apresenta entre seus princípios gerais as condições para a adequada assistência ao parto, na qual o referido documento reafirma a humanização da assistência obstétrica e neonatal como condição indispensável para o acompanhamento do parto e puerpério (BRASIL, 2000).

Em 2004, a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PNAISM) ampliava e qualificava as ações do PAISM a partir da proposição do SUS, em parceria com outros órgãos do governo e enfatizando a promoção da saúde e integralidade da mulher (SOUTO; MOREIRA, 2021).

O Programa de saúde da Família implantado em 1994 representou uma mudança do modelo assistencial e a ampliação do acesso de primeiro contato aos serviços de saúde no SUS. Pouco mais de dez anos depois, o Programa passou a ser enunciado como Estratégia Saúde da Família (ESF), (PINTO; GIOVANELLA, 2018). A ESF passa a ser responsável pela coordenação do cuidado e por articular esse cuidado nos outros pontos da rede de atenção a partir das necessidades do usuário, conforme proposto na Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) (BRASIL, 2017).

Em 2010, foi publicada a Portaria nº 4.279, que estabelece diretrizes para organização das Redes de Atenção à Saúde (RAS), no âmbito do SUS. As RAS são arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas, que integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado (BRASIL, 2010).

Em 2011, considerada como temática prioritária foi instituída a Rede Cegonha, por meio da Portaria nº1459, com leis que convergem para o acompanhamento da atenção ao pré-natal e parto, com ênfase prioritária na redução da mortalidade materna, neonatal e infantil (BRASIL, 2011).

A Rede Cegonha é uma política que demonstra efetividade: em dez anos, aumentou o acesso das usuárias do SUS às boas práticas de atenção ao parto e nascimento. Houve mudança significativa na atenção ao trabalho de parto e ao parto, incluindo-se a presença dos companheiros das mulheres nesses momentos. Estas mudanças têm repercutido na redução de iniquidades territoriais e promovido maior equidade de gênero, social e regional na atenção ao parto no Brasil (LEAL *et al.*, 2020).

O Programa Previne Brasil, instituído pela Portaria nº 2979/2019 altera algumas formas de repasse das transferências financeira para os municípios. A proposta tem como princípio a estruturação de um modelo de financiamento focado em aumentar o acesso das pessoas aos serviços da Atenção Primária à Saúde (APS) e o vínculo entre população e equipe, com base em mecanismos que induzem à responsabilização dos gestores e dos profissionais pelas pessoas que assistem (BRASIL, 2019).

Os atributos da APS são fortalecidos pelo pagamento por desempenho do Programa Previne, o que induz o aprimoramento dos processos de trabalho e a qualificação

dos resultados em saúde. Os indicadores que serão monitorados para avaliar o desempenho, acesso, qualidade e resolutividade e foram ajustados às Ações Estratégicas dos programas: pré-natal, saúde da mulher, saúde da criança e condições crônicas (BRASIL, 2022).

A APS é a principal porta de entrada do usuário no sistema público de saúde e a coordenadora do cuidado em saúde, sendo o responsável pela assistência pré-natal, com uma equipe multiprofissional (BRASIL, 2017).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), entre os processos de cuidados da saúde reprodutiva, os cuidados pré-natais “constituem uma plataforma para importantes funções dos cuidados de saúde, incluindo a promoção da saúde, o rastreamento, o diagnóstico e a prevenção das doenças” (OMS, 2016, p.1).

A recomendação brasileira sobre as consultas de pré-natal, no ano de 2012, era de no mínimo seis consultas, com aplicação de vacinas, realização de testes de diagnóstico laboratorial, exames de rotina, oferta de suplementos e tratamento medicamentoso para os problemas encontrados, com todos os registros na Caderneta da Gestante, importante para a referência e a contra referência no momento do parto. A vinculação da gestante ao local do parto também é uma recomendação, para prevenir a peregrinação por busca de atenção hospitalar durante o trabalho de parto (LEAL *et al.*, 2020).

As ações do pré-natal são preventivas, promotoras de saúde, diagnósticas e curativas, visando uma gestação sem intercorrências, um parto adequado para o binômio mãe e filho (LEAL *et al.*, 2020).

A assistência prestada no pré-natal reduz a ocorrência de restrição do crescimento intrauterino, baixo peso ao nascer, prematuridade, mortalidade neonatal e desnutrição infantil. Quanto melhor a qualidade dos serviços oferecidos, maior o impacto sobre a saúde materno-infantil e, portanto, menor a morbimortalidade nessas populações (SAAVEDRA; CESAR; LINHARES, 2019).

2.2 BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DE INDICADORES DE SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Os indicadores de saúde são ferramentas que favorecem a determinação das prioridades para identificação de mudança na saúde causadas pelas intervenções de ações em saúde e políticas públicas (MIGOTO; OLIVEIRA; FREIRE, 2022).

Os indicadores devem refletir a situação sanitária de uma população e sua complexidade pode variar desde a simples contagem direta de casos de determinada doença, até o cálculo de proporções, razões, taxas ou índices mais sofisticados, como a esperança de vida ao nascer (RIPSA, 2008).

Em 1990, o Ministério da Saúde implantou o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc) com o objetivo principal de conhecer o perfil epidemiológico dos nascimentos vivos, segundo variáveis como peso ao nascer, duração da gestação, tipo de parto, idade da mãe e número de partos. Representa uma fonte de dados para orientar nas políticas de atenção à gestante e ao recém-nascido em todos os níveis de atenção, municipal, estadual e nacional (SZWARCOWALD *et al.*, 2019).

Estudo sobre avaliação das informações do Sinasc apontou que a cobertura das informações de nascidos vivos é adequada para a maioria dos municípios brasileiros, embora níveis inferiores a 60% ainda sejam encontrados em municípios localizados em regiões mais pobres do Brasil, com baixa qualidade das informações na Declaração de Nascidos Vivos (DNV) relacionadas ao nível de instrução e estado civil da mãe, indicando a necessidade de avaliação específica para maior controle e otimização do uso das informações do sistema (SZWARCOWALD *et al.*, 2019).

A Portaria SAS/MS nº 650 de 5 de outubro de 2011, estabelece indicadores estratégicos para a Rede Cegonha, com o objetivo de monitorar e avaliar a implantação e qualificação da Rede Cegonha. São 31 indicadores relacionados à: proporção de gestantes cadastradas, com captação precoce, que realizaram os exames no pré-natal até a 20ª semana, e entre 28ª e 36ª semana de gestação; proporção de gestantes que teve vinculação ao serviço de parto; proporção de gestantes com 6 ou mais consultas do pré-natal; que tiveram acompanhante no momento do parto; taxa de cesárea; proporção de RN com avaliação do apgar no 1º e 5º minuto <7, taxa de incidência de sífilis e aids; taxas de mortalidades; óbitos de mulheres em idade fértil, materno e infantis; crianças baixo peso ao nascer; proporção de recém-nascidos prematuros, de recém-nascidos filhos de adolescentes; taxa de internação por doença diarreica aguda em crianças até 24 meses e proporção de crianças menores de um ano com teste do pezinho realizado.

Outro indicador relacionado ao parto é a taxa de parto cesárea que não deve ultrapassar o percentual de 10% a 15%. Em 2015, a OMS, publicou uma declaração sobre taxas de cesárea relatando que este tipo de parto quando bem indicado e realizado em ambiente seguro salva vidas de mães e crianças, todavia adverte dos riscos imediatos e a longo prazo, podendo comprometer gestações futuras. (OMS, 2015).

No estudo nacional identificou que a taxa de parto cesárea está muito acima dos 15% recomendados pela OMS. Em 2018, a taxa nacional de parto cesárea nacional foi de 56,3% regiões Sudeste, Sul e Centro Oeste apresentaram dados acima da média nacional, 58,4%, 61% e 63% respectivamente (GUIMARÃES *et al.*, 2021).

Em relação ao peso ao nascer com o tipo de parto, as variáveis Apgar no primeiro minuto e Apgar no quinto minuto não apresentaram diferenças significativas no parto cesariana ou no parto normal, mas as variáveis, peso e idade gestacional tiveram diferenças. Mulheres que tiveram parto cesárea apresentaram maior frequência de recém-nascidos com baixo peso (12,2%), prematuros (16,7%) quando comparada às mulheres que tiveram parto normal (TIBES-CHERMAN *et al.*, 2021).

No estudo realizado sobre acesso e qualidade do pré-natal na rede pública nas regiões do Brasil, verificou-se que as regiões Sudeste e Sul apresentaram maior prevalência tanto no início de pré-natal até 12 semanas de gestação e quanto no número mínimo de consultas de pré-natal, 67,1% e 65,8% respectivamente (LEAL *et al.*, 2020).

Nas variáveis sociodemográficas, gestantes adolescentes realizaram mais o parto vaginal e as gestantes acima de 20 anos e com um maior nível de escolaridade realizaram com maior frequência o partocesárea (GUIMARÃES *et al.*, 2021).

2.3 BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DE SAÚDE NAS FRONTEIRAS

Na Constituição Federal a fronteira é a delimitação do Estado Nacional, ou seja, espaço de atuação e jurisprudência do Brasil, compreendendo o território como área de apropriação e dominação, definido por fronteiras historicamente estabelecidas. Nessa concepção, território e fronteira não ocorrem separadamente (ALBUQUERQUE, 2009).

O Brasil tem uma faixa de fronteira terrestre de 15.719 km, que corresponde aproximadamente a 27% do território nacional, com cerca de 11 milhões de habitantes. Nessa região de fronteira, estão 588 municípios, distribuídos em 11 estados que fazem divisa com 10 países da América do Sul, onde são identificadas características próprias desses espaços territoriais (NASCIMENTO; ANDRADE, 2018).

A maioria dos municípios que compõem a linha de fronteira possui uma área urbana próxima ou contígua ao município do país vizinho, o que facilita o trânsito de pessoas em busca de diversos serviços, inclusive os de saúde (ZASLAVSKY; GOULART, 2017).

A busca de direitos sociais nos diferentes lados da fronteira é uma característica da transfronteirização. No Brasil, o maior fluxo se relaciona aos serviços públicos de saúde e, secundariamente, de educação. A universalidade e a integralidade legitimadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) são apontadas como características determinantes para que ocorra esse deslocamento (AIKES; RIZZOTTO, 2020).

Estudos que abordaram o tema da saúde nas fronteiras identificaram que há uma demanda, não dimensionada, de serviços de saúde por estrangeiros e os atendimentos realizados em geral não têm continuidade por serem quase sempre de caráter emergencial, o que dificulta inclusive a vigilância e o controle epidemiológico de doenças. Entre os gestores municipais, os estudos observaram dois posicionamentos: (1) os que entendem ser o atendimento ao estrangeiro um direito pautado na preservação da vida e, portanto, os atendem independentemente de qualquer critério restritivo; e (2) os que entendem o direito à saúde como restrito aos nacionais e intensificam os mecanismos de controle (AGUSTINI; NOGUEIRA, 2010; GIOVANELLA *et al.*, 2007; LEMOS; RUCKERT, 2011).

A busca de estrangeiros por atendimento no SUS está relacionada às características da fronteira e da oferta de serviços de saúde dos municípios. Municípios mais próximos e com um número de habitantes maiores atraem um maior número de estrangeiros (FERREIRA; MARIANI; BRATICEVIC, 2015).

A integração de saúde entre países tem sido discutida por gestores de regiões fronteiriças, cujas manifestações sobre as situações de saúde transfronteiriças podem amenizar impactos econômicos e sociais (SANTOS-MELO; ANDRADE; RUOFF, 2018).

Os acordos de integração em saúde em regiões de fronteiras constituem uma iniciativa possível e podem efetivamente minimizar as assimetrias existentes entre os centros urbanos e essas regiões. Os acordos existentes são dos tipos formal e informal e têm por finalidade a cooperação para o enfrentamento de dificuldades regionais devido à disparidade no acesso à saúde das populações fronteiriças. Os acordos de integração em saúde adquirem maior consistência quando seu embasamento se alicerça em análises sobre quais as estratégias de gestão são necessárias para uma realidade específica. Tais estratégias dizem respeito à infraestrutura e às políticas governamentais, como também quanto ao envolvimento de atores no processo de integração, incluindo as populações da região (SANTOS-MELO; ANDRADE; RUOFF, 2018).

Em 2005, através da Portaria nº 1120 de 6 de julho de 2005 foi instituído o Sistema Integrado de Saúde das Fronteiras (SIS Fronteiras), uma ferramenta de gestão destinada a integrar as ações e os serviços de saúde nas regiões fronteiriças com o objetivo de contri-

buir para o fortalecimento e a organização dos sistemas locais de saúde. No total 121 municípios fronteiriços foram contemplados e a implantação ocorreu em 2 etapas. O município interessado fazia sua adesão através do site disponível (BRASIL, 2005).

Em 2009 o Projeto teve alteração do seu órgão criador, o Ministério da Saúde, que, através da portaria MS N° 1.658 de 22 de julho de 2009, reduziu à Secretaria de Atenção à Saúde (SAS) a competência para a execução do SIS-Fronteiras. Iniciou-se um processo de esvaziamento do mesmo, essa alteração na gestão dificultou a manutenção dos arquivos dos programas e a fiscalização sobre os cumprimentos das metas, impedindo ainda a criação de um mecanismo que pudesse verificar os resultados e disponibilizá-los para a formulação de novas políticas para a região (NETO; ROCHA, 2020).

Com a falta de políticas voltadas para a saúde nesses municípios de fronteira, esses municípios no Brasil não registram os atendimentos em saúde que são prestados aos estrangeiros, cerca de 69%, e os demais municípios realizam apenas estimativas mensais (GIOVANELLA *et al.*, 2007).

2.4 SAÚDE NAS FRONTEIRAS DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

O estado de Mato Grosso do Sul possui doze municípios localizados na linha de fronteira, em uma extensão de 1.520,5km, sendo 1.128km com o Paraguai e 392,5 km com a Bolívia. Desses, apenas Corumbá faz fronteira com a Bolívia, e os onze demais, Antônio João, Aral Moreira, Bela Vista, Caracol, Coronel Sapucaia, Japorã, Mundo Novo, Paranhos, Ponta Porã, Porto Murtinho e Sete Quedas fazem fronteira com o Paraguai. Esses municípios somaram 324.272 habitantes em 2014, cerca de 12% da população do estado (MARTINS; PONTES, 2020).

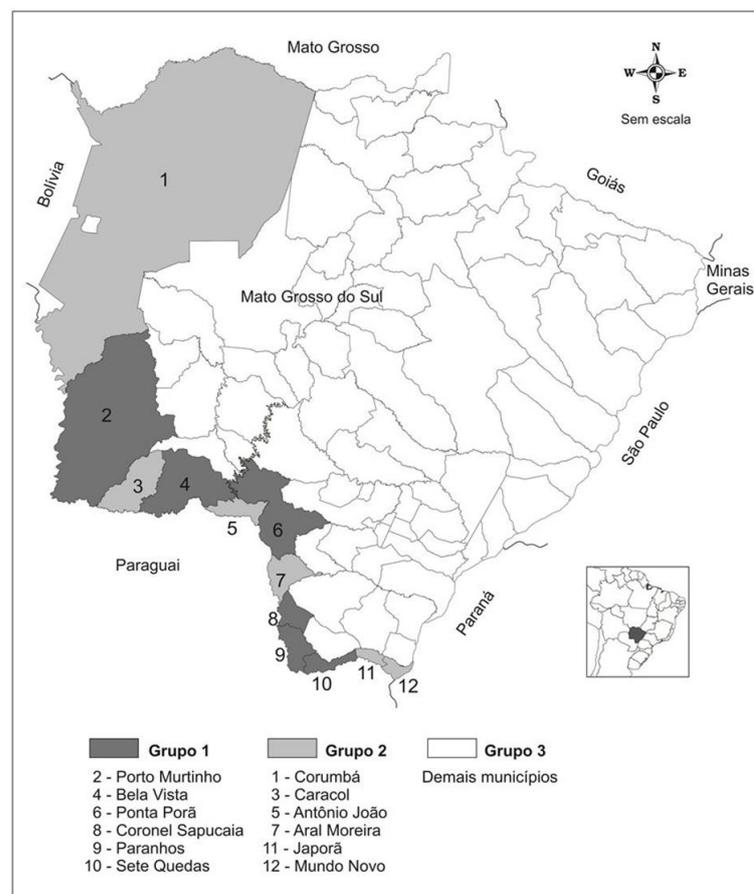
Segundo o Plano Estadual de Saúde (2019), o estado de Mato Grosso de Sul é dividido em 4 macrorregiões de saúde, ou seja, Corumbá, Campo Grande e Dourados e Três Lagoas, que se subdividem em 11 microrregiões: Aquidauana, Campo Grande, Coxim, Jardim, Dourados, Naviraí, Nova Andradina, Ponta Porã, Paranaíba, Três Lagoas e Corumbá (MATO GROSSO DO SUL, 2019).

A microrregião de Jardim é composta pelos municípios fronteiriços de Bela Vista, Caracol e Porto Murtinho. A microrregião de Ponta Porã pelos municípios de Antônio João, Ponta Porã, Aral Moreira, Coronel Sapucaia, Paranhos e Sete Quedas. Os municípios fronteiriços Japorã e Mundo Novo compõem a microrregião de Naviraí. E a microrregião

de Corumbá, o município fronteiriço com o mesmo nome Corumbá (MATO GROSSO DO SUL, 2019).

Na figura 1, está apresentando o mapa de Mato Grosso do Sul com destaque para os municípios de linha de fronteira, sendo realizado agrupamentos de acordo 29 com suas características de fronteira sendo conurbadas e não conurbadas. O grupo 1 com os municípios de Porto Murtinho, Bela Vista, Ponta Porã, Coronel Sapucaia, Paranhos e Sete Quedas, e o grupo 2 com os municípios de Corumbá, Caracol, Antônio João, Aral Moreira, Japorã, Mundo Novo, ambos são compostos por seis municípios. Esse agrupamento está proposto no estudo sobre “Mortalidade infantil por causas evitáveis em municípios de fronteira e não fronteira” de Martins; Pontes (2020), com a perspectiva de Estimar a taxa de mortalidade infantil por causas evitáveis e comparar os resultados entre os municípios de fronteira e de não fronteira, no estado de Mato Grosso do Sul. Figura 1: Mapa do Estado de Mato Grosso do Sul com destaque os municípios de linha de fronteira divididos em grupos 1 e 2.

Figura 1. Mapa do Estado de Mato Grosso do Sul – destaque municípios de fronteira.



Fonte: Martins; Pontes, 2020.

O tema sobre o acesso aos serviços de saúde públicos no Brasil por usuários não residentes no país é recorrente na agenda política local, nacional e internacional, por apresentar falta de legislações internacionais que garantam o acesso à saúde nos países vizinhos, seja na discrepância na proteção social entre os países, ou ainda, nos impactos financeiros e orçamentários do atendimento a usuários não nacionais (NETO; ROCHA, 2020).

Em 2005, foi instituído o SIS-Fronteiras como uma ferramenta de gestão nos municípios de fronteira, no Mato Grosso do Sul, o primeiro município a aderir ao Programa foi Corumbá. O Projeto não conseguiu firmar-se como uma política de integração que permitisse a real cooperação entre os países, mas que, na verdade, apenas trouxe uma pequena ajuda temporária aos municípios em relação a deficiências no sistema de saúde. O SIS-Fronteiras se perdeu em seu cronograma, e com as mudanças de gestão acabou também perdendo espaço político, sendo relegado a ser um projeto de investimento pontual nas regiões de fronteiras (NETO; ROCHA, 2020).

Estudo realizado em quatro municípios fronteiriços de Mato Grosso do Sul com o Paraguai identificou a ocorrência de atendimentos de brasileiros não residentes no Brasil, pelos serviços do SUS, esta demanda não prevista no planejamento dos serviços de saúde, acaba por onerar o serviço e impacta na qualidade da atenção prestada (CAZOLA *et al.*, 2011).

Ferreira, Marini e Braticevic (2015) em estudo realizado na fronteira Brasil/Bolívia relatam que sistemas de saúde localizados em regiões de fronteira não preveem recursos para atender aos brasileiros que não residem no país e nem a demanda de estrangeiros/fronteiriços que buscam os serviços de saúde local, o que acaba por impactar no aumento de gastos em saúde pelos municípios fronteiriços.

Estudo realizado nas fronteiras Brasil/Paraguai e Brasil/Bolívia, do Mato Grosso do Sul sobre a mortalidade materna, observou que mesmo com inúmeras políticas públicas que garantam o mínimo de consultas e atendimento humanizado, na prática muitos entraves ainda persistem, com menor número de profissionais especializados e a dificuldade de acesso aos serviços de saúde, em especial aos indivíduos que residem na fronteira (SILVA *et al.*, 2020).

Nascimento e Andrade (2018) no estudo realizado na fronteira Brasil/Paraguai, nos municípios de Ponta Porã e Pedro Juan Caballero, relatam as estratégias adotadas por estrangeiros, as relações socioculturais, socioafetivas e, comerciais para terem acesso à saúde. Dentre as estratégias estão a obtenção de boletos de água ou luz, documentos sem

foto para a comprovação de residência, declaração de amigos ou parentes em que atesta que indivíduo reside no Brasil, e até mesmo esperando o agravamento do estado de saúde para que se comprove a emergência do atendimento.

2.4.1 Assistência do pré-natal e parto nos municípios de fronteira do Estado de Mato Grosso do Sul

Mello, Victora e Gonçalves (2015) estudo sobre a atenção ao pré-natal e parto em cidades fronteiriças destacam que esse acompanhamento tão importante apresenta falhas, com o número de consultas pré-natais realizadas por imigrantes menor que o das brasileiras, e que as gestantes estrangeiras procuram o atendimento médico quase no final de suas gestações, como uma maneira de impossibilitar que esse atendimento seja negado, induzindo à necessidade de partos cesáreas e até internações não programadas, implicando não apenas no aumento dos custos na atenção à saúde, mas principalmente na alteração dos indicadores de atenção ao pré-natal e parto das regiões de fronteira.

Mochizuke (2019) evidenciou que a atenção ao pré-natal realizada às gestantes estrangeiras quando comparadas as brasileiras, nas cidades de fronteira do Estado do Mato Grosso do Sul possui desigualdades nos diferentes níveis de cuidado, a atenção ao pré-natal está inacessível a gestantes estrangeiras no âmbito do SUS, e a atenção ao parto com alterada qualidade do serviço prestado, o que contribui para a ampliação de riscos de desfechos desfavoráveis para a saúde materno-infantil.

Estudo sobre o uso do SUS por gestantes residentes na fronteira Brasil-Paraguai apontam a dificuldade financeira do Paraguai em investir na assistência ao pré-natal. As entrevistadas são usuárias dos serviços de pré-natal em unidades do SUS e vivem em condições de vulnerabilidade social e têm conhecimento suficiente sobre os sistemas de saúde no Brasil e Paraguai para escolher a assistência pré-natal e parto adequado, privilegiando os serviços de saúde do Brasil (BOTH *et al.*, 2021).

Nascimento e Andrade (2018) no cenário de assistência ao pré-natal e parto evidenciaram na região de fronteira Brasil- Paraguai, nas cidades de Ponta Porã e Pedro Juan Caballero que as gestantes estrangeiras procuram as unidades de saúde quando já estão no período mais próximo do trabalho de parto, caracterizando um atendimento de emergência, muitas sem nenhuma consulta de pré-natal.

Apesar de existirem inúmeras políticas públicas que garantam a gestante o mínimo de consultas e o atendimento humanizado, ainda há reduzido número de profissionais de saúde especializados, e dificuldade de acesso aos serviços de saúde, em especial para os indivíduos que residem em região de fronteira (SILVA *et al.*, 2020).

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Analisar o desempenho dos indicadores de atenção à saúde materno-infantil de municípios de fronteira do Mato Grosso do Sul.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar as características sociodemográficas de gestantes residentes nos municípios de fronteira do Estado no período de 01/01/2011 à 31/12/2020;
- Calcular os indicadores de saúde relacionados à atenção pré-natal e parto de mulheres residentes em municípios de fronteira, segundo perfil do nascimento;

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO DA PESQUISA E LOCAL DO ESTUDO

Trata-se de um estudo ecológico, retrospectivo de abordagem quantitativa dos indicadores de saúde materno-infantil de municípios de fronteira de Mato Grosso do Sul, a saber: Bela Vista, Coronel Sapucaia, Paranhos, Ponta Porã, Porto Murtinho, Sete Quedas, Antônio João, Aral Moreira, Caracol, Japorã, Mundo Novo (fronteira com Paraguai) e Corumbá (fronteira com Bolívia).

4.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO

A população do estudo foi composta por mulheres que tiveram nascidos vivos no período de 01/01/2011 a 31/12/2020 conforme registro por residência da mãe em municípios de fronteira no Estado de Mato Grosso do Sul. Foram excluídas as mulheres que tiveram seu parto nos municípios fronteiriços, mas que residiam em outros municípios não fronteiriço do Estado.

4.3 PROCEDIMENTOS DE COLETA DOS DADOS

Os dados foram extraídos do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc), do período de 01/01/2011 à 31/12/2020. A escolha desse período foi devido ao ano de promulgação da Portaria nº 1459 (BRASIL, 2011) que instaurou a Rede Cegonha.

Foram analisados dados referentes às características sociodemográficas, de atenção pré-natal, assistência ao parto e nascimento, oriundos do Sinasc.

Os municípios foram agrupados segundo as características geográficas do Projeto SIS – Fronteira no estado de Mato Grosso do Sul (TAMAKI *et al.*, 2008), a saber:

Grupo 1 – municípios da linha de fronteira com áreas urbanas contíguas (Bela Vista, Coronel Sapucaia, Paranhos, Ponta Porã e Porto Murtinho, Sete Quedas);

Grupo 2 – municípios da linha de fronteira sem área urbana contígua, mas com proximidade de área urbana (Antônio João, Aral Moreira, Caracol, Corumbá, Japorã e Mundo Novo).

4.4 VARIÁVEIS DO ESTUDO

4.4.1 Variáveis sociodemográficas da mãe

- Idade em anos (menor de 20 anos, de 20 a 29 anos e maior de 30 anos);
- Escolaridade (nenhuma, de 1 a 3 anos de estudos, de 4 a 7 anos de estudos, de 8 a 11 anos de estudos e 12 e mais anos de estudos);
- Estado civil (sem parceiro, com parceiro);
- Raça /cor da pele autor referida pela mulher no preenchimento da declaração de nascidos vivos (branca, preta, parda, amarela, indígena).

4.4.2 Indicadores de assistência pré-natal

- Número de consultas (menos ou igual a 3 consultas; de 4 a 6 consultas; e 7 ou mais consultas) realizadas na Atenção Primária à Saúde (APS);
- Duração da gestação/ idade gestacional (menos de 37 semanas; de 37 a 41 semanas; 42 semanas ou mais);
- Índice de adequação do acesso ao pré-natal (classificado como inadequado: iniciaram o pré-natal após o terceiro mês de gestação e aquelas que, embora tenham iniciado o pré-natal até o terceiro mês, realizaram menos de três consultas; adequado: início do pré-natal antes ou durante o terceiro mês e sete consultas ou mais) (BRASIL, 2011).

4.4.3 Indicadores de assistência ao parto

- Tipo de parto (normal, cesárea);
- Peso ao nascer registrado na declaração de NV (agrupar < 2.500 gramas e ≥ 2.500 gramas);
- Apgar 1º minuto e Apgar 5º minuto

4.5 ANÁLISE DOS DADOS

Na análise de cada um dos indicadores de assistência ao pré-natal e parto foi calculado o Coeficiente de Variação Proporcional (VP), através da equação: $VP = [(Indicador\ último\ ano / Indicador\ primeiro\ ano) - 1] \times 100$.

Para cada indicador e suas variáveis foram realizadas a coleta de dados ano a ano, sendo construído banco de dados no software Excel 2007. Para o cálculo dos testes foram desprezadas as informações ignoradas.

5 ASPECTOS ÉTICOS

Esta pesquisa utilizou dados agregados de acesso público do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc), dispensando o registro e avaliação pelo sistema CEP/CONEP, conforme Resolução n. 510 (BRASIL, 2016).

Trata-se de uma pesquisa de dados de acesso público que foram coletados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc), sem possibilidade de identificação individual. Os dados foram analisados e transformados em informações para o relatório final da dissertação de mestrado.

Neste sentido, os riscos decorrentes da coleta em banco de dados são mínimos e podem derivar da exposição dos indicadores de saúde materno-infantil registrados nos municípios de fronteira. Para evitar e/ou reduzir tais riscos, foram tomadas providências que contemplam o cuidado ético na análise, interpretação e apresentação dos resultados do estudo.

Os benefícios do estudo relacionam-se a possibilidade dos resultados subsidiarem a construção de protocolos assistenciais na saúde materno-infantil, bem como oportunizar um diagnóstico situacional referente à assistência às gestantes em municípios de fronteira com o propósito de identificar os aspectos frágeis na assistência e proposição de ações que poderão ser aprimoradas para o seu desenvolvimento.

6 RESULTADOS

No período de 2011 a 2020, houve 31.234 nascidos vivos conforme registro por residência da mãe para os municípios de G1(Grupo 1) e 27.563, no G2(Grupo 2).

Para a idade materna, identificou-se maior percentual (49,39% e 49,24%) de 20 a 29 anos para os municípios de G1 e G2, respectivamente, em 2020. A faixa etária com maior declínio na variação proporcional foi na categoria menor de 20 anos, sendo, respectivamente na ordem de -22,55% e -18,95% entre o primeiro e o último ano analisado, para G1 e para G2.

Em relação à escolaridade, houve aumento de 83,97% em mulheres com 8 a 11 anos de estudo para o G1 e de 53,23% com 12 e mais anos, para G2. Já, para ambos os grupos ocorreu VP de redução para as categorias de “nenhum estudo”, de “1 a 3 anos” e de “4 a 7 anos” sendo na ordem de -71,37, -71,24% e -44,71% para G1 e -50,02, -56,67 e -47,60 para G2, respectivamente.

Houve acréscimo de 67,26% para as mulheres com parceiro, no G1 e de 9,90% para os municípios de G2. A variação proporcional dos nascimentos para raça/cor da pele da mulher registrou aumento de 81,27% para parda em G1 e 250,35% para preta em G2, no período analisado (Tabela 1).

Tabela 1. Características sociodemográficas de mulheres por grupo de municípios de fronteira, Mato Grosso do Sul, Brasil, 2011 e 2020.

Variáveis	GRUPO 1					GRUPO 2				
	2011		2020		VP	2011		2020		VP
	N	%	N	%		N	%	N	%	
Idade materna (anos)										
< 20	875	25,77	610	19,95	-22,55	678	23,53	491	19,07	-18,95
20 a 29	1691	49,79	1510	49,39	-0,80	1474	51,15	1268	49,24	-3,72
> 30	830	24,44	937	30,65	25,41	730	25,33	816	31,69	25,11
Escolaridade (anos)*										
Nenhum	136	4,03	31	1,15	-71,37	87	3,04	39	1,52	-50,02
1 a 3	415	12,30	95	3,54	-71,24	175	6,12	68	2,65	-56,67
4 a 7	1354	40,13	596	22,19	-44,71	1049	36,68	493	19,22	-47,60
8 a 11	1029	30,50	1507	56,11	83,97	1231	43,04	1528	59,57	38,40
12 e mais	440	13,04	457	17,01	30,47	318	11,12	437	17,04	53,23
Estado civil**										
Sem parceiro	2283	67,60	1368	45,81	-32,23	1825	63,77	1546	60,18	-5,63
Com parceiro	1094	32,40	1618	54,19	67,26	1037	36,23	1023	39,82	9,90
Raça/cor da pele***										
Branca	1866	55,27	804	26,58	-51,91	661	22,96	464	18,07	-21,30
Indígena	332	9,83	313	10,35	-5,22	201	6,98	196	7,63	9,32
Parda	1155	34,21	1876	62,02	81,27	1993	69,23	1830	71,26	2,94
Amarela	7	0,21	8	0,26	27,55	0	0,00	3	0,12	0
Preta	16	0,47	24	0,79	67,40	24	0,83	75	2,92	250,35

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

Notas: VP= Variação proporcional.

*escolaridade teve seu campo ignorado para 393 casos do G1 e 32 para o G2.

**estado civil teve seu campo ignorado para 90 casos do G1 e 26 para G2.

***raça/cor da pele teve seu campo ignorado para 52 casos do G1 e 10 do G2.

Na atenção ao pré-natal, verificou-se no ano de 2011 que o maior percentual foi de 42,5% e 46,5% entre as mulheres com 4 a 6 consultas de pré-natal nos municípios de G1 e G2, respectivamente. No período de 2011 a 2020, observou-se uma variação proporcional de 78,08% no G1 e 57,81% no G2 para as mulheres com registro de ≥ 7 consultas (Tabela 2).

Tabela 2. Número de consultas de pré-natal, por grupo de municípios de fronteira, Mato Grosso do Sul, Brasil, 2011 a 2020.

ANO	GRUPO 1							GRUPO 2						
	N. NV do G1	Número de consultas de pré-natal**						N. NV do G2	Número de consultas de pré-natal**					
		≤3		4 a 6		≥7			≤3		4 a 6		≥7	
N	%*	N	%*	N	%*	N	%*	N	%*	N	%*	N	%*	
2011	3396	719	21,2	1443	42,5	1068	31,4	2882	334	11,6	1339	46,5	1205	41,8
2012	3334	896	26,9	1188	35,6	1249	37,5	2702	411	15,2	905	33,5	1373	50,8
2013	3174	833	26,2	1141	35,9	1196	37,7	2898	418	14,4	945	32,6	1530	52,8
2014	3101	699	22,5	1061	34,2	1338	43,1	2925	395	13,5	996	34,1	1533	52,4
2015	2879	526	18,3	971	33,7	1373	47,7	2850	382	13,4	812	28,5	1655	58,1
2016	2950	558	18,9	1016	34,4	1366	46,3	2737	352	12,9	749	27,4	1624	59,3
2017	3171	513	16,2	990	31,2	1584	50,0	2732	379	13,9	721	26,4	1631	59,7
2018	3094	387	12,5	935	30,2	1749	56,5	2693	285	10,6	649	24,1	1758	65,3
2019	3078	367	11,9	832	27,0	1844	59,9	2659	269	10,1	601	22,6	1786	67,2
2020	3057	441	14,4	900	29,4	1712	56,0	2575	295	11,5	580	22,5	1699	66,0
VP			-31,86			-30,71	78,08			-1,15		-51,52		57,81

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

Notas: VP= Variação proporcional.

NV: nascidos vivos.

*Proporção em relação ao total de nascidos vivos/ano.

**número de consultas de pré-natal teve seu campo ignorado para 339 casos do G1; e 42 casos para o G2.

Para o critério de adequação do pré-natal, identificou-se um aumento nas VPs de 32,68% no critério mais que adequado para os municípios de G1 e de 8,38% para o G2 (Tabela 3).

Tabela 3. Adequação do pré-natal, por grupo de municípios de fronteira, Mato Grosso do Sul, Brasil, 2014 a 2020.

ANO	GRUPO 1								GRUPO 2							
	Adequação do pré-natal*								Adequação do pré-natal*							
	inadequado		adequado		Intermediário		mais que adequado		inadequado		adequado		Intermediário		mais que adequado	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
2014	1143	16,78	222	13,16	302	13,75	1126	12,08	1012	17,01	262	18,84	228	19,50	1312	13,31
2015	977	14,34	232	13,75	313	14,25	1173	12,58	958	16,10	234	16,82	165	14,11	1389	14,09
2016	1127	16,54	242	14,34	286	13,02	1113	11,94	902	15,16	196	14,09	160	13,69	1341	13,60
2017	1136	16,67	219	12,98	305	13,88	1291	13,85	901	15,14	197	14,16	183	15,65	1318	13,37
2018	902	13,24	257	15,23	342	15,57	1494	16,02	745	12,52	177	12,72	141	12,06	1524	15,46
2019	749	10,99	237	14,05	336	15,29	1632	17,51	688	11,56	171	12,29	156	13,34	1554	15,76
2020	779	11,43	278	16,48	313	14,25	1494	16,02	744	12,50	154	11,07	136	11,63	1422	14,42
VP		-31,85		25,23		3,64		32,68		-26,48		-41,22		-40,35		8,38

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

Notas: VP: Variação Proporcional.

*número de consultas de pré-natal teve seu campo ignorado para 1025 casos do G1; e 189 casos para o G2.

No que se refere ao peso ao nascer, identificou-se um aumento da VP de 29,18% para o baixo peso ao nascer (<2.500 gramas) para municípios de G1 e redução de -1,31% para os municípios de G2, nos anos de 2011 e 2020. Em relação ao Apgar 1º e 5º minuto, no G1, houve redução de VP no ≤ 7 de -28,32% e -31,12%, respectivamente. E, ao contrário do ocorrido no G1, quanto ao Apgar 1º e 5º minuto no G2, houve aumento no ≤ 7 de 6,47% e 99,41%, respectivamente (Tabela 4).

Tabela 4. Peso ao nascer e Apgar por grupo de municípios de fronteira, Mato Grosso do Sul, Brasil, 2011 e 2020

	GRUPO 1					GRUPO 2				
	2011		2020		VP	2011		2020		VP
	N	%	N	%		N	%	N	%	
Peso ao nascer*										
< 2.500	204	6,71	265	8,67	29,18	229	7,95	202	7,84	-1,31
≥ 2.500	2836	93,29	2792	91,33	-2,10	2652	92,05	2373	92,16	-0,11
Apgar**										
Apgar 1°										
≤ 7	540	18,32	391	13,13	-28,32	336	11,74	320	12,50	6,47
>7	2407	81,68	2586	86,87	6,35	2527	88,26	2241	87,50	-0,86
Apgar 5°										
≤ 7	82	2,78	57	1,92	-31,12	106	3,70	189	7,38	99,41
>7	2865	97,22	2917	98,08	0,89	2757	96,30	2371	92,62	-3,82

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

Notas: VP= Variação proporcional.

*número de peso ao nascer teve seu campo ignorado para 356 casos do G1; e 01 caso para o G2.

** número de Apgar teve seu campo ignorado para 532 casos do G1; e 34 casos para o G2.

Em relação ao tipo de parto e duração da gestação por grupo de municípios de fronteira do Mato Grosso do Sul, no período de 2011 a 2020 houve uma diminuição na quantidade de parto normal e um aumento do parto cesárea em ambos os grupos, G1 e G2. Na VP, do ano de 2011 e 2020 no G1 apresentou um aumento de 21,61% e no G2 de 30,69% nos partos cesárea. Quanto à prematuridade, houve um aumento da prematuridade em ambos os grupos, G1 e G2, com uma VP em G1 de 115,76% e G2 de 45,92% (Tabela 5).

Tabela 5. Tipo de parto e duração da gestação, por grupo de municípios de fronteira, Mato Grosso do Sul, Brasil, 2011 a 2020.

ANO	GRUPO 1					GRUPO 2					GRUPO 1		GRUPO 2	
	N. NV do G1	Tipo de parto				N. NV do G2	Tipo de parto				Duração da gestação			
		Normal		Cesárea			Normal		Cesárea		Prematuridade			
		N	%*	N	%*		N	%*	N	%*	N	%*	N	%*
2011	3396	2002	58,95	1394	41,05	2882	1421	49,31	1461	50,69	225	6,63	316	10,96
2012	3334	1901	57,02	1432	42,95	2702	1280	47,37	1420	52,55	400	12,00	446	16,51
2013	3174	1704	53,69	1470	46,31	2898	1178	40,65	1720	59,35	388	12,22	412	14,22
2014	3101	1616	52,11	1485	47,89	2925	1190	40,68	1735	59,32	416	13,42	484	16,55
2015	2879	1422	49,39	1452	50,43	2850	1148	40,28	1702	59,72	414	14,38	477	16,74
2016	2950	1498	50,78	1452	49,22	2737	1021	37,30	1716	62,70	470	15,93	446	16,30
2017	3171	1511	47,65	1660	52,35	2732	1025	37,52	1707	62,48	484	15,26	522	19,11
2018	3094	1578	51,00	1515	48,97	2693	954	35,43	1739	64,57	446	14,41	432	16,04
2019	3078	1531	49,74	1547	50,26	2659	922	34,67	1737	65,33	444	14,42	476	17,90
2020	3057	1526	49,92	1526	49,92	2575	869	33,75	1706	66,25	437	14,30	412	16,00
VP		-15,32		21,61			-31,55		30,69		115,76		45,92	

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

Notas: VP: Variação Proporcional.

NV: nascidos vivos.

*Proporção em relação ao total de nascidos vivos/ano.

7 DISCUSSÃO

A assistência pré-natal nos municípios de G1 e G2 apresentaram uma evolução nos seus indicadores e em relação a elevada taxa cesariana, assim como o aumento da prematuridade em ambos os grupos de municípios fronteiriços de Mato Grosso do Sul.

As características sociodemográficas das gestantes dos municípios dos grupos G1 e G2, mostrou que a maioria tinha idade entre 20 e 29 anos, tais características se assemelham aos achados de Guimarães *et al.* (2021) que analisaram o perfil das parturientes do SUS através de dados secundários do Sinasc.

No que tange à escolaridade, no grupo G1 as gestantes com 8 a 11 anos de estudos foi maior no grupo G2, com 12 e mais anos de estudos. Nunes *et al.* (2016) comentam que a escolaridade materna influencia positivamente nas condições de saúde materna e infantil, contudo, para a redução da morbimortalidade tanto materna e infantil.

Com relação à situação conjugal, gestantes com parceiro foi maior no G1, corroborando com Pereira *et al.* (2018) em que houve mais de um terço de mulheres casadas (38,11%) em seu estudo. A presença de um parceiro é importante nessa fase, pode contribuir para um maior número de consultas realizadas, bem como influenciar na saúde física e psicológica da mulher e criança, reduzir a ansiedade, aliviar a dor, diminuir a duração do trabalho de parto, favorecer o aleitamento materno e reduzir os índices de violências domésticas e/ou obstétricas (BRITO *et al.*, 2021).

A variável raça/cor da pele constatou maior variação proporcional de mulheres pardas e pretas, o que pode estar relacionada à ampliação das políticas públicas e da autodeclaração racial (GUIMARÃES *et al.*, 2021).

A atenção de pré-natal adequada deve garantir que a primeira consulta aconteça até a 12ª semana de gestação, e o número de consultas seja de acordo com o período gestacional no momento do parto, isso possibilita a orientação, avaliação, identificação de risco gestacional, e encaminhamentos de acordo com o momento da gravidez (NEMER *et al.*, 2021).

Tomasi *et al.* (2017) evidenciaram que apesar de quase a totalidade das gestantes brasileiras fazerem pelo menos alguma consulta de pré-natal, a proporção de mulheres que realizaram seis ou mais consultas foi de 73% em 2012, no Brasil. Os autores comentam também que o início do pré-natal até a 12 semana gestacional foi de três quartos.

Em 2011, as gestantes dos grupos G1 e G2 realizavam de 4 a 6 consultas, com

aumento gradativo para sete ou mais consultas, a partir de 2012, o que atende as recomendações da Rede Cegonha (BRASIL, 2011). Nos municípios de G1 que se caracterizam por áreas urbanas contíguas, pode haver maior mobilidade de gestantes pela facilidade de acesso geográfico aos serviços de saúde brasileiro.

O acompanhamento adequado do pré-natal é essencial para prevenção e proteção de complicações na assistência obstétrica, visto que contribui para a identificação precoce e o manuseio correto dos fatores de risco e patologias que interferem na saúde do binômio mãe-filho (NEMER *et al.*, 2021).

No Brasil, o índice de acesso ao pré-natal foi adequado ou mais que adequado para cerca 70% das mulheres, com valores menores para a região Norte e Nordeste. A adequação do pré-natal aumentou com a idade e a escolaridade da mulher e foi maior para a raça/cor branca. Houve diminuição da proporção de mulheres que teve acesso inadequado ao pré-natal, de 22,3%, em 2014, para 21,3%, em 2015 (BRASIL, 2018).

Na variável adequação ao pré-natal, os dois grupos de municípios fronteiriços apresentaram o índice mais que adequado, com aumento gradativo para o período de 2014 a 2020. No G1, esse aumento foi maior, sugerindo a menor barreira geográfica desses municípios. No G2, sugere-se a necessidade de busca de estratégias para o acompanhamento dessas mulheres, dada a importância do acompanhamento adequado do pré-natal.

Mesmo com melhoras em alguns indicadores referentes à assistência pré-natal, ocorreu uma elevação nos partos cesáreas, acompanhado do aumento da prematuridade nos dois grupos de municípios fronteiriços, o que sugere uma medicalização excessiva dos partos nesses locais e falhas na assistência ao parto.

A cesariana pode ser uma cirurgia essencial e que salva vidas quando bem indicadas e feitas em ambiente seguro, no entanto, ela pode colocar em risco mulheres e bebês, se realizada sem indicação médica. A comunidade internacional considera que a taxa ideal de cesárea seria entre 10% e 15%. Em alguns países da América Latina as taxas de cesáreas chegam a 43% dos nascimentos. Na República Dominicana, Brasil, Chipre, Egito e Turquia, as cesarianas agora superam os partos normais (OMS, 2021).

No Brasil, nas diversas regiões do país apontam altos índices de taxas de cesarianas alcançando 57,0%, em 2014, com pequena redução para 55,5%, em 2015. As regiões Norte e Nordeste, as taxas são 46,8% e 50,9%, em 2014, e 46,2% e 49,6%, em 2015, respectivamente. Já as regiões Sul, Centro-Oeste e Sudeste são as taxas de cesáreas mais elevadas, com mais de 60% dos nascimentos nos anos de 2014 e 2015 (BRASIL,

2017).

A Região Centro-Oeste concentrou as maiores taxas de cesariana geral e recorrente (mulheres que tiveram cesáreas em outro parto), 62,3% e 88,4%, respectivamente. As taxas de cesariana foram mais altas em mulheres com idade ≥ 35 anos, raça branca, com maior escolaridade e com parceiro. Mais de 60,0% das cesáreas foram em gestantes entre 37 a 38 semanas, seguidos das cesáreas entre 34 a 36 semanas de gestação, que concentraram principalmente nos hospitais privados (DIAS *et al.*, 2022).

No presente estudo, os municípios de fronteira do G1 e G2 apresentaram elevada taxa de parto cesárea sendo acompanhada do aumento da prematuridade. Esses municípios possuem hospitais de pequeno porte, ou hospitais que atuam como referência para a região. Os hospitais de pequeno porte (HPP), com a dificuldade de manter uma equipe especializada para o atendimento 24 horas, optam em realizar partos cesáreas agendados, contrariando as recomendações da OMS e da legislação brasileira que a cesárea só deve ser realizada com indicação clínica médica (SOUZA *et al.*, 2019).

Essas altas taxas de parto cesárea pode ser um alerta para riscos de desfechos desfavoráveis tanto para mães quanto para os recém-nascidos. A cada ano, nascem mais de 15 milhões de prematuros no mundo, isso representa aproximadamente 11% das gestações em todos os países, e as taxas estão aumentando, inclusive no Brasil, que apresenta prevalência de 11,5%. Alguns fatores podem estar relacionados à maior chance de prematuridade: maior renda familiar, filho prematuro prévio, primiparidade, violência contra a gestante e cesariana (DEFILIPO *et al.*, 2022).

Em estudo com coorte de nascimentos em Pelotas (RS), a cesariana foi mais frequente entre as mães mais ricas e com escolaridade mais elevada, o que também ajuda a reforçar a hipótese da maior chance de nascimento prematuro em mães com maior renda, visto que esse grupo também apresentou mais puérperas que realizaram cesariana (DEFILIPO *et al.*, 2022).

De acordo com Leal *et al.* (2018) os nascimentos prematuros podem ser atribuíveis, em parte, às cesarianas desnecessárias, sem indicação técnica provocando prematuridade iatrogênica, o que pode ser evitado.

O presente estudo demonstra que os municípios de fronteira do Mato Grosso do Sul seguem o cenário nacional, com altas taxas de cesarianas e nascimento prematuros, resultados que precisam ser melhorados.

Como limitações do estudo, cita-se o fato de ter sido utilizado dados secundários do Sinasc, podendo ter ocorrido inconsistências e incompletude dos dados que compõem

as declarações de nascidos vivos. Ressalta-se a importância da sensibilização e comprometimento dos profissionais envolvidos na coleta de dados das declarações de nascido vivo, para assim garantir dados que irão refletir a realidade do pré-natal e parto.

8 CONCLUSÃO

O estudo evidenciou o aprimoramento nos indicadores de assistência pré-natal nos municípios de G1 e G2 e elevada taxa cesariana, assim como o aumento da prematuridade em ambos os grupos de municípios fronteiriços de Mato Grosso do Sul.

Os grupos G1 e G2 apresentam semelhanças nas características sociodemográficas das gestantes residentes nesses municípios. Na análise do desempenho dos indicadores de saúde relacionado ao pré-natal, os municípios do G1 apresentaram números superiores ao G2 no período.

Em contrapartida em relação à atenção ao parto, a elevada ocorrência da via de parto cesárea, da prematuridade e baixo peso ao nascer se configura uma situação preocupante para essas mulheres e recém-nascidos, nos dois grupos de municípios.

Com a carência de políticas públicas direcionadas para esses municípios de fronteira é importante a articulação de governantes de países vizinhos, a fim de estreitar laços e efetivar acordos bilaterais para poder adequar o atendimento em saúde de regiões de fronteira, visando um atendimento adequado e de qualidade às gestantes e recém-nascidos.

Os resultados deste estudo poderão contribuir para o planejamento e implementação de ações estratégicas de saúde materno-infantil nesses municípios fronteiriços.

REFERÊNCIAS

AIKES, S; RIZZOTTO, M.L.F. A saúde em região de fronteira: o que dizem os documentos do Mercosul e Unasul. **Saúde e Sociedade. São Paulo**, v.29, n.2, 2020.

ALBUQUERQUE, J.L.C. A dinâmica das fronteiras: deslocamento e circulação dos "brasiguaios" entre os limites nacionais. **Revista Horizontes Antropológicos**. v. 15, n. 31, p. 137-166, jan./jun. 2009.

BOTH, T.D.S.P; de SOUZA, L.A; TESTON, E.F; JÚNIOR, A.R.F; AJALLA, M.E.A; BATISTON, A.P. Right to health, autonomy and accesstopre-natal services. **Nursing Ethics**. n. 28(7-8), p.1306-1318, nov./dez. 2021.

BRASIL. **Portaria nº 569**, de 1º de junho de 2000. Institui o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, v. 110, n. 110, p. 4,5,6. 8 jun. 2010. Seção 1.

_____. **Portaria nº 1120**, de 6 de julho de 2005. Institui o Sistema Integrado de Saúde das Fronteiras - SIS Fronteiras.

_____. **Portaria nº 4.279**, de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, p.88. 31 dez. 2010. Seção 1.

_____. **Portaria nº 1.459**, de 24 de junho de 2011. Institui no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS – A Rede Cegonha. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, p. 109. 27 jun. 2011. Seção1.

_____. **Portaria nº 2.436**, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema único de Saúde (SUS). Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, v. 183, n. 183, p. 68. 22 set. 2017. Seção 1.

_____. **Portaria nº 2.979**, de 12 de novembro de 2019. Institui o Programa Previne Brasil, que estabelece novo modelo de financiamento de custeio da Atenção Primária à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde, por meio da alteração da Portaria de Consolidação nº 6/GM/MS, de 28 de setembro de 2017.

_____. **Portaria GM/MS nº102**, de 20 janeiro de 2022. Altera a Portaria GM/MS nº 3.222, de 10 de dezembro de 2019, que dispõe sobre os indicadores do pagamento por desempenho, no âmbito do Programa Previne Brasil.

_____. **Portaria GM/MS nº2.228**, de 01 julho de 2022. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 3, de 28 de setembro de 2017, e a Portaria de Consolidação GM/MS nº 6, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre a habilitação e o financiamento da Rede de Atenção Materna e Infantil (RAMI).

_____. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança**, Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2018, 180p. Disponível em:

<https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2018/07/Pol%C3%ADtica-Nacional-de-Aten%C3%A7%C3%A3o-Integral-%C3%A0-Sa%C3%BAde-da-Crian%C3%A7a-PNAISC-Vers%C3%A3o-Eletr%C3%B4nica.pdf>. Acesso em: 05 fev. 2022.

_____. Ministério da Saúde. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Caderno de Atenção Básica nº 32. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012, 318p. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_32_prenatal.pdf. Acesso em: 05 fev. 2022.

_____. Ministério da Saúde. Saúde Brasil 2017: **Uma análise da situação de saúde e os desafios para o alcance dos objetivos de desenvolvimento sustentável**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2018, 426p. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2017_analise_situacao_saude_de_safios_objetivos_desenvolvimento_sustentavel.pdf. Acesso em: 05 fev. 2022.

AGUSTINI, J.; NOGUEIRA, V.M.R. A descentralização da política nacional de saúde nos sistemas municipais na linha da fronteira Mercosul. **Serv. Soc. Soc.**, São Paulo, n. 102, p. 222-243, abr./jun. 2010.

BRITO, J.G.E de; SANTOS, J.M. de J; BARREIRO, M. do S.C; DANTAS, D. da S; LEITE A.M; MENDES, R.B. Participação do companheiro da gestante nas consultas de pré-natal: prevalência e fatores associados. **Cogitare Enfermagem**, v.26, 2021.

CAZOLA, L.H; PÍCOLI, R.P; TAMAKI, E.M; AJALLA, M.E. Atendimento a brasileiros residentes na fronteira Brasil Paraguai pelo Sistema Único de Saúde. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v.29, n. 3, p. 185-190, 2011.

DEFILIPO, E.C; CHAGAS, P.S.C; DRUMOND, C.M; RIBEIRO, L.C. Fatores associados à prematuridade: estudo caso-controle. **Revista Paulista de Pediatria**, v.40, 2022.

DIAS, B.A.S; LEAL, M.C; PEREIRA, A.P.E; PEREIRA, M.N. Variações das taxas de cesariana e cesariana recorrente no Brasil segundo idade gestacional ao nascer e tipo de hospital. **Caderno de Saúde Pública**, v. 38, n.6, 2022.

FERREIRA, C.M.P.G; MARIANI, M.A.P; BRATICEVIC, S.I. As múltiplas fronteiras presentes no atendimento à saúde do estrangeiro em Corumbá, Brasil. **Revista Saúde e Sociedade**, v. 24, n. 4, out./dez. 2015.

GAMA, S.G.N; THOMAZ, E.B.A.F; BITTENCOURT, S.D.A. Avanços e desafios da assistência ao parto e nascimento no SUS: o papel da Rede Cegonha. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 26, n. 3, mar. 2021.

GIOVANELLA, L; GUIMARÃES, L; NOGUEIRA, V.M.R; LOBATO, L.V.C; DAMACENA, G.N. Saúde nas fronteiras: acesso e demandas de estrangeiros e brasileiros não residentes ao SUS nas cidades de fronteira com países do Mercosul na perspectiva dos secretários municipais de saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, supl. 2, p. 251-266, 2007.

GUIMARÃES, N.M; FREITAS, V.C.S; SENZI, C.G; GIL, G.T; LIMA, L.D.S.C; FRIAS,

D.F.R. Partos no sistema único de saúde (SUS) brasileiro: prevalência e perfil das parturientes. **Brazilian Journal of Development**, v.7, n.2, p.11942-11958, fev. 2021.

LEAL, M.C; SZWARCOWALD, C.L; ALMEIDA, P.V.B; AQUINO, E.M.L; BARRETO, M.L; BARROS, F; VICTORA, C. Saúde reprodutiva, materna, neonatal e infantil nos 30 anos do Sistema Único de Saúde (SUS). **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 23, n.6, p. 1915-1928, 2018.

LEAL, M.C; PEREIRA, A.P.E; VIELLAS, E.F; DOMINGUES, R.M.S.M; GAMA, S.G. N. Assistência pré-natal na rede pública do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, n. 8, p. 1-12, 2020.

LEMOS, B. O.; RUCKERT, A. A. A região transfronteiriça Santana do Livramento-Rivera: cenários contemporâneos de integração/ cooperação. **Revista de Geopolítica**, Natal, v. 2, n. 2, p. 49-64, 2011.

LIMA, M.M; AGUILAR, A.M.M. Análise dos Indicadores de Saúde Materno Infantil de um Município do Estado do Mato Grosso. **Journal of Health Sciences**, v. 19, n. 3, p. 183-190, 2017.

MARTINS, P.C.R; PONTES, E.R.J.C. Mortalidade infantil por causas evitáveis em municípios de fronteira e não fronteira. **Caderno de Saúde Coletiva**, v. 28, n. 2, abr./jun. 2020.

MATO GROSSO DO SUL, Secretaria do Estado do. **Plano Estadual de Saúde 2020-2023**. Campo Grande, 2019. Disponível em: <https://www.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/2021/01/Plano-Estadual-2020-2023.pdf>. Acesso em: 05 fev. 2022.

MELLO, F.de; VICTORA, C.G; GONÇALVES, H. Saúde nas fronteiras: análise quantitativa e qualitativa da clientela do Centro Materno Infantil de Foz do Iguaçu, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.20, n.7, p. 2135-2145, 2015.

MENDES, E.V. **As Redes de Atenção à Saúde**. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde/ Organização Mundial da Saúde/ Conselho Nacional de Secretários da Saúde, 2011.

MENDES, R.B; SANTOS, J.M.J; PRADO, D.S; GURGEL, R.Q; BEZERRA, F.D; GURGEL, R.Q. Avaliação da qualidade do pré-natal a partir das recomendações do Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento. **Revista Ciência e Saúde**, v. 25, n. 3, p. 793-804, mar. 2020.

MIGOTO, M.T; OLIVEIRA, R.P; FREIRE, M.H.S. Validação de indicadores para monitoramento da qualidade do pré-natal. **Escola Anna Nery**, v.26, 2022.

MOCHIZUKE, K.L. **Atenção ao pré-natal e parto das cidades fronteiriças do Mato Grosso do Sul, Brasil 2015 a 2017**. Tese (Mestrado Multiprofissional em Saúde da Família) – Fiocruz Mato Grosso do Sul, 2019.

NASCIMENTO, V.A.; ANDRADE, S.M.O. As armas dos fracos: estratégias, táticas e repercussões identitárias na dinâmica do acesso à saúde na fronteira Brasil/ Paraguai.

Horiz. antropol., Porto Alegre, ano 24, n. 50, p. 181-214, jan./abr. 2018.

NEMER, C.R.B; SANTOS, I.S.R; FERREIRA, L.D; SILVA, E.V; FILHO, Z.A.S; LIMA, E. Q; SILVA, M.P; TEIXEIRA, E. Fatores associados à inadequação do início do pré-natal. **Enfermagem em Foco**, v. 12, n.4, 2021.

NETO, T.E.; ROCHA, T. Salud y fronteras em el marco de la integración regional: Análisis de Sis- Fronteiras en las ciudades de Ponta Porã y Pedro Juan Caballero (2005-2014). **Revista MERCOSUR de políticas sociales**, 4,2020.

NUNES, J.T; GOMES, K.R.O; RODRIGUES, M.T.P; MASCARENHAS, M.D. Qualidade da assistência pré-natal no Brasil: revisão de artigos publicados de 2005 a 2015. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v.24, n.2, p. 252-261,2016.

OMS. Organização Mundial da Saúde. Declaração da OMS sobre taxas de cesáreas. Genebra: 2015. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/161442/WHO-RHR-15.12-por.pdf> . Acesso em: 10 abril 2022.

OMS. Organização Mundial da Saúde. Recomendações da OMS sobre cuidados pré-natais para uma experiência positiva na gravidez. Genebra: 2016. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250800/WHO-RHR-16.12-por.pdf> . Acesso em: 10 abril 2022.

PEREIRA, S.S.M; OLIVEIRA, M.N.J; KOLLER, J.K.R.C; MIRANDA, F.C.A; RIBEIROS, I.P; OLIVEIRA, A.D.S. Perfil das gestantes acometidas de parto prematuro em uma maternidade pública. **Revista Pesquisa Cuidados Fundamentais**, v.10, n.3, p. 758-763, 2018.

PINTO, L.F; GIOVANELLA L. Do Programa à Estratégia Saúde da Família: expansão do acesso e redução das internações por condições sensíveis à atenção básica. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 23, n. 3, p. 1903-1913, 2018.

SAAVEDRA, J.S; CESAR, J.A; LINHARES, A.O. Assistência pré-natal no Sul do Brasil: cobertura, tendência e disparidades. **Revista de Saúde Pública**, n. 53-40, p. 1-8, 2019.

SANTOS, C.S; de SOUZA, J.S; de CAMPOS, A.L; HARTWIG, S.V. Perfil materno, gestacional e classificação de Robson por tipo de parto ocorridos em Cáceres-MT. **Research Society and Development**, v.11, n.1,2022.

SANTOS-MELO, G.Z.; ANDRADE, R.; RUOFF, A.B. A integração de saúde entre fronteiras internacionais: uma revisão integrativa. **Acta Paulista Enfermagem**. 2018.

SILVA, R.D.F; CAZOLA, L.H.O; TAMAKI, E.M; PÍCOLI, R.P. Mortalidade Materna na Fronteira Brasil / Paraguai e Brasil / Bolívia em Mato Grosso do Sul, 2012 -2018. **Brazilian Journal of Development**. Curitiba, v. 6, n.9, p.65210-65220, set. 2020.

SILVEIRA, P.S; PAIM, J.S; ADRIÃO, K.G. Os movimentos feministas e o processo da reforma sanitária no Brasil: 1975 a 1988. **Revista Saúde em Debate**, v. 43, n.8 p. 276-291, dez. 2019.

SOUTO, K.; MOREIRA, M.R. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: protagonismo do movimento de mulheres. **Revista Saúde em Debate**, v.45, n.130 p.832-846, jul.-set.2021.

SOUZA, F.E.A; NUNES, E.F.P.A; MENDONÇA, F.F; LAZARINI, F.M. Atuação dos hospitais de pequeno porte de pequenos municípios nas redes de atenção à saúde. **Saúde e Sociedade**, v.28, n.3, p.143-156, set./out. 2019.

SOUZA, E.L; CARVALHO, A.L.C; PEREIRA, B.F; SOUZA, B.G; SOUZA, G.R; ARDISSON, G.M.C; ALMEIDA, M.J.G.G. Fatores que influenciam a via de parto no Brasil. **Revista de Medicina**, v.101, n. 5,2022.

SZWARCWALD, C.L.; LEAL, M.C.; PEREIRA, A.P.E.; ALMEIDA, W.S.; FRIAS, P.G.; DAMACENA, G.N.; JÚNIOR, P.R.B.S.; ROCHA, N.M.; MULLACHERY, P.M.H. Avaliação das informações do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, 2019.

TAMAKI, E.M; FERRAZ, A.F; PONTES, E.R.J.C; CAZOLA, L.H.O; AJALLA, M.E; PICOLI, R.P; FAVARO, T.R. O Projeto SIS – Fronteira no Estado de Mato Grosso do Sul. In. SOUZA, M.L.; FERREIRA, L.A.P., REZENDE, V.M., BRANCO, M.L. **A saúde e a inclusão social nas fronteiras**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2008.

TIBES-CHERMAN, C.M; CAMARGO, C.R.M; FLORES, L.J.F; SOBRINHO, R.A.S; SILVA, R.M.M; ZILLY, A. Perfil clínico da gestação tardia em um município brasileiro de fronteira. **Enfermagem em Foco**, v.12, n.2, 223-229, 2021.

TOMASI, E; FERNANDES, P.A.A; FISCHER, T; SIQUEIRA, S.C.V; SILVEIRA, D.S; THUMÉ, E; DURO, S.M.S; SAES, M.O; NUNES, B.P; FASSA, A.G; FACCHINI, L.A. Qualidade da atenção pré-natal na rede básica de saúde do Brasil: indicadores e desigualdades sociais. **Cadernos de Saúde Pública**, v.33, n.3, 2017.

TSUNECHIRO, M.A; LIMA, M.O.P; BONADIO, I.C; CORREA, M.D; SILVA, A.V.A; DONATO, S.C.T. Avaliação da assistência pré-natal conforme o Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento. **Revista Brasileira Saúde Materno Infantil**, v. 18, n. 4, out./dez. 2018.

ZASLAVSKY, R; GOULART, B.N.G. Migração pendular e atenção à saúde na região de fronteira. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 12, p. 3981-86, 2017.