

# Análise dos registros do sistema de informação pré-natal no estado do Amapá

Analysis of prenatal information system records in the state of Amapá

Análisis de registros del sistema de información prenatal en el estado de Amapá

## RESUMO

Objetivo: identificar o perfil da atenção pré-natal no estado do Amapá. Método: pesquisa com abordagem quantitativa, descritiva, documental, retrospectiva, desenvolvida com dados secundários do Sistema de Informação Pré-natal, referentes ao período de janeiro a dezembro de 2017. Coleta de abril a junho de 2018, análise estatística descritiva e variáveis bem delimitadas. Resultados: Houve 7.591 cadastros, numa população de 19.091 gestantes estimadas, constatando-se uma baixa cobertura pré-natal no referido período. Detectou-se falhas em relação à captação precoce de gestantes, altos índices de gestação de risco relacionado à faixa etária de 10 a 14 anos e números elevados de gestantes que não concluíram o número mínimo de consultas preconizadas para o pré-natal. Conclusão: Espera-se que os dados possam contribuir para avaliação da qualidade pré-natal, bem como possa basilar futuros estudos sobre a temática.

**DESCRIPTORES:** Enfermagem obstétrica; Saúde materna; Cuidado pré-natal; Saúde na fronteira.

## ABSTRACT

Objective: to identify the profile of prenatal care in the state of Amapá. Method: research with a quantitative, descriptive, documentary, retrospective approach, developed with secondary data from the Prenatal Information System, referring to the period from January to December 2017. Collection from April to June 2018, descriptive statistical analysis and well-defined variables. Results: There were 7,591 registrations, in a population of 19,091 estimated pregnant women, showing a low prenatal coverage in that period. Failures were detected in relation to the early identification of pregnant women, high risk pregnancy rates related to the age group of 10 to 14 years and high numbers of pregnant women who did not complete the minimum number of consultations recommended for prenatal care. Conclusion: It is expected that the data can contribute to the assessment of prenatal quality, as well as being the basis for future studies on the subject.

**DESCRIPTORS:** Obstetric nursing; Maternal health; Prenatal care; Border health.

## RESUMEN

Objetivo: identificar el perfil de la atención prenatal en el estado de Amapá. Método: investigación con enfoque cuantitativo, descriptivo, documental, retrospectivo, desarrollada con datos secundarios del Sistema de Información Prenatal, referentes al período de enero a diciembre de 2017. Recolección de abril a junio de 2018, análisis estadístico descriptivo y variables bien definidas. Resultados: Se registraron 7.591 registros, en una población estimada de 19.091 gestantes, mostrando una cobertura prenatal baja en ese período. Se detectaron fallas en relación a la identificación temprana de gestantes, tasas de embarazo de alto riesgo en el grupo etario de 10 a 14 años y alto número de gestantes que no completaron el mínimo de consultas recomendadas para el control prenatal. Conclusión: Se espera que los datos puedan contribuir para la evaluación de la calidad prenatal, además de ser la base para futuros estudios sobre el tema.

**DESCRIPTORES:** Enfermería obstétrica; Salud maternal; Cuidado prenatal; Salud fronteriza.

RECEBIDO EM: 07/10/2022 APROVADO EM: 07/11/2022

### Lise Maria Carvalho Mendes

Doutoranda, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem em Saúde Pública, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. Docente, Universidade Federal do Amapá, Oiapoque, Amapá, Brasil.

ORCID: 0000-0001-9325-8382

### Veridiana Barreto Nascimento

Docente, Universidade Federal do Amapá, Oiapoque, Amapá, Brasil.

ORCID:0000-0003-4655-9670

**Carlos Manuel Dutok Sanchez**

Docente, Universidade Federal do Amapá, Oiapoque, Amapá, Brasil.  
ORCID: 0000-0001-6712-3185

**Silvia Regina Marin da Motta**

Enfermeira, Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.  
ORCID: 0000-0003-0747-2089.

**Fabiana Luiza Valadares Santos**

Enfermeira, Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.  
ORCID: 0000-0001-5077-2824

**Ana Karina Bezerra Pinheiro**

Docente Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Fortaleza, Ceará, Brasil.  
ORCID: 0000-0001-9325-8382

**Nayara Gonçalves Barbosa**

Docente, Departamento de Enfermagem Materno-Infantil, Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.  
ORCID: 0000-0003-3646-4133

**Flávia Azevedo Gomes-Sponholz**

Docente, Departamento de Enfermagem Materno-Infantil, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.  
ORCID: 0000-0003-1540-0659

## INTRODUÇÃO

O acesso a um pré-natal que propicie cuidados qualificados durante a gravidez é crucial para a redução da mortalidade materna, sobretudo em países caracterizados por altos níveis de pobreza e iniquidades sociais.<sup>1</sup> No Brasil, os serviços pré-natais estão presentes no escopo das ações realizadas gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS).<sup>2</sup>

No entanto, persistem inadequações da assistência associadas às desigualdades e disparidades sociais e regionais.<sup>3,4</sup> Este cenário é visualizado, principalmente, na região Norte brasileira, que apresentou a mesma proporção de mulheres sem assistência pré-natal,<sup>3</sup> além de se observar menor cobertura,<sup>5</sup> falhas na captação precoce de gestantes, número de consultas inferior a seis e altos índices de morbimortalidade materna e perinatal.<sup>6</sup>

É também maior nessa região a proporção de partos domiciliares, que, quando realizados por profissionais não qualificados, associam-se com maior

taxa de mortalidade infantil.<sup>7</sup> Esse pior desempenho da região pode estar associado às dificuldades geográficas, grandes distâncias e barreiras de acesso aos grandes centros para diagnósticos e tratamento e ausência de profissionais qualificados.<sup>3</sup>

O Sistema de Acompanhamento do pré-natal (SISPRENATAL) do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento (PHPN) permite realizar o acompanhamento das gestantes e o monitoramento da assistência pré-natal e puerperal prestadas pelos serviços de saúde materna, desde o início do pré-natal na unidade de saúde até o atendimento hospitalar de alto risco, além de fornecer as bases de cálculo para o repasse financeiro transferidos do Fundo Nacional de Saúde para o Fundo Municipal de Saúde.<sup>2,8</sup>

Os indicadores gerados através dos dados contidos no SISPRENATAL tornam possíveis análise e formulação de estratégias efetivas para os estados e municípios, pois o Brasil apresenta alto grau de heterogeneidade regional, devido às inúmeras diferenças socioeconô-

micas e culturais, além das dificuldades de acesso aos serviços de saúde, que também diferem, de acordo com a região em que a Rede está situada.<sup>9</sup>

A pouca disponibilidade de dados sobre a assistência materno-infantil no estado do Amapá apresenta-se como importante entrave para sua avaliação e planejamento, além de impossibilitar a implementação de medidas eficazes e resolutivas para os elevados índices de mortalidade materna e infantil do estado. Assim, objetivou-se identificar o perfil da atenção pré-natal no estado do Amapá

## MÉTODO

Estudo descritivo, documental, retrospectiva com abordagem quantitativa, desenvolvido com dados secundários do Sistema de Informação do acompanhamento do Pré-Natal (SISPRENATAL), em que buscou-se identificar o perfil da atenção pré-natal no estado do Amapá, no período de janeiro a dezembro de 2017.

A população estudada foi de mu-

Iheres que estiveram grávidas no ano de 2017, cadastradas nas equipes de Estratégia Saúde da Família dos 16 municípios do estado do Amapá. A pesquisa foi censitária, o que justifica não haver uma amostragem, e todo o universo foi trabalhado com o intuito de atingir o objetivo proposto.

Foram incluídos na análise todos os cadastros inseridos no período de 1 de janeiro a 31 dezembro de 2017. Foram excluídos registros incompletos, que impossibilitassem a análise dos mesmos.

Os dados secundários foram extraídos do SISPRENATAL, durante o mês de abril de 2018. Foi utilizado um instrumento de coleta de dados, contendo as seguintes variáveis: Município gestor da informação no SISPRENATAL; Número de UBS que atendem o pré-natal; Estimativas de gestantes por municí-

pios; Número de gestante cadastradas; Número de gestantes captadas até a 12ª semana gestacional; Raça/Cor; Faixa etária; Número de gestantes acompanhadas até a 40ª semana de gestação; número de consultas pré-natais.

Os dados foram coletados e submetidos à análise estatística descritiva, apresentados por meio de tabelas e figuras, por meio de frequência absoluta e relativa, processados e formatados pelo programa Microsoft Excel 2019.

De acordo com a Resolução 510 de 7 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), pesquisas envolvendo dados de domínio público e que não identifiquem os participantes da pesquisa, não necessitam de registro, nem de apreciação por parte do Sistema CEP-CONEP.

## RESULTADOS

Verificou-se mediante a estimativa de gestantes que houve baixa cobertura de registros, constatando-se que a maior parte das gestantes estimadas (11.500; 60,2 %) não foram cadastradas. Na variável raça/cor predominaram registros de pardas e pretas (6254; 82,4%), seguido de brancas (697; 9,2%). Observa-se falhas na captação precoce, em que predominaram registros após a 12ª semana gestacional (4.388; 57,8%) (Tabela 1).

No que se refere à classificação das gestantes por faixa etária, a Tabela 2 demonstra que o estado do Amapá cadastrou gestantes na faixa etária de 10 a 14 anos (87/1,1%) e gestantes acima de 34 anos (841/11,1%), correspondentes a um pré-natal de alto risco. Referente à variável acompanhamento de gestantes

Tabela 1. Assistência pré-natal no estado do Amapá, de acordo por: município gestor da informação, número de UBS cadastradas, estimativa de gestantes, raça/cor, no ano de 2017. Macapá-AP, Brasil, 2017.

Município gestor	UBS* N	Gestantes estimadas N	Gestantes cadastradas N (%)	Captação até a 12ª semana N (%)	Raça/Cor N				
					Amarela	Branca	Indígena	Parda/ Negra	Desconhecida
Amapá	2	195	74 (37,9)	19 (25,7)	0	3	0	71	0
Calçoene	3	239	174 (72,8)	77 (44,3)	89	10	0	75	0
Oiapoque	4	568	212 (37,3)	120 (56,6)	8	37	3	164	0
Pracuúba	1	99	22 (22,2)	5 (22,7)	4	1	0	15	2
Tartarugalzinho	1	365	204 (55,9)	72 (35,3)	3	16	0	176	9
Cutias	1	103	29 (28,2)	12 (41,4)	0	0	0	29	0
Ferreira Gomes	4	232	93 (40,1)	42 (45,2)	8	12	0	71	2
Itaubal	1	160	99 (61,9)	33 (33,3)	11	1	0	79	8
Macapá	29	11.485	5.046 (43,9)	2.152 (42,6)	212	480	4	4249	101
Pedra Branca	2	295	87 (29,5)	41 (47,1)	26	5	1	50	5
Porto Grande	4	501	245 (48,9)	88 (35,9)	8	25	0	207	5
Serra do Navio	2	88	71 (80,7)	27 (38,0)	5	2	0	56	8
Laranjal do Jari	7	1.117	352 (31,5)	152 (43,2)	14	22	0	288	28
Mazagão	4	564	239 (42,4)	86 (36,0)	11	19	0	206	3
Santana	12	2.743	392 (14,3)	169 (43,1)	9	50	0	328	5
Vitória do Jari	5	337	252 (74,8)	108 (42,9)	47	14	0	190	1
Total	82	19.091	7.591 (39,8)	3.203 (42,2)	455	697	8	6254	177

\* Unidades Básicas de Saúde que realizam o atendimento pré-natal.  
Fonte: SISPRENATAL, 2017, dados adaptados pelos autores.

Tabela 2. Quantitativo e percentual de gestantes de acordo por Município gestor da informação, Classificação por faixa etária e acompanhamento até a 40ª semana de gestação no ano de 2017. Macapá-AP, Brasil. 2017.

Município gestor	Faixa etária N (%)						Acompanhamento até a 40ª semana
	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	>34	
Amapá	1 (1,1)	18 (1,0)	20 (27,0)	21 (28,4)	7 (9,5)	7 (9,5)	59 (79,7)
Calçoene	3 (3,4)	40 (2,3)	44 (25,3)	37 (21,3)	29 (16,7)	21 (12,1)	97 (55,7)
Oiapoque	3 (3,4)	41 (2,4)	62 (29,2)	48 (22,6)	34 (16,0)	24 (11,3)	172 (81,1)
Pracuúba	0 (0,0)	9 (0,5)	7 (31,8)	2 (9,1)	2 (9,1)	2 (9,1)	12 (54,5)
Tartarugalzinho	3 (3,4)	59 (3,4)	57 (27,9)	41 (20,1)	27 (13,2)	17 (8,3)	152 (74,5)
Cutias	1 (1,1)	6 (0,3)	11 (37,9)	7 (24,1)	2 (6,9)	2 (6,9)	25 (86,2)
Ferreira Gomes	2 (2,3)	29 (1,7)	24 (25,8)	18 (19,4)	10 (10,8)	10 (10,8)	81 (87,1)
Itaubal	0 (0,0)	29 (1,7)	28 (28,3)	19 (19,2)	14 (14,1)	9 (9,1)	73 (73,7)
Macapá	47 (54,0)	1077 (61,9)	1402 (27,8)	1103 (21,9)	805 (16,0)	612 (12,1)	3918 (77,6)
Pedra Branca	5 (5,7)	20 (1,1)	23 (26,4)	13 (14,9)	16 (18,4)	10 (11,5)	76 (87,4)
Porto Grande	5 (5,7)	69 (4,0)	66 (26,9)	49 (20,0)	32 (13,1)	24 (9,8)	188 (76,7)
Serra do Navio	1 (1,1)	18 (1,0)	21 (29,6)	17 (23,9)	8 (11,3)	6 (8,5)	48 (67,6)
Laranjal do Jari	4 (4,6)	105 (6,0)	99 (28,1)	69 (19,6)	49 (13,9)	26 (7,4)	309 (87,8)
Mazagão	6 (6,9)	61 (3,5)	55 (23,0)	61 (25,5)	33 (13,8)	23 (9,6)	208 (87,0)
Santana	4 (4,6)	79 (4,5)	118 (30,1)	91 (23,2)	67 (17,1)	33 (8,4)	330 (84,2)
Vitória do Jari	2 (2,3)	80 (4,6)	78 (31,0)	43 (17,1)	34 (13,5)	15 (6,0)	146 (57,9)
Total	87 (4,1)	1740 (22,9)	2115 (27,9)	1639 (21,6)	1169 (15,4)	841 (11,1)	5894 (77,6)

Fonte: SISPRENATAL, 2017, dados adaptados pelos autores.

até a 40ª semana de gestação, pode-se verificar na Tabela 2 que predominaram gestantes que acompanharam o pré-natal até a 40ª semana de gestação (5.894/77,6%). Os dados quanto ao número de consultas não foram possíveis de ser analisados devido à ausência de dados/falhas nos registros.

## DISCUSSÃO

Observa-se que o estado do Amapá, por estar inserido em uma região com características específicas da bacia hidrográfica amazônica, que corresponde a um grande quantitativo de rios e igarapés, em que há localidades que o acesso só é possível através de embarcações, malha rodoviária precária, com trechos não pavimentados, somados a um extenso território com pouca densidade populacional, apresentou absenteísmo de mulheres nas consultas pré-natais, uma vez que para se deslocarem aos centros

urbanos, precisam muitas vezes dispor de recursos financeiros indiretos, como custos para o transporte ou ausência em jornadas de trabalhos informais, único recurso de renda da família, além da disposição dos serviços, que se encontram distantes, morosidade quanto ao sistema de marcação/agendamentos e possui restrições que necessitam de aporte financeiros pelas usuárias.<sup>10</sup>

Os piores índices de assistência pré-natal em puérperas no Brasil ocorreram na Região Norte e as características dessas mulheres são baixa escolaridade, sem companheiros e um alto número de gestações. Ainda se observou que as barreiras encontradas por essas mulheres para realização do pré-natal são duas vezes maiores quando comparadas às outras regiões do país e estão muito mais associadas às barreiras de acesso do que a fatores individuais das gestantes.<sup>7</sup>

Estudo realizado no estado do Amapá verificou que a carência de consultas

pré-natal ou a realização deste de forma insatisfatória foram referidas como obstáculo à assistência segura ao parto e nascimento.<sup>11</sup> Este absenteísmo reflete nos trágicos indicadores de saúde materno-infantil do estado. A Razão de Mortalidade Materna no estado do Amapá é muito superior à média nacional. Em 2018 foi de 70,2 para cada 100 mil Nascidos Vivos (NV),<sup>12</sup> no mesmo ano a média de RMM no Brasil foi de 59,1 óbitos para cada 100 mil/NV.<sup>13</sup> O coeficiente de mortalidade infantil é o maior do país, 22,9 óbitos por mil/NV, enquanto a média nacional é de 13,3 mortes por mil/NV.<sup>14</sup>

A procura precoce de atendimento pré-natal está associada a melhores resultados de saúde para mulheres e crianças. Não há consenso na literatura sobre qual semana gestacional seria ideal para o início do acompanhamento por profissionais de saúde.<sup>15</sup> O Ministério da Saúde (MS) do Brasil definiu como

captação precoce àquela que refere-se ao pré-natal iniciado antes da 12ª semana gestacional, observou-se que as gestantes do estado iniciam o pré-natal tardiamente, este fator remete a uma falha na cobertura, pois as mesmas deixaram de receber a atenção preconizada, o que inclui a realização de exames, testes rápidos, imunização e orientações em saúde, bem como não foram classificadas quanto risco obstétrico de forma oportuna.<sup>8</sup>

No que remete ao acompanhamento de gestantes até a 40ª semana gestacional, a ausência deste acompanhamento acarreta prejuízo na assistência, pois perde-se a oportunidade de incentivo ao aleitamento materno exclusivo, avaliação do estado nutricional e vacinal, sinais dos pródromos do parto, cuidados e orientações para com o recém-nascido, tratamento e prevenção de infecções materno-infantil, orientações relacionadas com a saúde da mulher, sexualidade, planejamento familiar, além da oportunidade de vinculação ao local de realização do parto.<sup>8,16</sup>

Quanto ao número de consultas, o MS recomenda que toda gestante deverá comparecer pelo menos uma vez ao mês às consultas de pré-natal até o sétimo mês de gestação, a partir do oitavo mês os intervalos entre as consultas deveriam ser a cada quinze dias e no nono mês essas consultas deveriam ocorrer semanalmente, o que totalizam 12 a 14 consultas no período gestacional, recomendando o mínimo de seis consultas pré-natais para uma gestante de baixo risco.<sup>8</sup>

A incompletude dos registros dificulta ações de planejamento, organização e avaliação dos serviços prestados à gestante. Estudo realizado num município do sudeste apresentou qualidade ruim e muito ruim de registro para a maioria das variáveis, principalmente para as condições sociocultural das gestantes, escolaridade, raça/cor e situação conjugal, que, quando preenchidos adequadamente, permitiriam maior precisão na avaliação da vulnerabilidade social e dos fatores de risco materno e neonatal.<sup>17</sup>

Sobre a vulnerabilidade raça e cor, estudo realizado nos EUA verificou que a mortalidade materna é maior entre negras do que brancas e outras etnias, disparidades raciais e étnicas também são notáveis no acesso ao pré-natal<sup>15</sup>. No Brasil, o pré-natal adequado é mais frequente entre as mulheres de cor branca e que realizaram o pré-natal na rede privada.<sup>18</sup> Apesar do grande número de etnias indígenas presentes no estado,<sup>19</sup> este estudo verificou que apenas oito indígenas foram cadastradas no SISPRE-NATAL. No entanto, as gestantes são cadastradas no Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena (SIASI), sistema específico para os povos indígenas, que é usado para monitoramento de saúde, em que os pré-natais das gestantes indígenas estão incluídos.<sup>20</sup>

No que refere à classificação etária destas gestantes caracteriza-se as gestações de alto risco àquelas que ocorrem nos extremos de idade, entre mulheres menores de 15 anos e maiores de 35 anos. A frequência relativa de gestantes com idade entre 10 a 14 anos apresenta-se maior do que a média nacional no mesmo período (0,85%).<sup>21</sup> Este é um dado alarmante, pois acende à necessidade de investigação de possíveis crimes de estupro de vulneráveis.

Estudos realizados no Amapá verificaram a fragilidade da rede de proteção à criança e ao adolescente quanto à exploração sexual infantil<sup>22</sup> e os determinantes sociais em saúde (DDS) relacionados ao sofrimento mental das crianças, os quais um destes foi o abuso sexual.<sup>23</sup> As precárias relações trabalhistas inseridas no contexto de fronteira e garimpagem clandestina amazônica faz com que mães e pais deixem suas crianças e adolescentes aos cuidados de terceiros o que fragiliza a vigilância frente a este público.<sup>24</sup>

Quanto aos impactos gestacionais, as adolescentes são mais propensas a desenvolver intercorrências, com maiores probabilidades de deslocamento prematuro de placenta, parto prematuro, alterações biopsicossociais, depressão

pós-parto, entre outros. A idade materna menor que 20 anos possui maior possibilidade de mortalidade neonatal.<sup>25</sup> A literatura ainda refere que as gestantes adolescentes são as que apresentam maior frequência de pré-natal inadequado, um menor número de consultas e não comparecimento ao pré-natal, além de um maior número de recém-nascidos de baixo peso ao nascer e prematuros quando comparadas às gestantes não adolescentes.<sup>5</sup> Os resultados do estudo estão atrelados ao preenchimento dos registros no sistema, o que pode acarretar em falhas manuais humanas, que impossibilitam a análise qualificada e fidedigna dos casos. Verificou-se também que a análise poderia ser mais robusta na avaliação dos dados socioculturais, se levassem em conta os registros municipais e não do estado como um todo, mediante as especificidades regionais de cada município. No entanto, trata-se de um importante estudo para avaliação da assistência pré-natal no estado do Amapá.

Verifica-se a necessidade de ampliar esforços para adesão e captação precoce do pré-natal no estado. Crianças e adolescentes devem ser priorizados quanto à educação sexual na busca de se prevenir gravidez durante a adolescência. Os profissionais precisam ser sensibilizados e treinados para o adequado registro da assistência prestada à gestante, sendo necessário acompanhamento por meio de supervisões constantes dos registros realizados, para que sejam detectadas falhas no percurso de envio dos dados.

## CONCLUSÃO

Verificou-se baixa cobertura de registros e falhas na captação precoce. O número de gestantes na faixa etária de 10 a 14 anos foi maior que a média nacional. Predominaram gestantes que acompanharam o pré-natal até a 40ª semana gestacionais. Os dados quanto ao número de consultas apontaram falhas nos registros. As consultas de pré-natal servem para acompanhar a gestação, oferecer orientações e identificar situ-

ações de vulnerabilidade específicas de cada gestante, forma precoce, para se prevenir possíveis fatores de risco, intercorrências e agravos evitáveis. A ca-

pacitação profissional e estruturação da rede para capitanear as gestantes se faz necessária. Inquéritos sobre adesão ao pré-natal na região são necessários para

que se criem estratégias em saúde efetivas às singularidades da região.

## REFERÊNCIAS

1. Udenigwe O, Okonofua FE, Ntoimo LFC, Imongan W, Igboin B, Yaya S. Perspectives of policymakers and health providers on barriers and facilitators to skilled pregnancy care: findings from a qualitative study in rural Nigeria. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2021;21(1):20.
2. Ministério da Saúde (BR). Portaria no 569, de 1 de junho de 2000. Institui o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento, no âmbito do Sistema Único de Saúde. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. 2000 jun 8 [citado 2022 dez 23];138(110 Seção 1):4-6. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2000/prt0569\\_01\\_06\\_2000\\_rep.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2000/prt0569_01_06_2000_rep.html)
3. Leal MC et al. Prenatal care in the Brazilian public health services. *Revista de Saúde Pública* [online]. 2020;54(8). Doi: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054001458>
4. Guimarães, W., Parente, R., Guimarães, T., & Garnelo, L. (2018). Acesso e qualidade da atenção pré-natal na Estratégia Saúde da Família: infraestrutura, cuidado e gestão [Access to prenatal care and quality of care in the Family Health Strategy: infrastructure, care, and management]. *Cadernos de saude publica*, 34(5), e00110417. Doi: 10.1590/0102-311X00110
5. Tomasi E, Fernandes PAA, Fischer T, Siqueira FCV, Silveira DS da, Thumé E, et al. Qualidade da atenção pré-natal na rede básica de saúde do Brasil: indicadores e desigualdades sociais. *Cadernos de Saúde Pública*. 2017;33(3).
6. Leal MC, Bittencourt SDA, Torres RMC, Niquini RP, Souza Jr PRB. Determinants of infant mortality in the Jequitinhonha Valley and in the North and Northeast regions of Brazil. *Rev Saude Publica*. 2017;51:12. <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051006391>
7. Viellas EF, Domingues RMSM, Dias MAB, Gama SGN, Theme Filha MM, Costa JV, et al. Prenatal care in Brazil. *Cad Saude Publica*. 2014;30 Supl 1:51-15. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00126013>
8. Ministério da Saúde (BR). Nota técnica conjunta: SISPRENATAL web e e-SUS atenção básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [citado 2022 dez 23]. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/notas\\_tecnicas/nt\\_sisprenatal\\_web\\_e\\_susab.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/notas_tecnicas/nt_sisprenatal_web_e_susab.pdf)
9. SILVA CMCD et al. Validade, confiabilidade e evitabilidade da causa básica dos óbitos neonatais ocorridos em unidade de cuidados intensivos da Rede Norte-Nordeste de Saúde Perinatal. *Cad. Saúde Pública* [online]. 2013;29(3): 547-556.
10. Mendes LMC, Sudré GA, Oliveira JV, Barbosa NG, Monteiro JCS, Gomes-Sponholz FA. Adesão tardia e as representações sociais relacionadas à assistência pré-natal. *Revista brasileira em promoção da saúde*. 2021;34(7). Doi: <https://doi.org/10.5020/18061230.2021.13431>
11. Mendes LMC, Monteiro RS, Silva RA, Pinheiro AKB. Parto e nascimento na fronteira franco-brasileira: percepções de enfermeiros. *Cogitare enferm*. [Internet]. 2020 [acesso em 23 dez 2022]; 25. Doi: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.67820>
12. Governo do Estado do Amapá (BR). Superintendência de Vigilância em Saúde. Boletim Informativo de Vigilância do Óbito. 2019.
13. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Brasil reduziu 8,4% a razão de mortalidade materna e investiu em ações com foco na saúde da mulher. 2020. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/noticia/8736#:~:text=O%20Brasil%20conseguiu%20reduzir%20em,anterior%20era%20de%2064%2C5>
14. Ministério da Saúde (BR). Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde-DATASUS. 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ap/pesquisa/39/30279?ano=2018>
15. Krukowski, R.A., Jacobson, L.T., John, J. et al. Correlates of Early Prenatal Care Access among U.S. Women: Data from the Pregnancy Risk Assessment Monitoring System (PRAMS). *Matern Child Health J*. 2022;26:328-341. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10995-021-03232-1>
16. Mendes, Rosemar Barbosa et al. Avaliação da qualidade do pré-natal a partir das recomendações do Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2020; 25(3):793-804. Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020253.13182018>
17. Maia VKV et al. Avaliação da qualidade de um sistema de informação de pré-natal. *Revista Gaúcha de Enfermagem* [online]. 2017;38(3): e67747. Doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.03.67747>
18. Mario DN et al. Qualidade do Pré-Natal no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2019;24(3):1223-1232. Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018243.13122017>
19. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS (BR). Brasil indígena. Brasília, 2018. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>
20. SOUSA, M. C. et al. O Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena (SIASI): criação, estrutura e funcionamento. *Cad. Saúde Pública*. 2007; 23(4). Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2007000400013](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007000400013)
21. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS (BR). IBGE cidades. Populações de risco. Brasília, 2018. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ap/amapa>
22. Cardoso FC, Santos KP. Child sexual violence and the mechanisms of inhibition adopted by a public school in theRiverside community of Santana Island –Amapá. *Brazilian Journal of Development*. 2021;7(2):15825-15844. Doi: 0.34117/bjdv7n2-282
23. Pedrosa NCE et al. Social determinants of health that permeate the mental suffering of children on the french-brazilian border. *Revista Brasileira de Enfermagem* [online]. 2022; 75(3):e20200295. Doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0295>
24. Mendes LMC et al. Women who live in mining on the French-Brazilian border: daily challenges. *Revista Brasileira de Enfermagem* [online]. 2022;75(6):e20210688. Doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0688>
25. Rodrigues KA, Souza MFNS de, Vieira ML, Benício MMS, Freitas DA. Gravidez e doenças sexualmente transmissíveis na adolescência. *Arq. Catarin. Med.* [Internet]. 2018 [20 dez 2022]; 47(2). Disponível em: <http://acm.org.br/acm/seer/index.php/arquivos/article/view/337/268.27>