



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DA VITÓRIA**

NYCOLLE BEATRIZ AGUIAR DA SILVA

**OPORTUNIDADE DE REALIZAÇÃO DE EXAMES LABORATORIAIS NO
PRÉ-NATAL ENTRE GESTANTES INDÍGENAS XUKURU DO ORORUBÁ**

**VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
2026**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DA VITÓRIA
SAÚDE COLETIVA

NYCOLLE BEATRIZ AGUIAR DA SILVA

**OPORTUNIDADE DE REALIZAÇÃO DE EXAMES LABORATORIAIS NO
PRÉ-NATAL ENTRE GESTANTES INDÍGENAS XUKURU DO ORORUBÁ**

TCC apresentado ao Curso de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico da Vitória, como requisito para a obtenção do título de bacharel em Saúde Coletiva.

**Orientador(a): Dr^a Livia Teixeira de
Souza Maia**

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
2026

**Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE**

Silva, Nycolle Beatriz Aguiar da .

Oportunidade de realização de exames laboratoriais no pré-natal entre
gestantes indígenas Xukuru do Ororubá / Nycolle Beatriz Aguiar da Silva. -
Vitória de Santo Antão, 2026.

45 p. : il., tab.

Orientador(a): Lívia Teixeira de Souza Maia

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de
Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, Saúde Coletiva, 2026.

Inclui referências.

1. População indígena. 2. Assistência pré-natal. 3. Exames laboratoriais . 4.
Xukuru do Ororubá. I. Maia, Lívia Teixeira de Souza. (Orientação). II. Título.

610 CDD (22.ed.)

NYCOLLE BEATRIZ AGUIAR DA SILVA

**OPORTUNIDADE DE REALIZAÇÃO DE EXAMES LABORATORIAIS NO
PRÉ-NATAL ENTRE GESTANTES INDÍGENAS XUKURU DO ORORUBÁ**

TCC apresentado ao Curso de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico da Vitória, como requisito para a obtenção do título de bacharel em Saúde Coletiva.

Aprovado em: 27 / 01 / 2026.

BANCA EXAMINADORA

Profº. Drª Livia Teixeira de Souza Maia (Orientadora)
Universidade Federal de Pernambuco

Profº. Drª. Gabriela da Silveira Gaspar (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Profº. Ms. Israel Cavalcante Soares (Examinador Externo)

Dedico esse trabalho à minha mãe, cujas mãos habilidosas costuram os meus sonhos. Cada ponto deste TCC é um pequeno bordado da sua influência em minha vida. O barulho da sua máquina é a trilha sonora da nossa vitória, que hoje conquistamos juntas. Assim como um tecido bem cortado e costurado, sou o resultado do seu cuidado e fibra.

AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente a Deus, por ter plantado sonhos no meu coração e por realizá-los, por ter me sustentado em todos os momentos da minha vida independente de meus erros e acertos, por estar comigo em todas as batalhas silenciosas que ninguém jamais saberá e por me fazer acreditar que nunca estive sozinha pois Ele sempre esteve comigo, por me fazer viver todos os dias a promessa que fez desde anos atrás. A Ele consagro minha vida e profissão.

Agradeço também a minha mãe. Não é possível colocar em palavras a minha gratidão e amor pela minha melhor amiga, que não apenas sonhou comigo como também esteve ao meu lado nessa caminhada. Enfrentou e venceu todos os obstáculos para que eu tivesse o melhor na vida, e se hoje cheguei onde estou, devo exclusivamente a ela. Por isso e por tanto, o título que recebo é dela tanto quanto é meu. Que um dia eu consiga retribuir tanto amor e cuidado. Também sou grata a toda minha família, aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para minha formação, em especial minhas tias maternas, minha tia Ane, minha prima Yara e minha amada avó paterna, minha Mãe Sina.

Este trabalho também é por minha irmã, Ana Lívia, que dolorosamente foi a óbito com poucos meses de vida, por uma falha evitável no serviço de saúde. Por ela, me torno uma profissional comprometida em melhorar e facilitar a vida de outras crianças e pessoas nos serviços de saúde, com todo meu máximo e amor, o que infelizmente não pude fazer por ela.

Aos meus colegas que fizeram parte desse processo, tornando-o mais leve. Aos que se tornaram amigos, Bárbara, Deyse, Wallisson e Clara. E em especial a minha dupla inseparável desde o início e que se tornou uma irmã, Raíza, que nunca soltou minha mão, que riu e chorou comigo, sempre me incentivando e celebrando conquistas juntas, dividindo experiências e momentos especiais, mais que uma amizade se tornou minha família e a melhor parte dessa jornada. Ao meu amor, Micael, que também foi colega de turma e meu amigo, que me lembrou em momentos de estresse que esse era o meu sonho, e também foi ouvinte fiel e incentivador que se tornou parte marcante da minha graduação e vida.

Também agradeço aos meus professores pela minha formação como sanitarista, mas também por serem inspiração da profissional que quero ser. Agradeço pelos conselhos também recebidos. Agradeço com carinho a minha orientadora que desde minha primeira aula no curso, me tocou e passou para mim o amor pela epidemiologia, por todas as palavras de força e carinho durante o curso, pelas oportunidades que me deu e pelo seu suporte na produção desse trabalho.

Por fim, olho para trás e percebo que este trabalho é muito mais do que um requisito acadêmico; é o rastro de uma jornada de renúncias, descobertas e imenso crescimento. Aos que caminharam ao meu lado, ensinando-me que a ciência se faz com rigor, mas a vida se constrói com afeto: esta vitória é nossa. Encerro este

capítulo com a certeza de que o conhecimento só é pleno quando compartilhado com quem amamos e com o coração transbordando gratidão a todos que foram luz quando o caminho pareceu escuro. Sem vocês, o ponto final deste trabalho não teria o mesmo brilho. Obrigada por fazerem parte da minha história.

“A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.” (Brasil, 1988, art. 196).

RESUMO

A assistência pré-natal no território Xukuru do Ororubá é marcada por desafios estruturais que condicionam a oportunidade do cuidado e a garantia dos direitos reprodutivos das mulheres indígenas. Ante a carência na literatura de análises da realização oportuna de exames pré-natais nesse contexto, o seguinte estudo teve como objetivo analisar a oportunidade de realização dos exames laboratoriais recomendados no pré-natal entre gestantes indígenas Xukuru do Ororubá, Pernambuco. Trata-se de um estudo transversal, aninhado a uma coorte de gestantes. Utilizou-se dados coletados entre abril e outubro de 2025, os quais foram tabulados no Excel, analisados via estatística descritiva e pelo teste qui-quadrado para verificar associações com a adequação mensurada pelo indicador ISA-O. A maioria das gestantes realizou ≥ 7 consultas. Apesar da alta cobertura de consultas (87,3%), a oportunidade dos exames laboratoriais apresentou uma mediana de adequação (ISA-O) de apenas 55%, com variações trimestrais. Enquanto a adequação laboratorial foi de 20% adequado e alcançou 41,8% inadequado. A baixa adequação dos exames laborais revela gargalos do sistema e barreiras logísticas na rede de cuidado, desvinculando os resultados de questões comportamentais das gestantes.

Palavras-chave: Saúde de Populações Indígenas; Cuidado Pré-Natal; População Indígena.

ABSTRACT

Prenatal care in the Xukuru do Ororubá territory is marked by structural challenges that condition the opportunity for care and the guarantee of the reproductive rights of indigenous women. Given the lack of literature analyzing the timely performance of prenatal examinations in this context, the following study aimed to analyze the timeliness of recommended prenatal laboratory tests among pregnant indigenous women from the Xukuru do Ororubá, Pernambuco. This is a cross-sectional study nested within a cohort of pregnant women. Data collected between April and October 2025 were tabulated in Excel, analyzed using descriptive statistics and the chi-square test to verify associations with adequacy measured by the ISA-O indicator. Most pregnant women had ≥ 7 consultations. Despite the high coverage of consultations (87.3%), the timeliness of laboratory tests showed a median adequacy (ISA-O) of only 55%, with quarterly variations. While laboratory adequacy was 20% adequate, it reached 41.8% inadequate. The low adequacy of laboratory tests reveals bottlenecks in the system and logistical barriers in the care network, disconnecting the results from behavioral issues of pregnant women.

Keywords: Health of Indigenous Peoples; Prenatal Care, Indigenous Peoples.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	15
2.1 Políticas Públicas de Saúde da Mulher e Diretrizes para o Pré-natal.....	15
2.2 Qualidade da Atenção Pré-natal: Oportunidade e Adequação dos Exames.....	15
2.3 Iniquidades no Acesso ao Pré-natal entre Populações Vulnerabilizadas... 16	
2.4 Saúde Materna Indígena: Atenção Diferenciada e Experiências do Povo Xukuru do Ororubá.....	17
3 OBJETIVOS.....	20
3.1 Objetivo Geral.....	20
3.2 Objetivos Específicos.....	20
4 METODOLOGIA.....	21
4.1 Delineamento do Estudo.....	21
4.2 Área do Estudo.....	21
4.3 População do Estudo.....	22
4.5 Fonte de Dados.....	22
4.6 Variáveis do Estudo.....	23
4.7 Processamento e Análise dos Dados.....	25
4.7.1 Processamento dos Dados.....	25
4.7.2 Descrição da Oportunidade por Exame e por Trimestre.....	25
4.7.3 Construção do Indicador Sintético de Adequação com Base na Oportunidade (ISA-O).....	25
4.7.4 Análise Bivariada de Prevalência da Adequação.....	26
4.7.5 Análise Estatística.....	26
4.8 Considerações Éticas.....	27
5 RESULTADOS.....	28
6 DISCUSSÃO.....	36
7 CONCLUSÃO.....	40
REFERÊNCIAS.....	41

1 INTRODUÇÃO

A mortalidade materna permanece como um dos maiores desafios para a saúde pública brasileira. Em 2024, o país registrou índice de óbitos maternos que permanece acima da meta estabelecida na Agenda de Saúde Sustentável para as Américas da OPAS para 2030. Esses índices refletem lacunas assistenciais, uma vez que mais da metade dessas ocorrências seriam evitáveis mediante um acompanhamento pré-natal qualificado (FEBRASGO, 2025).

Uma pesquisa liderada pelo CIDACS/FIOCRUZ Bahia, apontou que equipes de saúde da Estratégia Saúde da Família apresentam fragilidades em relação aos cuidados essenciais prestados na atenção pré-natal. De acordo com parâmetros estabelecidos na pesquisa, a realização de exames e testes rápidos recomendados para o pré-natal foi o indicador de qualidade com menor percentual de adequação (CIDACS/FIOCRUZ, 2024).

Os exames laboratoriais de pré-natal são necessários para o rastreamento, prevenção e controle de agravos que podem comprometer a saúde da mãe e do bebê. Entretanto, a qualidade do pré-natal é um conjunto assistencial, cujo, a simples cobertura global de exames é insuficiente para garantir a segurança materna, uma vez que a eficácia diagnóstica e terapêutica depende intrinsecamente da oportunidade (Brasil, 2012).

A Rede Alyne, instituída pela Portaria GM/MS nº 5.350/2024, surge como estratégia nacional para o cuidado integral à saúde materno-infantil, substituindo e ampliando a antiga Rede Cegonha. Diferente de modelos anteriores, a rede foca na equidade e no combate ao racismo institucional, garantindo a vinculação da gestante à maternidade e triplicando o financiamento para exames de pré-natal (Brasil, 2024).

A Rede Alyne se mostra mais relevante ao priorizar grupos vulnerabilizados, com a meta de reduzir em 50% a mortalidade materna entre mulheres indígenas e negras (BRASIL, 2024). As diretrizes da rede dialogam com a Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas (PNASPI), buscando a adaptação cultural do cuidado e o fortalecimento da rede de saúde nos territórios (Brasil, 2025).

Os Xukuru do Ororubá são um povo indígena localizado na Serra do Ororubá, no Agreste pernambucano, reconhecido oficialmente como etnia há pouco mais de duas décadas, sua história é marcada por lutas territoriais e pela manutenção de suas tradições, destacando-se como um povo resiliente (Costa, 2023).

Apesar de alguns estudos nacionais apontarem déficits na atenção pré-natal às mulheres indígenas, pouco se conhece sobre a realidade das gestantes Xukuru do Ororubá. Embora as mulheres Xukuru desempenhem um papel central na comunidade e na preservação cultural e luta política, elas também enfrentam desafios graves e específicos, como a negligência no atendimento à saúde (Leal; Eneida; Andrade, 2012).

Sendo assim, há uma lacuna na literatura científica sobre a análise da oportunidade da realização de exames laboratoriais de pré-natal entre gestantes indígenas. O estudo desses aspectos é necessário para compreender as fragilidades do sistema de saúde, identificar barreiras de acesso e propor intervenções em prol da qualificação da atenção à saúde indígena.

Dessa forma, este estudo busca analisar a oportunidade de realização dos exames laboratoriais de pré-natal entre gestantes indígenas Xukuru do Ororubá acompanhadas entre abril e outubro de 2025, considerando que a base de dados é derivada de uma coorte em andamento.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Políticas Públicas de Saúde da Mulher e Diretrizes para o Pré-natal

As políticas públicas de saúde da mulher no Brasil evoluíram de uma abordagem restrita à reprodução para uma visão integral da mulher, reconhecendo a importância de cuidados além da concepção e anticoncepção. A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Mulheres (PNAISM) marcou um avanço, na década de 1980 inicialmente como Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher, ao considerar a saúde da mulher em todas as fases da vida (Brasil, 2011).

O Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento (PHPN) buscou reduzir a mortalidade materna e infantil, estabelecendo as bases para o acesso ao parto humanizado (Brasil, 2000). Posteriormente, a Rede Cegonha estruturou o modelo de atenção pré-natal no Sistema Único de Saúde (SUS), garantindo acolhimento e resolutividade das causas (Brasil, 2011).

A Rede Alyne, instituída pela Portaria nº 5.350/2024, constitui o marco vigente, priorizando a equidade e o combate às desigualdades étnico-raciais. Para um pré-natal qualificado, a referida normativa e as diretrizes do Ministério da Saúde preconizam indicadores fundamentais: a captação precoce da gestante até a 12^a semana de gestação, a realização de, no mínimo, sete consultas e o componente de exames laboratoriais essenciais realizados de forma oportuna (Brasil, 2024).

A Portaria preconiza que a efetividade da realização da classificação de risco gestacional, que deve ser realizada em todas as consultas de pré-natal, está diretamente ligada à oportunidade da realização dos exames, ou seja, ao momento adequado em que os exames são realizados, permitindo intervenções precoces (Brasil, 2024).

A necessidade de qualificação do pré-natal é evidenciada pelos indicadores de mortalidade materna. Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), o Brasil ainda apresenta razões de mortalidade materna elevadas, com persistência de causas evitáveis que atingem desproporcionalmente mulheres indígenas e negras (UNFPA, 2023).

2.2 Qualidade da Atenção Pré-natal: Oportunidade e Adequação dos Exames

A avaliação da qualidade da atenção pré-natal é um processo multidimensional que transcende o número de consultas, englobando um conjunto de parâmetros técnicos e assistenciais. Segundo Domingues et al. (2015), essa avaliação deve integrar indicadores de oportunidade e adequação dos exames laboratoriais, conforme o presente estudo.

A oportunidade condiz com a realização dos exames no trimestre recomendado, sendo importante para a detecção precoce de agravos, permitindo uma intervenção em tempo hábil para a prevenção da transmissão vertical e outros desfechos adversos. A adequação, por sua vez, é um conceito mais amplo que integra a realização de um conjunto mínimo de procedimentos e o momento correto de seu início e conclusão (Domingues et al., 2015).

Estudos mostram que, ao incluir critérios como a realização de todos os exames básicos e seu tempo oportuno, os percentuais de adequação do pré-natal diminuem significativamente, apontando para falhas assistenciais (Bezerra, 2008 apud Hass et al., 2013). Uma pesquisa liderada pelo CIDACS/FIOCRUZ Bahia, segundo parâmetros estabelecidos na pesquisa, a realização de exames e testes rápidos recomendados para o pré-natal foi o indicador de qualidade com menor percentual de adequação (CIDACS/FIOCRUZ, 2024).

Um estudo sobre sífilis gestacional publicado em 2022 pela revista *Inova Saúde* abordou a correlação direta entre a realização do pré-natal e a redução da transmissão vertical da sífilis, destacando que gestantes que não realizaram os exames tiveram maior probabilidade de transmitir a infecção aos seus bebês. Dados da pesquisa mostram que 83,1% das mães de crianças com sífilis congênita relataram ter feito pré-natal, porém a persistência de casos apontam falhas assistenciais, como a não realização de exames de repetição (Paes; Silva, 2022).

A repetição de exames durante os trimestres, como o VDRL para sífilis e o teste anti-HIV, é crucial para detectar problemas que podem surgir tardivamente na gestação e prevenir a transmissão vertical, além de permitir outras intervenções de curto ou longo prazo para segurança da saúde da gestante e do bebê com base nas necessidades apresentadas (Queiroz; Soares; Oliveira, 2015).

2.3 Iniquidades no Acesso ao Pré-natal entre Populações Vulnerabilizadas

Os determinantes sociais de saúde se referem a um conjunto de elementos que envolvem condições econômicas, sociais, ambientais, políticas e culturais (FIOCRUZ, 2020). Esses determinantes influenciam diretamente o cuidado à saúde. As mudanças nas políticas públicas voltadas para outras populações podem influenciar a saúde de populações vulneráveis, como os povos indígenas, já que decisões em áreas como economia e meio ambiente frequentemente afetam os territórios e modos de vida desses povos (Coimbra; Santos; Escobar, 2005).

As mulheres, especialmente as indígenas, afrodescendentes e de baixa renda, enfrentam barreiras que contribuem para a persistência da mortalidade materna (UNFPA, 2023). As fragilidades na estrutura da atenção básica e a desarticulação da rede de saúde comprometem a eficácia do acompanhamento, em particular para mulheres de alto risco (FEBRASGO, 2025).

A pesquisa de Abreu et al. (2024) demonstrou iniquidades significativas no acesso ao pré-natal de mulheres indígenas no Mato Grosso do Sul, onde apenas 40,6% delas tiveram os resultados dos exames de rotina registrados em suas cadernetas de gestante, indicando falhas na execução ou no registro desses procedimentos. Barreiras geográficas e estruturais, bem como a desarticulação entre o Subsistema de Saúde Indígena (SasiSUS) e a rede municipal, dificultam a oferta desses serviços (Abreu et al., 2024).

2.4 Saúde Materna Indígena: Atenção Diferenciada e Experiências do Povo Xukuru do Ororubá

Os determinantes sociais da saúde indígena transcendem o modelo biomédico de cuidado individual, estando entrelaçados com a cultura, o território e a organização social dos povos (Luciano, 2006). A gestação no contexto indígena é um processo singular que transcende a dimensão biológica, sendo vivenciada como um fenômeno sociocultural e espiritual profundamente vinculado à ancestralidade. No território, o cuidado envolve o saber de figuras tradicionais, como pajés e parteiras, e a utilização de ervas medicinais, banhos e rituais de proteção que são para fortalecer a saúde da mãe e do bebê (Silva, 2019).

A Constituição Federal de 1988, no Art. 231, reconhece o direito dos povos indígenas à sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições. A gestação, nesse contexto, é um processo singular, com práticas e crenças

ancestrais que vão além da lógica biomédica, como o uso de plantas medicinais e rituais de proteção espiritual (Silva, 2019).

O Subsistema de Atenção à Saúde Indígena (SasiSUS) é parte do Sistema Único de Saúde (SUS) e é responsável pela atenção à saúde dos povos indígenas no Brasil. Os Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI) são os responsáveis pela gestão, planejamento e organização do processo de trabalho das equipes multidisciplinares de saúde indígena (EMSI) em âmbito local, que realizam a atenção primária à saúde para essa população (Cunha et al., 2023).

As barreiras logísticas representam desafios significativos para o acesso e a adequação dos exames laboratoriais de pré-natal, especialmente em populações vulneráveis como as indígenas. Dificuldades como a distância geográfica e a falta de transporte adequado impedem o acesso oportuno aos serviços de saúde, resultando em um acompanhamento tardio ou insuficiente (Souza et al., 2021).

Paralelamente, as barreiras culturais, que incluem a desconfiança em relação aos serviços de saúde convencionais, as diferenças de idioma e a falta de sensibilidade dos profissionais para com as tradições locais, contribuem para que as gestantes não busquem ou não concluam o pré-natal, o que compromete a realização dos exames e a correta classificação de risco (Brasil, 2023).

Essas barreiras repercutem diretamente no processo da atenção pré-natal: dificuldades logísticas severas resultam no atraso sistemático da coleta de exames, enquanto falhas no acolhimento e na comunicação fazem com que muitas gestantes não realizem os procedimentos solicitados ou adequadamente (Silva et al., 2024).

O povo Xukuru do Ororubá é uma etnia com uma história de lutas e resistência. Sua organização social divide o território em três regiões geográficas: Serra, Agreste e Ribeira, e a economia baseia-se na agricultura familiar e no cultivo orgânico de frutas e hortaliças comercializadas em feiras locais, além do artesanato tradicional (Silva; Paes, 2022).

As mulheres Xukuru desempenham um papel fundamental na preservação cultural, na luta política e na organização comunitária. Dificuldades enfrentadas por essas mulheres como a negligência no atendimento médico, incluindo falta de estrutura e situações de constrangimento em consultas, são relatos encontrados na literatura. Um relato marcante é o de Maninha Xukuru-Kariri, que veio a óbito por falta de atendimento na frente de um hospital (Leal; Eneida; Andrade, 2012).

A falta de infraestrutura e a rotatividade de profissionais aumentam a dificuldade do acesso a cuidados contínuos (Silva et al., 2024). Há uma escassez de estudos específicos sobre o pré-natal para essa população, o que torna a presente pesquisa relevante para preencher essa lacuna, analisar a oportunidade e adequação dos exames laboratoriais e contribuir para a melhoria da qualidade da atenção à saúde indígena (Leal; Eneida; Andrade, 2012).

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Analisar a oportunidade de realização dos exames laboratoriais recomendados no pré-natal entre gestantes indígenas Xukuru do Ororubá, no período de abril a outubro de 2025.

3.2 Objetivos Específicos

- Estimar, por exame e por trimestre gestacional, as proporções de realização oportuna conforme diretrizes do Ministério da Saúde, entre gestantes indígenas Xukuru do Ororubá acompanhadas pela coorte entre abril e outubro de 2025.
- Descrever a adequação do conjunto de exames com base na oportunidade nessa população e período.
- Comparar a prevalência dessa adequação segundo características sociodemográficas, obstétricas e territoriais nessa população e período.

4 METODOLOGIA

4.1 Delineamento do Estudo

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, de abordagem quantitativa, aninhado a uma coorte de gestantes indígenas Xukuru do Ororubá, no estado de Pernambuco.

O delineamento descritivo é justificado, pois retrata e descreve as características de uma população ou de um fenômeno em um determinado momento, sem analisar relações causais, enquanto a abordagem quantitativa permite analisar e mensurar variáveis como a cobertura e a oportunidade dos exames de pré-natal. A natureza transversal do estudo se adequa aos objetivos, pois os dados serão coletados num recorte temporal para descrever a situação atual da realização dos exames entre as gestantes Xukuru do Ororubá, fornecendo um panorama da qualidade da atenção à saúde nesse período (Creswell, 2018).

4.2 Área do Estudo

O estudo foi realizado no Território Indígena Xukuru do Ororubá, área que abrange 27.555 hectares nos municípios de Pesqueira e Poção, em Pernambuco. Sendo Pesqueira o município com maior concentração desses povos (Silva, 2025). Segundo o Censo 2022 (IBGE), há 8.320 aldeados no território Xukuru do Ororubá.

O território tem 24 aldeias e está organizado em três microrregiões distintas: a Serra é a mais populosa e próxima da zona urbana de Pesqueira; Agreste é uma região seca e onde fica a atual Aldeia Vila de Cimbres; e a Ribeira, que também é conhecida como "Ribeira do Ipojuca", é onde a maior parte das aldeias está concentrada, esta região, que se estende pelo município de Poção até quase o limite com a Paraíba, é definida e atravessada pelo leito intermitente do Rio Ipojuca (Silva; Pinheiro Filho; Cunha, 2022, p.80).

A economia local baseia-se na agricultura familiar, cultivo orgânico e artesanato. A comunidade se destaca por sua história de lutas territoriais e manutenção de tradições, com as mulheres Xukuru desempenhando um papel fundamental na resistência e na preservação cultural (Silva; Paes, 2022).

A realidade vivenciada pelas indígenas é marcada pela resistência ao duplo preconceito de gênero e etnia. Elas não apenas lutam para mitigar as desvantagens sociais, mas também asseguram sua presença e voz, atuando em papéis de representação dentro de conselhos e ocupando posições em diferentes esferas do serviço público (Leal; Eneida; Andrade, 2012).

4.3 População do Estudo

A população do estudo foi composta pelas gestantes indígenas Xukuru do Ororubá que participaram da coorte no período de abril a outubro de 2025. Definida mediante a aplicação de critérios de elegibilidade. Os critérios de inclusão estabelecidos foram: (I) participação na coorte no período; (II) idade gestacional determinável para classificação trimestral; (III) registro no formulário T1-Enfermeiras com informações de exames. E foram adotados os seguintes critérios de exclusão: (I) impossibilidade de classificar a oportunidade de todos os exames (ausência de IG ou de datas); (II) registros duplicados/inconsistentes sem reconciliação.

4.4 Período do Estudo

Este estudo utilizou dados coletados entre abril e outubro de 2025, período correspondente à aplicação dos formulários de pré-natal junto às gestantes indígenas do povo Xukuru do Ororubá, no âmbito da pesquisa de coorte. Esse recorte foi definido com base na disponibilidade dos dados e na compatibilidade com o cronograma de desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso.

4.5 Fonte de Dados

Foram utilizados dados secundários derivados da coleta primária da coorte provenientes do banco de dados já anonimizado e consolidado pela equipe responsável. Os dados foram coletados por enfermeiras e Agentes de Saúde Indígena (AIS), e registrados na plataforma digital Kobo Toolbox.

Entre os instrumentos da coorte, foram utilizados os formulários intitulados T0-Enfermeiras, T0-AIS e T1-Enfermeiras, para o desenvolvimento da pesquisa, pois contêm as variáveis centrais deste estudo. O formulário T0-Enfermeiras serviu

as variáveis obstétricas e sociodemográficas (idade, escolaridade, paridade, aborto/parto pré-termo, início do pré-natal). Já o formulário T0-AIS foi utilizado para as variáveis socioeconômicas, de domicílio e territorial das gestantes (benefício social, localização/aldeia). E por fim, o T1-Enfermeiras como fonte principal do número de consultas e exclusiva dos desfechos (oportunidade por exame; adequação do conjunto).

4.6 Variáveis do Estudo

As variáveis do estudo foram organizadas em blocos para garantir clareza e aderência aos objetivos: (I) caracterização (perfil materno e território), (II) uso de serviços (início do pré-natal e número de consultas) e (III) indicadores principais de oportunidade dos exames e adequação do conjunto com base na oportunidade.

Os parâmetros para consultas e componente de oportunidade dos exames seguem a Rede Alyne. Quando a Rede Alyne não define a semana exata, utilizamos o trimestre recomendado para operacionalizar a oportunidade. Somente foram incluídas variáveis efetivamente disponíveis nos instrumentos da coorte.

O quadro abaixo sintetiza, para cada bloco, os indicadores, a definição operacional, os critérios de elegibilidade/denominador e a fonte de dados.

Quadro 1 - Definições operacionais, critérios de elegibilidade e fontes dos indicadores do estudo

Blocos	Indicador	Definição operacional / Parâmetro	Elegibilidade / Denominador	Fonte de dados
Caracterização	Idade materna (anos)	15–19; 20–24; 25–29; 30–34; ≥35	Todas as gestações	T0 – Enfermeiras
	Escolaridade	fund. inc./comp.; médio inc./comp.; superior inc./comp.	Todas as gestações	T0 – Enfermeiras
	Paridade	0; 1–2; ≥3	Todas as gestações	T0 – Enfermeiras
	Localização (aldeia / microrregião)	Serra; Agreste; Ribeira	Todas as gestações	T0 – AIS
Uso de serviços	Início do pré-natal oportuno	1 ^a consulta ≤12 semanas (sim/não)	IG determinável	T1 – Enfermeiras

	Número de consultas	≥7 consultas (classificar: ≤6; ≥7)	Gestações com acompanhamento registrado	T1 – Enfermeiras
Oportunidade	HIV	Realizado no 1º trimestre (sim/não)	IG determinável	T1 – Enfermeiras
	Sífilis (VDRL/TR)	Realizado no 1º trimestre (sim/não)	IG determinável	T1 – Enfermeiras
	HBsAg	Realizado no 1º trimestre (sim/não)	IG determinável	T1 – Enfermeiras
	Hemograma/Hemoglobina	Realizado no 1º trimestre (sim/não)	IG determinável	T1 – Enfermeiras
	Urina tipo I	Realizado no 1º trimestre (sim/não)	IG determinável	T1 – Enfermeiras
	Urocultura	Realizado no 1º trimestre (sim/não)	IG determinável	T1 – Enfermeiras
	Tipagem ABO/Rh	Realizado no 1º trimestre (sim/não)	IG determinável	T1 – Enfermeiras
	Coombs indireto	Realizado na gestação (preferência: 1º trimestre) (sim/não)	Somente Rh-	T1 – Enfermeiras
	Glicemia/TOTG	Realizado no período recomendado (24–28 semanas) (sim/não)	IG determinável; conforme indicação	T1 – Enfermeiras
	Repetição HIV	Realizado no 3º trimestre (sim/não)	IG determinável	T1 – Enfermeiras
	Repetição Sífilis	Realizado no 3º trimestre (sim/não)	IG determinável	T1 – Enfermeiras
	Ultrassonografia	US 1º trimestre 11–14s; US 2º trimestre 20–24s; US 3º trimestre ≥32s (sim/não) — manter apenas se houver data/tipo	IG determinável	T1 – Enfermeiras
Desfecho- resumo	Indicador Sintético de Adequação com Base na Oportunidade (ISA-O)	Classificação por gestação		

Fonte: Autora, 2025

4.7 Processamento e Análise dos Dados

Conforme os objetivos específicos deste estudo, o processo foi conduzido em etapas:

4.7.1 Processamento dos Dados

Após a importação da base de dados anonimizada da coorte, foi realizada a limpeza e padronização dos dados (ID único de gestação; vínculo dos formulários; exclusão de duplicidades; padronização do formato das datas; cálculo da idade gestacional (IG) e trimestre na data de cada exame; verificação de inconsistências).

Para garantir a precisão dos indicadores, foram definidas regras de elegibilidade por indicador: (I) excluir do denominador gestações sem idade gestacional (IG) determinável; critérios clínicos para exames específicos: (II) incluir o Coombs indireto apenas gestantes Rh-; (III) o TOTG/glicemia de 24-28 semanas será considerado conforme a indicação clínica registrada; (IV) manter os exames de ultrassonografia (de 11–14s/18–22s/≥28s) somente quando houver registro completo da data e do tipo.

4.7.2 Descrição da Oportunidade por Exame e por Trimestre

Foram criadas variáveis binárias de oportunidade, onde 1 corresponde ao exame realizado no trimestre recomendado e 0 corresponde ao exame tardio ou ausente, para cada exame disponível na base T1-Enfermeiras. A oportunidade foi descrita por proporções (%) por exame e por trimestre, utilizando o número de gestações elegíveis como denominador.

4.7.3 Construção do Indicador Sintético de Adequação com Base na Oportunidade (ISA-O)

O Indicador Sintético de Adequação com Base na Oportunidade (ISA-O) foi calculado expressando o percentual de exames realizados oportunamente em relação ao total de exames recomendados para cada gestante.

Este indicador transforma cada item em variável binária (oportuno/não oportuno) e gera uma pontuação (0–100%), com classificação final: Adequado: $\geq 80\%$, Intermediário: 50–79% e Inadequado: <50%. Para as análises de associação, ISA-O foi dicotomizado em $\geq 50\%$ (adequado) e <50% (inadequado).

O Índice Sintético de Adequação por Oportunidade foi calculado expressando o percentual de exames realizados oportunamente em relação ao total de exames recomendados para cada gestante. Os itens considerados "não aplicáveis" (ex: Coombs indireto em gestantes Rh +) foram retirados do denominador. Exames sem data de realização também não integraram o denominador, visto que a oportunidade não pode ser determinada.

Para sintetizar a qualidade da assistência, calculou-se o Indicador Sintético de Adequação por Oportunidade (ISA-O), definido como a proporção de exames realizados no período recomendado entre os exames elegíveis para cada gestante, expressa em percentual (0–100%). Cada exame foi codificado como oportuno (=1) ou não oportuno (=0).

Itens não aplicáveis (ex.: Coombs indireto em gestantes Rh +) e registros sem data foram excluídos do denominador.

O ISA-O foi classificado em adequado ($\geq 80\%$), intermediário (50–79%) e inadequado (<50%); nas análises de associação, foi dicotomizado em $\geq 50\%$ (adequado) e <50% (inadequado).

4.7.4 Análise Bivariada de Prevalência da Adequação

Para comparar a prevalência da adequação do ISA-O entre os diferentes perfis, foi empregado o teste de qui-quadrado. Este teste foi utilizado para comparar proporções entre categorias sociodemográficas e de acompanhamento: idade materna, escolaridade, paridade, início do pré-natal (≤ 12 semanas), número de consultas (≤ 6 ; ≥ 7) e área de residência. Em todos os resultados foi considerado o valor da significância estatística (p-valor) e o Intervalo de Confiança (IC) de 95%.

4.7.5 Análise Estatística

A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva, utilizando frequências absolutas e relativas para as variáveis categóricas, além de

medidas de tendência central e de dispersão para as variáveis contínuas. Nas comparações bivariadas, aplicaram-se os testes Qui-quadrado de Pearson ou o Teste Exato de Fisher quando a frequência esperada <5.

Nas análises de associação, o desfecho foi a adequação do ISA-O dicotomizada ($\geq 50\%$ vs $<50\%$). Estimaram-se razões de prevalência (RP) com IC95% por regressão de Poisson com variância robusta. Considerando o tamanho amostral e células esparsas em algumas categorias (idade, paridade, benefício social, desfecho obstétrico anterior). Para o modelo multivariável foram incluídas as seguintes variáveis: número de consultas (≥ 7 vs ≤ 6) e, como ajustes a priori, idade materna e escolaridade. As demais variáveis foram avaliadas apenas nas comparações bivariadas (qui-quadrado de Pearson ou Fisher quando frequências esperadas <5).

As análises estatísticas e a geração de tabelas e gráficos foram conduzidas no R (versão 4.5.1), em ambiente RStudio.

4.8 Considerações Éticas

Este estudo está vinculado à pesquisa "Coorte de gestantes, puérperas e nascidos vivos residentes no Território Indígena Xukuru do Ororubá" e foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisas (CEP) do IAM/Fiocruz e à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) sob CAAE: Nº 79344124.2.0000.5190, tendo sido aprovado em 08/01/2025 com o Parecer Nº 7.318.853.

Os dados utilizados nesta pesquisa são secundários. Adicionalmente, o projeto recebeu a anuência do Conselho Indígena de Saúde Xukuru do Ororubá. Por esses motivos, a presente pesquisa está dispensada da análise do Comitê de Ética em Pesquisas (CEP), em conformidade com as diretrizes e normas estabelecidas na Resolução CNS nº 466/2012, que estabelece as diretrizes e normas regulamentadoras para pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil, definindo os princípios de autonomia, beneficência, não maleficência e justiça, e complementarmente, na Resolução CNS nº 510/2016, que trata das especificidades éticas das pesquisas em áreas sociais.

5 RESULTADOS

Após o processamento e a limpeza do banco de dados anonimizados da coorte, a pesquisa trabalhou com uma amostra final de 55 gestantes indígenas Xukuru do Ororubá. A caracterização da amostra revelou um perfil predominantemente jovem, com 67,3% das mulheres na faixa etária entre 20 e 34 anos, conforme detalhado na **Tabela 1**. No que tange aos aspectos socioeconômicos, observa-se na tabela mencionada que 58,2% das participantes possuem nível de escolaridade médio ou superior, enquanto a quase totalidade da amostra (90,9%) é beneficiária do Programa Bolsa Família (PBF).

No âmbito dos indicadores obstétricos e de utilização dos serviços, a maioria das gestantes (56,4%) possui paridade entre 1 e 2 filhos e 74,5% não apresentam histórico de desfechos obstétricos anteriores, como aponta a **Tabela 1**. Em relação ao acompanhamento clínico, os dados da tabela destacam uma proporção com ≥ 7 consultas de pré-natal, com 87,3% das mulheres realizando 7 ou mais consultas durante o período gestacional, indicando uma alta cobertura assistencial em termos de volume de atendimentos.

Tabela 1 - Características sociodemográficas, obstétricas e de uso dos serviços de saúde das gestantes indígenas Xukuru do Ororubá. Pernambuco, 2025

Variável	Categoria	n	%
Idade materna (Anos)	Até 19	12	21,8
	20 a 34	37	67,3
	35 e mais	6	10,9
Escolaridade	Até Fundamental I	23	41,8
	Médio ou mais	32	58,2
Paridade	0	16	29,1
	1 a 2	31	56,4
	3+	8	14,5
Desfecho obstétrico anterior	0	41	74,5
	1	13	23,6

	2	1	1,8
Região	Agreste	20	36,4
	Ribeira	19	34,5
	Serra	16	29,1
Benefício social (PBF)	Não	5	9,1
	Sim	50	90,9
Número de consultas no pré-natal	≤6	7	12,7
	≥7	48	87,3
Total		55	100,0

Fonte: A autora, (2026).

No que se refere ao primeiro objetivo específico, como aponta a **Tabela 2**, as proporções de exames realizados no tempo recomendado variam conforme o período gestacional, observando-se maior conformidade no terceiro trimestre, seguido pelo primeiro e, por fim, pelo segundo trimestre. Entre os procedimentos que alcançaram os maiores níveis de oportunidade, destacam-se a testagem para HIV (100,0%) e para Hepatite B (100,0%). Por outro lado, identificam-se lacunas importantes na realização oportuna de exames fundamentais, como o Coombs indireto (1,8%), VDRL (1,8%) e TOTG (18,2%).

Tabela 2 - Proporção de realização oportuna dos exames laboratoriais recomendados no pré-natal, segundo trimestre gestacional. Gestantes indígenas Xukuru do Ororubá, Pernambuco, 2025

Exame	Realizado T1 n (%)	Realizado T2 n (%)	Realizado T3 n (%)	Oportuno T1 n (%)	Oportuno T2 n (%)	Oportuno T3 n (%)
Coombs indireto	0 (0,0)	1 (1,8)	NA	NA	0 (0,0)	NA
Estreptococo do grupo B	NA	NA	0 (0,0)	NA	NA	NA
Glicemia de jejum (1º tri)	42 (76,4)	NA	NA	32 (58,2)	NA	NA
HBsAg (Hepatite B)	55 (100)	NA	55 (100)	48 (87,3)	NA	55 (100)
HIV	55 (100)	41 (74,5)	55 (100)	48 (87,3)	40 (72,7)	55 (100)
Hemograma	41 (74,5)	NA	33 (60)	31 (56,4)	NA	33 (60)

Sífilis (1º tri)	55 (100)	NA	NA	48 (87,3)	NA	NA
Sífilis (Repetição)	NA	55 (100)	55 (100)	NA	54 (98,2)	55 (100)
TOTG/Glicemia (Janela recomendada)	5 (9,1)	27 (29,1)	10 (18,2)	1 (1,8)	10 (18,2)	10 (18,2)
Tipagem ABO/Rh (1º tri)	38 (69,1)	NA	NA	28 (50,9)	NA	NA
Tipagem ABO/Rh (3º tri)	NA	NA	25 (45,5)	NA	NA	25 (45,5)
Toxoplasmose	37 (67,3)	NA	NA	29 (52,7)	NA	NA
Ultrassonografia	38 (69,1)	47 (85,5)	32 (58,2)	24 (43,6)	42 (76,4)	32 (58,2)
Urina tipo I (EAS)	27 (49,1)	NA	NA	22 (40)	NA	NA
Urocultura	9 (16,4)	23 (41,8)	15 (27,3)	7 (12,7)	16 (29,1)	15 (27,3)
VDRL	0 (0,0)	1 (1,8)	1 (1,8)	NA	1 (1,8)	1 (1,8)

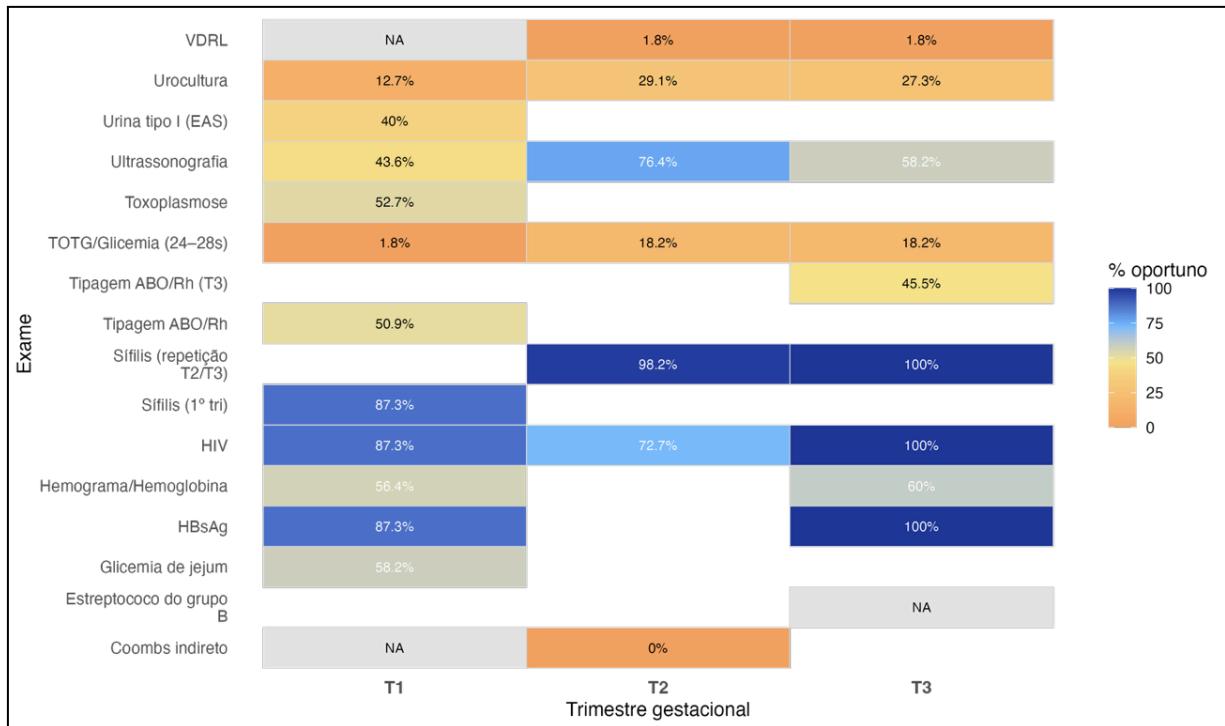
Fonte: A autora, (2026).

Nota: NA: Não aplicável; T1: 1º Trimestre; T2: 2º Trimestre; T3: 3º Trimestre.

Quanto ao desempenho por tipo de procedimento, os exames que alcançaram as maiores médias de oportunidade foram a repetição de sífilis no segundo e terceiro trimestres (99,1%), o HBsAg (93,6%), a realização de sífilis no primeiro trimestre (87,3%) e o teste de HIV (86,7%). Em contrapartida, o Coombs indireto registrou oportunidade nula (0%), seguido por valores criticamente baixos para o VDRL (1,8%), o Teste Oral de Tolerância à Glicose - TOTG (12,7%) e a urocultura (23,0%).

A **Figura 1** apresenta o *heatmap* referente à oportunidade de realização dos exames pré-natais ao longo dos trimestres gestacionais. A visualização permite identificar a distribuição da assistência, evidenciando uma maior concentração de exames realizados no tempo oportuno durante o primeiro trimestre, seguida por uma redução da densidade de cores no segundo trimestre, o que sinaliza variações na oportunidade do cuidado.

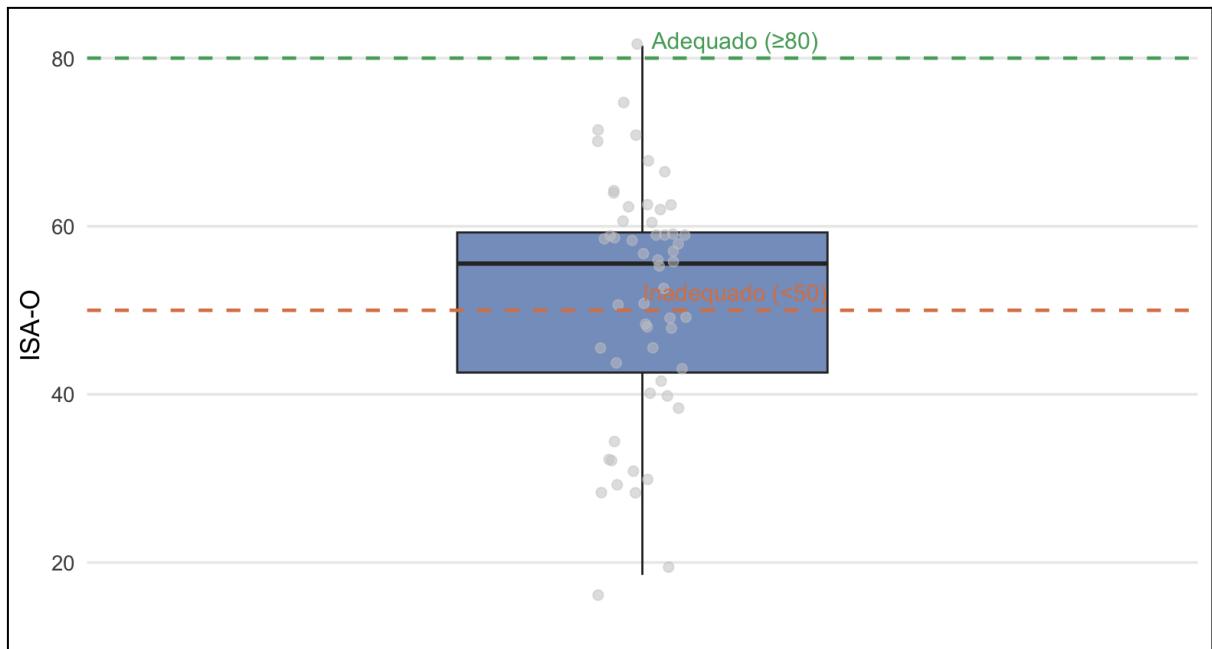
Figura 1 - Mapa de calor da realização oportuna dos exames laboratoriais recomendados no pré-natal, segundo trimestre gestacional



Fonte: A autora, (2026).

No que concerne ao segundo objetivo específico, como ilustrado na **Figura 2**, a mediana do ISA-O situou-se próxima a 55%, o que enquadra a amostra predominantemente na categoria "Intermediária". Os dados revelam, ainda, uma ampla dispersão nos escores de adequação entre as mulheres da amostra, conforme demonstrado pela distribuição dos pontos no gráfico.

Figura 2 - Distribuição do Índice Sintético de Adequação por Oportunidade (ISA-O) entre gestantes indígenas Xukuru do Ororubá, Pernambuco, 2025



Fonte: A autora (2026)

A distribuição detalhada na **Tabela 3** evidencia o predomínio da classificação intermediária, que abrange 56,4% (n=31) das gestantes. Observa-se ainda que o percentual de assistência considerada inadequada atingiu 41,8% (n=23) da amostra. Esses dados quantificam a estratificação da assistência no território segundo os critérios de oportunidade estabelecidos pelo ISA-O, concentrando a maior parte dos registros entre os níveis intermediário e inadequado de adequação.

Tabela 3 - Classificação da adequação do conjunto de exames pré-natais segundo o ISA-O entre gestantes indígenas Xukuru do Ororubá

Classificação	n	%
Intermediário	31	56,4
Inadequado	23	41,8
Adequado	1	1,8
Total	55	100,0

Fonte: A autora, (2026).

Quanto ao terceiro objetivo específico, as análises de associação detalhadas na **Tabela 4**, observou-se que o contraste de prevalências de adequação foi mais acentuado no número de consultas e na paridade. Enquanto apenas 14,3% das

gestantes com até seis consultas obtiveram um cuidado oportuno, esse percentual elevou-se para 64,6% entre aquelas com sete ou mais consultas. De forma semelhante, a adequação variou de 43,8% entre as mulheres que não têm filhos para 87,5% no estrato de mulheres com três ou mais filhos.

A paridade apresentou associação estatisticamente significativa, com uma prevalência de adequação significativamente maior entre as multíparas, de três ou mais filhos, quando comparada as nulíparas. Entre os números de consultas, embora a análise bivariada tenha indicado associação com diferença clara na prevalência, o modelo de Poisson gerou uma estimativa de associação imprecisa para o grupo com sete ou mais consultas, ou seja, esse intervalo de confiança excessivamente amplo aponta para uma limitação estatística decorrente do reduzido número de casos no grupo de comparação, de até seis consultas de pré-natal.

Variáveis como idade, escolaridade e microrregião não apresenta evidência de associação, com p-valores superiores a 0,05 e intervalos de confiança que cruzam a unidade (1,00) para as categorias comparadas. No que diz respeito ao Programa Bolsa Família (PBF) e ao histórico de desfecho obstétrico anterior, a ausência de significância estatística deve ser interpretada com cautela, sugerindo antes uma limitação por baixa variabilidade ou tamanho amostral reduzido do que necessariamente uma ausência de efeito biológico ou social.

Tabela 4 - Prevalência de adequação do pré-natal (ISA-O $\geq 50\%$) segundo características sociodemográficas, obstétricas e territoriais. Gestantes indígenas Xukuru do Ororubá, Pernambuco, 2025

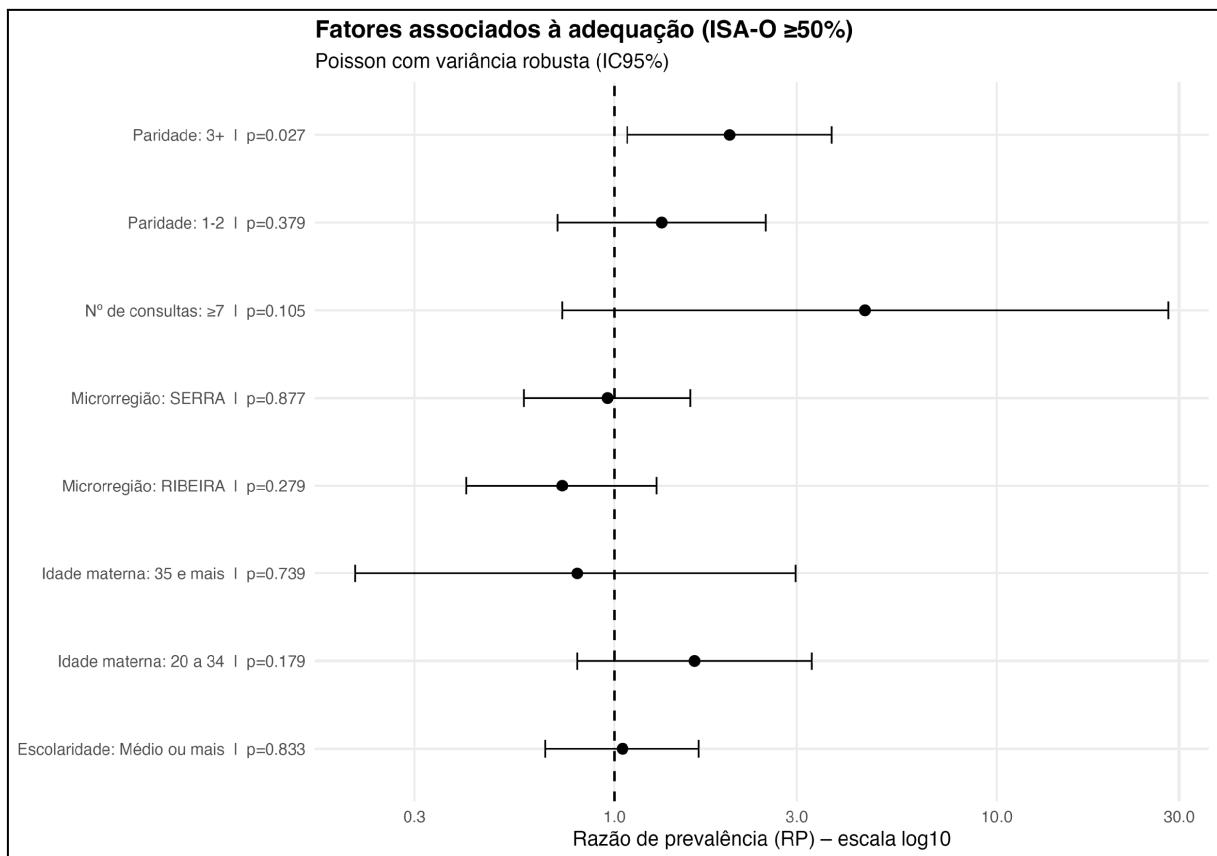
Variável/ Categoria	n	% ISA-O ≥ 50	p-valor	RP (IC95%)
Idade materna (Anos)			0,1440	
Até 19	12	41,7		0,42 (0,21-0,81)
20 a 34	37	67,6		1,62 (0,8-3,28)
35 e mais	6	33,3		0,8 (0,21-2,98)
Escolaridade			0,8320	
Até Fundamental I	23	56,5		0,57 (0,39-0,81)
Médio ou mais	32	59,4		1,05 (0,66-1,66)
Paridade			0,1220	

0	16	43,8	0,44 (0,25-0,76)
1 a 2	31	58,1	1,33 (0,71-2,49)
3+	8	87,5	2 (1,08-3,7)
Região			0,4920
Agreste	20	65,0	0,65 (0,47-0,9)
Ribeira	19	47,4	0,73 (0,41-1,29)
Serra	16	62,5	0,96 (0,58-1,58)
Benefício social (PBF)			1,000
Não	5	60,0	
Sim	50	58,0	
Número de consultas			0,0171
≤6	7	14,3	0,14 (0,02-0,88)
≥7	48	64,6	4,52 (0,73-28,09)
Desfecho obstétrico anterior			1,000
0	41	56,1	
1	13	61,5	
2	1	100,0	

Fonte: A autora, (2026).

Destaca-se na **Figura 3**, que a paridade de três ou mais filhos apresenta o ponto de estimativa à direita da linha de referência com um intervalo de confiança que não cruza a unidade, confirmando uma associação consistente com a adequação do cuidado. Em relação ao número de consultas igual ou superior a sete, observa-se o ponto posicionado bem à direita, o que sugere uma associação positiva, embora imprecisa, dado o intervalo de confiança muito longo. Quanto às demais variáveis analisadas, os intervalos de confiança cruzam a linha de nulidade, indicando ausência de evidência estatística de associação para esses fatores no contexto estudado.

Figura 3 - Forest plot das razões de prevalência da associação entre características sociodemográficas, obstétricas e de uso dos serviços e a adequação do pré-natal (ISA-O ≥50%)



Fonte: A autora, (2026).

6 DISCUSSÃO

Os resultados desta pesquisa, aninhada a uma coorte específica e territorializada, revelam um cenário de adequação assistencial heterogênea, caracterizado por uma expressiva cobertura de consultas, no qual a oportunidade na realização dos exames laboratoriais varia de acordo com a complexidade logística e a organização dos fluxos diagnósticos. A mediana geral de adequação do ISA-O foi de 55%, o que classifica a oferta como intermediária, embora com marcada dispersão dos dados.

Tais achados refletem condições de oferta, organização e oportunidade do cuidado em saúde, ou seja, a adequação do cuidado ofertado, sem quaisquer indicações de comportamentos, adesão ou dependência das gestantes indígenas.

O cenário deste estudo é o território do povo Xukuru do Ororubá, localizado em Pesqueira (PE), região marcada por processos históricos de luta e reafirmação de direitos territoriais e identitários (Silva; Paes, 2022). Nesse contexto, a organização da atenção à saúde é regida pelo Subsistema de Atenção à Saúde Indígena (SasiSUS), que busca operacionalizar as diretrizes das políticas nacionais de saúde de modo a respeitar as especificidades culturais e as complexidades geográficas que definem o cotidiano dos territórios (Cunha et al., 2023).

A análise da oportunidade revela desempenhos expressivos para os testes de HIV, Sífilis e Hepatite B, cujas proporções refletem a presença de políticas públicas consolidadas, como a Rede Alyne, que priorizam a prevenção da transmissão vertical. Esse desempenho evidencia a maior proporção de exames oportunos no território Xukuru, onde a disponibilidade de insumos e fluxos diagnósticos simplificados permite o diagnóstico imediato durante a assistência (Picoli; Cazola, 2019). Tais resultados reiteram que o alcance desses indicadores é um desdobramento direto de ações programáticas estruturadas e do esforço dos serviços de saúde indígena, e não de características específicas da população estudada.

Em contrapartida, as baixas proporções de oportunidade observadas para o TOTG (18,2%), VDRL convencional (1,8%) e Coombs Indireto (0%) evidenciam barreiras estruturais que condicionam o cuidado no território. Diferente dos testes rápidos, a realização destes exames depende de laboratórios externos e de uma

logística de transporte que nem sempre se compatibiliza com as janelas gestacionais restritas (Picoli; Cazola, 2019). Os resultados encontrados, não indicam negligência das gestantes, mas sim gargalos na integração entre o Subsistema de Atenção à Saúde Indígena e os níveis de atenção complementar. (Brasil, 2022).

A queda da oportunidade no segundo trimestre indica barreiras associadas à complexidade do calendário de exames, que exige rotinas laboratoriais com preparos específicos e prazos curtos para o processamento, como no caso do TOTG e urina. Essa disparidade entre os trimestres destaca os gargalos assistenciais e os momentos de menores proporções de realização oportuna, uma vez que, diferentemente dos testes rápidos, a efetivação dessas etapas depende de encaminhamentos intersetoriais que esbarram na falta de pactuação e na desarticulação entre o serviço indígena e a rede municipal de referência (Abreu et al., 2024).

Essas dificuldades na comunicação entre os níveis de atenção impedem que o sistema absorva a demanda dentro das janelas gestacionais recomendadas, fragmentando a continuidade do cuidado ao longo da gestação. Conforme aponta a literatura, o sistema de saúde indígena consegue realizar a captação precoce, mas enfrenta fragilidades em sustentar o suporte diagnóstico longitudinal devido à ausência de fluxos regulatórios que garantam a prioridade da gestante indígena nos serviços especializados (Abreu et al., 2024).

O uso do *heatmap* como ferramenta exploratória permite a identificação de padrões de oportunidade e também a identificação dos gargalos do sistema na realização oportuna de cada exame. É fundamental ressaltar que essa visualização não estabelece uma hierarquia de importância clínica entre os procedimentos, nem deve ser interpretada como uma avaliação de desempenho individual das gestantes ou profissionais.

A classificação dos níveis "intermediário" ou "inadequado" mensura exclusivamente a capacidade da rede em disponibilizar o conjunto de exames nos prazos recomendados, sem qualquer relação com a conduta ou adesão das gestantes Xukuru do Ororubá. Conforme a Rede Alyne, no Art. 7º da Portaria nº 5.350/2024, esses indicadores avaliam a qualidade da assistência pré-natal ofertada. (Brasil, 2024). O ISA-O atua, portanto, como uma métrica de adequação da oferta diagnóstica, evidenciando o quanto o sistema consegue garantir o acesso tecnológico em períodos sensíveis do desenvolvimento gestacional.

A baixa prevalência de adequação pelo indicador ISA-O verificada neste estudo se intensifica nos achados de Tommasi et al. (2020), ao analisarem a rede de atenção primária, os autores observaram que a simples oferta de consultas não garante a qualidade, visto que apenas 15% das gestantes participantes receberam atenção pré-natal adequada, de acordo com todas as ações preconizadas inclusive a realização de exames, mesmo tendo 89% de cobertura de seis ou mais consultas.

A análise do boxplot revela uma heterogeneidade na oferta, indicando que a assistência não ocorre de forma uniforme no território. A assimetria dos dados demonstra que, embora existam desafios na uniformização do cuidado, há gestantes que alcançam desempenhos elevados de adequação mesmo sob condições estruturais complexas, o que indica heterogeneidade da oferta entre gestações. Essa dispersão sinaliza que a estabilidade do suporte diagnóstico depende do fortalecimento dos fluxos assistenciais, garantindo que o acesso às tecnologias de saúde ocorra de maneira constante para todas as gestantes (Alencar; Araújo, 2024).

A associação observada no modelo de Poisson entre a paridade (≥ 3) e os níveis de adequação deve ser compreendida como um reflexo da organização do cuidado, e não como característica intrínseca das mulheres. Nesse sentido, a menor oportunidade em gestantes multíparas pode estar ligada à sobrecarga do cuidado e a barreiras estruturais que dificultam o deslocamento frequente até a unidade. A Portaria nº 5.350/2024, que consolida a Rede Alyne, no Art. 2º, reforça que o sistema deve ser proativo em identificar essas vulnerabilidades, com o objetivo de diminuir as iniquidades étnico-raciais em saúde (Brasil, 2024).

Não foram observadas diferenças relevantes segundo a escolaridade ($p=0,832$), e a análise por benefício social (PBF) foi limitada pela baixa frequência na categoria “Não”. No que tange à idade materna, embora tenha ocorrido uma tendência de maior adequação na faixa de 20 a 34 anos (67,6%) em relação às gestantes ≤ 19 anos (41,7%), o achado não apresentou significância estatística ($p=0,144$; RP 1,62; IC95% 0,80–3,28). Da mesma forma, não houve evidência de diferença segundo a microrregião ($p=0,492$), apesar da variação descritiva das prevalências (47% a 65%).

A ausência de associação estatística em determinadas variáveis aponta para uma homogeneidade social e territorial no território Xukuru. Essa uniformidade sugere que os desafios estruturais, como a logística laboratorial e a distância dos

centros urbanos, exercem uma influência preponderante sobre todo o grupo, independentemente de características individuais.

Quanto aos limites do tamanho amostral, é necessário reconhecer que a restrição de dados pode limitar o poder estatístico para detectar disparidades mais sutis entre subgrupos. Contudo, essa característica reforça que os achados são específicos para a realidade local e que a constância nos indicadores de inadequação reflete, prioritariamente, a organização sistêmica da oferta laboratorial no território estudado.

Além da limitação de dados a qual está sujeito este estudo, a ausência de variáveis culturais e organizacionais limita a compreensão da inadequação, arriscando interpretações descontextualizadas se os indicadores forem lidos isoladamente. Assim, os resultados não devem servir para comparações normativas com populações não indígenas, pois o ISA-O reflete condições específicas de oferta tecnológica e logística do território, não um padrão universal. Ademais, a exclusão de dados sem data e itens 'não aplicáveis' do denominador pode subestimar ou superestimar o ISA-O em subgrupos, configurando um potencial viés de informação e mensuração.

As implicações deste estudo sugerem que a melhoria da assistência depende de uma reforma na estrutura dos serviços, e não de mudanças no perfil das mulheres. A gestão do DSEI deve priorizar a formalização de fluxos com as redes municipais para garantir a prioridade de processamento de exames de maior densidade tecnológica, como o TOTG, assegurando que o suporte diagnóstico ocorra dentro das janelas clínicas. É fundamental investir na estabilidade das equipes e na integração dos serviços municipais, eliminando os gargalos logísticos que geram oportunidades perdidas (Mendes et. al, 2018).

Em consonância com a Rede Alyne, expressa na Portaria 5.530/2024, as recomendações devem focar na equidade da oferta e na robustez dos serviços. Deve-se abandonar a lógica de "conscientizar" o indivíduo para adotar uma gestão que remova obstáculos institucionais, garantindo que o direito à saúde seja efetivado pela eficiência operacional da rede e não pela persistência da gestante (Brasil, 2024).

7 CONCLUSÃO

A análise da assistência pré-natal no território Xukuru revela que a inadequação do cuidado não é um fenômeno isolado, pois não está relacionada às características intrínsecas das mulheres. Os objetivos deste trabalho se comprometem em analisar a oportunidade da realização dos exames laboratoriais de pré-natal a partir da estimação da oportunidade por exames e trimestre, na construção do ISA-O e da associação entre as variáveis.

O estudo analisou a oportunidade dos exames laboratoriais entre as gestantes Xukuru do Ororubá e identificou que, apesar da alta presença nas unidades de saúde, o tempo certo de realização dos exames enfrenta desafios. Embora 87,3% das gestantes tenham feito 7 ou mais consultas, o que mostra um acompanhamento frequente, isso não garantiu que todos os exames laboratoriais fossem feitos dentro dos prazos recomendados pelo Ministério da Saúde.

Na proporção de exames por trimestre, observou-se que a oportunidade varia conforme o tipo de procedimento. Os resultados mostraram que exames com prazos mais curtos e que dependem de laboratórios fora da aldeia, como o teste de glicose (TOTG) e a urocultura, tiveram as menores taxas de realização dentro da janela de tempo recomendada.

Ao cumprir o objetivo de avaliar o ISA-O, os resultados demonstram que os dados revelaram uma mediana de 55%. Variáveis como a multiparidade atuam como marcadores de vulnerabilidade institucional. A adequação segundo características da população de estudo, encontrou-se diferenças no acesso aos exames, a análise mostrou que a oportunidade não é a mesma para todas, revelando uma heterogeneidade nos resultados que varia conforme o território e as condições sociais e obstétricas das gestantes, o que reforça a necessidade de ações de saúde que considerem essas desigualdades locais.

Justifica-se, portanto, a implementação de estratégias como de "visita única", integrando a consulta e a coleta de material no mesmo momento, o que endereça diretamente a baixa oportunidade dos exames com janela cronológica estreita, como o TOTG e a urocultura, especialmente no período crítico observado do segundo trimestre (T2). Além disso, deve-se estabelecer a prioridade no processamento de amostras vindas de áreas remotas, vinculando essa ação à necessidade de reverter a baixa oportunidade dos exames que dependem de suporte laboratorial externo.

Por fim, a formalização de pactuação de fluxos entre o DSEI e a rede municipal de saúde é essencial, uma vez que essa medida dialoga com a heterogeneidade territorial e social revelada pela variabilidade dos dados no ISA-O e no boxplot.

Um dos achados mais expressivos desta pesquisa diz respeito à discrepância entre a presença da gestante no serviço e a efetivação do cuidado diagnóstico. Ficou evidenciado que os maiores gargalos de oportunidade não residem na adesão das mulheres, mas na organização dos fluxos.

É necessário investigar variáveis organizacionais específicas, como o tempo de transporte das amostras, a disponibilidade de insumos e a regularidade dos dias de coleta nas aldeias. Complementarmente, a realização de estudos qualitativos com Agentes Indígenas de Saúde (AIS), enfermeiras e gestoras será essencial para compreender as dificuldades práticas do dia a dia e os obstáculos operacionais no cumprimento das janelas de oportunidade.

REFERÊNCIAS

- ABREU, G. R.; PICOLI, R. P.; WELCH, J. R.; COIMBRA JUNIOR, C. E. A. Adequação da assistência pré-natal ofertada à mulher indígena: características maternas e dos serviços de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 12, p. 1-10, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320242912.08722024> . Acesso em: 2 jul. 2025.
- ALENCAR, Lene Karine da Silva; ARAÚJO, Mirelia Rodrigues. Saúde da mulher indígena: assistência pré natal. **Contemporânea - Contemporary Journal**, [s. l.], v. 4, n. 5, p. 01-23, 2024. DOI: <https://doi.org/10.56083/RCV4N5-054>. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/4261/3263>. Acesso em: 18 jan. 2026.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Art. 231. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/topicos/10643688/artigo-231-da-constituicao-federal-de-1988>. Acesso em: 13 jul. 2025.
- BRASIL, Cristina Indio do. Fiocruz aponta desigualdades no atendimento a indígenas grávidas. **Agência Brasil**, Rio de Janeiro, 8 mar. 2023. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/direitos-humanos/noticia/2023-03/fiocruz-aponta-desigualdades-no-atendimento-indigenas-gravidas>. Acesso em: 14 ago. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Cadernos de Atenção Básica, n. 32**: Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção Integral à Saúde das Mulheres**. Brasília, DF: Secretaria de Atenção Especializada à Saúde, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-da-mulher/pnaism>. Acesso em: 12 dez. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: princípios e diretrizes**. 1. ed., 2. reimpr. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2011. 82 p. (Série C. Projetos, Programas e Relatórios). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_mulher_principios_diretrizes.pdf. Acesso em: 02 jan. 2026.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Especial de Saúde Indígena. **Saúde indígena**: análise da situação de saúde no SasiSUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. 112 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_indigena_analise_situacao_sasisus.pdf. Acesso em: 18 jan. 2026.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS nº 5.350, de 12 de setembro de 2024**. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 3, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre a Rede Alyne. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-5.350-de-12-de-setembro-de-2024-584287025>. Acesso em: 14 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **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 União, Brasília, DF, 1 jun. 2000. Seção 1, p. 4-6. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2000/prt0569_01_06_2000.html. Acesso em: 13 jul. 2025.

CASSIANO, A. C. M.; CARLUCCI, E. M. S.; GOMES, C. F.; BENNEMANN, R. M. Saúde materno infantil no Brasil: evolução e programas desenvolvidos pelo Ministério da Saúde. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 65, n. 2, p. 227-244, abr./jun. 2014. DOI: <https://doi.org/10.21874/rsp.v65i2.581>. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/581/499> . Acesso em: 9 jul. 2025.

CENTRO DE INTEGRAÇÃO DE DADOS E CONHECIMENTOS PARA SAÚDE (CIDACS/FIOCRUZ). Pesquisa mede a qualidade do pré-natal na APS e demonstra fragilidades nos cuidados à gestante no Brasil. **Salvador: Fiocruz Bahia**, 22 jan. 2024. Disponível em: <https://cidacs.bahia.fiocruz.br/2024/01/22/pesquisa-medida-a-qualidade-do-pre-natal-na-aps-e-demonstra-fragilidades-nos-cuidados-a-gestante-no-brasil/>. Acesso em: 13 jul. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (Brasil). **Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/acesso-a-informacao/atos-normativos/resolucoes/2016/resolucao-no-510.pdf> . Acesso em: 18 ago. 2025.

COSTA, M. M. G. O argumento antropológico na disputa da terra indígena Xukuru do Ororubá: uma reflexão sobre a (des)consideração do saber antropológico no julgamento envolvendo direitos indígenas ameaçados pela pretensão política do marco temporal. **Revista Interdisciplinar em Cultura e Sociedade (RICs)**, São Luís, v. 9, n. 2, p. 104-122, jul./dez. 2023. DOI: 10.18764/2447-6498.v9n2.2023.13. Disponível em: <https://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/ricultsociedade/article/view/22898/12292>.. Acesso em: 13 jul. 2025.

CUNHA, M. L. S. et al. Planejamento e gestão do processo de trabalho em saúde: avanços e limites no Subsistema de Atenção à Saúde Indígena do SUS. **Saúde e Sociedade**, v. 32, n. 3, e220127pt, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902023220127pt>. Acesso em: 13 jul. 2025.

CRESWELL, J. W. PLANO CLARK, V. L. **Pesquisa de métodos mistos**. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2018.

DOMINGUES, R. M. S. M. et al. Adequação da assistência pré-natal segundo as características maternas no Brasil. **Revista Panamericana de Saúde Pública**, v. 37, n. 3, p. 140-147, 2015. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2018/07/v37n3a03.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2025.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E

OBSTETRÍCIA (FEBRASGO). **28 de maio é o Dia Nacional de Redução da Mortalidade Materna e Dia Internacional de Ação pela Saúde da Mulher.** 2021.

Disponível em:

<https://www.febrasgo.org.br/pt/noticias/item/2125-28-de-maio-e-o-dia-nacional-de-reducao-da-mortalidade-materna-e-dia-internacional-de-acao-pela-saude-da-mulher>.

Acesso em: 13 jul. 2025.

FUNDO DE POPULAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (UNFPA). **UNFPA e mais nove organizações lançam campanha interagencial para reduzir morte materna.**

Brasil, 2023. Disponível em:

<https://brazil.unfpa.org/pt-br/news/unfpa-e-mais-nove-organizacoes-lancam-campanha-interagencial-para-reduzir-morte-materna>. Acesso em: 13 jul. 2025.

HASS, C. M. de et al. Qualidade da atenção pré-natal na Estratégia Saúde da Família: revisão de literatura. **Nescon/UFMG**, 2013. Disponível em:

<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/4555.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2022: População Indígena (Tema 13).** Rio de Janeiro, 2024.

Disponível em:

<https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/indicadores.html?localidade=BR&tema=13>. Acesso em: 26 out. 2025.

LEAL, C.; ENEIDA, H.; ANDRADE, L. E. (Org.). **Guerreiras: a força da mulher indígena.** Olinda: Centro de Cultura Luiz Freire, 2012. p. 6-29.

LUCIANO, G. S. **O Índio brasileiro: o que você precisa saber sobre os povos indígenas no Brasil de hoje.** Brasília: MEC/Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade; LACED/Museu Nacional, 2006.

MENDES, A. M. et al. O desafio da atenção primária na saúde indígena no Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washington, v. 42, e184, p. 1-11, 2018. DOI: 10.26633/RPSP.2018.184. Disponível em:

<https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.184>. Acesso em: 21 jan. 2026.

PAES, I.; SILVA, B. N. M. Sífilis gestacional: uma análise epidemiológica dos casos notificados no Brasil. **Revista Inova Saúde**, Criciúma, v. 12, n. 2, 2022. DOI: <https://doi.org/10.18616/inova.v12i2.6963>. Disponível em:

<https://periodicos.unesc.net/ojs/index.php/Inovasaude/article/view/6963/6060>.

Acesso em: 12 jul. 2025.

PICOLI, R. P.; CAZOLA, L. H. O. Oportunidades perdidas na prevenção da transmissão vertical da sífilis na população indígena do Brasil central. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 19, n. 4, p. 811-820, out./dez. 2019. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/tXqtdjYg3xr4KZNkwtQTz5r/?format=pdf&lang=pt>.

Acesso em: 18 jan. 2026.

RUSCHI, G. E. C.; ZANDONADE, E.; MIRANDA, A. E.; ANTÔNIO, F. F.

Determinantes da qualidade do pré-natal na Atenção Básica: o papel do Apoio

Matricial em Saúde da Mulher. **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 2, p. 131-139, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1414-462X201800020229>. Acesso em: 11 jul. 2025.

SANTOS, P. S. P. dos et al. Aplicabilidade do Modelo dos Três Atrasos no contexto da mortalidade materna: revisão integrativa. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 46, n. 135, p. 1187-1201, out./dez. 2022. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/sdeb/2022.v46n135/1187-1201/en/>. Acesso em: 13 jul. 2025.

SANTOS, R. V.; COIMBRA JR, C. E. A. Cenários e tendências da saúde e da epidemiologia dos povos indígenas do Brasil. In: COIMBRA JR, C. E. A.; SANTOS, R. V.; ESCOBAR, A. L. (Org.). **Epidemiologia e saúde dos povos indígenas no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003. p. 13-47. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/bsmt/pdf/coimbra-9788575412619-02.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2025.

SILVA, E. POVO XUKURU DO ORORUBÁ: OS INDÍGENAS NA HISTÓRIA E A HISTÓRIA AMBIENTAL NO SEMIÁRIDO PERNAMBUCANO. **Revista Raízes**, Campina Grande, v. 44, n. 2, p. 229-241, jul./dez. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.37370/raizes.2024.v44.883>. Acesso em: 12 jul. 2025.

SILVA, L. D. **Saberes e práticas tradicionais da mulher indígena da etnia Macuxi sobre gestação: um relato de experiências**. 2019. 22 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem)—Universidade de Brasília, Brasília, 2019. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/24788>. Acesso em: 13 jul. 2025.

SILVA, L. C. da et al. Política nacional de saúde indígena no Brasil: desafios e perspectivas. **Europub Journal of Health Research**, Portugal, v. 5, n. 2, e5095, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.54747/ejhrv5n2-012>. Acesso em: 13 jul. 2025.

SILVA, M. B. et al. A importância do pré-natal na saúde da gestante e do bebê. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 11, p. 7894-7904, 2024. DOI: 10.51801/rease.v10i11.1706. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/17106/9674>. Acesso em: 13 jul. 2025.

SILVA, E.; PAES, I. Povo Indígena Xukuru do Ororubá: uma história de mobilizações por afirmação de direitos. **Revista Direito e Práxis**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 395-423, 2022. DOI: 10.1590/2179-8966/2022/65122. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2179-8966/2022/65122>. Acesso em: 10 jul. 2025.

SILVA, E.; CUNHA, M. C.; PINHEIRO FILHO, J. D. O Ipojuca, um rio na História no Semiárido brasileiro: caminhos de águas, de terra e de ferro. In: KETTLE, W. O.; OLIVEIRA, G. P. de; BARBOSA, E. J. da S. (orgs.). Rios de história: o passado em caminhos fluviais. Maceió: Olyver, 2022. p. 78-104. Disponível em: <https://www.scribd.com/document/841046425/O-Ipojuca-Um-Rio-Na-Historia-No-Semiárido-Brasileiro-Caminhos-de-Aguas-De-Terra-e-de-Ferro>. Acesso em: 12 jul. 2025.

TOMASI, E. et al. Qualidade da atenção pré-natal na rede básica de saúde do Brasil:

indicadores e desigualdades sociais. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 3, e00195815, p. 1-11, 2017. DOI: 10.1590/0102-311X00195815. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00195815>. Acesso em: 21 jan. 2026.

UNESCO. **Declaração Universal da UNESCO sobre Diversidade Cultural**. Paris: UNESCO, 2001. Disponível em: <https://www.unesco.org/en/legal-affairs/unesco-universal-declaration-cultural-diversit>. Acesso em: 13 jul. 2025.