

6

A INFLUÊNCIA DA VIA DE PARTO NA
NECESSIDADE DE REANIMAÇÃO
NEONATAL

► Sarah dos Santos Teixeira de Lima

Graduada em Medicina, Universidade Nove de Julho, Campus Bauru

► Julia Dota Thomé

Graduada em Medicina, Universidade Nove de Julho, Campus Bauru

RESUMO

INTRODUÇÃO: O nascimento marca uma transição crítica na vida do recém-nascido, exigindo adaptação respiratória e circulatória. A via de parto influencia essa transição, sendo o parto vaginal geralmente associado a uma menor necessidade de reanimação neonatal. **OBJETIVO:** Investigar a relação entre as diferentes vias de parto e a necessidade de reanimação neonatal. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão integrativa da literatura, baseada na seguinte pergunta norteadora: “Qual a influência da via de parto na necessidade de reanimação neonatal?”. Utilizou-se as bases LILACS, SciELO e PubMed. Os critérios de inclusão foram: trabalhos nas versões completas e gratuitas nos idiomas português, inglês ou espanhol, publicados entre os anos de 2020 a 2024. Os critérios de exclusão foram duplicatas e literatura cinzenta. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Dos 346 estudos identificados, 6 compuseram a análise final. Os resultados indicaram maior necessidade de reanimação em partos cesáreos, especialmente os eletivos, devido à ausência de trabalho de parto. Cesáreas de emergência apresentaram maior gravidade, exigindo intervenções complexas, enquanto partos vaginais espontâneos reduziram a necessidade de reanimação, promovendo adaptação respiratória e cardiovascular. Partos vaginais assistidos mostraram risco intermediário, devido à possibilidade de traumas neonatais. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A via de parto é determinante na necessidade de reanimação neonatal. Incentivar o parto vaginal em gestações de baixo risco e capacitar equipes de saúde são estratégias essenciais para reduzir complicações neonatais e melhorar os desfechos perinatais.

PALAVRAS-CHAVES: Neonatologia; Reanimação Cardiopulmonar; Trabalho de Parto.

6

THE INFLUENCE OF THE MODE OF DELIVERY ON THE NEED FOR NEONATAL RESUSCITATION

ABSTRACT

INTRODUCTION: Birth marks a critical transition in the life of a newborn, requiring respiratory and circulatory adaptation. The mode of delivery influences this transition, with vaginal birth generally associated with a lower need for neonatal resuscitation. **OBJECTIVE:** To investigate the relationship between different modes of delivery and the need for neonatal resuscitation. **METHODOLOGY:** An integrative review of the literature was carried out, based on the following guiding question: “What is the influence of the mode of delivery on the need for neonatal resuscitation?”. The databases LILACS, SciELO and PubMed were used. The inclusion criteria were: works in full and free versions in Portuguese, English or Spanish, published between the years 2020 and 2024. The exclusion criteria were duplicates and gray literature. **RESULTS AND DISCUSSION:** Of the 346 studies identified, 6 comprised the final analysis. The results indicated a greater need for resuscitation in cesarean deliveries, especially elective ones, due to the absence of labor. Emergency cesarean sections were more serious, requiring complex interventions, while spontaneous vaginal births reduced the need for resuscitation, promoting respiratory and cardiovascular adaptation. Assisted vaginal births showed an intermediate risk, due to the possibility of neonatal trauma. **FINAL CONSIDERATIONS:** The mode of delivery is a determining factor in the need for neonatal resuscitation. Encouraging vaginal birth in low-risk pregnancies and training health teams are essential strategies to reduce neonatal complications and improve perinatal outcomes.

KEYWORDS: Cardiopulmonary Resuscitation; Labor, Obstetric; Neonatology.

INTRODUÇÃO

O nascimento de um recém-nascido é um dos momentos mais críticos da vida de uma criança, marcando sua transição do ambiente intrauterino para o extrauterino. Durante esse processo, o bebê deve se adaptar rapidamente às condições de vida fora do útero, especialmente em relação à respiração e à circulação sanguínea. Embora a maioria dos recém-nascidos faça essa transição sem complicações, um número significativo pode apresentar dificuldades que exigem a realização de reanimação neonatal. A via de parto é um dos fatores que influenciam essa necessidade de reanimação, afetando diretamente a probabilidade de o recém-nascido precisar de assistência imediata (Silva *et al.*, 2019).

A reanimação neonatal envolve uma série de intervenções que vão desde manobras de desobstrução das vias aéreas até a ventilação com pressão positiva e, em casos mais graves, o uso de medicamentos. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), aproximadamente 10% dos nascimentos necessitam de algum tipo de intervenção neonatal imediata, com cerca de 1% desses recém-nascidos necessitando de manobras avançadas. A via de parto desempenha um papel fundamental nessa estatística, pois afeta a fisiologia neonatal desde o início da adaptação respiratória até a circulação sanguínea do recém-nascido (Mimoso, 2024).

O parto vaginal, por exemplo, é caracterizado pela compressão física do recém-nascido durante sua passagem pelo canal de parto. Essa compressão ajuda na expulsão do líquido amniótico dos pulmões do bebê, promovendo a expansão pulmonar e facilitando a adaptação respiratória. Além disso, o trabalho de parto provoca a liberação de hormônios como a adrenalina e a oxitocina, que são benéficos para o bebê, ajudando na maturação do sistema respiratório e preparando-o para a vida fora do útero. Esses processos, muitas vezes, resultam em uma transição mais suave para o recém-nascido, reduzindo a necessidade de reanimação (Elias *et al.*, 2022).

Por outro lado, o parto cesáreo, especialmente quando realizado sem o início do trabalho de parto, está associado a um maior risco de dificuldades respiratórias neonatais. Isso ocorre porque, no parto cesáreo, o mecanismo de compressão torácica e a expulsão do líquido pulmonar não acontecem da mesma forma que no parto vaginal. Como resultado, o recém-nascido cesáreo pode ter mais dificuldades em respirar logo após o nascimento e, portanto, pode precisar de assistência respiratória mais intensiva. Estudos indicam que recém-nascidos de cesariana têm maior chance de apresentar desconforto respiratório, como a Síndrome do Desconforto Respiratório Neonatal (SDRN), que pode exigir reanimação (Morais *et al.*, 2022).

Além das complicações respiratórias, a via de parto também pode influenciar a possibilidade de complicações relacionadas ao sofrimento fetal, que é mais prevalente em cesarianas de emergência. Cesarianas realizadas devido a sinais de sofrimento fetal podem envolver um quadro mais grave de hipoxia e asfixia, exigindo intervenções imediatas para garantir a oxigenação do bebê e reduzir os riscos de danos cerebrais. Esse tipo de parto está diretamente relacionado a uma maior incidência de necessidade de reanimação, pois muitas vezes ocorre após uma situação de risco iminente para o recém-nascido (Morais *et al.*, 2022).

Outro fator importante na discussão sobre a via de parto e a reanimação neonatal é o uso de partos vaginais assistidos, como o uso de fórceps ou vácuo-extrator. Embora essas intervenções sejam

frequentemente utilizadas para acelerar o parto e evitar uma cesariana, elas também podem aumentar o risco de lesões neonatais, como fraturas de clavícula, paralisia do plexo braquial ou hemorragias intracranianas. Essas complicações podem exigir reanimação neonatal imediata e cuidados especiais após o nascimento, aumentando as chances de complicações a curto e longo prazo (Ribeiro *et al.*, 2024).

A escolha da via de parto é uma decisão importante, e deve levar em consideração vários fatores, como as condições obstétricas, o histórico médico da mãe, o bem-estar fetal e, claro, a saúde neonatal. No entanto, a decisão de realizar um parto cesáreo ou vaginal não pode ser tomada isoladamente, sem considerar as potenciais consequências para o recém-nascido. Diversos estudos têm demonstrado que a escolha de cesárea, principalmente em gestantes sem indicação médica clara, pode resultar em uma maior incidência de complicações respiratórias e a necessidade de reanimação, o que aumenta o risco de morbidade neonatal (Rocha; Ferreira, 2020).

A investigação dos fatores que influenciam a reanimação neonatal é crucial para melhorar as práticas obstétricas e neonatais. A reanimação é uma intervenção de emergência que pode salvar vidas, mas sua necessidade pode ser reduzida se medidas preventivas forem adotadas durante o período gestacional e no momento do parto. Melhorar a assistência perinatal, treinando profissionais de saúde e adotando práticas baseadas em evidências, pode contribuir para uma menor taxa de necessidade de reanimação neonatal e melhores resultados neonatais (Buges, 2020).

Além disso, a análise do impacto da via de parto sobre a reanimação neonatal pode ajudar na elaboração de protocolos clínicos mais eficientes e adequados às condições de cada gestação. Por exemplo, a identificação precoce de gestantes com risco de complicações neonatais pode permitir a adoção de estratégias preventivas, como o acompanhamento mais rigoroso no parto e o planejamento adequado de intervenções neonatais. Essa abordagem integrada visa não apenas reduzir os riscos de necessidade de reanimação, mas também melhorar os desfechos a longo prazo para o recém-nascido (Buges, 2020).

Diante da crescente quantidade de cesarianas realizadas sem indicação médica clara, é essencial que estudos sobre a relação entre a via de parto e a reanimação neonatal sejam aprofundados. Conhecer os fatores de risco associados a cada tipo de parto pode ajudar na formação de políticas de saúde pública que priorizem a saúde do recém-nascido. A educação contínua dos profissionais de saúde sobre as implicações das escolhas de parto e as suas consequências para a reanimação neonatal também é fundamental para melhorar os resultados (Nascimento *et al.*, 2020).

Justifica-se a realização deste estudo pela importância de entender as implicações da via de parto sobre a saúde neonatal, especialmente no que diz respeito à necessidade de reanimação. O objetivo deste trabalho é investigar a relação entre as diferentes vias de parto e a necessidade de reanimação neonatal, buscando fornecer informações que possam ajudar a melhorar as práticas obstétricas e neonatais, além de sugerir intervenções para otimizar os resultados de saúde para os recém-nascidos.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que seguiu o protocolo de revisão que contempla seis etapas: 1) Identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão integrativa; 2) Estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou pesquisa de literatura; 3) Definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/categorização dos estudos; 4) Avaliação dos estudos incluídos; 5) Interpretação dos resultados 6) Apresentação da revisão/síntese do conhecimento (Sousa *et al.*, 2019)

Para a definição da pergunta norteadora, utilizamos da estratégia PICO, tendo como objetivo à retomada da pesquisa qualitativa, levando em consideração populações, pacientes ou problemas abordados (Population/Patient/Problem), fenômenos de interesse (Interest) e contextos (Context) (Araújo, 2020).

Conciliando os tópicos da estratégia PICO, a questão norteadora a ser respondida é: Qual a influência da via de parto na necessidade de reanimação neonatal?

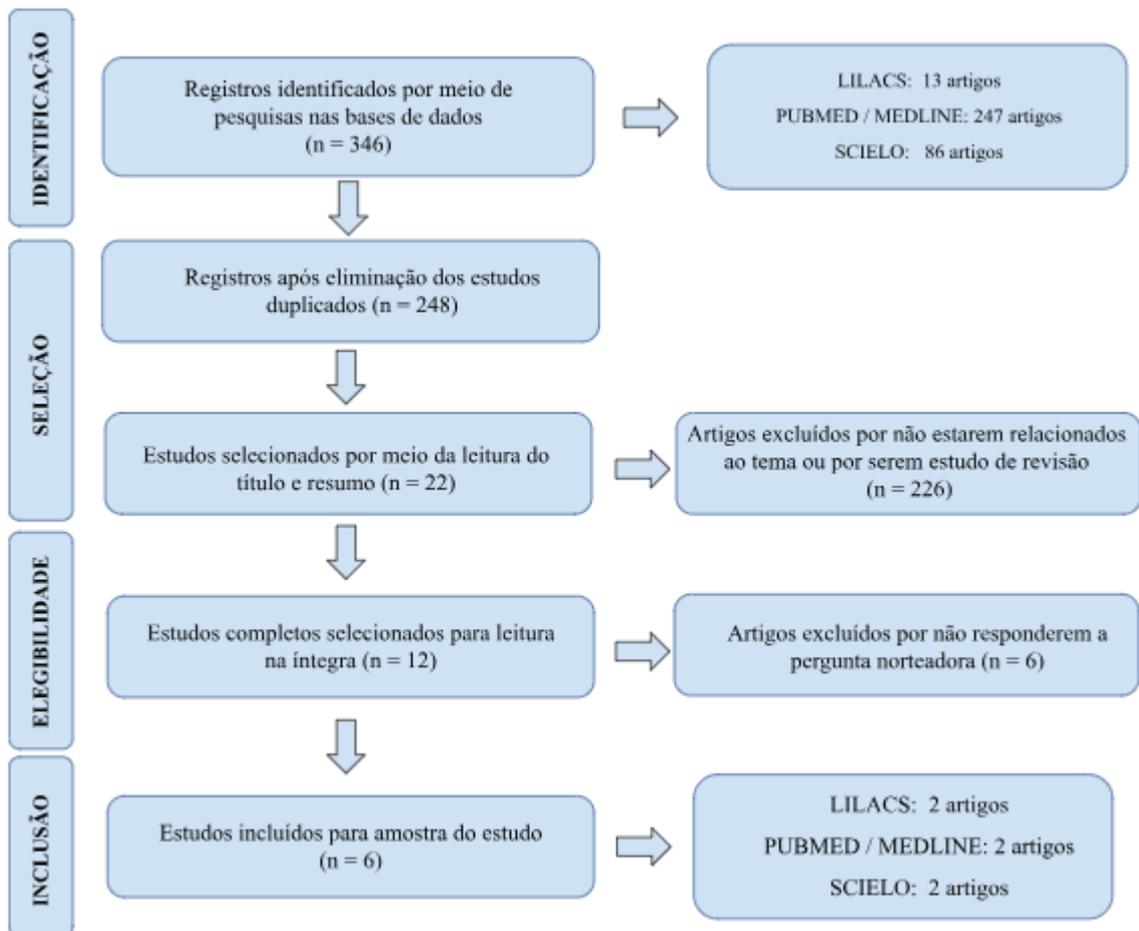
A coleta de dados foi realizada nas bases: Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) através da Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVS-MS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (PUBMED/MEDLINE) com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e no *Medical Subject Headings* (MeSH): neonatologia; reanimação cardiopulmonar; trabalho de parto; em português; cardiopulmonary resuscitation; labor, obstetric; neonatology; em inglês. Os descritores foram cruzados utilizando os operadores booleanos *AND* e *OR*. Os critérios de inclusão foram: trabalhos nas versões completas e gratuitas nos idiomas português, inglês ou espanhol, publicados entre os anos de 2020 a 2024. Os critérios de exclusão foram duplicatas e literatura cinzenta.

O estudo seguiu as etapas recomendadas pelo instrumento *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA), conforme ilustrado na Figura 1. Para a coleta de dados, foi utilizado um instrumento detalhado que registrou as variáveis: título, periódico, autores, ano de publicação, objetivos, métodos e resultados. Na etapa subsequente, realizou-se a análise e síntese dos artigos de forma descritiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seleção das publicações foi realizada por meio da leitura do título, resumo e por fim, do texto completo como mostrado na Figura 01. A exclusão das duplicatas foi realizada manualmente através do aplicativo da web *Rayyan*. Na busca inicial nas bases de dados conforme descritores estabelecidos, foram encontrados na LILACS 13 resultados; 247 na PUBMED e SCIELO 86 estudos. Após aplicar os critérios de inclusão, foram incluídos 6 artigos que compuseram a amostra final do estudo.

Figura 01: Fluxograma da seleção dos artigos para composição do estudo, 2025.



Fonte: Compilação do autor, 2024.

Os resultados encontrados neste estudo confirmam a hipótese de que a via de parto influencia diretamente a necessidade de reanimação neonatal, destacando diferenças significativas entre os partos vaginais e cesarianas. A análise dos dados revelou que recém-nascidos de partos cesáreos apresentaram maior probabilidade de necessitar de reanimação em comparação com aqueles nascidos de partos vaginais. Essa tendência foi observada tanto em cesáreas eletivas quanto em cesáreas de emergência, ainda que com níveis de gravidade distintos (Roekner *et al.*, 2022).

No caso das cesáreas eletivas, os recém-nascidos apresentaram maior risco de desconforto respiratório devido à ausência do trabalho de parto, que desempenha um papel crucial na preparação fisiológica do feto para a vida extrauterina. A falta da compressão torácica durante o parto impede a expulsão eficaz do líquido pulmonar, o que aumenta a incidência de taquipneia transitória e outros quadros respiratórios. Esses fatores podem justificar a necessidade de ventilação com pressão positiva, procedimento comum em reanimação neonatal (Jenabi *et al.*, 2020).

As cesáreas de emergência, por sua vez, demonstraram uma maior associação com complicações mais graves, como hipóxia e acidose metabólica. Essas condições frequentemente exigem intervenções mais complexas, incluindo intubação endotraqueal e administração de medicamentos durante a reanimação. Observou-se que, em casos de sofrimento fetal, o tempo prolongado entre a decisão pela cesárea e a extração do bebê contribuiu para a gravidade das condições neonatais (Kim *et al.*, 2020).

Nos partos vaginais, a taxa de reanimação neonatal foi consideravelmente menor, especialmente em partos espontâneos sem intervenções instrumentais. A compressão natural exercida pelo canal de parto mostrou benefícios significativos para a eliminação do líquido pulmonar e a estimulação do sistema respiratório do recém-nascido. Além disso, a liberação de hormônios durante o trabalho de parto parece favorecer a adaptação cardiovascular e respiratória do bebê, reduzindo a necessidade de suporte ventilatório (Hutchon; Pratesi; Katheria, 2021).

Os partos vaginais assistidos, como aqueles realizados com auxílio de fórceps ou vácuo-extrator, apresentaram uma taxa intermediária de necessidade de reanimação neonatal. Embora as intervenções tenham como objetivo acelerar o parto em situações críticas, elas também aumentam o risco de traumas neonatais, como hemorragias intracranianas e lesões de tecidos moles, que podem exigir suporte imediato no momento do nascimento (Verma *et al.*, 2021).

Outro fator importante identificado foi a influência da idade gestacional no momento do parto. Prematuros, independentemente da via de parto, apresentaram uma taxa significativamente maior de necessidade de reanimação neonatal devido à imaturidade pulmonar e cardiovascular. Entretanto, quando comparados por via de parto, os prematuros nascidos por cesárea tiveram desfechos menos favoráveis em relação àqueles de parto vaginal (Kahraman *et al.*, 2020).

Os dados também mostraram que o tempo de trabalho de parto pode ser um determinante crítico. Trabalhos de parto muito prolongados estiveram associados a uma maior incidência de sofrimento fetal, enquanto trabalhos de parto excessivamente rápidos, como em partos precipitantes, aumentaram o risco de traumas físicos para o recém-nascido. Ambas as situações elevam a necessidade de intervenções de reanimação, ainda que por razões distintas (Frasch *et al.*, 2021).

Partos conduzidos por equipes experientes e treinadas em reanimação neonatal apresentaram menores taxas de morbidade. Além disso, a presença de protocolos bem estabelecidos nas salas de parto foi associada a uma maior eficácia na identificação precoce de recém-nascidos em risco, reduzindo o tempo entre o nascimento e a intervenção necessária. No contexto da saúde pública, há a necessidade de revisão das taxas de cesarianas eletivas, principalmente em gestantes de baixo risco. A promoção de partos vaginais seguros, sempre que possível, pode ser uma estratégia eficaz para reduzir a necessidade de reanimação neonatal e melhorar os desfechos para os recém-nascidos (Batey *et al.*, 2024).

Além disso, ressalta-se a importância da assistência pré-natal adequada para identificar fatores de risco, como diabetes gestacional, pré-eclâmpsia e restrição de crescimento intrauterino, que podem impactar diretamente a via de parto e a saúde neonatal. O diagnóstico e o manejo precoce dessas condições podem prevenir complicações e reduzir a necessidade de reanimação neonatal (Souza; Serinolli; Novaretti, 2019).

Adicionalmente, foi observado que a escolha da via de parto também é influenciada pela preferência materna, muitas vezes baseada em fatores culturais e sociais. Portanto, a educação das gestantes sobre os riscos e benefícios de cada via de parto é essencial para decisões mais informadas e alinhadas com a segurança do bebê e da mãe. De maneira geral, os resultados reforçam a importância de individualizar a escolha da via de parto, considerando tanto as condições maternas quanto fetais. Estratégias como o incentivo ao parto

vaginal em gestações de baixo risco, a redução de cesáreas desnecessárias e a capacitação das equipes de saúde podem contribuir significativamente para a redução das taxas de reanimação neonatal (Spigolon *et al.*, 2020).

Este estudo evidenciou que a via de parto é um fator determinante na necessidade de reanimação neonatal. O entendimento dessas relações é crucial para orientar práticas obstétricas e neonatais baseadas em evidências, garantindo melhores desfechos para os recém-nascidos e otimizando a qualidade do cuidado perinatal. Embora o estudo tenha demonstrado associações claras entre a via de parto e a necessidade de reanimação neonatal, é importante considerar limitações. Fatores como diferenças nos protocolos institucionais, variações no acesso a equipamentos e treinamento da equipe podem ter influenciado os resultados. Estudos futuros devem abordar essas variáveis para fornecer uma compreensão mais abrangente do tema.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo evidenciou que a via de parto exerce influência significativa na necessidade de reanimação neonatal. Os resultados mostraram que os partos vaginais, especialmente os espontâneos, favorecem a adaptação neonatal, reduzindo as intervenções imediatas. Em contrapartida, partos cesáreos, sobretudo os eletivos, estão associados a um aumento na necessidade de reanimação, devido à ausência dos benefícios fisiológicos proporcionados pelo trabalho de parto, como a compressão torácica e a liberação de hormônios que preparam o recém-nascido para a vida extrauterina.

Embora a cesariana seja essencial em situações de emergência e condições clínicas específicas, este estudo reforça a importância de priorizar o parto vaginal em gestações de baixo risco, sempre que possível. Adicionalmente, a necessidade de reanimação em partos vaginais instrumentais e cesarianas de emergência ressalta o papel crucial de uma equipe qualificada e protocolos bem estabelecidos para mitigar os riscos e melhorar os desfechos neonatais.

Conclui-se que a escolha da via de parto deve considerar uma avaliação criteriosa dos riscos e benefícios para mãe e bebê. Estratégias que integrem cuidados pré-natais eficazes, educação materna e capacitação das equipes de saúde são indispensáveis para reduzir a necessidade de reanimação neonatal e garantir uma transição segura para a vida extrauterina. Este estudo contribui para o fortalecimento das práticas obstétricas baseadas em evidências, apontando caminhos para avanços na assistência perinatal.

REFERÊNCIAS

- BATEY, N. *et al.* The newborn delivery room of tomorrow: emerging and future technologies. **Pediatric Research**, v. 96, n. 3, p. 586–594, 3 ago. 2024.
- BUGES. Fatores evitáveis para mortalidade neonatal: uma revisão narrativa da literatura. **Amazônia: science & health**, v. 8, n. 1, p. 2–14, 2020.
- ELIAS, E. A. *et al.* Historiografia e historicidade de mulheres que vivenciaram o parto vaginal: contribuições para a enfermagem obstétrica. **HU Revista**, v. 48, p. 1–8, 13 set. 2022.
- FRASCH, M. G. *et al.* Detection of Preventable Fetal Distress During Labor From Scanned Cardiotocogram Tracings Using Deep Learning. **Frontiers in Pediatrics**, v. 9, 3 dez. 2021.
- HUTCHON, D.; PRATESI, S.; KATHERIA, A. How to Provide Motherside Neonatal Resuscitation with Intact Placental Circulation? **Children (Basel, Switzerland)**, v. 8, n. 4, 8 abr. 2021.
- JENABI, E. *et al.* Reasons for elective cesarean section on maternal request: a systematic review. **The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine**, v. 33, n. 22, p. 3867–3872, 16 nov. 2020.
- KAHRAMAN, A. *et al.* The effects of auditory interventions on pain and comfort in premature newborns in the neonatal intensive care unit; a randomised controlled trial. **Intensive and Critical Care Nursing**, v. 61, p. 102904, dez. 2020.
- KIM, S.-Y. *et al.* Effect of maternal age on emergency cesarean section. **The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine**, v. 33, n. 23, p. 3969–3976, 1 dez. 2020.
- MIMOSO, G. Reanimação Neonatal: Particularidades e Desafios. **Acta Médica Portuguesa**, v. 37, n. 5, p. 317–319, 2 maio 2024.
- MORAIS, M. K. L. *et al.* Parto cesáreo no Brasil: prevalência, indicações e riscos acarretados para o binômio mãe e filho. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 10, p. e191111032466, 27 jul. 2022.
- NASCIMENTO, M. I. C. S. DO *et al.* Early neonatal mortality and assistance to women and newborns in a public maternity hospital / Mortalidade neonatal precoce e a assistência às mulheres e aos recém-nascidos em uma maternidade pública / Mortalidad neonatal precoz y la asistencia a las mujeres y los recién nacidos en una maternidad pública. **Revista de Enfermagem da UFPI**, v. 9, 2 ago. 2020.
- RIBEIRO, V. K. DE S. DE O. *et al.* Lesões neonatais em parto operatório com uso de diferentes tipos de fórceps. **Revista Eletrônica Acervo Médico**, v. 24, p. e16711, 1 ago. 2024.
- ROCHA, N. F. F. DA; FERREIRA, J. A escolha da via de parto e a autonomia das mulheres no Brasil: uma revisão integrativa. **Saúde em Debate**, v. 44, n. 125, p. 556–568, jun. 2020.
- ROECKNER, J. T. *et al.* The Impact of Mode of Delivery on Maternal and Neonatal Outcomes during Periviable Birth (22–25 Weeks). **American Journal of Perinatology**, v. 39, n. 12, p. 1269–1278, 4 set. 2022.
- SILVA, T. P. R. DA *et al.* Obstetric Nursing in best practices of labor and delivery care. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, n. suppl 3, p. 235–242, dez. 2019.
- SOUSA, L. M. M. *et al.* Revisões da literatura científica: tipos, métodos e aplicações em enfermagem. **Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação**, 2019.

SOUZA, I. A. DE; SERINOLLI, M. I.; NOVARETTI, M. C. Z. Prenatal and puerperal care and indicators of severity: a study about the information available on pregnant women's card. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 19, n. 4, p. 983–989, dez. 2019.

SPIGOLON, D. N. *et al.* Percepções das gestantes quanto à escolha da via de parto. **Saúde e Pesquisa**, v. 13, n. 4, p. 789–798, 24 nov. 2020.

VERMA, G. L. *et al.* Instruments for assisted vaginal birth. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 2021, n. 9, 24 set. 2021.