



PERFIL DE ATENDIMENTOS DE CRIANÇAS NO PRIMEIRO ANO DE VIDA EM SERVIÇO DE SAÚDE DE ALTO RISCO

PROFILE OF CARE FOR CHILDREN IN THE FIRST YEAR OF LIFE IN HIGH-RISK HEALTHCARE SERVICES

Alessandra Antonioli¹, Paula Bragato Futagami², Maiara Bordignon^{3*}

RESUMO: Objetivo: analisar o perfil e os motivos de atendimento de crianças no primeiro ano de vida em um serviço de saúde materno-infantil de alto risco. Método: estudo transversal, retrospectivo, mediante acesso a dados de prontuário de crianças que iniciaram atendimento no serviço de alto risco entre maio/2021 e abril/2022. Dados de 236 crianças e suas mães foram analisados. Resultados: Das crianças, 33,1% eram prematuras, 29,3% com baixo peso ao nascer e 30,5% malformação congênita. As principais intercorrências na gestação foram infecção do trato urinário, sífilis, hipotireoidismo e sangramento vaginal. A prematuridade foi o principal motivo de encaminhamento para o serviço e esteve estatisticamente associada às intercorrências gestacionais, infecção congênita, doença hipertensiva específica da gestação, exposição à sífilis, infecção neonatal, sepse neonatal e malformações congênitas. Conclusão: destaca-se a importância da Atenção Primária e da atuação em rede para o cuidado à saúde materno-infantil.

PALAVRAS-CHAVE: Assistência Ambulatorial. Criança. Pediatria. Serviços de Saúde. Saúde Materno-Infantil.

ABSTRACT: Objective: to analyze the profile and reasons for caring for children in the first year of live in a high-risk maternal and child healthcare service. Method: a cross-sectional, retrospective study, using medical records data from children who began care at a high-risk service between May 2021 and April 2022. Data from 236 children and their mothers were analyzed. Results: of the children, 33.1% were premature, 29.3% had low birth weight, and 30.5% had congenital malformations. The main complications during pregnancy were urinary tract infection, syphilis, hypothyroidism, and vaginal bleeding. Prematurity was the main reason for referral to the service and was statistically associated with gestational complications, congenital infection, hypertensive disorders of pregnancy, exposure to syphilis, neonatal infection, neonatal sepsis and congenital malformations. Conclusion: the importance of Primary Care and network action for maternal and child healthcare is highlighted.

KEYWORDS: Ambulatory Care. Child. Pediatrics. Health Services. Maternal and Child Health.

¹Acadêmica no Curso de Medicina da Universidade Federal do Paraná, Campus Toledo, Paraná, Brasil.

²Professora no Curso de Medicina da Universidade Federal do Paraná, Campus Toledo, Paraná, Brasil.

³Professora no Curso de Enfermagem da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Chapecó, Santa Catarina, Brasil.

***Autor correspondente:** Maiara Bordignon – Email: bordignonmaiara@gmail.com.

Recebido: 01 ago. 2024

Aceito: 29 ago. 2024

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons.



INTRODUÇÃO

A Rede de Atenção Materno-Infantil no Sistema Único de Saúde (SUS) compreende um conjunto de ações e serviços que buscam assegurar às mulheres o acesso ao cuidado seguro, de qualidade e humanizado no pré-natal, gravidez, parto, puerpério e em situações de perda gestacional, assim como o direito das crianças ao nascimento seguro, crescimento e desenvolvimento saudáveis.¹ Entre estes serviços destaca-se a Atenção Primária, que atua no planejamento familiar, acompanhamento à gestante e à mulher em situação de perda gestacional, na prestação de orientações e cuidados voltados ao parto, nascimento, puerpério e puericultura.^{1,2}

Em determinadas situações, de maior grau de risco e que requerem acesso a conhecimentos especializados ou a procedimentos não disponíveis no âmbito dos cuidados primários, cabe às equipes de Atenção Primária o compartilhamento do cuidado da mulher e/ou da criança com serviços especializados.³ A Atenção Ambulatorial Especializada (AAE) é um componente da rede de atenção materno-infantil responsável pela assistência especializada às gestantes, recém-nascidos e/ou crianças cujo seguimento nesses serviços é indicado.^{1,4}

Tratando-se do cuidado especializado de crianças ao nascer, a estratificação de risco no Paraná considera como de alto risco aquelas com baixo peso ao nascer (< 2000g) ou com peso $\geq$ 4000g, que sofreram asfixia perinatal (APGAR < 7 no 5º minuto de vida), com idade gestacional $\leq$ 34 semanas, que apresente hiperbilirrubinemia com a necessidade de exsanguinotransfusão, malformação congênita grave com repercussão clínica ou presença de doenças genéticas ou cromossomopatias.⁴

Entre crianças de um mês a dois anos considera-se como de alto risco aquelas com peso ao nascer menor que 2000g ou maior ou igual a 4000g, presença de afecções perinatais e malformações congênitas, prematuridade ($\leq$ 34 semanas), asfixia perinatal e/ou APGAR < 7 no 5º minuto de vida, hiperbilirrubinemia com exsanguineotransfusão, exposição à infecções: sífilis, toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus, vírus da herpes simplex, Vírus da Imunodeficiência Humana e Zika confirmadas ou em investigação, testes de triagem neonatal alterados, doença genética, cromossomopatias, malformação congênita grave ou doença metabólica com repercussão clínica, desenvolvimento psicomotor insatisfatório para a idade, com sinais de violência ou de maus tratos, crianças gravemente desnutridas ou obesas ou com intercorrências repetidas após segunda internação, com repercussão clínica.⁴

Este conjunto de condições pode requerer intervenções diferenciadas, sendo que a maioria delas, ainda, são passíveis de prevenção. O fato de traçar o perfil com os principais motivos de atendimento em um serviço de alto risco reflete necessidades de saúde da comunidade e pode orientar a rede de saúde no direcionamento de esforços em prol da qualificação contínua das práticas na atenção à saúde materno-infantil, com ênfase na prevenção sobretudo de condições que são evitáveis.⁵⁻⁷

Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) apontam que, em 2017, mais de 2,5 milhões de recém-nascidos morreram devido a causas evitáveis, e a prematuridade esteve entre as principais causas de mortalidade.⁸ A promoção da saúde materno-infantil está entre os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), identificando-se como uma das metas das nações, reduzir radicalmente as mortes evitáveis entre recém-nascidos e crianças menores de cinco anos até 2030.²

O fato da redução da mortalidade entre menores de cinco anos de idade estar entre as metas globais da Agenda 2030, contribuiu para que o Brasil avançasse ainda mais e alcançasse bons resultados nesta direção.² Os indicadores sociais e assistenciais de saúde contribuíram para a redução da taxa de mortalidade na infância nos últimos anos, mas permanecem desafios relacionados à manutenção e evolução das políticas públicas e melhoria contínua destes indicadores.² Internacionalmente, destaca-se

a importância do acesso às ações apropriadas de cuidado na infância para assegurar cuidados de boa qualidade e alcançar a meta global de saúde para todos.⁸

Nesse sentido, reconhece-se que os determinantes sociais de saúde possuem influência sobre o desenvolvimento na infância, e podem contribuir para maiores índices de mortalidade.⁹⁻¹⁰ Este aspecto justifica a importância de estudos que avaliem questões de saúde em âmbito local e/ou regional. Tais estudos tendem a contribuir para a proposição de ações mais assertivas, tendo em vista a possibilidade de análise dos pontos fortes e dos aspectos a serem aprimorados na efetivação das redes de atenção à saúde em âmbito local/regional e/ou estadual. Na perspectiva de Rede de Atenção Materno-Infantil no SUS, a AAE, por exemplo, deve se responsabilizar pela assistência especializada às condições de alto risco observando perfil epidemiológico, a organização do sistema de saúde regional, densidade populacional e distância para acesso à saúde.¹ Diante disso, o objetivo deste estudo foi analisar o perfil e os motivos de atendimento de crianças no primeiro ano de vida em um serviço de saúde materno-infantil de alto risco.

MÉTODOS

Trata-se de estudo transversal, retrospectivo, com intuito de analisar dados de prontuário de 236 crianças com até um ano de idade, que iniciaram atendimento entre maio/2021 e abril/2022, em um serviço ambulatorial de saúde materno-infantil de alto risco, localizado em município do Oeste do Estado do Paraná, Brasil. Os dados de prontuário das mães também foram coletados e analisados.

O serviço de saúde especializado em saúde materno-infantil alvo do estudo forneceu lista contendo 316 crianças-pacientes, das quais foram excluídas 79 por não atenderem ao critério de início do atendimento (idade ≤ 1 ano) e uma criança que não possuía dados de prontuário disponíveis. Dentre as 236 crianças restantes, cinco de suas mães não apresentavam dados em prontuário ou não haviam prontuário registrado no sistema, fato que permitiu o acesso a dados detalhados de prontuário de 231 mães das crianças incluídas.

A coleta de dados foi realizada pela primeira autora e ocorreu mediante acesso aos prontuários eletrônicos das crianças e de suas respectivas mães, disponíveis no sistema de registro dos atendimentos em serviços de saúde do município. As variáveis estudadas entre as crianças foram: sexo, cor/raça, idade gestacional ao nascimento, peso ao nascer, escore APGAR no primeiro e quinto minuto de vida, presença de malformações congênitas, presença de infecções congênitas ou neonatais, tipo de aleitamento e motivo de encaminhamento ao serviço de saúde de alto risco. Sobre as variáveis maternas, coletou-se dados sobre: idade, escolaridade, situação conjugal, profissão, realização de pré-natal, tipo de gravidez e intercorrências e/ou doenças durante a gestação. Os dados foram coletados entre junho a outubro/2022.

Os dados foram inseridos em planilha do Microsoft Excel® e posteriormente analisados. Os dados qualitativos foram apresentados em tabelas, sob a forma de frequência absoluta (n) e proporção (%); e, para os dados quantitativos, calculou-se mediana, mínimo e máximo. Para identificar fatores relacionados à prematuridade – que foi o principal motivo de encaminhamento ao serviço de alto risco – utilizou-se teste Qui-quadrado, quando variáveis categóricas, e de Mann-Whitney, para comparar dois grupos (crianças prematuras vs não prematuras) quando variáveis quantitativas. Os testes foram conduzidos no *Statistical Analysis System for Windows*®, versão 9.4, SAS® Institute Inc, 2002-2008, Cary, NC, USA. O nível de significância estatística adotado foi equivalente a $p < 0,05$.

O estudo é oriundo de um Trabalho de Conclusão de Curso de graduação, que atendeu aspectos éticos para realização de pesquisa com seres humanos, sendo autorizado pela Secretaria de Saúde do

município e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Paraná sob protocolo nº 5.414.946/2022 e CAAE nº 57506022.0.0000.0102.

RESULTADOS

Entre as 236 crianças incluídas no estudo, 52,5% eram do sexo masculino. Houve predominância da cor ou raça parda (20,8%) e idade entre um e três meses no início do acompanhamento no serviço de alto risco (43,2%). Os dados sociodemográficos das crianças e de suas mães podem ser consultados na Tabela 1.

Tabela 1. Dados sociodemográficos de mães e crianças atendidas em ambulatório de alto risco no primeiro ano de vida

Variável	n	%
Sexo		
Masculino	124	52,5
Feminino	112	47,5
Cor ou raça		
Parda	49	20,8
Branca	30	12,7
Negra	30	12,7
Outras	2	0,8
Sem informação	125	53,0
Idade da criança na admissão no serviço		
< 1 mês	27	11,4
1 a 3 meses	102	43,2
4 a 6 meses	60	25,4
7 a 9 meses	31	13,1
10 a 12 meses	16	6,8
Idade materna		
10 a 19 anos	35	14,8
20 a 34 anos	159	67,4
≥ 35 anos	39	16,5
Sem informação	3	1,3
Escolaridade materna		
Analfabeta	1	0,4
Ensino fundamental incompleto	25	10,6
Ensino fundamental completo	12	5,1
Ensino médio incompleto	32	13,6
Ensino médio completo	68	28,8
Ensino superior incompleto	9	3,8
Ensino superior completo	17	7,2
Sem informação	72	30,5
Situação conjugal		
Solteira	28	11,9
Casada	106	44,9
União estável	60	25,4
Viúva	1	0,4
Sem informação	41	17,4
Profissão materna		
Do lar	79	33,5
Auxiliar de produção	17	7,2
Vendedora	8	3,4
Estudante	7	3,0
Operadora de máquinas	7	3,0
Doméstica	6	2,5

Variável	n	%
Auxiliar administrativo	5	2,1
Operadora de caixa	5	2,1
Promotora de vendas	3	1,3
Atendente	3	1,3
Técnica de enfermagem	3	1,3
Autônoma	2	0,8
Cozinheira	2	0,8
Operadora de produção	2	0,8
Recepcionista	2	0,8
Secretária	2	0,8
Serviços gerais	2	0,8
Suinocultora	2	0,8
Supervisão em loja	2	0,8
Outras*	19	8,1
Sem informação	58	24,6

*Outras profissões compreendem as atividades laborais de administradora, analista de laboratório, analista de redes, auxiliar de laboratório, auxiliar de cozinha, auxiliar de escritório, auxiliar de lavanderia, auxiliar em saúde bucal, carteira, confeitaria, costureira, farmacêutica, funcionária pública, operadora de crédito, professora, psicóloga, repositora de mercadorias, segurança, e técnica em administração. Todas as profissões apresentaram-se com frequência de 1 caso cada.

Com relação aos dados gestacionais, o pré-natal foi realizado em 91,1% dos casos. Houve predomínio de gestação única (80,5%) e 75,4% das mães apresentaram algum tipo de intercorrência durante a gestação, sendo as mais recorrentes: diabetes mellitus, infecção do trato urinário, sífilis, hipotireoidismo, sangramento vaginal e doença hipertensiva específica da gestação (Tabela 2).

Tabela 2. Características relacionadas à gestação e ao parto de crianças com até um ano de idade atendidas em um serviço referência para atendimento ambulatorial de alto risco

Variável	n	%
Acompanhamento pré-natal		
Sim	215	91,1
Não	1	0,4
Sem informação	20	8,5
Tipo de gestação		
Única	190	80,5
Múltipla	32	13,6
Sem informação	14	5,9
Intercorrências / doenças durante a gestação		
Sim	178	75,4
Não	44	18,6
Sem informação	14	5,9
Intercorrências / doenças gestacionais (quais)*		
DMG insulino dependente / DM prévio / Descompensação DM	56	16,4
ITU	55	16,1
Sífilis	43	12,6
Hipotireoidismo gestacional	40	11,7
Sangramento vaginal	30	8,8
DHEG	26	7,6
Covid-19	16	4,7
Pré-eclâmpsia	16	4,7
Anemia	12	3,5
Toxoplasmose gestacional	9	2,6
Descolamento de placenta	6	1,8
ROPREMA	3	0,9
Herpes genital	2	0,6
Litíase renal	2	0,6
TPP	2	0,6
Abortamento de um dos embriões	1	0,3
Colestase hepática	1	0,3
Condiloma genital	1	0,3
Descompensação HAS	1	0,3
Hepatite B	1	0,3
HIV positivo	1	0,3
Incompetência istmo-cervical	1	0,3
Insuficiência hepática grave	1	0,3
Pielonefrite	1	0,3
Sem informação	14	4,1

*Mais do que uma intercorrência pode ter ocorrido durante o período gestacional, o que explica um número maior de registros do que a amostra analisada. Neste caso, a % foi calculada considerando o número de intercorrências. Legenda: Covid – coronavirus disease; DHEG – doença hipertensiva específica da gestação; DM – diabetes *mellitus*; DMG – diabetes *mellitus* gestacional; HAS – hipertensão arterial sistêmica; HELLP – *hemolytic anemia, elevated liver enzymes, low platelet count*; HIV – vírus da imunodeficiência humana; ITU – infecção do trato urinário; ROPREMA – rotura prematura de membranas; TPP – trabalho de parto prematuro.

A maior parte das crianças que iniciaram o atendimento no serviço de alto risco com até 1 ano de idade eram recém-nascidos a termo (66,1%), com peso adequado (64,8%) e com pontuação equivalente ao APGAR entre 8 e 10 (Tabela 3).

Tabela 3. Características clínicas associadas ao atendimento de crianças no primeiro ano de vida em um serviço de saúde materno-infantil ambulatorial de alto risco

Variável	n	%
Idade gestacional ao nascimento		
28 a 31 semanas e 6 dias	13	5,5
32 a 36 semanas e 6 dias	65	27,5
37 semanas a 41 semanas e 6 dias	156	66,1
Sem informação	2	0,8
Peso ao nascer		
< 1.000 g	2	0,8
1.000 a 1.499 g	11	4,7
1.500 a 2.499 g	56	23,7
2.500 a 4.000 g	153	64,8
> 4.000 g	11	4,7
Sem informação	3	1,3
Pontuação da Escala de APGAR no 1º minuto		
0 a 2	5	2,1
3 a 4	10	4,2
5 a 7	40	16,9
8 a 10	175	74,2
Sem informação	6	2,5
Pontuação da Escala de APGAR no 5º minuto		
3 a 4	2	0,8
5 a 7	13	5,5
8 a 10	215	91,1
Sem informação	6	2,5
Malformação congênita		
Não	162	68,6
Sim	72	30,5
Sem informação	2	0,8
Infecção congênita		
Não	179	75,8
Sim	55	23,3
Sem informação	2	0,8
Tipo de infecção congênita		
Exposição à sífilis	43	78,2
Exposição à toxoplasmose	7	12,7
Exposição à sífilis e toxoplasmose	2	3,6
Exposição ao HIV	3	5,5
Infecção neonatal		
Não	207	87,7
Sim	27	11,4
Sem informação	2	0,8
Tipo de infecção neonatal		
Sepse	15	55,6
Potencial infectado	5	18,5
Meningite	1	3,7
Meningite e sepse	1	3,7
Pneumonia	1	3,7
Pneumonia congênita e sepse	1	3,7
Pneumonia e sepse	1	3,7
Enterocolite e sepse	1	3,7
Impetigo	1	3,7
Tipo de aleitamento		
Aleitamento materno misto	100	42,4
Aleitamento materno exclusivo	93	39,4

Variável	n	%
Fórmula infantil	41	17,4
Leite de vaca	1	0,4
Sem informação	1	0,4

Legenda: aleitamento materno exclusivo – alimentação apenas com leite materno; aleitamento materno misto – complementação do leite materno com outro tipo de leite; APGAR – *Appearance, pulse, grimace, activity, respiration*; HIV – vírus da imunodeficiência humana.

O peso de nascimento médio foi de 1.336 g para crianças nascidas com idade gestacional entre 28 e 31 semanas e seis dias (muito prematuros), 2.254 g para nascidos entre 32 e 36 semanas e seis dias (prematuros moderados a tardios) e 3.247 g para aqueles nascidos entre 37 e 41 semanas e seis dias (a termo). A média de pontuação da escala de Apgar no 1º e 5º minutos de vida foi de 6,5 vs 7,9 para os muito prematuros, 7,6 vs 9,0 para os prematuros moderados a tardios e, 8,0 vs 9,3 para os nascidos a termo.

Entre as crianças com malformação congênita (30,5%), as malformações mais frequentes foram: forame oval patente (n=23), hérnias de parede abdominal (n=19), persistência do canal arterial (n=9), comunicação interatrial (n=7) e comunicação interventricular (n=7). Identificou-se também nos registros: craniossinostose, displasia do desenvolvimento do quadril, hidronefrose, polidactilia, refluxo de valvas cardíacas, aumento de câmaras cardíacas, estenose de valvas cardíaca, fenda palatina, anquiloglossia, laringomalácia, estenose de ramos pulmonares, displasia broncopulmonar, malformações do corpo caloso, microcefalia, torcicolo congênito, malformações vasculares, insuficiência cardíaca, insuficiência tricúspide, hipertensão pulmonar, encefalomalácia, ausência de septo pelúcido, cisto aracnoide, escoliose, deformidades de corpos vertebrais, *pectus excavatum*, osteopenia da prematuridade, retinopatia da prematuridade e criptorquidia. Em 26,4% das crianças houveram malformações múltiplas.

A prematuridade foi o principal motivo de encaminhamento para o serviço de alto risco ambulatorial, seguida de exposição à sífilis (Tabela 4).

Tabela 4. Motivos de encaminhamento de crianças no primeiro ano de vida ao serviço ambulatorial de alto risco

Motivos de encaminhamento	n	%
Prematuridade	44	18,6
Exposição à sífilis	39	16,5
Triagem neonatal alterada	14	5,9
Ganho ponderal insuficiente	10	4,2
Gemelaridade	10	4,2
Gemelaridade e prematuridade	10	4,2
Icterícia	9	3,8
Exposição à toxoplasmose	6	2,5
Termo precoce	6	2,5
Etnia (negra/parda)	5	2,1
Craniossinostose	4	1,7
DMG insulino dependente	4	1,7
Convulsões	3	1,3
Exposição ao HIV	3	1,3
Investigação síndrômica	3	1,3
Macrocrania	3	1,3
PIG	3	1,3
Síndromes genéticas	3	1,3
Alteração em exame intraútero	2	0,8
Anoxia neonatal	2	0,8
APLV	2	0,8
Atraso no DNPM	2	0,8

Motivos de encaminhamento	n	%
Exposição à sífilis e toxoplasmose	2	0,8
Gemelaridade e óbito materno durante o parto	2	0,8
Hérnia umbilical	2	0,8
Infecção neonatal	2	0,8
Investigação de malformação urinária	2	0,8
Lesões de pele	2	0,8
Nodulação torácica	2	0,8
Obesidade	2	0,8
Prematuridade e trigemelaridade	2	0,8
Alteração em exames laboratoriais	1	0,4
Alteração de visão	1	0,4
Alterações em TC de crânio	1	0,4
Amigdalite aguda	1	0,4
Baixo risco	1	0,4
Cardiopatía congênita	1	0,4
Avaliação para neurocirurgia	1	0,4
Criptorquidia	1	0,4
DMG	1	0,4
Eritroblastose fetal com exsanguineotransusão	1	0,4
Exposição à hepatite B	1	0,4
Fibrose cística	1	0,4
Fissura anal	1	0,4
Fissura labiopalatina	1	0,4
Frênulo lingual curto	1	0,4
Hematoma subdural com neurocirurgia	1	0,4
Hepatopatia	1	0,4
Investigação de DDQ	1	0,4
Investigação de malformação genital	1	0,4
ITU de repetição	1	0,4
Laringomalácia	1	0,4
Macrossomia	1	0,4
Microcefalia	1	0,4
Mioclonia benigna do sono	1	0,4
Obstrução de vias aéreas superiores	1	0,4
Prematuridade e cromossomopatia	1	0,4
Prematuridade e exposição à toxoplasmose	1	0,4
Prematuridade e ganho ponderal insuficiente	1	0,4
Ptose palpebral	1	0,4
Sopro cardíaco	1	0,4
Suspeita de isoimunização Rh	1	0,4

Legenda: TC – tomografia computadorizada; APLV – alergia à proteína do leite de vaca; DNPM – desenvolvimento neuropsicomotor; DMG – diabetes *mellitus* gestacional; HIV – vírus da imunodeficiência humana; DDQ – displasia do desenvolvimento do quadril; ITU – infecção do trato urinário; PIG – pequeno para a idade gestacional; Rh – fator *Rhesus*.

Os fatores que se relacionaram de maneira estatisticamente significativa com a prematuridade foram doença hipertensiva específica da gestação ($p=0,0001$), infecção congênita ($p=0,0012$), exposição à sífilis ($p=0,0081$), infecção neonatal ($p=0,0024$), sepse neonatal ($p=0,0178$) e malformações congênitas ($p=0,0009$). Foi identificada diferença estatisticamente significativa nas pontuações da escala de Apgar no 1º e 5º minuto entre os grupos de prematuros e não-prematuros, com os prematuros apresentando menores medianas. Relação com significância estatística também foi observada entre prematuridade e quantidade de intercorrências na gestação ($p=0,0048$) (Tabela 5).

Tabela 5. Avaliação de fatores associados à prematuridade na amostra estudada

Fatores	Não prematuro (n=156) n (%)	Prematuro (n=78)* n (%)	p-valor
Situação conjugal			0,9379 ¹
Solteira	20 (15,0)	8 (13,1)	
Casada	72 (54,1)	34 (55,7)	
União estável	41 (30,8)	19 (31,1)	
Infecção congênita			0,0012 ¹
Não	110 (70,5)	69 (89,6)	
Sim	46 (29,5)	8 (10,4)	
Infecção neonatal			0,0024 ¹
Não	145 (92,9)	62 (79,5)	
Sim	11 (7,1)	16 (20,5)	
Malformação congênita			0,0009 ¹
Não	119 (76,3)	43 (55,1)	
Sim	37 (23,7)	35 (44,9)	
Infecção do trato urinário			0,7352 ¹
Não	83 (69,7)	39 (67,2)	
Sim	36 (30,3)	19 (32,8)	
Exposição à sífilis			0,0081 ¹
Não	83 (69,7)	51 (87,9)	
Sim	36 (30,3)	7 (12,1)	
DHEG			0,0001 ¹
Não	110 (92,4)	41 (70,7)	
Sim	9 (7,6)	17 (29,3)	
Sepse neonatal			0,0178 ¹
Não	148 (94,9)	67 (85,9)	
Sim	8 (5,1)	11 (14,1)	
Pontuação da Escala Apgar 1º minuto			0,0001 ²
Mediana (mínimo-máximo)	9.0 (0,0-10,0)	8.0 (2,0-9,0)	
Pontuação da Escala Apgar 5º minuto			< 0,0001 ²
Mediana (mínimo-máximo)	10.0 (4,0-10,0)	9.0 (4,0-10,0)	
Idade materna			
Mediana (mínimo-máximo)	26.0 (13,0-43,0)	27.0 (16,0-44,0)	0,6350 ²

Legenda: DHEG – doença hipertensiva específica da gestação.

* Compreende as crianças nascidas de 28 a 36 semanas e 6 dias. Sem informação: 2.

¹Teste Qui-quadrado. ²Teste de Mann-Whitney.

DISCUSSÃO

Alguns achados identificados no estudo, como foi o caso de predomínio do sexo masculino entre crianças menores de um ano e de peso adequado ao nascer, acompanham dados estaduais da população em geral de nascidos vivos no estado do Paraná.¹¹ Entretanto, quando analisados os dados de cor ou raça, neste estudo houve predominância da cor ou raça parda (20,9% das crianças). Crianças declaradas como brancas e negras representaram 12,7% cada. Embora houvesse proporção significativa de dados faltantes nesta variável (53,0%), os resultados existentes diferem dos dados estaduais, em que, no Paraná, de 2009 a 2019 prevaleceu os nascidos vivos de cor ou raça branca, com proporção próxima de 80%.¹¹

Dados de nascidos vivos no estado do Paraná indicam, ainda, maior incidência de deformidades congênitas dos pés, fenda labial e fenda palatina, malformações congênitas do aparelho circulatório, outras malformações e deformidades congênitas no aparelho osteomuscular e outras malformações congênitas do sistema nervoso.¹¹ Resultado semelhante foi encontrado em outro estudo nacional,

realizado no estado do Rio Grande do Sul, em que as malformações e as deformidades congênitas osteomusculares estiveram entre as mais prevalentes.¹² Levantamento de dados de nascidos vivos em maternidades do município brasileiro de São Paulo também aponta para o predomínio de malformações congênitas osteoarticulares, seguidas pelas malformações do sistema circulatório.¹³ No presente estudo, por outro lado, as malformações do sistema cardiovascular foram as mais prevalentes.

Quanto às características da amostra, observou-se ainda, maior frequência de mães com ensino médio completo e de 20 a 34 anos, sendo a idade mínima de 13 e a máxima de 44 anos. A partir destes dados, analisou-se as principais intercorrências gestacionais, sendo o diabetes mellitus, infecção do trato urinário e sífilis as três mais recorrentes. O fato do diabetes mellitus estar entre as principais intercorrências na gestação pode refletir o aumento das condições crônicas de saúde na população em geral.¹⁴⁻¹⁵ Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2013 apontou para uma prevalência ponderada de diabetes gestacional no pré-natal equivalente a 6,6%.¹⁶ Por outro lado, os dados do inquérito Vigitel apontaram maior frequência de diagnóstico médico de diabetes referido por adultos comparando-se 2019 e 2023.¹⁴⁻¹⁵ Em 2019, as frequências variaram entre 4,6% e 8,6% nas capitais dos Estados, enquanto em 2023, estiveram entre 5,6% e 12,1%.¹⁴⁻¹⁵ No contexto da gestação, sabe-se que o diabetes mellitus se associa, na maioria das vezes, com complicações clínicas que incluem distúrbios respiratórios, aspirado gástrico meconial, problemas genitais, septicemia, malformações cardíacas, dentre outras.¹⁷ A infecção do trato urinário foi outra intercorrência predominante no perfil clínico-epidemiológico da amostra estudada. É uma das intercorrências clínicas mais frequentes na gestação, sendo prevalente em outros contextos de saúde nacionais.¹⁸⁻¹⁹

A compreensão destes perfis reúne um conjunto importante de informações que permite identificar as intercorrências ou situações que são de forte relevância nos sistemas de saúde locais, regionais e/ou nacionais, dando base para a definição de ações prioritárias, aprimoramento das práticas de cuidado e redução de morbidade e mortalidade materno-infantil.^{6-7,18-19} Cabe destacar que, tanto o diabetes mellitus, como a infecção do trato urinário e a sífilis, são considerados condições sensíveis às ações da Atenção Primária,²⁰ entendendo que a atuação das equipes e o fortalecimento destes serviços em integração com os demais pontos da rede de saúde é fundamental para a prevenção e manejo destas condições.

Os resultados observados quanto às principais intercorrências gestacionais podem estar associados com os desfechos de infecção neonatal e congênita, quando se identifica a sepse neonatal e a sífilis congênita como frequentes nestas variáveis. Na literatura, a infecção do trato urinário é descrita como um dos fatores relacionados à ocorrência de sepse neonatal.²¹

A exposição à sífilis em gestantes também é associada com a prematuridade.²²⁻²³ Neste estudo, a prematuridade foi um dos principais motivos de encaminhamento ao serviço ambulatorial de alto risco em saúde materno-infantil, configurando-se como uma preocupação para a saúde pública.^{8,24-28} Estudos prévios buscaram compreender os fatores associados à prematuridade, dentre os quais inclui-se doença hipertensiva específica da gestação, perdas vaginais ou sangramentos, infecção do trato urinário, alterações placentárias, doenças infecciosas ou crônicas maternas, e a não realização do seguimento pré-natal.^{8,24-28} Na presente pesquisa, os fatores relacionados à prematuridade foram doença hipertensiva específica da gestação, exposição à sífilis, malformação congênita, quantidade de intercorrências na gestação e infecção congênita. Foi identificada relação entre prematuridade e a ocorrência de sepse neonatal, infecção neonatal e menores medianas na escala de Apgar no primeiro e quinto minuto de vida do recém-nascido.

Dessa forma, entende-se que as estratégias que integram a prevenção e a promoção da saúde com foco na escolha de práticas de autocuidado e na diminuição de fatores de risco e da vulnerabilidade

são importantes para assegurar a saúde do binômio mãe-bebê e minimizar os possíveis desfechos perinatais desfavoráveis.²⁹⁻³⁰ No âmbito das ações de promoção da saúde considera-se importante considerar os determinantes sociais de saúde e a possibilidade de articulação intersetorial.² Sabe-se que os fatores socioeconômicos, sanitários e educacionais interferem na busca, no acesso e nas práticas de cuidado à saúde, de modo que, melhores indicadores neste sentido tendem a permitir o alcance de melhores resultados de saúde na infância.² Este cenário representa um desafio em termos de sustentabilidade e proposição de novas políticas públicas em prol da redução da morbimortalidade na infância, assim como promoção da saúde na população em geral.²

Pela atuação baseada no território e próxima a comunidade, a Atenção Primária é decisiva para promoção da saúde e atenção à saúde materno-infantil e da família, pois, por meio de amplo escopo de ações, contribui para a adoção de condutas mais saudáveis, realiza o planejamento familiar e seguimento pré-natal e puerperal, acompanha o crescimento e o desenvolvimento das crianças, dentre outras, de maneira independente ou integrada com a rede de saúde e social.²⁹⁻³⁰

Destaca-se que o estudo possui limitações. Não foi possível avaliar o desfecho clínico dos casos atendidos, visto que é um serviço ambulatorial implementado em 2021 no município, e muitas crianças reunidas na amostra permaneciam em seguimento ambulatorial no período de coleta de dados. Também, determinados dados (cor ou raça, situação conjugal, escolaridade e profissão da mãe) apresentaram quantidade considerável de itens faltantes. Os dados não estavam detalhados no prontuário, o que limita uma análise mais apurada e demonstra a importância da qualificação dos registros nos atendimentos, visto que podem servir não apenas para fins de levantamento, mas, sobretudo, apoiam a atenção integral à saúde, o seguimento clínico e o cuidado compartilhado entre equipes.

Apesar destas limitações, o estudo reúne e analisa características do perfil de atendimentos de crianças no primeiro ano de vida na atenção especializada de alto risco, dando base para implicações práticas. Ao determinar um conjunto de condições ou intercorrências que se associam à prematuridade ou outros desfechos de saúde, tanto maternas como no período da infância, e que são influenciáveis por ações da Atenção Primária,²⁰ demonstra-se a importância destas equipes na atenção à saúde materno-infantil. A possibilidade de cuidado de maneira longitudinal da saúde dos indivíduos e famílias, permite atuação voltada à promoção da saúde e prevenção de agravos não somente no período imediatamente anterior ou durante a gestação, mas ao longo da vida, de modo a minimizar os fatores de risco ou àqueles que tornam as pessoas mais propensas às doenças metabólicas, hipertensivas e transmissíveis. Isto pode requerer a ampliação de estratégias de educação em saúde, o estreitamento de laços com a comunidade identificando suas necessidades, a adoção de estratégias em parceria com espaços comunitários e o entendimento de que o alcance de bons resultados de saúde na comunidade exige o compartilhamento de responsabilidades entre toda a equipe, em acordo com as atribuições profissionais. Desse modo, novos estudos sobre possíveis estratégias à promoção da saúde materno-infantil no âmbito da Atenção Primária e seus resultados podem contribuir para a incorporação de novas tecnologias aos processos de trabalho ou aprimoramento de fluxos e ações existentes no cuidado à saúde individual, familiar e comunitária.

CONCLUSÃO

Das crianças reunidas na amostra, predominou as que iniciaram o seguimento no serviço com um a três meses de idade. A frequência de malformação congênita foi equivalente a 30,5%, com destaque para as cardiovasculares. Em 75,4% das gestações destas crianças, as mães apresentaram ao

menos uma intercorrência ou doença na gestação, sendo o diabetes mellitus, infecção do trato urinário e sífilis as mais frequentes.

A prematuridade foi o principal motivo de encaminhamento para o serviço de alto risco, apontando relação estatisticamente significativa com exposição à sífilis, doença hipertensiva específica da gestação, infecção congênita, infecção neonatal, sepse neonatal, malformações congênitas e quantidade de intercorrências na gestação. Crianças prematuras apresentaram pontuações (medianas) da escala de APGAR no 1º e 5º minuto significativamente menores quando comparadas às não-prematuras.

Os dados demonstram a importância de estratégias que visem a prevenção de agravos e a diminuição de fatores de risco, antes, durante e após a gestação, tendo em vista as intercorrências observadas e que representam, muitas vezes, desfechos desfavoráveis à saúde materna e infantil.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Portaria GM/MS nº 715, de 4 de abril de 2022. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 3, de 28 de setembro de 2017, para instituir a Rede de Atenção Materna e Infantil (Rami). 2022. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-715-de-4-de-abril-de-2022-391070559>.
2. Marinho C da SR, Flor TBM, Pinheiro JMF, Ferreira MÂF. Objetivos de Desenvolvimento do Milênio: impacto de ações assistenciais e mudanças socioeconômicas e sanitárias na mortalidade de crianças. Cad Saúde Pública. 2020;36(10):e00191219. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00191219>.
3. Shimocomaqui GB, Masuda ET, Souza VG, Gadelha AKS, Eshriqui I. Atenção ambulatorial especializada à saúde materno-infantil em regiões do PlanificaSUS. Rev Saude Publica. 2023; 57(Supl 3): 3s. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057005336>.
4. Paraná. Governo do Estado. Secretaria da Saúde. Estratificação de risco de crianças no Paraná. Paraná: Secretaria de Saúde; 2021. Disponível em: https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2021-05/Estratifica%C3%A7%C3%A3o%20de%20risco%20e%20acompanhamento%20de%20puericultura%20aprovada%20em%20CIB%2028.04.2021.pdf.
5. Lemos RA, Frônio JS, Neves LAT, Ribeiro LC. Estudo da prevalência de morbidades e complicações neonatais segundo o peso ao nascimento e a idade gestacional em lactentes de um serviço de *follow-up*. Rev. APS. 2010; 13(3):277-290.
6. Serafim MPS, Gomes KM, Silva DM, Brunél JL. Perfil das crianças usuárias do ambulatório de saúde mental do município de Içara-SC. Estudos Interdisciplinares em Psicologia. 2019; 10 (2): 192-209. <https://doi.org/10.5433/2236-6407.2019v10n2p192>.
7. Gomes Junior SS, Santo GLE, Pereira GO, Silva VYB, Mendonça LR, Barbosa NM et al. Perfil das crianças atendidas em um ambulatório médico universitário. Revista Foco. 2023; 16(7): 1-13. <https://doi.org/10.54751/revistafoco.v16n7-030>.
8. World Health Organization. Survive and Thrive: transforming care for Every small and sick newborn. Key Findings. Geneva: World Health Organization; 2019. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/326495/9789241515887-eng.pdf?sequence=1>.

9. Anjos CN, Mello CS, Santana JM. Determinantes sociais e biológicos da mortalidade infantil no Recôncavo da Bahia. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*. 2021; 20(2): 259-268. <http://dx.doi.org/10.9771/cmbio.v20i2.43700>.
10. Rumor PCF, Heidemann ITSB, Souza JB, Manfrini GC, Durand MK, Beckert RAT. Reflections of the social determinants of health on school children's learning. *Rev Esc Enferm USP*. 2022;56:e20220345. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2022-0345en>.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Datasus: informações de saúde. Estatísticas vitais. Nascidos vivos. 2022. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>.
12. Trevilato GC, Riquinho DL, Mesquita MO, Rosset I, Augusto LGS, Nunes LN. Anomalias congênitas na perspectiva dos determinantes sociais da saúde. *Cad. Saúde Pública*. 2022; 38(1): e00037021. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00037021>.
13. Cosme HW, Lima LS, Barbosa LG. Prevalência de anomalias congênitas e fatores associados em recém-nascidos do município de São Paulo no período de 2010 a 2014. *Rev Paul Pediatr*. 2017; 35(1): 33-38. <http://dx.doi.org/10.1590/1984-0462/2017;35;1;00002>.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. *Vigitel Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019*. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf.
15. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. *Vigitel Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2023*. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigitel/vigitel-brasil-2023-vigilancia-de-fatores-de-risco-e-protecao-para-doencas-cronicas-por-inquerito-telefonico>.
16. Souza CM, Iser BM, Malta DC. Diabetes gestacional autorreferido – uma análise da Pesquisa Nacional de Saúde. *Cad saúde colet*. 2023; 31(3): e31030043. <https://doi.org/10.1590/1414-462X202331030043>.
17. Pedrini DB, Cunha MLC, Breigeiron MK. Estado nutricional materno no diabetes mellitus e características neonatais ao nascimento. *Rev Bras Enferm*. 2020; 73(suppl 4): e20181000. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-1000>.
18. Sampaio AFS, Rocha MJF, Leal EAS. Gestação de alto risco: perfil clínico-epidemiológico das gestantes atendidas no serviço de pré-natal da maternidade pública de Rio Branco, Acre. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2018; 18(3): 567-575. <https://doi.org/10.1590/1806-93042018000300007>.
19. Pedraza DF, Lins ACL. Complicações clínicas na gravidez: uma revisão sistemática de estudos com gestantes brasileiras. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2021; 26(Supl. 3): 5329-5350. <https://doi.org/10.1590/1413-812320212611.3.33202019>.

20. Zirr GM, Mendonça CS. Internações por condições sensíveis à atenção primária no município de Gramado/RS. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2023;18(45):3530. [https://doi.org/10.5712/rbmfc18\(45\)3530www.rbmfc.org.br](https://doi.org/10.5712/rbmfc18(45)3530www.rbmfc.org.br)ISSN 2197-7994.
21. Alves JB, Gabani FL, Ferrari RAP, Tacla MTGM, Linck Júnior A. Neonatal sepsis: mortality in a municipality in Southern Brazil, 2000 to 2013. *Rev. Paul. Pediatr*. 2018; 36(2): 132-140. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/;2018;36;2;00001>.
22. Araújo MAL, Esteves ABB, Rocha AFB, Silva Junior GB da, Miranda AE. Factors associated with prematurity in reported cases of congenital syphilis. *Rev Saúde Pública*. 2021;55:28. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055002400>.
23. Araújo MAL, Andrade RFV, Barros VL de, Bertoncini PMRP. Factors associated with unfavorable outcomes caused by Syphilis infection in pregnancy. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2019;19(2):411-9. <https://doi.org/10.1590/1806-93042019000200009>.
24. Ferreira Junior AR, Albuquerque RAS, Aragão SR, Rodrigues MENG. Perfil epidemiológico de mães e recém-nascidos prematuros. *Rev Enferm Contemp*. 2018; 7(1): 6-12. <https://doi.org/10.17267/2317-3378rec.v7i1.1159>.
25. Rosa NP, Mistura C, Leivas DVP, Veiga TM, Neves ET, Pereira LD. Fatores de riscos e causas relacionados à prematuridade de recém-nascidos em uma instituição hospitalar. *Research, Society and Development*. 2021; 10(9):e55610918431. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i9.18431>.
26. Blencowe H, Cousens S, Oestergaard MZ, Chou D, Moller AB, Narwal R et al. National, regional and worldwide estimates of preterm birth rates in the year of 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications. *Lancet*. 2012; 379(9832): 2162-72. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60820-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60820-4).
27. Salge AKM, Vieira AVC, Aguiar AKA, Lobo SF, Xavier RM, Zatta LT. Fatores maternos e neonatais associados à prematuridade. *Rev. Eletr. Enferm*. 2009; 11(3): 642-646. <https://doi.org/10.5216/ree.v11.47198>.
28. Cruz AAMB, Santos LC, Minharro MCO, Romanholi RMZ, Prearo AY, Alencar RA. Fatores de natureza social associados ao risco de prematuridade em município paulista. *Acta Paul Enferm*. 2023; 36: eAPE00632. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2023AO00632>.
29. Marques BL, Tomasi YT, Saraiva S dos S, Boing AF, Geremia DS. Orientações às gestantes no pré-natal: a importância do cuidado compartilhado na atenção primária em saúde. *Esc Anna Nery*. 2021;25(1):e20200098. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0098>.
30. Leal M do C, Esteves-Pereira AP, Viellas EF, Domingues RMSM, Gama SGN da. Prenatal care in the Brazilian public health services. *Rev Saúde Pública*. 2020;54:08. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054001458>