

Artigo Original

# Impactos da pandemia de covid-19 no acompanhamento ambulatorial de prematuros em um hospital universitário

*Impacts of the covid-19 pandemic on the outpatient follow-up of preterm infants in a university hospital*

*Impactos de la pandemia de covid-19 en el seguimiento ambulatorio de prematuros en un hospital universitario*

Ana Luiza Silva<sup>1</sup>

 [0000-0001-8414-1465](#)

Ana Júllia Felipe De Paula Carrilho<sup>1</sup>

 [0000-0003-2808-4587](#)

Lara Rezende Guimarães<sup>1</sup>

 [0000-0002-7174-7254](#)

Carla Denari Giuliani<sup>1</sup>

 [0000-0001-5598-2230](#)

Paula Carolina Bejo Wolkers<sup>2</sup>

 [0000-0001-8265-198X](#)

Luana Araújo Macedo Scalia<sup>1</sup>

 [0000-0003-1000-8738](#)

<sup>1</sup>Universidade Federal de Uberlândia - Uberlândia, MG, Brasil

<sup>2</sup>Universidade Federal de Catalão - Instituto de Biotecnologia Catalão, GO, Brasil

**Autora Correspondente:**

Luana Araújo Macedo Scalia  
luanascalia@ufu.br

**RESUMO**

**Objetivo:** Analisar o impacto da pandemia de covid-19 no acompanhamento ambulatorial de prematuros. **Método:** Estudo misto com análise de 258 prontuários e entrevistas com dez responsáveis por 12 crianças prematuras, acompanhadas entre 2019 e 2021. A análise quantitativa utilizou estatística descritiva e qualitativa e análise temática indutiva. **Resultados:** Observou-se predomínio do sexo masculino (60,5%), parto pré-termo tardio (48,1%) e cesariana (81,8%). Emergiram três categorias: repercussões da pandemia na assistência; desafios no contexto pandêmico; e estratégias para garantir a qualidade do atendimento. Destacam-se a redução das consultas, impacto socioeconômico e o uso limitado da teleconsulta. **Considerações finais:** A reorganização dos serviços, com espaçamento de consultas e medidas sanitárias, foi essencial para a continuidade da assistência, garantindo a satisfação dos responsáveis e minimizando os impactos da pandemia.

**Descritores:** Recém-nascido prematuro; Covid-19; Assistência ambulatorial.

**ABSTRACT**

**Objective:** To analyze the impact of the COVID-19 pandemic on the outpatient follow-up of preterm infants. **Method:** A mixed-methods study with an analysis of 258 medical records and interviews with ten caregivers of twelve preterm children followed between 2019 and 2021. Quantitative analysis used descriptive statistics, and qualitative analysis followed inductive thematic analysis. **Results:** Most infants were male (60.5%), late preterm (48.1%), and delivered by cesarean section (81.8%). Three categories emerged: pandemic repercussions on neonatal care, challenges during the pandemic, and strategies to ensure quality care. Main

difficulties included reduced consultations, socioeconomic impact, and limited use of telehealth. **Final remarks:** The reorganization of services, including spaced appointments and sanitary measures, was essential to maintaining care, ensuring caregiver satisfaction, and mitigating pandemic-related challenges.

**Descriptors:** Infant; Premature; COVID-19; Ambulatory care.

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar el impacto de la pandemia de COVID-19 en el seguimiento ambulatorio de prematuros. **Método:** Estudio mixto con análisis de 258 historias clínicas y entrevistas con diez cuidadores de doce niños prematuros atendidos entre 2019 y 2021. El análisis cuantitativo utilizó estadística descriptiva y el cualitativo, análisis temático inductivo. **Resultados:** Predominó el sexo masculino (60,5%), parto pretérmino tardío (48,1%) y cesárea (81,8%). Surgieron tres categorías: repercusiones de la pandemia en la atención neonatal, desafíos en el contexto pandémico y estrategias para garantizar la calidad del cuidado. Las principales dificultades incluyeron reducción de consultas, impacto socioeconómico y uso limitado de telemedicina. **Consideraciones finales:** La reorganización de los servicios, con espaciamiento de consultas y medidas sanitarias, fue fundamental para mantener la asistencia, garantizar la satisfacción de los cuidadores y minimizar los impactos de la pandemia.

**Descriptores:** Recién nacido prematuro; Covid-19; Atención ambulatoria.

## INTRODUÇÃO

A prematuridade é a principal causa de morte no primeiro ano de vida no Brasil. Apesar do declínio no número de óbitos infantis nos últimos anos, os níveis ainda são elevados, principalmente no período neonatal imediato e na primeira infância, configurando o nascimento prematuro como o maior fator de risco para a morbimortalidade infantil<sup>(1)</sup>.

Definida como uma síndrome complexa, com múltiplos fatores etiológicos, a prematuridade está associada a um amplo espectro de condições clínicas que determinam a sobrevida e o padrão de crescimento e desenvolvimento dos grupos de risco. O parto pré-termo, ou seja, antes do tempo esperado, é aquele cuja gestação termina entre a 20<sup>a</sup> e a 37<sup>a</sup> semana, ou seja, entre 140 e 257 dias após o primeiro dia da última menstruação da mulher<sup>(2)</sup>.

O parto prematuro pode interferir na saúde física e nas dimensões cognitivas e comportamentais da criança e, por isso, é considerado um dos desafios mais significativos para a saúde pública atual, o que evidencia a necessidade de uma assistência de qualidade no pré-natal, durante o parto e no pós-parto. Sendo assim, em razão da alta suscetibilidade de alterações no neurodesenvolvimento e ocorrência de eventos crônicos na vida adulta, é necessário conferir uma atenção especial aos prematuros nos primeiros 2 anos de vida<sup>(3)</sup>.

Além disso, os primeiros mil dias de vida, também conhecido como intervalo de ouro, que compreende o período entre a concepção e o fim do segundo ano de vida, são uma janela de oportunidades, em que há a formação da base do funcionamento cognitivo e emocional. Nesse momento, é possível adotar hábitos e atitudes que influenciarão o futuro do bebê, por isso apresenta papel decisivo para o crescimento e desenvolvimento infantil<sup>(4)</sup>.

No que diz respeito à saúde da criança, o acompanhamento do desenvolvimento objetiva sua promoção, proteção e detecção precoce de alterações passíveis de modificação que possam repercutir em sua vida futura. Em especial, as crianças prematuras devem ser acompanhadas pela equipe multiprofissional com maior frequência, de acordo com o grau de prematuridade e presença de condições específicas, a fim de garantir o investimento na sobrevida desses pacientes e identificar possíveis déficits no desenvolvimento e crescimento<sup>(3)</sup>.

A covid-19, doença ocasionada pelo novo Coronavírus SARS-CoV-2, constituiu uma ameaça mundial, devido ao alto poder de contágio e disseminação intercontinental, gerando impactos econômicos e na saúde pública em nível global. Em decorrência de sua rápida propagação geográfica, a covid-19 foi declarada pandemia pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em março de 2020, tornando-se o maior problema de saúde pública da geração<sup>(5)</sup>.

A pandemia provocou diversos efeitos indiretos sob a infância, como prejuízo no ensino, na socialização e no desenvolvimento; afastamento do convívio familiar ampliado; aumento da violência contra a criança e consequente redução da procura pelos serviços de proteção; diminuição abrupta na cobertura vacinal, ocasionando riscos de ressurgimento de doenças imunopreveníveis; exagero no uso de telas; e redução do acesso aos serviços de saúde, tanto na atenção básica quanto nas unidades especializadas<sup>(6)</sup>.

A prematuridade é a principal causa de morte no primeiro ano de vida no Brasil. Apesar do declínio no número de óbitos infantis nos últimos anos, os níveis ainda são elevados, principalmente no período neonatal imediato e na primeira infância, configurando o nascimento prematuro como o maior fator de risco para a morbimortalidade infantil<sup>(1)</sup>.

Inicialmente, medidas drásticas de segurança e proteção foram estabelecidas pelos governantes e instituições de saúde, a fim de minimizar a transmissão comunitária do vírus. Os responsáveis pelas crianças aderiram ao distanciamento social, motivados pelos elevados números de mortes e pela superlotação dos serviços de saúde com infectados pela doença. Todavia, com o passar do tempo, as instituições se viram obrigadas a adotar novos modelos de atendimento a distância, como teleconsultas e teleorientações. Entretanto, essa nova modalidade de acompanhamento não se mostrou capaz de atingir a maior parte da população assistida pelo serviço público, pois nem todos os responsáveis pelas crianças atendidas em ambulatórios tinham acesso a aparelho eletrônico com conexão à internet<sup>(6)</sup>.

Diante desse cenário, o prejuízo causado pela necessidade de cancelamento ou adiamento de consultas durante a pandemia foi significativo. O despreparo do sistema de saúde perante a situação pandêmica resultou na adoção de medidas radicais de proteção à vida, como a interrupção imediata da prestação de serviços considerados não essenciais. Como consequência, muitas crianças ficaram privadas de acompanhamento regular de saúde<sup>(6)</sup>. Apesar disso, o acompanhamento ambulatorial de prematuros continua sendo fundamental, diante das situações de alerta específicas que requerem vigilância frequente por parte dos profissionais de saúde<sup>(3)</sup>.

Não obstante a relevância do tema, ainda é limitada a produção científica a respeito dessa problemática. Assim, este estudo tem como objetivo analisar o impacto da pandemia de covid-19 no acompanhamento ambulatorial de prematuros em um hospital universitário. Especificamente, buscou-se: (i) conhecer o perfil socioeconômico e clínico das crianças acompanhadas pelo ambulatório pediátrico; (ii) identificar as dificuldades enfrentadas pelos responsáveis durante a pandemia; e (III) investigar as ferramentas empregadas para o atendimento e acompanhamento desses pacientes nesse contexto.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo misto, com abordagem quantitativa e qualitativa. O desenho quantitativo correspondeu a um estudo transversal descritivo com análise de prontuários, enquanto a investigação qualitativa consistiu em um estudo de caso por meio de entrevistas em profundidade e construção de narrativas a partir de roteiros semiestruturados.

A parte quantitativa do estudo foi realizada em prontuários de crianças atendidas no ambulatório de neonatologia de um hospital universitário situado no interior de Minas Gerais, vinculado ao Sistema Único de Saúde (SUS).

Para definir o tamanho da amostra quantitativa, utilizaram-se dados fornecidos pelo Setor de Estatística do hospital sobre as crianças em acompanhamento no ambulatório de neonatologia, no período de 2019 a 2021. Foram incluídos todos os prontuários de pré-termos em seguimento de *follow up* devido à prematuridade no período desejado e excluíram-se os prontuários de crianças não prematuras, acompanhadas pelo serviço devido a outras condições de saúde que não envolviam a prematuridade.

Dessa forma, a coleta quantitativa ocorreu entre maio e julho de 2022, de forma presencial na instituição de saúde, utilizando-se fonte de dados secundários, com um total de 258 prontuários de crianças em seguimento ambulatorial devido à prematuridade, durante a pandemia de covid-19.

Para a pesquisa qualitativa, a amostra foi composta por responsáveis de crianças de até 2 anos e meio de idade, prematuros, e que tiveram no mínimo dez consultas de acompanhamento no ambulatório de neonatologia. A partir do número disponível em prontuário eletrônico, entrou-se em contato com 31 responsáveis, dos quais dez atenderam aos critérios de inclusão. Dessa forma, 16 foram excluídos por falha na tentativa de contato e cinco por se recusarem a participar e/ou a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Assim, a amostra final foi constituída por dez responsáveis de 12 crianças (incluindo três pares de gêmeos).

## INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

Utilizou-se como instrumento de coleta quantitativa um questionário desenvolvido pelas pesquisadoras, com o propósito de identificar os desfechos dos atendimentos durante a pandemia, bem como conhecer o perfil socioeconômico e clínico dessas crianças. As variáveis analisadas foram: sexo, idade, raça, local de residência, religião, quantidade de irmãos, cuidador principal, quantidade de consultas, presença de comorbidades, cirurgia prévia, idade gestacional, peso e tamanho ao nascer, necessidade de internação após o nascimento, intercorrências na gestação e via de parto.

Entre fevereiro e abril de 2022, os dados qualitativos foram coletados por meio de entrevistas norteadas por um questionário semiestruturado, também elaborado pelas autoras, a fim de compreender os principais desafios enfrentados pelos responsáveis no período pandêmico. O primeiro contato foi feito via ligação telefônica, em que foram apresentados, sucintamente, os objetivos da pesquisa, realizado o convite de participação e, em caso de aceite, o TCLE foi disponibilizado em formulário seguro na plataforma Google

Forms®, enviado via WhatsApp®, apenas para leitura e assinatura, evitando o compartilhamento de dados sensíveis por esse canal. Posteriormente, procedia-se ao agendamento da entrevista, conforme disponibilidade.

Considerando o contexto de distanciamento social em decorrência da pandemia, as entrevistas ocorreram via ligação telefônica audiogravada em mídia digital. Todas as gravações foram realizadas com consentimento prévio, transferidas imediatamente para armazenamento seguro em pastas criptografadas e protegidas por senha, com acesso restrito às pesquisadoras. Após a transferência, os arquivos originais foram excluídos dos dispositivos utilizados para a coleta. As entrevistas tiveram duração média de 16 minutos e foram transcritas integralmente para o *software* Microsoft Word®, imediatamente após a coleta. O relato dessa etapa qualitativa seguiu as diretrizes do Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research (COREQ), assegurando transparência na descrição do contexto, participantes, procedimentos de coleta e análise de dados.

## ANÁLISE DE DADOS

As informações quantitativas contidas nos prontuários foram tabuladas em planilha no *software* Microsoft Excel 2016 e armazenados em banco de dados no programa IBM SPSS®. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (percentual), média e desvio padrão ( $\pm dp$ ).

Os dados obtidos com técnicas qualitativas foram interpretados conforme a técnica de Análise de Conteúdo Temática Indutiva proposta por Bardin (2011), a qual visa ao recorte, à agregação e à enumeração do texto de acordo com os fragmentos das falas, destacando unidades de significado, para que posteriormente possam ser reagrupadas e interpretadas de acordo com as respectivas categorias. Além disso, para melhor organização dos dados, utilizou-se o *software* Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires (IRAMUTEQ), a fim de facilitar a compreensão e clareza da percepção dos atores sociais em relação ao objetivo do estudo.

## Aspectos éticos

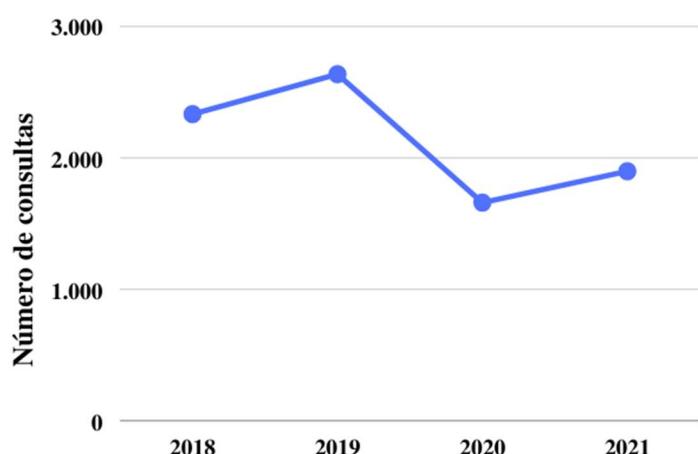
O estudo seguiu o rigor ético de acordo com as Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos (CEP) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), sob parecer nº 5.074.577. Todos os participantes assinaram previamente o TCLE, sendo-lhes assegurada a liberdade de participação espontânea e o direito de desistência em qualquer momento da pesquisa. A fim de manter o anonimato, os voluntários foram identificados com a letra “R”, referente a Responsável, seguida de numeração correspondente à ordem de realização das entrevistas (R1 a R10). Todos os dados, quantitativos e qualitativos, foram acessados exclusivamente pelas pesquisadoras responsáveis, armazenados em pastas criptografadas e protegidas por senha, com cópias de segurança controladas, minimizando o risco de vazamento de informações.

## RESULTADOS

### Resultados quantitativos

Entre janeiro de 2019 e dezembro de 2021, a especialidade de neonatologia realizou o total de 6.197 consultas. Somente no ano de 2019, o serviço realizou 2.638 consultas, sendo que, em decorrência do colapso de saúde instaurado pela covid-19, em 2020 esse número caiu para 1.660, representando uma redução de 37,08%, como pode ser observado na Figura 1.

Figura 1. Número de consultas feitas no ambulatório de neonatologia entre 2019 e 2021



Fonte: Elaborada pelas autoras.

Foram analisados, no ambulatório de neonatologia, 258 prontuários de pacientes atendidos no período estudado. A Tabela 1 apresenta as características sociodemográficas, clínicas, neonatais e maternas desses pacientes. De forma geral, observou-se predominância do sexo masculino ( $n = 156$ ; 60,5%), idade inferior a 2 anos ( $n = 155$ ; 60,1%), raça branca ( $n = 160$ ; 62,0%), residência no município de Uberlândia ( $n = 175$ ; 67,8%). A mãe foi a principal cuidadora ( $n = 250$ ; 96,8%) e a média de consultas de seguimento foi de 4,35 ( $dp = 3,13$ ). A idade gestacional variou de 23 a 36 semanas e seis dias, com quase metade dos recém-nascidos classificados como pré-termo tardios. As principais intercorrências gestacionais incluíram gestação múltipla ( $n = 57$ ; 22,1%), pré-eclâmpsia ( $n = 61$ ; 24,4%) e infecção do trato urinário ( $n = 47$ ; 18,8%). A via de parto mais frequente foi a cesariana ( $n = 211$ ; 81,8%) e a maior parte dos recém-nascidos apresentou baixo peso ( $n = 125$ ; 48,4%) e necessidade de internação após o nascimento ( $n = 247$ ; 95,7%), com destaque para complicações respiratórias.

Tabela 1. Variáveis sociodemográficas e clínicas da análise dos prontuários de pacientes atendidos no ambulatório de neonatologia no período de 2019 a 2021

	Variáveis sociodemográficas	N	%/Média ± desvio padrão
Sexo	Feminino	102	39,5
	Masculino	156	60,5
Idade	0-24 meses	155	60,1

	25-48 meses	87	33,7
	49-72 meses	13	5,0
	Óbito	3	1,2
<b>Raça</b>	Branco	160	62,0
	Preto	6	2,3
	Pardo	92	35,7
<b>Local de residência</b>	Uberlândia – MG	175	67,8
	Outro município	83	32,2
<b>Religião</b>	Católica	14	5,4
	Evangélica	5	1,9
	Outra	58	22,5
	Não tem	179	69,4
		<b>256</b>	<b>99,2</b>
<b>Quantidade de irmãos</b>		<b>1,08 ± 1,02</b>	
<b>Cuidador principal</b>	Mãe	250	96,8
	Pai	3	1,2
	Avós	2	0,8
	Pais adotivos	3	1,2
<b>Quantidade de consultas</b>		<b>4,35 ± 3,13</b>	
<b>Comorbidades</b>	Displasia broncopulmonar	26	10,2
	Malformação congênita	22	8,6
	Cardiopatia congênita	13	5,1
	Hipotireoidismo congênito	9	3,6
	Distúrbio genético	11	4,3
	Nenhuma	130	50,4
<b>Dados neonatais</b>		<b>N</b>	<b>% / Média e desvio padrão</b>
<b>Idade gestacional</b>	Recém-nascido pré-termo extremo	22	8,5
	Recém-nascido muito pré-termo	59	22,9
	Recém-nascido pré-termo moderado	13	20,5
	Recém-nascido pré-termo tardio	124	48,1
<b>Peso ao nascer</b>	Extremo baixo peso	25	9,7
	Muito baixo peso	59	22,9
	Baixo peso	125	48,4
	Peso normal	49	19,0
<b>Tamanho ao nascer</b>	Adequado para idade gestacional	206	79,8
	Pequeno para idade gestacional	41	15,9
	Grande para idade gestacional	11	4,3
<b>Internação após o parto</b>	Sim	247	95,7
	Não	11	4,3
<b>Tempo de internação</b>		<b>33,91 ± 27,85</b>	
<b>Complicações neonatais</b>	Síndrome do desconforto respiratório	102	40,1
	Taquipneia transitória do recém-nascido	74	28,9
	Icterícia	49	19,6
	Sepse neonatal	26	10,4
<b>Dados maternos</b>		<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Intercorrências na gestação ou parto</b>	Pré-eclâmpsia	61	24,4
	Infecção do trato urinário	47	18,8
	Restrição do crescimento intrauterino	42	16,8
	Trabalho de parto prematuro	41	16,4
	Diabetes mellitus gestacional	32	12,8
	Amniorrexe prematura	23	9,2
	Infecção materna	23	9,2
	Covid-19	9	3,6
	Nenhuma intercorrência	15	5,8
<b>Gemelaridade</b>	Sim	57	22,1
	Não	201	77,9
<b>Via de nascimento</b>	Cesárea	211	81,8
	Parto vaginal	43	16,7
		<b>254</b>	<b>98,4</b>

Fonte: Elaborada pelas autoras.

## Resultados qualitativos

Participaram das entrevistas dez responsáveis por 12 crianças prematuras (três pares de gemelares) que tiveram maior frequência de consultas ambulatoriais em 2020 e 2021. A maioria dos cuidadores era do sexo feminino, com predomínio de mães, e idade variando entre 22 e 53 anos. Quatro destes (40%) tinham ensino superior, três (30%) relataram estar desempregados e a renda familiar média foi de 2,5 salários mínimos.

Com relação às crianças, houve predomínio do sexo feminino ( $n = 10$ ; 83,3%), todas com idade entre 1 ano e três meses e 2 anos e seis meses, das quais sete (58,3%) não tinham comorbidades. Quanto à frequência no serviço de saúde, cada criança teve em média 11,2 consultas com o neonatologista nos primeiros 2 anos de vida, sendo que 91,7% foram acompanhadas pelo ambulatório desde o nascimento e apenas um iniciou acompanhamento aos 2 meses de idade. Além do acompanhamento de rotina com neonatologista, todas as crianças tinham prioridade para tratamentos especializados com a equipe multiprofissional, composta por fisioterapeuta, fonoaudiólogo, endocrinologista, pneumologista e neurologista.

A Tabela 2 traz todas as variáveis analisadas, entre elas a relação entre idade gestacional e peso ao nascer. Foi observado que cinco (33,3%) crianças nasceram com extremo baixo peso e três (25%) foram classificados como pequenos para a idade gestacional.

Tabela 2. Dados sociodemográficos e clínicos de 12 crianças atendidas com maior frequência pelo ambulatório de neonatologia no período de 2019 a 2021

Variáveis sociodemográficas		N	%
<b>Sexo</b>	Feminino	10	83,3
	Masculino	2	16,7
<b>Idade</b>	12-18 meses	3	25,0
	19-24 meses	7	58,3
	25-30 meses	2	16,7
<b>Raça</b>	Branco	7	58,3
	Preto	1	8,3
	Pardo	4	33,3
<b>Naturalidade</b>	Uberlândia – MG	12	100
<b>Comorbidades</b>	Displasia broncopulmonar	3	25,0
	Hipotireoidismo	2	16,7
	Laringomalácea	1	8,3
	Não tem	7	58,3
<b>Uso de medicações</b>	Sim	12	100
	Não	-	-
<b>Quantidade de consultas no ambulatório</b>	10-12 consultas	10	83,3
	13-15 consultas	2	16,7
Dados do cuidador		N	%
<b>Grau de parentesco</b>	Mãe	8	80,0
	Pai	1	10,0
	Avós	1	10,0
<b>Idade</b>	20-35 anos	6	60,0
	36-53 anos	4	40,0
<b>Escolaridade</b>	Ensino fundamental incompleto	1	10,0
	Ensino fundamental completo	2	20,0

	Ensino médio completo	3	30,0
	Ensino superior completo	4	40,0
<b>Renda familiar</b>	Menor que um salário mínimo	2	20,0
	Entre um e quatro salários mínimos	6	60,0
	Maior que cinco salários mínimos	2	20,0
<b>Dados neonatais</b>		<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Idade gestacional</b>	Recém-nascido pré-termo extremo	4	33,3
	Recém-nascido muito pré-termo	6	50,0
	Recém-nascido pré-termo moderado	-	0,0
	Recém-nascido pré-termo tardio	2	16,7
<b>Peso ao nascer</b>	Extremo baixo peso	5	41,7
	Muito baixo peso	5	41,7
	Baixo peso	1	8,3
	Peso normal	1	8,3
<b>Tamanho ao nascer</b>	Adequado para idade gestacional	9	75,0
	Pequeno para idade gestacional	3	25,0
<b>Internação após o parto</b>	Sim	11	91,7
	Não	1	8,3
<b>Dados gestacionais</b>		<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Intercorrências na gestação ou parto</b>	Pré-eclâmpsia	2	20,0
	Incompetência istmo cervical	2	20,0
	Restrição do crescimento intrauterino	2	20,0
	Trabalho de parto prematuro	3	30,0
	Outros*	7	70,0
<b>Via de nascimento</b>	Cesárea	10	83,3
	Parto normal	2	16,7

Fonte: Elaborada pelas autoras.

**Notas:** \*Outros (hipotireoidismo crônico, hipertensão arterial crônica descontrolada na gestação, placenta prévia, diabetes gestacional, infecção do trato urinário, descolamento prematuro da placenta).

### Percepção geral dos atores sociais sobre o acesso à saúde das crianças durante a pandemia

A partir do *software* IRAMUTEQ, elaborou-se uma nuvem de palavras (Figura 2), que possibilitou a rápida visualização das principais palavras mencionadas nas entrevistas. Os termos mais citados foram: estar, não, gente, porque, consulta, mês. Dado isso, pode-se perceber que as palavras mais faladas evidenciam o discurso da maioria dos responsáveis que relataram ter interrupções nos acompanhamentos mensais das consultas por causa da pandemia.

Figura 2. Nuvem de palavras frequentemente mencionadas pelos entrevistados



Fonte: Elaborada pelas autoras.

Por meio da análise do discurso dos participantes e do software IRAMUTEQ, emergiram as seguintes categorias: Categoria 1 – Repercussões da pandemia de covid-19 na assistência ao prematuro; Categoria 2 – Desafios mediante o contexto pandêmico; e Categoria 3 – Estratégias de enfrentamento e qualidade na atenção ambulatorial ao prematuro.

#### **Categoria 1 – Repercussões da pandemia de covid-19 na assistência ao prematuro**

A pandemia do novo Coronavírus provocou repercussões em todos os níveis de assistência aos nascidos prematuros, perpassando a atenção primária, secundária e terciária em saúde. Em nível ambulatorial, priorizou-se o atendimento presencial de crianças de alto risco, com comorbidades, prematuros extremos e com baixo peso ao nascer. No entanto, apesar da prioridade, relatos evidenciam que algumas consultas precisaram ser remarcadas, principalmente, em decorrência do afastamento de profissionais de saúde infectados pelo vírus ou por quarentena dos próprios pais, também infectados.

A última consulta dela foi em dezembro. Ela tinha agendada pro dia 8 de fevereiro, mas eu tava contaminada de covid e não tive como levá-la. E pedi pra remarcar pra abril (R3).

Teve uma consulta que foi adiada, a doutora ligou e passou a saber se a criança tava bem, se tivesse bem ia marcar uma data mais pra frente, e foi o caso dela, mas foi só uma também (R4).

Ela tem displasia pulmonar, aí a gente está indo no pneumo desde o ano passado, aí o acompanhamento é de três em três meses, mas a última consulta que ela ia ter, ele [pneumologista] teve covid, aí remarcou pro dia 22 (R6).

## **Categoria 2 – Desafios mediante o contexto pandêmico**

Inúmeros foram os desafios enfrentados pelos pais em meio ao contexto pandêmico, potencializando ainda mais a situação de vulnerabilidade dessa população. Com relação ao acesso aos serviços de saúde, uma

queixa frequente foi a restrição de apenas um acompanhante para a criança, fator estressor e de sobrecarga para as mães.

A minha queixa que eu tenho é que eles não deixavam a gente entrar com nenhum acompanhante e, por exemplo, teve dias de eu ficar lá de meio dia até cinco e meia e minha mãe teve que ficar lá de fora me dando suporte, porque como que eu ia ficar com um bebê que só mamava no peito, e se eu precisasse ir no banheiro? (R5).

Depois que ela parou de usar o oxigênio, ele [pai] já não podia entrar mais junto, então, assim, eu sei que por conta de aglomeração isso era esperado mesmo, mas, assim, era uma criança muito pequena, a gente vai com criança e acaba levando outras coisas, tipo mala, bolsa, documento, então era bem difícil eu ir nas consultas com ela (R7).

Outro aspecto afetado envolvendo o núcleo familiar foi a condição socioeconômica precarizada, consequência do desemprego e aumento generalizado de preços, que refletiu negativamente na compra de medicamentos usados pelas crianças.

Eu tô conseguindo pegar os remédios pelo SUS, na farmácia popular. Teve vezes que eu cheguei a comprar, porque tava em falta pelo SUS, na UAI não tem. [...] Mas quando tive que comprar pesou pra mim, porque é caro, né? A última caixa, quando fui pra comprar, tava de 80 e alguma coisa, então é um pouquinho salgado (R6).

A gente teve perda de emprego nesse período, então foi uma coisa que impactou, assim, por um tempo, acho que os três primeiros meses dela em casa foi bem complicado, porque apesar de eu ter dado entrada naquele auxílio emergencial, o meu foi negado várias vezes. Aí eu tive que entrar na justiça pra poder dar certo, sabe? Foi bem, assim, constrangedor e complicado pra receber, porque os dois tava precisando, né? Os dois desempregados. [...] Os remédios nunca faltaram, mas foi um pouco mais difícil, sabe?! Agora estamos tendo dificuldade, antes já era tudo muito caro, principalmente o Flixotide, que a gente pagava 89 reais nele com desconto e agora foi pra 180 e 120 com desconto, então, assim, bem carinho, porque não dura nem um mês (R7).

Eu perdi o emprego em Uberlândia em abril de 2021, recebi uma proposta, inclusive na minha cidade, e resolvi aceitar, mas não deu certo, porque eu não tava bem, não tava dando conta e pedi demissão, então hoje eu estou desempregado. [...] A vitamina até 1 ano e meio eu comprei e depois deu uma diminuída, por conta das outras despesas, e a conjuntura de ganhos também deu uma diminuída e a gente precisou cortar algumas coisas [...]. Agora, hoje não tá tomando por conta dessa questão de custo, o sulfato ferroso nem tanto, mas essa vitamina, se não me engano, é 70 reais e comprar pra três pesa (R10).

Sentimentos de medo, angústia e insegurança dos cuidadores em expor as crianças ao risco de contágio pelo vírus, sobretudo no deslocamento para os serviços de saúde, tiveram grande peso nos discursos. Contudo, as falas caminharam para um enfrentamento positivo, visto que os responsáveis

conseguem compreender a importância do seguimento especializado para a saúde e desenvolvimento adequado dos prematuros.

Assim, foi bastante complicado, porque a gente ficava com medo de ir pro hospital, por conta de tudo que tava acontecendo, mas graças a Deus a gente passou tranquilo (R1).

Eu tinha muito medo, porque eu ia pra Uberlândia ver ela três vezes na semana e o transporte que eu ia era público e tava numa época de foco mesmo da pandemia. Então tinha dia que eu chegava lá e nem pegava ela, porque a roupa que a gente ia era a mesma que pegava os bebês, então eu com medo de tá doente e passar pra ela, às vezes eu nem pegava no colo (R4).

Tive medo, inclusive nos primeiros meses que ela fazia acompanhamento ela usava oxigênio, veio pra casa usando oxigênio [...] então tive muito medo do vírus, né? Porque bebezinho não usa máscara (R7).

Medo a gente sentia, o pai dela tinha mais medo que eu, mas a gente não podia perder as consultas, porque era uma coisa que ela precisava, né? Pro bem dela (R9).

Diante das diversas vítimas fatais da covid-19, uma responsável narrou a vivência do luto familiar e descreveu os impactos percebidos no desenvolvimento infantil devido à perda materna.

A mãe dela foi contaminada de covid e faleceu há oito meses, era minha filha. A bebê tava com 1 ano e um mês. Com 1 ano ela já andava, já falava, era muito dinâmica, eu falo que ela é prematura em tudo, então nessa época ela já sentiu essa perda, já teve um trauma, ela ficou manhosa, coisa que ela não era, porque, mesmo morando comigo, eu, como educadora, tento ter hábitos, dar uma educação familiar pra ela. Mas ela ficou manhosa, chorona, começou a cair, então tudo a gente alinhou com a falta da mãe, eu creio que seja isso (R3).

### **Categoria 3 – Estratégias de enfrentamento e qualidade na atenção ambulatorial ao prematuro**

O serviço de saúde precisou se reorganizar a fim de manter a integralidade do cuidado dos infantes em meio ao distanciamento social. Dessa forma, relatos apontaram o uso de algumas estratégias, como o agendamento de consultas presenciais com horários espaçados para evitar aglomerações na sala de espera, o uso do telefone e da teleconsulta em casos específicos, apesar de pouco frequentes.

Ele fez uma consulta on-line com a pediatra [...] A consulta on-line para mim foi muito válida, gostei bastante, porque, assim, no começo a gente fica um pouco assustado, você não tá acostumada, aí a gente estranha um pouco, mas eu mal queria ouvir, sendo bem atendido, o médico dando todas as explicações, a questão do contato, ela é diferente (R2).

Acaba que, pela superlotação que tava na época, uma consulta foi virtual, que foi bem tranquila, não teve aquele contato normal, né? Mas ela passou todas as orientações certas (R8).

Apesar das preocupações recorrentes, as famílias demonstraram alto nível de satisfação relacionada à atenção prestada pelos profissionais, à reorganização do serviço ambulatorial e à adoção das medidas higiênicas recomendadas para a prevenção da doença.

[...] as dúvidas que eu tive, as perguntas que eu fiz pra médica foram todas bem atendidas (R2).

Lá na UFU eu não tive medo, porque eles foram bem cuidadosos nessa parte, não ficava muita gente (R5).

[...] depois que a gente começou a se acostumar, foi vendo a separação de ambientes, então acaba que tudo influenciou a gente a conseguir adaptar à situação. O atendimento lá é fora de questão, muito bom (R8).

[...] Mas no início tava tudo bem organizado, eles tavam agendando poucas crianças, a gente entrava 15 minutos antes de consultar, então foi tranquilo (R9).

No Hospital de Clínicas, graças a Deus, a gente foi muito bem atendido, até o momento que elas vão na consulta de rotina, né? Então após o nascimento foi tudo bem. Abaixo de Deus, foi o hospital que, igual eu falei, uma das trigêmeas precisou ficar mais tempo na UTI, teve uma certa dificuldade, os médicos reanimaram ela. [...] Quando as meninas tavam na Neonatal (UTI), e até hoje nas consultas, a gente tinha acesso ao boletim médico, às informações, clareza no que era passado. [...] no geral, foi tudo muito tranquilo, tanto pra mim como mãe e pro pai também foi muito bom o atendimento, o hospital ofereceu todo apoio possível (R10).

## DISCUSSÃO

A caracterização do perfil de 258 prematuros em acompanhamento ambulatorial em um hospital universitário de Minas Gerais permitiu a compilação de dados sociodemográficos e clínicos da população atendida. Observou-se a predominância do sexo masculino, idade inferior a 2 anos, nascimento pré-termo tardio e baixo peso ao nascer, semelhante aos achados descritos em outros estudos<sup>(7,8)</sup>.

Quanto às intercorrências gestacionais que podem ter contribuído para o desfecho do parto prematuro, verificou-se que 24,4% das gestantes tiveram diagnóstico de pré-eclâmpsia. Em conformidade com o Ministério da Saúde, as doenças hipertensivas no período gravídico são consideradas fatores de risco importantes para o parto prematuro, podendo gerar outras repercussões para o feto, como a restrição do crescimento intrauterino e baixo peso ao nascer<sup>(9)</sup>.

As infecções maternas, especialmente as do trato urinário, também elevam o risco de parto prematuro. Apesar da baixa ocorrência no presente levantamento, trabalhos recentes apontam também a relação da prematuridade com a infecção materna por SARS-CoV-2 durante a gestação. Um estudo de coorte realizado na Coreia do Sul mostrou que 38,46% das mulheres acometidas pela doença tiveram parto prematuro<sup>(10)</sup>. Esses dados reforçam a necessidade de um acompanhamento adequado, com a realização de rastreio de doenças infecciosas de forma rotineira durante o pré-natal, possibilitando a detecção precoce e o tratamento de infecções assintomáticas, a fim de prevenir possíveis complicações maternas e neonatais.

Em relação ao tipo de parto, verificou-se que 81,8% dos nascimentos aconteceram via cesariana, resultado similar ao de outros estudos, que mostram maior prevalência de parto cesáreo em casos de prematuridade<sup>(11)</sup>. Sabe-se que a cesárea é uma intervenção cirúrgica efetiva para salvar a vida do binômio

mãe e filho, quando há indicação real; no entanto, quando realizada de forma equivocada, pode aumentar o risco de morbimortalidade materna e neonatal, incluindo a prematuridade. Essa relação pode ser explicada pelo fato de que nem sempre houve a maturidade fetal completa, devido a falhas no cálculo da idade gestacional e ao agendamento precoce desse tipo de parto<sup>(12)</sup>.

Ainda sobre o parto cirúrgico, há associação com maior ocorrência de complicações neonatais significativas, como a imaturidade pulmonar, que pode potencializar problemas respiratórios, como síndrome do desconforto respiratório e taquipneia transitória do recém-nascido, diagnósticos encontrados em vários participantes deste estudo. Além disso, existem consequências e repercussões da via de parto e da prematuridade sobre a saúde futura das crianças, incluindo risco aumentado de obesidade, diabetes, asma, alergias e outras doenças não transmissíveis<sup>(12)</sup>.

A displasia broncopulmonar (DBP) foi a comorbidade mais frequente. Trata-se de uma forma grave de doença pulmonar crônica em recém-nascidos, associada à ventilação mecânica de longa duração, com necessidade de altas concentrações de oxigênio. Nessa perspectiva, a prematuridade e o baixo peso ao nascer são considerados os fatores de risco de maior impacto para o desenvolvimento da doença, sendo que a incidência nessa população pode variar entre 4% e 40%. Na presente amostra, foi de 10,2%, valor dentro da faixa descrita na literatura<sup>(13)</sup>.

A pandemia de covid-19 provocou mudanças nos serviços de saúde especializados no cuidado ao prematuro. É evidente que o atendimento de *follow-up* foi prejudicado, fator evidenciado pela redução considerável no quantitativo de consultas entre os anos de 2019 e 2020 e pelas sucessivas remarcações. Assim, tanto os profissionais de saúde quanto as famílias de lactentes prematuros precisaram se reinventar para que o cuidado à criança não fosse prejudicado<sup>(14)</sup>.

De acordo com pesquisas realizadas no ano de 2021<sup>(15)</sup>, o principal motivo do não comparecimento das famílias às consultas de acompanhamento foi o medo do vírus. No presente estudo, observou-se que a principal razão para a descontinuidade de seguimento foram os casos de afastamento e quarentena dos pais e profissionais de saúde. A diferença entre os achados pode ser explicada pelo fato de que as entrevistas realizadas no presente estudo envolveram responsáveis por crianças que mais frequentaram o ambulatório durante a pandemia, ou seja, prematuros que tiveram o seguimento presencial priorizado devido ao alto risco.

Dante disso, pode-se interpretar que, apesar dos relatos de medo, insegurança e angústia, os cuidadores se mostraram conscientes das vulnerabilidades e particularidades inerentes à prematuridade. Nesse contexto, a criança está mais suscetível a agravos de saúde e atrasos no desenvolvimento, devendo ser acompanhada regularmente nos 2 primeiros anos de vida. Portanto, percebe-se um enfrentamento positivo dos responsáveis diante das sensações desagradáveis, por acreditarem que atrasos no neurodesenvolvimento infantil possam gerar maiores impactos em curto e longo prazo, se comparados à possível exposição viral.

Todavia, destacou-se como principal dificuldade de acesso ao serviço de saúde a restrição de apenas um acompanhante para a criança. É importante salientar que, ao pesquisar documentos oficiais elaborados pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), Ministério da Saúde e Centros de Controle e Prevenção de Doenças, não há recomendação explícita para restrição da presença de um segundo acompanhante em consultas pediátricas, no contexto da infecção pela covid-19<sup>(14)</sup>. Contudo, pelos relatos, o serviço estudado adotou essa restrição, gerando estresse e sobrecarga materna nos cuidados de saúde.

Ainda nesse sentido, é perceptível um afastamento do papel paterno em relação à assistência em saúde dos filhos. Uma análise reflexiva<sup>(16)</sup> destacou que a participação paterna nos cuidados de saúde da criança é fator importante para a formação de vínculo entre pai e filho, fornecimento de maior segurança emocional às mulheres, apoio ao aleitamento materno e construção de uma paternidade participativa e afetiva. Isso posto, é essencial que os serviços e profissionais de saúde saibam valorizar a presença e participação ativa do pai, auxiliando-o a desenvolver seu papel e promover a harmonia e saúde familiar.

No que tange ao luto infantil, mencionado em uma das entrevistas, é evidenciado que crianças com menos de 5 anos percebem a morte como a ausência física e evento reversível, não tendo noção de causa e efeito. Dessa forma, pode-se interpretar que a idade da criança influenciará diretamente na maneira como ela percebe a morte. A perda de genitores na infância pode ter inúmeras consequências, visto que nessa fase a criança se encontra em estágio de desenvolvimento cognitivo e emocional. Apesar de não haver publicações específicas sobre o impacto da perda dos pais para os menores de 3 anos de idade, notam-se alterações importantes no desenvolvimento infantil. Vale ressaltar que a literatura pontua que, independentemente da faixa etária, perder o genitor gera intensos sentimentos de abandono e negação da perda, pois aquele que antes era considerado fonte de segurança e proteção não está mais presente<sup>(17)</sup>.

A pandemia trouxe também alguns danos para o núcleo familiar, como a acentuada precarização das condições socioeconômicas, desencadeada pelo aumento do desemprego. De forma semelhante, um estudo<sup>(18)</sup> destacou que a potente insegurança financeira exposta pelo contexto pandêmico pode refletir, em curto e longo prazo, na integridade emocional e física das crianças, devido às repercussões negativas no acesso à nutrição e a medicações adequadas, o que representa riscos importantes para o bem-estar biopsicossocial e para o desenvolvimento da criança.

Considerando o acesso às instituições de saúde, os resultados obtidos revelam que o serviço priorizou o atendimento presencial no *follow-up* dos prematuros de risco, em consonância com as recomendações da SBP. Do mesmo modo, a análise realizada em uma maternidade da Paraíba por um estudo<sup>(8)</sup> evidenciou a continuidade do acompanhamento presencial de lactentes com comorbidades, prematuridade extrema e baixo peso ao nascer. No entanto, mesmo que de modo menos expressivo no presente levantamento, o emprego de tecnologias, por meio das consultas remotas, no cotidiano do cuidar mostrou-se importante para a continuidade do cuidado.

O teleatendimento foi uma ferramenta estratégica utilizada para mitigar a superlotação dos locais físicos de saúde pública e manter a assistência devido ao isolamento social. Contudo, apesar de todos os

benefícios, a telessaúde no contexto pediátrico se depara com barreiras, como a falta de acesso a aparelhos eletrônicos e internet, bem como a perda de vínculo e falta de minuciosidade na consulta, comprometendo a avaliação e o cuidado global da criança<sup>(19,20)</sup>.

Por fim, os achados apresentados evidenciaram que, mesmo com a sobrecarga do sistema, ocasionada pela quantidade exacerbada de infectados pelo vírus, o serviço de saúde manteve as ações para a continuidade do cuidado, com acompanhamento presencial e remoto, de acordo com o quadro clínico de cada paciente. Do mesmo modo como apontado em outros estudos, os profissionais e gestores de saúde precisaram realizar modificações no ambiente e nos processos de trabalho, com adoção de medidas capazes de reduzir os impactos da pandemia na saúde do prematuro<sup>(14,21)</sup>.

Entre essas estratégias, ressalta-se a intensificação de medidas de higiene das mãos e do ambiente, uso de álcool 70% e equipamentos de proteção individual – com destaque para a máscara –, divisão de espaços e agendamento de consultas em horários espaçados, demonstrando rigor no cumprimento das recomendações sanitárias<sup>(22)</sup>.

Nesse sentido, destacou-se a importância da reorganização das práticas assistenciais, a fim de manter a qualidade e proporcionar satisfação às pessoas atendidas. A adaptação conjunta da equipe e família, bem como a adoção de medidas estratégicas, foi indispensável para garantir atenção aos elementos de segurança na prevenção da propagação viral, sem deixar de lado a atenção à saúde infantil. Assim, o rearranjo do fluxo de atendimento fez-se fundamental para que o serviço fosse capaz de atender às demandas de saúde dos usuários e suas famílias em momento de pandemia.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo analisou o impacto da pandemia de covid-19 no acompanhamento ambulatorial de crianças prematuras em um hospital universitário. Os participantes eram majoritariamente nascidos pré-termo tardios, com predominância do sexo masculino, sendo a maioria acompanhado pelas mães como responsáveis, com renda familiar limitada. Percebe-se que as principais dificuldades enfrentadas durante a pandemia incluíram a redução no número de consultas, que caiu 37,08% em 2020, em comparação com 2019, além de desafios socioeconômicos e o medo dos cuidadores de expor as crianças ao vírus.

Para mitigar esses impactos, o serviço de saúde implementou estratégias eficazes: a reorganização do atendimento com espaçamento entre as consultas para evitar aglomerações e a utilização de teleconsultas em casos específicos foram fundamentais para a continuidade da assistência. Essas medidas demonstraram-se cruciais para a manutenção da qualidade do cuidado e a satisfação dos responsáveis, garantindo a assistência a crianças de alto risco.

A principal limitação deste estudo relaciona-se ao fato de as entrevistas qualitativas terem sido realizadas apenas com responsáveis por crianças que tiveram alta frequência de consultas ambulatoriais. A ausência da percepção dos pais cujos filhos tiveram o acompanhamento mais prejudicado constitui uma lacuna, podendo impactar na compreensão completa dos desafios enfrentados por essa população. Sugere-

se que estudos futuros investiguem a percepção desses responsáveis, ampliando o entendimento dos desafios e impactos da pandemia no acompanhamento de prematuros.

## Referências

1. Moura EC, Cortez-Escalante J, Lima RTS, Cavalcante FV, Alves LC, Santos LMP, et al. Mortality in children under five years old in Brazil: evolution from 2017 to 2020 and the influence of COVID-19 in 2020 [Internet]. J. Pediatr. (Rio J.). 2022;98(6):626-34. DOI: 10.1016/j.jped.2022.03.004
2. Organização Mundial da Saúde (OMS). Preterm birth: key facts. Geneva: WHO; 2023. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
3. Sociedade Brasileira de Pediatria (BR). Seguimento ambulatorial do recém-nascido de alto risco. 3a ed. Rio de Janeiro: SBP; 2023. Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/24651c-ManSeguimento\\_RN\\_AltoRisco\\_MIOLO.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/24651c-ManSeguimento_RN_AltoRisco_MIOLO.pdf)
4. Pereira SMS, Sousa MM, Oliveira TDO, Silva MRR, Araújo MFM. Riscos do consumo de açúcares de adição nos primeiros 1000 dias de vida: o que o Agente Comunitário de Saúde precisa saber? São Luís: EDUFMA; 2022. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/html/ARES/24528/1/1000%20DIA%20DE%20VIDA%20EBOOK%20-%202015.03%20FINAL.pdf>
5. Martins MM, Prata-Barbosa A, Magalhães-Barbosa MC, Cunha AJLA. Clinical and laboratory characteristics of SARS-CoV-2 infection in children and adolescents. Rev paul pediatr. 2021;39:e2020231. DOI: 10.1590/1984-0462/2021/39/2020231
6. Regional Health-Americas TL. Reflections on one year in the Americas: What is next for the region? Lancet Reg Health Am. 2022 Sep 14;13:100370. DOI: 10.1016/j.lana.2022.100370
7. Reichert AP, Soares AR, Guedes AT, Brito PK, Bezerra IC, Santos NC, et al. Restriction of follow-up of premature infants in the COVID-19 pandemic: a mixed approach. Acta Paul Enferm. 2022;35:eAPE02206. DOI: 10.37689/acta-ape/2022AO0220666
8. Ianiro G, Punčochář M, Karcher N, et al. Variability of strain engraftment and predictability of microbiome composition after fecal microbiota transplantation across different diseases. Nat Med. 2022;28:1913-23. DOI: 10.1038/s41591-022-01964-3
9. Etil T, Opio B, Odur B, et al. Risk factors associated with preterm birth among mothers delivered at Lira Regional Referral Hospital. BMC Pregnancy Childbirth. 2023;23:814. DOI: 10.1186/s12884-023-06120-4
10. Engjom HM, Ramakrishnan R, Vousden N, et al. Perinatal outcomes after admission with COVID-19 in pregnancy: a UK national cohort study. Nat Commun. 2024;15:3234. DOI: 10.1038/s41467-024-47181-z
11. Gemmill A, Casey JA, Catalano R, Karasek D, Margerison CE, Bruckner T. Changes in preterm birth and caesarean deliveries in the United States during the SARS-CoV-2 pandemic. Paediatr Perinat Epidemiol. 2022 Jul;36(4):485-89. DOI: 10.1111/ppe.12811.

12. Moreira A, Noronha M, Joy J, et al. Rates of bronchopulmonary dysplasia in very low birth weight neonates: a systematic review and meta-analysis. *Respir Res.* 2024;25:219. DOI: 10.1186/s12931-024-02850-x
13. Reichert AP da S, Guedes ATA, Soares AR, Brito PKH, Bezerra IC da S, Silva LCL da, et al. Repercussões da pandemia da covid-19 no cuidado de lactentes nascidos prematuros. *Esc Anna Nery.* 2022;26(spe):e20210179. DOI: 10.1590/2177-9465-EAN-2021-0179
14. Rao SPN, Minckas N, Medvedev MM, et al. COVID-19 Small and Sick Newborn Care Collaborative Group. Small and sick newborn care during the COVID-19 pandemic: global survey and thematic analysis of healthcare providers' voices and experiences. *BMJ Glob Health.* 2021 Mar;6(3):e004347. DOI: 10.1136/bmjgh-2020-004347.
15. Chmielewska B, Barratt I, Townsend R, et al. Effects of the COVID-19 pandemic on maternal and perinatal outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob Health.* 2021 Jun;9(6):e759-e772. DOI: 10.1016/S2214-109X(21)00079-6. Epub 2021 Mar 31. Erratum in: *Lancet Glob Health.* 2021 Jun;9(6):e758. DOI: 10.1016/S2214-109X(21)00223-0
16. Alvis L, Zhang N, Sandler IN, Kaplow JB. Developmental manifestations of grief in children and adolescents: caregivers as key grief facilitators. *J Child Adolesc Trauma.* 2022 Jan 28;16(2):447-57. DOI: 10.1007/s40653-021-00435-0.
17. Reichert AP da S, Guedes ATA, Soares AR, Brito PKH, Dias TKC, Santos NCC de B. COVID-19 pandemic: experiences of mothers of infants who were born premature. *Rev Gaúcha Enferm.* 2021;42(spe):e20200364. DOI: 10.1590/1983-1447.2021.20200364
18. Paz GM, Puty MC, Fonseca FMNS. Analysis of an approach to pediatrics in the context of the pandemic by COVID-19. *Res Soc Dev.* 2022;11(3):e1211326060. DOI: 10.33448/rsd-v11i3.26060
19. Mélo CB, Farias GD, Ramalho HVB, Santos JMG dos, Rocha TT da, Gonçalves EJG, Moura RBB de, Piagge CSLD. Teleconsultation at SUS during the COVID-19 pandemic in Brazil. *Res Soc Dev.* 2021;10(8):e54010817675. DOI: 10.33448/rsd-v10i8.17675
20. Sociedade Brasileira de Pediatria (BR). Atendimento ambulatorial pediátrico e neonatal na pandemia de covid-19. [Nota de alerta]. Departamento Científico de Neonatologia; 2020 Jul. Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/22625d-NA\\_-Atend\\_ambulat\\_ped\\_e\\_neonatal\\_na\\_pandemia\\_COVID19.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/22625d-NA_-Atend_ambulat_ped_e_neonatal_na_pandemia_COVID19.pdf)
21. Marques FRDM, Domingues LF, Carreira L, Salci MA. Reorganização do serviço ambulatorial de referência para condições crônicas durante a pandemia da covid-19. *Esc Anna Nery.* 2022;26:e20210354. DOI: 10.1590/2177-9465-EAN-2021-0354
22. Ntounis T, Prokopakis I, Koutras A, et al. Pregnancy and COVID-19. *J Clin Med.* 2022 Nov 9;11(22):6645. DOI: 10.3390/jcm11226645

**Contribuição dos autores:**

Concepção e desenho da pesquisa: ALS, AFPC, PCBW, LAMS

Obtenção de dados: ALS, AFPC, LRG

Análise e interpretação dos dados: ALS, AFPC, CDG, PCBW, LAMS

Redação do manuscrito: ALS, AFPC, LRG, LAMS

Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual: ALS, CDG, PCBW, LAMS

**Editores responsáveis:**

Patrícia Pinto Braga – Editora-chefe

Fabiana Bolela de Souza– Editor científico

**Nota:**

Não houve financiamento por agência de fomento.

**Recebido em:** 07/04/2025

**Aprovado em:** 02/09/2025

**Como citar este artigo:**

Silva AL, Carrilho AJFP, Guimarães LR, et al. Impactos da pandemia de covid-19 no acompanhamento ambulatorial de prematuros em um hospital universitário. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro. 2025;15:e5719. [Access \_\_\_\_]; Available in: \_\_\_\_\_. DOI: <http://doi.org/10.19175/recom.v15i0.5719>.



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