



## A puericultura e os desafios decorrentes da pandemia de COVID-19

Childcare and challenges resulting from the COVID-19 pandemic

**Maria Eduarda Smaniotto Madeira**

Acadêmica do curso de Medicina na Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, SC, Brasil;  
E-mail: dudasmadeira@hotmail.com; ORCID: 0000-0002-6178-2320

**Nathalia Wisniewski Setter**

Acadêmica do curso de Medicina na Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, SC, Brasil;  
E-mail: natisetter@hotmail.com; ORCID: 0000-0002-0739-7915

**Johanna Laschewitz Wamser**

Acadêmica do curso de Medicina na Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, SC, Brasil;  
E-mail: johannalw@hotmail.com; ORCID: 0000-0001-5813-5619

**Leticia Marcon**

Acadêmica do curso de Medicina na Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, SC, Brasil;  
E-mail: leticiamarcon0@gmail.com; ORCID: 0000-0002-8549-1827

**Daniela Maysa de Souza**

Doutora em Enfermagem. Docente do curso de Medicina na Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, SC, Brasil;  
E-mail: danimaysa@gmail.com; ORCID: 0000-0002-3916-6716

**Resumo:** Com este estudo buscou-se analisar pela perspectiva médica, a evasão nas consultas de puericultura durante a pandemia de COVID-19. Trata-se de uma pesquisa qualitativa e descritiva, que foi realizada com cinco médicos atuantes nas Estratégias de Saúde da Família localizadas na cidade de Blumenau, do Médio Vale do Itajaí, em Santa Catarina. A coleta de dados foi realizada nos meses de julho e agosto de 2022, por meio de entrevista (gravada e transcrita), utilizando um questionário semiestruturado, por meio do método bola de neve, sendo escolhida a análise temática para análise dos dados. A pesquisa foi aprovada sob nº CAAE 58302622.0.0000.5370. A pandemia de COVID-19 impactou negativamente no acompanhamento das consultas de puericultura e as principais repercussões relacionam-se à diminuição das consultas; atraso no acompanhamento do desenvolvimento neuropsicomotor; aumento dos casos respiratórios com o retorno das crianças às creches e baixos índices de cobertura vacinal. Além disso, aspectos nutricionais foram evidenciados, como desmame precoce e mudanças dos hábitos alimentares (com aumento ou perda ponderal). Até o momento, as implicações acerca da COVID-19 na puericultura se tornaram inestimáveis, desta forma, os dados do estudo trazem dados relevantes para o planejamento de estratégias de fortalecimento das ações de puericultura, de promoção da saúde e prevenção de doenças.

**Palavras-chave:** Cuidado da Criança; Desenvolvimento Infantil; Saúde da Criança; Vírus da SARS; Pandemias.

**Abstract:** This study aimed to analyze, from a medical perspective, the avoidance of childcare consultations during the COVID-19 pandemic. This is a qualitative and descriptive research, which was carried out with five physicians working in Family Health Strategies located in the city of Blumenau, in the Médio Vale do Itajaí, in

Santa Catarina. The data was collected in July and August 2022, through interviews (recorded and transcribed), using a semi-structured questionnaire, through the snowball method, choosing thematic analysis to analyze the data. The research was approved under number CAAE 58302622.0.0000.5370. The COVID-19 pandemic had a negative impact on the follow-up of childcare consultations and the main repercussions are related to the reduction in consultations; delay in monitoring neuropsychomotor development; increase in respiratory cases with the return of children to daycare centers and low rates of vaccination coverage. In addition, nutritional aspects were highlighted, such as early weaning and changes in eating habits (with weight gain or loss). So far, the implication of COVID-19 in childcare have become invaluable, therefore, the study data bring relevant information for planning strategies to strengthen childcare actions, health promotion and disease prevention.

**Keywords:** ChildCare; Child Development; Child Health; SARS Virus; Pandemics.

## Introdução

A puericultura consiste no acompanhamento do desenvolvimento infantil por meio de consultas periódicas e sistemáticas desde a gestação até os cinco anos de idade<sup>1</sup>. Essas consultas proporcionam a avaliação integral, qualitativa e promovem a saúde e o bem-estar das crianças contribuindo para a diminuição da mortalidade infantil<sup>2</sup>.

No Sistema Único de Saúde (SUS), os atendimentos são realizados na Estratégia de Saúde da Família (ESF) por um médico, preferencialmente com especialização em Saúde da Família e Comunidade e abrangem conhecimentos e técnicas básicas, como anamnese, exame físico, avaliação das medidas antropométricas, avaliação nutricional, acompanhamento de vacinação, monitoramento das relações entre família e bebê e visitas domiciliares<sup>1,3-4</sup>.

A respeito da periodicidade das consultas, de acordo com o Ministério da Saúde (MS), devem ser realizadas no mínimo sete vezes no primeiro ano de vida da criança e após, é recomendado que haja, pelo menos, duas consultas anuais nos dois anos de idade e, a partir do terceiro ano, uma consulta anual de rotina<sup>5</sup>.

Essas avaliações são de extrema relevância para a realização de diagnósticos precoce de distúrbios psíquico-motores e doenças que alteram significativamente a qualidade de vida da criança e seu desenvolvimento adulto. Em vista disso, a ausência em consultas de puericultura retarda o diagnóstico precoce de doenças, como cardiopatias, doenças oculares, deficiências auditivas, alterações metabólicas, endócrinas, hematológicas e infecciosas assintomáticas, além de não garantir a perpetuação da promoção e prevenção da saúde infantil<sup>6-7</sup>.

A taxa de mortalidade infantil é um indicador da saúde de gestantes, neonatos e crianças menores de cinco anos de idade<sup>8</sup>. No Brasil, observa-se um declínio desse parâmetro ao longo de 30 anos, uma vez que em 1990, o número de óbitos de menores de um ano era 47,1 para 1.000 nascidos vivos e em 2021 caiu para 12,4 para cada 1.000 nascidos vivos<sup>9-10</sup>. Essa queda deve-se ao fato do

aumento do acesso aos serviços de saúde, do saneamento básico, da educação das mulheres e a expansão do incentivo ao aleitamento materno e cobertura vacinal<sup>10</sup>. Porém, ainda com a redução dessa taxa, 65,8% dos casos de morte de crianças com menos de um ano poderiam ser evitados se houvesse melhorias na assistência às gestantes, ao parto e ao recém-nascido, com tratamentos e diagnósticos apropriados e com estratégias de promoção à saúde<sup>9</sup>.

Com a pandemia do Corona Virus Disease (COVID-19) decorrente do novo coronavírus (SARS-CoV-2) descoberto em 2019, a população, por conta do medo da infecção pela doença em hospitais e serviços de saúde desistiu de procurar assistência médica para avaliação de outros quadros clínicos e sintomas neste período<sup>11</sup>.

A pandemia resultou em diversas alterações no cotidiano da população, uma vez que fronteiras e serviços não essenciais foram bloqueados com o propósito de conter a propagação do vírus. Assim, consultas médicas e diagnósticos de outras doenças também foram afetados, uma vez que se priorizou pacientes com COVID-19 e houve a suspensão de atendimentos não urgentes, devido às recomendações dos órgãos da saúde<sup>12</sup>.

Portanto, é notório que a pandemia afetou o cotidiano da população e a busca por atendimento médico devido ao medo de infecção em hospitais e ESFs. Esse recuo torna-se um grande desafio para o sistema de saúde, além de afetar o acompanhamento do desenvolvimento infantil, com a queda na busca de consultas de puericultura e conseqüente identificação precoce de agravos.

A relevância deste estudo justifica-se pelo aumento da evasão das consultas de puericultura durante a pandemia da COVID-19 observada na cidade de Blumenau, com base nos relatos de médicos atuantes nas unidades de saúde da cidade, docentes das estudantes que participaram deste estudo. Considerando sua importância devido à integralidade da assistência infantil, a diminuição das consultas e em alguns casos, até a ausência de acompanhamento médico, o que caracteriza um problema de saúde pública.

Diante desta problemática, definiu-se a seguinte pergunta de pesquisa: Como a pandemia de COVID-19 afetou os atendimentos de puericultura no Sistema Único de Saúde no município de Blumenau-SC? Define-se assim o objetivo do estudo, que foi o de analisar pela perspectiva médica, a evasão nas consultas de puericultura durante a pandemia de COVID-19.

Dessa forma, este estudo visa alertar os médicos e demais profissionais da saúde a continuarem com o acompanhamento contínuo, conforme preconiza o MS e realizarem atividades de busca ativa nos casos dos faltosos.

## Metodologia

Em seu delineamento trata-se de uma pesquisa qualitativa e descritiva, que foi realizada nas ESFs localizadas na cidade de Blumenau, do Médio Vale do Itajaí, em Santa Catarina. As ESFs estão distribuídas em sete regiões, de acordo com a divisão territorial. Pensando em um participante por região foi considerado entrevistar no total sete médicos, entretanto participaram do estudo cinco médicos, que atenderam os critérios de inclusão e exclusão, que eram os de serem médicos atuantes em ESF há mais de quatro anos (ou seja, antes do contexto pandêmico, atuando a partir de 2018) e que realizassem puericultura, excluindo-se os médicos residentes e que atuavam em ESF há menos de dois anos (período após o início da pandemia, ou seja, a partir de 2020).

A técnica escolhida para a procura dos profissionais foi o método Bola de Neve, onde a pesquisa iniciou com o médico da primeira ESF, o qual indicou outro profissional de outra ESF, que contemplou os critérios de inclusão e exclusão do estudo. A amostragem pelo método Bola de Neve permite utilizar a ligação entre as pessoas, desta forma, essa seleção costuma facilitar o acesso aos participantes do estudo e se chama bola de neve, pois seu formato semelhante ao de uma bola de neve vai acumulando os flocos ao rolar e se tornando cada vez maior<sup>13</sup>.

Para a análise dos dados foi utilizada análise temática, onde os dados provenientes das entrevistas seguiram a análise de um conceito central com suas interrelações e tecnicamente a análise temática ocorreu em etapas, a primeira de pré-análise, depois exploração de material, e por fim, tratamento e interpretação dos resultados obtidos<sup>14</sup>.

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista (gravada e transcrita), utilizando um questionário semiestruturado e durou aproximadamente trinta minutos, ocorrida nos meses de julho e agosto de 2022. De maneira a respeitar os aspectos de confidencialidade do estudo, cada participante foi identificado com a letra M, de médico, seguido do numeral, que indica a ordem da entrevista realizada, exemplo: M3.

Sendo que a pesquisa seguiu as recomendações éticas, conforme preconiza a Resolução nº 466 do Conselho Nacional de Saúde<sup>15</sup>. O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética na Pesquisa em Seres Humanos, da Universidade Regional de Blumenau para apreciação ética, e, somente após sua aprovação, sob nº 58302622.0.0000.5370 foi realizada a coleta de dados.

## Resultados e Discussão

Dos cinco médicos participantes do estudo, três são homens e duas são mulheres, com idade entre 37 e 62 anos. Um está formado há 10 anos, outro há 12, um há 19 anos, um há 23 e outro há 38 anos. Quanto ao tempo de atuação na ESF, três atuam entre nove e 11 anos e dois atuam entre 18 e 19 anos.

Quanto à especialização, três possuem especialização em Medicina de Família e Comunidade (MFC) e outros dois em áreas distintas (Medicina do Trabalho e Cirurgia Vascular).

A análise temática possibilitou a criação de duas categorias: “Atendimento de puericultura durante a pandemia” e “Prejuízos à puericultura decorrentes da pandemia”.

Na categoria “Atendimento de puericultura durante a pandemia” a maioria dos participantes do estudo relatou que diminuíram as consultas, com pouca adesão ao acompanhamento e nas solicitações de retorno. Um participante comentou um aspecto positivo relacionado à diminuição dos casos respiratórios comuns às crianças:

Crianças susceptíveis a bronquite, asma, situações alérgicas não tiveram contato com as creches porque estavam fechadas, melhoraram maravilhosamente bem. (M2).

Quanto aos motivos relacionados à ausência ou diminuição do acompanhamento de puericultura durante a pandemia, os profissionais relataram como fatores contributivos vinculados à equipe: as agendas eletivas fechadas e a falta de atuação da ESF para realização da busca ativa. Já vinculado à comunidade, os profissionais mencionaram as condições socioeconômicas, o zelo para evitar a contaminação (com idas à ESF) e a comodidade dos usuários permanecerem em casa, sem frequentar a unidade de saúde.

Os pais não vieram por medo de sair de casa, por estarem desempregados, não conseguir pagar o passe, porque estavam trabalhando em trabalhos alternativos sem carteira assinada. Outros porque estavam em *home office* que não podiam sair de casa para trazer as crianças ou já que não saíam de casa, não saíam de casa para nada. (M3).

Percebo que houve comodidade em não ir à unidade de saúde todos os meses. (M4).

E decorrente dos cuidados de distanciamento impostos pela pandemia algumas estratégias de estímulo à manutenção das consultas de puericultura foram relatadas por alguns participantes, como a realização de busca ativa, por meio de ligações telefônicas mensais aos responsáveis pelas crianças; estímulo ao uso do aplicativo de celular e marcação de consultas por telefone, para evitar aglomeração na unidade de saúde; continuidade ao atendimento às puérperas e avaliação dos recém nascidos concomitantemente, bem como a realização de puericultura durante as consultas não eletivas.

Aproveitar a vinda da criança para uma queixa, já que os pais vieram e fazer a consulta de puericultura dentro do tempo que eu tinha disponível e principalmente pegar os pontos chaves, que são a vacina, peso, altura, perímetro cefálico e desenvolvimento neuropsicomotor da criança. (M3).

Continuamos fazendo os atendimentos às puérperas, então as crianças entre a primeira e segunda semana de vida, em torno de 30 a 40 dias continuavam sendo agendadas e sendo atendidas. (M5).

Já na categoria “Prejuízos à puericultura decorrentes da pandemia”, no retorno à normalidade dos agendamentos dos atendimentos, alguns participantes relataram que os atendimentos não foram totalmente normalizados e muitas faltas ainda acontecem. Relatam que o maior prejuízo se relaciona à perda da amamentação e inserção precoce de alimentos não indicados à faixa etária; atraso na identificação de ganho ou perda ponderal e o atraso vacinal.

Abandono do aleitamento materno, introdução de leite de ‘caixinha’ e suplementação com farináceos e iogurtes. Aumento da oferta de alimentos industrializados. (M4).

A grande questão, a pior de todas, foi a gente ter um baixo índice de vacinação nessas crianças, além de demorar para identificar obesidade ou até baixo peso infantil. (M3).

Outro aspecto evidenciado foi o retorno dos agravos relacionados à coletividade de creches e atraso neuropsicomotor, com conseqüente atraso na alfabetização.

Aumentou muito a quantidade das infecções respiratórias nas fases iniciais, incluindo já partindo dos seis meses de idade, especialmente os que são frequentadores de creches. (M1).

Percebo alguns menores com discreto atraso do desenvolvimento motor e de fala, pela falta de estímulos externos decorrente da falta de convivência com outras crianças da mesma idade, e deixaram de receber orientações regulares mensais sobre o ‘normal’ de cada idade, obesidade ou risco etc. (M4).

Citaram ainda a mudança do perfil da comunidade e o conseqüente desconhecimento do histórico destas novas crianças.

Antes eu tinha uma comunidade bem delimitada e era relativamente perene, agora aumentou, tem muita gente, estão vindo muitos imigrantes e agora está tendo muito mais crianças que eu não conhecia. (M1).

Sabe-se que a puericultura é fundamental para acompanhar o desenvolvimento das crianças, uma vez que as consultas periódicas e sistemáticas garantem suporte integral, promovendo ainda saúde e qualidade de vida para as crianças. Contudo, devido à pandemia de COVID-19, esse acompanhamento foi reduzido e por vezes negligenciado pelos responsáveis da criança, afetando o acompanhamento do desenvolvimento infantil e identificação precoce de doenças.

Com esta falta às consultas de puericultura, o menor é sujeito à dificuldade de identificação precoce de problemas com a alimentação (ausência ou diminuição do aleitamento materno, mau manejo com possíveis intolerâncias alimentares, obesidade ou desnutrição); privação de sono; distúrbios visuais e auditivos; atraso no desenvolvimento neuropsicomotor (desenvolvimento da linguagem, cognição, das emoções, motor e social); má conduta em relação aos hábitos de higiene e cuidados básicos, além de cobertura vacinal incompleta e manejo de doenças infectocontagiosas<sup>1,5,16-18</sup>.

Entre as doenças infectocontagiosas, destacam-se os casos respiratórios, que tiveram uma expressiva redução de notificações. Um estudo epidemiológico que analisou o comportamento dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave causados pelo vírus Influenza em crianças brasileiras antes e após o período pandêmico, acabou por evidenciar que nos anos 2018 e 2019, 54.882 casos foram notificados, contra somente 2.104 casos nos anos 2020 e 2021<sup>19</sup>. Esta redução justifica-se pelas medidas de distanciamento social impostas no período pandêmico, que resultou na redução do número de internações pediátricas por doenças respiratórias em todo o território brasileiro, independentemente da idade das crianças<sup>20</sup>.

Entretanto, no retorno à exposição aos agentes comuns decorrentes das atividades habituais de convívio social, com o acesso às creches e escolas, vê-se agora um *'boom'* de doenças respiratórias, decorrente da exposição dessas crianças, que, até então, não tinham imunidade<sup>21</sup>. Com um sistema imunológico mais sensibilizado e sujeito a infecções, convém reforçar a necessidade de atenção ao grupo etário que vai de 0 a 2 anos, que apresenta maior risco de desenvolver a Síndrome Respiratória Aguda Grave<sup>19</sup>.

Outro impacto evidenciado foi o desmame precoce, sendo que a amamentação deveria ser realizada de forma exclusiva até os seis meses de idade e somente após esse prazo, a adição de novos alimentos e bebidas é feita, com o acompanhamento de profissionais da saúde<sup>22</sup>.

Para o lactente, o leite materno previne infecções, aparecimento de alergias, diminui as chances de obesidade infantil e diabetes tipo 2, promove desenvolvimento cognitivo, evita a desnutrição e queda da mortalidade infantil<sup>23-24</sup>. Já para a lactante, o aleitamento previne doenças cardiovasculares, câncer de mama e ovário<sup>24</sup>. Esses benefícios são proporcionais ao tempo do aleitamento materno, ou seja, quanto maior o período de recebimento do leite, maiores vantagens para a mãe e criança<sup>25</sup>.

Contudo, com o desmame precoce, o infante sofre sérias consequências no desenvolvimento, e dentre essas alterações ponderais, podem ocorrer desnutrição ou casos futuros de obesidade. É sabido que durante a pandemia, motivado por questões econômicas e disponibilidade social, muitas famílias optaram por alimentos baratos, enlatados, hipercalóricos, com alto índice de sódio e açúcar<sup>26</sup>. Com repercussões tardias, por volta de 10 a 14 anos de idade, a obesidade na infância gera sérias complicações, dentre problemas respiratórios e cardiovasculares, como hipertensão arterial, podendo agravar-se ao longo da vida adulta e causar sérias consequências<sup>26,1</sup>. Assim, o sedentarismo tornou-se uma realidade na vida de muitas crianças e adolescentes durante o período pandêmico, além do aumento do uso de telas em geral<sup>26</sup>.

O uso de telas durante a pandemia aumentou em 37% para celular e videogames e 43% para TV por crianças e adolescentes pertencentes ao grupo etário que compreende os quatro aos 18 anos no

Brasil<sup>27</sup>. Este aumento de exposição às telas agravadas pelo isolamento social é preocupante, pois estimula o sedentarismo e diminui a interação social, com consequente atraso no desenvolvimento neuropsicomotor.

Sabe-se que o desenvolvimento neuropsicomotor é o progresso determinado pela genética, com influência de fatores ambientais em que a criança adquire habilidades sensoriais, sociais, emocionais, cognitivas, motoras, linguagem e adaptativas por meio de estímulos externos<sup>28-29</sup>. E se em tempos não tão distantes era comum as crianças se desenvolvendo com brinquedos e interagindo socialmente, com o avanço da era digital tornou-se mais frequente ver os pequenos atrelados em telas de celular/tablets/notebooks/TVs. Assim, o uso dessas tecnologias em excesso é relacionado a atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor infantil, com dificuldade no desenvolvimento da linguagem, emocional, comportamentais e baixa interação social<sup>28</sup>.

Outro pilar essencial no desenvolvimento infantil e que impossibilitado pelo distanciamento social foi a iniciação escolar em creches e escolas, acarretando perdas imensuráveis no processo de aprendizado formal, e nas experiências sociais, como o necessário convívio com outras crianças da mesma idade, para aprender a conviver com as diferenças; melhor tomada de decisões e enfrentamento de desafios; administração de conflitos; o próprio controle dos impulsos; entre outras habilidades<sup>30-31</sup>. Sendo que é também no ambiente escolar, que comumente se percebem as alterações cognitivas e de desenvolvimento, muitas vezes relatadas pelos professores, impossibilitando de lidar de forma prematura, antes que possa levar a dificuldades futuras, atrasando questões essenciais como a alfabetização.

Outro aspecto importante que pode impactar no desenvolvimento infantil é o diagnóstico de COVID-19 durante a gestação. Um estudo feito pela Universidade Federal de Minas Gerais indica que há suspeita de atraso no desenvolvimento geral de 22% dos bebês e, além disso, 52% dos bebês apresentavam problemas de comportamento, como irritabilidade e inflexibilidade<sup>32</sup>.

Ademais, fatores de risco no ambiente doméstico, como: uso de drogas e álcool, que aumentou expressivamente durante o período pandêmico; insegurança alimentar diante de mais pessoas em situações precárias, pelo desemprego e perdas econômicas; além da depressão materna, revelaram questões alarmantes e uma maior vulnerabilidade, refletindo negativamente no desenvolvimento infantil, quando comparado com o período anterior a pandemia<sup>33</sup>. O aumento da violência doméstica também se torna uma questão que tem impacto negativo no desenvolvimento infantil, o que acaba por estimular que o ciclo da violência seja perpetuado no ambiente familiar, com sérias consequências para o desenvolvimento das pessoas envolvidas<sup>34</sup>.



Todas estas questões impactam diretamente no acesso das crianças aos serviços de saúde e outra questão importantíssima de saúde pública evidenciada nesta pandemia foi o atraso vacinal. Sendo que um dos pilares das consultas de puericultura é a cobertura vacinal infantil, que é de extrema importância, pois garante a imunidade contra diversas enfermidades às crianças, além de ter erradicado doenças, como poliomielite, rubéola e difteria. Contudo, nos últimos dez anos, foram registradas quedas nos índices de vacinação infantil no país associadas a fatores, como a negligência parental na adesão da puericultura, além da pandemia de COVID-19, que intensificou a diminuição pela busca dos imunizantes<sup>31,35-36</sup>.

Dessa forma, o Brasil sofre as consequências da baixa procura aos serviços de vacinação, como a volta das doenças erradicadas no país. A fim de ilustrar isso, erradicado em 2016, o sarampo retornou em 2019 com novos casos e, mesmo com seu retorno, os índices da Tríplice Viral (caxumba sarampo e rubéola) registraram queda da imunização de 21,61% da vacina de 2019 para 2021<sup>37</sup>. Por sua vez, a poliomielite também ameaça seu retorno, uma vez que o estado de Santa Catarina, por exemplo, não atingiu a meta de vacinação contra Poliomielite em 2022<sup>38</sup>.

É difícil determinar o impacto preciso causado pela pandemia na saúde pública, assim como a interrupção e retomada de serviços de promoção, prevenção e recuperação que aconteceram de forma limitada em distintos contextos<sup>39</sup>. Tem-se nesse momento, a conscientização da importância de buscar novamente o comprometimento das famílias em acompanhar o desenvolvimento de seus filhos nas consultas de puericultura, e reparar atrasos que podem ter ocorrido diante da impossibilidade deste acompanhamento no período ideal. Nesse contexto, a realização de busca ativa pelos profissionais que atuam nas ESFs é extremamente importante. Para que assim, possam ser (re)criados os vínculos com as famílias novamente, a fim de garantir regularidade nas consultas de puericultura e retomar a confiança que se tem na relação médico-paciente evitando maiores prejuízos às crianças e que refletirão em toda a família.

Os resultados deste estudo devem ser considerados ressaltando-se a limitação relacionada ao número reduzido de participantes e suas percepções pessoais relacionadas ao contexto em que estão inseridos, que refletem as especificidades do local de estudo. Como fortaleza, o estudo evidenciou aspectos importantes que devem nortear o trabalho dos profissionais que trabalham com puericultura, alertando sobre o que se esperar dos próximos anos destas crianças, com falhas de acompanhamento de puericultura.

A integralidade da assistência contribuirá para diagnosticar e acompanhar estas crianças em todo o seu desenvolvimento infantil, considerando que a totalidade dos impactos da pandemia de COVID-19 ainda são desconhecidos e espera-se que seja compensado o manejo clínico das crianças com

possíveis atrasos de acompanhamento de puericultura e que os prejuízos ao desenvolvimento infantil sejam minimizados, de forma a diminuir os impactos na vida adulta, o que implica aos profissionais de saúde um olhar extremamente atento às demandas infantis.

### Considerações finais

Pela perspectiva médica, a pandemia impactou negativamente no acompanhamento das consultas de puericultura. As principais repercussões relacionam-se à diminuição das consultas (mesmo no período de retorno à normalidade dos agendamentos e acesso aos serviços de saúde); atraso no acompanhamento do desenvolvimento neuropsicomotor; aumento dos casos respiratórios com o retorno das crianças às creches (que apresentam agora um sistema imunológico não fortalecido), associados aos baixos índices de cobertura vacinal. Além disso, aspectos nutricionais foram evidenciados, como desmame precoce, mudanças dos hábitos alimentares (aumento ou perda ponderal) e risco de desenvolvimento de obesidade.

Nota-se que, até o momento, as implicações acerca da COVID-19 na puericultura se tornaram inestimáveis, desta forma, o estudo traz dados relevantes para o planejamento de estratégias de fortalecimento das ações de puericultura, de promoção da saúde e prevenção de doenças.

### Agradecimentos

Agradecimentos aos profissionais entrevistados, que se dispuseram a contribuir com o futuro da ciência brasileira.

### Referências

1. Brígido AF, Santos EOD, do Prado EV. Qualification of the Childcare Approach: na Intervention in the Family Health Strategy. Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online) [Internet]. 21 de janeiro de 2019 [Citado 26 de maio de 2023]; 11(2):448-54. Disponível em: <http://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/6382>
2. Trindade CR, Santos GG, Mendonça JA, Rangel SD. Desafios do enfermeiro na consulta de puericultura para o estímulo do cuidado e autocuidado. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento [Internet]. 2019 [Citado 21 de novembro de 2021];1(7):163-173. DOI <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2019.v11i2.448-454>. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/consulta-de-puericultura>
3. Ferreira F, Freitas R, Santos M, Silva S, Silva A, Santos M. Puericulture consultation: problems found in those under 2 years old. Revista de Enfermagem UFPE online [Internet]. 8 de julho de 2019; [Citado 26 de maio de 2021]; 13 (0). Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/240072>
4. Lounay CRM, Toso BRG de O, Viera CS. Perfil de Crianças Atendidas em Puericultura e no Programa Saúde do Escolar. Var. Sci. - Ci. Saúde [Internet]. 30 de dezembro de 2019 [Citado 26 de maio de 2021];5(2):161-73. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/variasaude/article/view/23801>
5. Brasil MS. Cadernos de Atenção Básica: Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento [Internet]. 33th ed. Brasília: MS; 2012 [Citado 5 de outubro de 2021]; 272 p. ISBN: 978-85-334-1970-4. DOI <https://doi.org/10.5205/1981->

8963.2019.240072. Disponível em:

[https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_crianca\\_crescimento\\_desenvolvimento.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_crescimento_desenvolvimento.pdf)

6. Geniole LAI, Getelina CO, Rotoli A, Alves RR. Saúde da Criança: Atenção integral à saúde da criança [Internet]. Brasil: USA-SUS; 2019 [Citado 28 de setembro de 2021]; Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3022>

7. Fanezi LN, Getelina CO, Rotoli A, Alves R da R. Characteristics of children attended in childcare consultation. RSD [Internet]. 22 de março de 2020. [Citado 26 de maio de 2022]; 9(4):e154943022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3022>

8. DATASUS C.1 Taxa de mortalidade infantil. DataSUS, 2012. [Citado em 10 de janeiro de 2022]; Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2012/c01a.htm>

9. Fundação Abrinq [Internet]. Brasil: Fundação Abrinq; 21 de dezembro de 2021. Comitê de mortalidade infantil: entenda como a prática pode contribuir para zerar as mortes evitáveis de crianças; [Citado 24 de novembro de 2021]; Disponível em: <https://www.fadc.org.br/noticias/entenda-a-importancia-do-comite-de-mortalidade-infantil>

10. Agência Brasil [Internet]. São Paulo: AgênciaBrasil; 2019 Nov 27. Unicef: mortalidade infantil tem redução histórica no Brasil : Fundo celebra 30 anos da Convenção sobre Direitos da Criança; [Citado 22 de setembro de 2021]; Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/direitos-humanos/noticia/2019-11/unicef-mortalidade-infantil-tem-reducao-historica-no-brasil>

11. BBC News Brasil [Internet]. São Paulo: BBC News; 2020 May 31. Com coronavírus, cai o número de atendimentos médicos e cresce o de mortes por outras doenças; [Citado 28 de setembro de 2021]; Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-52802104>

12. PEBMED [Internet]. Coronavírus: tudo o que você precisa saber sobre a nova pandemia: O primeiro caso da pandemia pelo novo coronavírus, SARS-CoV2, foi identificado em Wuhan, na China, no dia 31 de dezembro do último ano; 20 de março de 2020. [Citado 22 de outubro de 2022]; Disponível em: <https://pubmed.com.br/coronavirus-tudo-o-que-voce-precisa-saber-sobre-a-nova-pandemia/>

13. Dewes JO. Amostragem em Bola de Neve e Respondent-Driven Sampling: uma descrição dos métodos. Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Estatística) - Instituto de Matemática, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013. [Citado 17 de junho de 2023]. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/93246/000915046.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

14. Minayo MCS. Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. 34. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2015.

15. Conselho Nacional de Saúde [Internet]. Brasil: Plenário do Conselho Nacional de Saúde; 2021. Resolução No 466, de 12 de Dezembro DE 2012; [Citado 17 de novembro 2021]; Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>

16. Prado CD, Novadski I, Hatschbach L, Cerveira MAC, Neves TG. Caderno de Atenção à Saúde da Criança: Primeiro ano de vida [Internet]. Curitiba: Secretaria de Estado da Saúde; 2015 [Citado 5 de outubro de 2021]; Disponível em: [https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos\\_restritos/files/documento/2020-07/pdf4.pdf](https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-07/pdf4.pdf)

17. SBP. PL Puericultura no SUS (proposta original - na Câmara, nº 6687/2009): Projeto de Lei nº 66687, de 3 de novembro de 2014. 66687/2009. Sociedade Brasileira de Pediatria [Internet]. 03 de novembro de 2014. [Citado 28 de setembro de 2021]; Disponível em: <https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/pl-puericultura-no-sus-proposta-original-na-camara-no-66872009/>.

18. Barnett D. The effects of early intervention on maltreating parents and their children. Baltimore: Paul H. BrookesPublishing Co.; 1997. 665 p. ISBN: ISBN-1-55766-255-X.

19. Silva MA, Reis RP, Avelino MAG. Estudo epidemiológico do comportamento da SRAG pelo vírus Influenza em crianças antes e após a pandemia do Covid-19 no Brasil: Epidemiological study of SARS by Influenza behavior in pediatrics before and after Covid-19 pandemic in Brazil. Braz. J. Develop. [Internet]. 01 de agosto de 2022 [Citado 26 de maio de 2022];8(8):54793-811. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/50783>

20. Chacorowski ARP, Bertolini DA. INTERNAMENTOS DE CRIANÇAS POR DOENÇAS RESPIRATÓRIAS PRÉ E DURANTE A PANDEMIA. The Brazilian Journal of Infectious Diseases [Internet]. 20 de fevereiro de 2022. [Citado 15 de agosto de 2022];26 DOI <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2021.102192>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1413867021006619>
21. Faculdade de Medicina [Internet]. Minas Gerais: Universidade Federal de Minas Gerais; 2022. Isolamento social na pandemia é um dos fatores para aumento de doenças respiratórias em crianças: Podcast “Saúde com Ciência” ressalta os cuidados que as famílias devem ter com as crianças no período de inverno; [Citado 30 de outubro de 2022]; Disponível em: <https://www.medicina.ufmg.br/isolamento-social-na-pandemia-e-um-dos-fatores-para-aumento-de-doencas-respiratorias-em-criancas/>.
22. World Health Organization. Guideline: counselling of women to improve breastfeeding practices. Geneva: WHO; 2018.[Citado 30 de outubro de 2022]; Disponível em:<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/280133/9789241550468-eng.pdf>
23. Victora CG, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. The Lancet [Internet]. 2016 [Citado 09 de fevereiro de 2021];387:475-490. DOI [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01024-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01024-7). Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(15\)01024-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(15)01024-7/fulltext)
24. de Oliveira RC. Avaliação do Desempenho de Nutrizes e Recém-Nascidos Durante a Mamada no Período Neonatal: Estudo Comparativo. Revista Cogitare Enfermagem [Internet]. 2021 [Citado 04 de setembro de 2022];26 DOI <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v26i0.75517>. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/75517>
25. Stanley Ip, et al. Breastfeeding and maternal and infant health outcomes in developed countries. PubMed [Internet]. 2007 [Citado 09 de fevereiro de 2021]; Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17764214/>.
26. Valverde R de F, Romanello TB, Balseiro E M, Balseiro LM, Giacometti RA. Panorama da relação epidemiológica entre obesidade infantil associada ao Covid-19. Artigos [Internet]. 10maio2021 [Citado 26maio2023];27:e7123. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/artigos/article/view/7123>
27. Fundação Lemann [Internet]. Fundação Lemann. 94% dos estudantes mudaram o comportamento na pandemia: Pesquisa foi realizada pelo Datafolha a pedido da Fundação Lemann e do Instituto Natura e ouviu responsáveis por mais de 2.100 crianças e adolescentes; 2021c[Citado 22 de outubro de 2022]; Disponível em: [https://fundacaolemann.org.br/noticias/94-dos-estudantes-mudaram-o-comportamento-na-pandemia?fbclid=IwAR04ePwVzRWtpkFaSFdcepGwomPvabbE7\\_UAKuCz9y4I7n-R1Mk8XsxKJmk](https://fundacaolemann.org.br/noticias/94-dos-estudantes-mudaram-o-comportamento-na-pandemia?fbclid=IwAR04ePwVzRWtpkFaSFdcepGwomPvabbE7_UAKuCz9y4I7n-R1Mk8XsxKJmk)
28. Rocha MF de A, Bezerra RE de A, Gomes L de A, Mendes AL de AC, Lucena AB de. Consequences of excessive use of screens for children’s health: na integrative literature review. RSD [Internet]. 21 de março de 2022. [Citado 26 de maio de 2022];11(4):e39211427476. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/27476>
29. Ribeiro EGM, et al. Impacto das Telas no Desenvolvimento Neuropsicomotor Infantil: uma revisão narrativa. Brazilian Journal of Health Review [Internet]. 06 de outubro de 2021. [Citado 16 de fevereiro de 2022];4 DOI <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n5-204>. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/37018>
30. Holmes EA, et al. Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: a call for action for mental health science. PubMed [Internet]. 2020 [Citado 09 de fevereiro de 2022];547-560. DOI 10.1016/S2215-0366(20)30168-1. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32304649/>.
31. SBP. Campanha Nacional de Vacinação contra a Poliomielite e Multivacinação para Atualização da Caderneta de Vacinação da Criança e do Adolescente. Sociedade Brasileira Pediatria [Internet]. 2020 [Citado 17 de outubro de 2022]; Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/22792b-NEsp\\_-\\_CampNac\\_Vacinacao\\_contra\\_Polio\\_e\\_Multivacinacao.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/22792b-NEsp_-_CampNac_Vacinacao_contra_Polio_e_Multivacinacao.pdf)
32. Observatório da Saúde da Criança e do Adolescente. [Internet]. Minas Gerais: Universidade Federal de Minas Gerais. Atraso do Desenvolvimento Neuropsicomotor (ADNPM)[Internet].;31 de julho de 2020. [Citado 29 de outubro 2022]; Disponível em: <https://www.medicina.ufmg.br/observaped/atraso-do-desenvolvimento-neuropsicomotor-adnpm/>.

33. Universidade Federal de Minas Gerais. Índice de bebês nascidos durante pandemia com suspeita de atraso no desenvolvimento é alto, aponta pesquisa: Fatores de risco no ambiente familiar, como a insegurança alimentar, abuso de álcool e drogas e depressão materna podem explicar o cenário [Internet]. 15 de junho de 2022. [Citado 29 de outubro de 2022]; Disponível em: <https://www.medicina.ufmg.br/indice-de-bebes-nascidos-durante-pandemia-com-suspeita-de-atraso-no-desenvolvimento-e-alto-aponta-pesquisa/>.
34. Madigan S, Browne D, Racine N, Mori BAC, Tough S. Association Between Screen Time and Children's Performance on a Developmental Screening Test. JAMA Pediatrics [Internet]. 28 de janeiro de 2019. [Citado 09 de fevereiro de 2022];244-250. DOI doi:10.1001/jamapediatrics.2018.5056. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/2722666>
35. Portal do Butantã. Queda nas taxas de vacinação no Brasil ameaça a saúde das crianças: Doenças erradicadas graças às vacinas, como sarampo e poliomielite, correm o risco de voltar por falta de vacinação [Internet].07 de março de 2022. [Citado 07 de maio de 2022]; Disponível em: <https://butantan.gov.br/noticias/queda-nas-taxas-de-vacinacao-no-brasil-ameaca-a-saude-das-criancas>
36. Procianoy GS, Junior FR, Lied AF, Jung LFPP, de Souza MCSC. Impacto da pandemia do COVID-19 na vacinação de crianças de até um ano de idade: um estudo ecológico. SCIELO [Internet]. 2022 [Citado 01 de outubro de 2022];27(03):969-978. DOI <https://doi.org/10.1590/1413-81232022273.20082021>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/HRMwSZF7GT96MMx7pBTJfkD/?lang=pt#>
37. UNICEF. 3 em cada 10 crianças no Brasil não receberam vacinas que salvam vidas, alerta UNICEF. Brasília [Internet]. 27 de abril de 2022. [Citado 29 de outubro de 2022]; Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/3-em-cada-10-criancas-no-brasil-nao-receberam-vacinas-que-salvam-vidas>
38. Correio de Santa Catarina. SC não alcança meta de vacinação contra pólio: Nenhum estado conseguiu o mínimo de 95%; em SC faltaram 87 mil [Internet]. 02 de outubro de 2022. [Citado 09 de outubro de 2022]; Disponível em: <https://www.correiosc.com.br/sc-nao-alcanca-meta-de-vacinacao-contrapolio/>.
39. Gomes BCF,Rizzi JL,Figueiredo TC, Marques LST, Weiller TH. ACOMPANHAMENTO DE PUERICULTURA NA PANDEMIA DE COVID-19. SIEPE [Internet]. 16de novembro de 2021. [Citado 26 de maio de 2022];13(1). Disponível em: <https://periodicos.unipampa.edu.br/index.php/SIEPE/article/view/110131>.

**Como citar:** Madeira MES, Setter NW, Wamser JL, Marcon L, Souza DM. A puericultura e os desafios decorrentes da pandemia de COVID-19. *Saúde em Redes*. 2023;9(2). DOI: 10.18310/2446-4813.2023v9n2.4221

**Submissão:** 04/06/2023

**Aceite:** 03/07/2023