**AVALIAÇÃO DA VITALIDADE REGISTRADA NOS ATENDIMENTOS OBSTÉTRICOS DO SAMU 192 DE MUNÍCIPIO DE REFERÊNCIA EM SAÚDE: CENÁRIO PRÉ-PANDEMIA E PANDÊMICO DE COVID-19**

**PEREIRA**, Isabela Amara Branquinho[[1]](#footnote-1); **OLIVEIRA NETO**, Joaquim Guerra de[[2]](#footnote-2); **VASCONCELOS**, Fernando Holanda[[3]](#footnote-3).

**RESUMO**

O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) é essencial no atendimento a emergências obstétricas, especialmente diante dos riscos significativos de complicações materno-fetais. A pandemia de COVID-19 agravou a saúde das gestantes, elevando os riscos de complicações e aumentando a demanda pelos serviços de saúde, incluindo o SAMU. Este estudo teve como objetivo analisar os sinais vitais em atendimentos obstétricos, comparando dados pré-pandêmicos (2017-2019) com pandêmicos (2020-2022). Um total de 774 fichas de atendimento foi analisado, focando em variáveis como pressão arterial, frequência cardíaca, frequência respiratória e saturação de oxigênio. Os resultados mostraram que a pressão arterial sistólica média foi de 119,20 mmHg e a diastólica de 76,57 mmHg. A frequência cardíaca média foi de 95 bpm, a saturação de oxigênio foi de 98% e a frequência respiratória média foi de 20,45 ipm. Observou-se um aumento nas alterações dos sinais vitais durante a pandemia, especialmente em distúrbios hipertensivos e respiratórios, indicando um impacto negativo na saúde das gestantes. Conclui-se que embora os sinais vitais estivessem normais, as análises comparativas revelam efeitos diretos da COVID-19 e das pressões emocionais enfrentadas nesse período.

**Palavras-chave**: Atendimento pré-hospitalar. Saúde materna. Urgência obstétrica.

1. **INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA**

O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) tem como objetivo chegar de maneira rápida às vítimas em situação de urgência ou emergência, na qual pode levar ao sofrimento, à sequela e até à morte. Essas urgências podem ser de natureza clínica, traumática, pediátrica, psiquiátrica, obstétrica e outras (Brasil, 2023).

Embora todas as naturezas de atendimentos prestados pelo SAMU 192 sejam importantes, a assistência prestada ao público obstétrico representa um relevante recurso para redução das complicações do binômio mãe-feto em casos de urgência e emergência. As síndromes hipertensivas, as hemorragias, as infecções puerperais e as complicações do aborto são responsáveis por 66% das mortes no Brasil (Bezerra *et al.*, 2022; Brasil, 2023).

Além das situações habituais citadas, o Brasil teve, em 2020, o primeiro caso de SARS-CoV-2. As gestantes infectadas pelo vírus tiveram maiores riscos de pré-eclâmpsia, infecções graves, admissão na Unidade de Terapia Intensiva, parto prematuro, maior mortalidade materna e consequentemente, maior demanda dos serviços de saúde, incluindo os atendimentos do SAMU 192 (Brasil, 2021).

Além disso, as intercorrências obstétricas podem trazer riscos tanto maternos quanto fetais, e a prestação do atendimento rápido e eficiente do SAMU representa uma importante ferramenta para redução das complicações. Logo, justifica-se a pesquisa pela inexistência de dados para caracterização dos atendimentos de maneira sistematizada, pela possibilidade de contribuir para melhoria do atendimento no nível da atenção primária à saúde da gestante em município de referência em saúde do norte do Tocantins, bem como para o planejamento de ações de conscientização da população quanto à finalidade do atendimento pré-hospitalar móvel.

1. **OBJETIVOS**

* Analisar os sinais vitais (pressão arterial, frequência cardíaca, respiratória, saturação de oxigênio, temperatura e escala de Glasgow) registrados nas fichas de atendimentos obstétrico no período de 2017 a 2022.
  + Comparar a classificação desses sinais vitais do triênio 2017 a 2019 (pré-pandemia) com o triênio 2020 a 2022 (pandêmico) da COVID-19.

1. **METODOLOGIA**

Trata-se de um segmento do macroprojeto contendo estudo do tipo observacional, quantitativo, documental, descritivo e retrospectivo. O local de pesquisa foi a sede administrativa do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência do SAMU 192 Araguaína. A população foi representada por 37.017 fichas de atendimento realizados pelo SAMU, correspondente ao período de janeiro de 2017 a dezembro de 2022. A amostra do estudo foi constituída por 774 fichas de atendimentos de natureza obstétrica.

Na pesquisa, foram incluídos todos os casos de atendimentos de natureza obstétrica (clínica e/ou traumática), realizados entre janeiro de 2017 e dezembro de 2022, provenientes das áreas urbanas e rurais do município de Araguaína, excluindo fichas não arquivadas, de outras naturezas, ilegíveis ou sem as variáveis necessárias.

As informações foram obtidas no turno matutino, utilizando um formulário semiestruturado, adaptado da ficha de atendimento do SAMU Araguaína, e os dados foram transcritos para uma planilha on-line. O processamento dos dados foi pelo programa *Statistical Package for the Social Science* (SPSS) for Windows, versão 21.0. As variáveis foram descritas por média, desvio padrão (DP), mediana, valor mínimo e valor máximo, bem como valores absolutos e relativos.

As variáveis sobre sinais vitais foram analisadas à luz da literatura mais atualizada e a classificação dos níveis pressóricos na gestação serão com base nas 8° Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial de 2020 (Barroso *et al.*, 2021). A classificação da frequência cardíaca foi seguindo Brasil (2017), a frequência respiratória e saturação de oxigênio seguiu Potter e colaboradores (2024).

O projeto foi apreciado e aprovado no Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do Hospital de Doenças Tropicais (HDT) da Universidade Federal do Norte do Tocantins, sob o parecer de número 6.266.535, conforme prevê a Resolução 466/2012 para estudos com seres humanos.

1. **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foram analisadas 774 (2,09%) fichas de atendimento de natureza obstétricas. Os períodos de 1 a 15 de fevereiro de 2017, 1 a 31 de abril de 2017, 1 a 31 de julho de 2017, 1 a 15 de abril de 2018, 1 a 15 de abril de 2019 e 16 a 31 de janeiro de 2020 não foram avaliadas e incluídas no estudo por não terem sido encontradas no setor de arquivo institucional do SAMU. As variáveis “temperatura” e “escala de Glasgow” previstas nos objetivos, não foram tabuladas e nem analisadas devida à grande quantidade de fichas que não dispuseram desses dados.

A pressão arterial sistólica (PAS) foi em média 119,20 mmHg (DP=16,852), com mediana de 120 mmHg, valor mínimo de 70 mmHg, valor máximo de 240 mmHg. A pressão arterial diastólica (PAD) teve média de 76,57 mmHg (DP=12,153), mediana 80 mmHg, valor mínimo de 40 mmHg, valor máximo de 130 mmHg. As médias, desvios padrão e medianas das PAS e PAD, refletia um quadro de saúde relativamente estável para a maioria das gestantes atendidas. No entanto, a amplitude dos valores, que varia de 70 mmHg a 240 mmHg para PAS e de 40 mmHg a 130 mmHg para PAD, indicava uma diversidade significativa nas condições clínicas apresentadas. O valor máximo de 240 mmHg de PAS e 130 de PAD eram especialmente preocupantes, pois distúrbios hipertensivos são uma das principais causas de mortalidade materna e perinatal em todo mundo (Barroso *et al.*, 2021).

A frequência cardíaca teve média de 95 batimento por minuto (bpm), mediana de 94 bpm e indicava que a maioria das gestantes estavam dentro de limites de normalidade. No entanto, os valores mínimo e máximo foram de 52 bpm a 162 bpm (DP=17,003) o que sugeria que ocorreu situações que demandavam atenção, tais como más perfusões teciduais, estresse, dores ou hemorragia (Potter, 2024).

A saturação de oxigênio (SpO2) teve média e mediana de 98% (DP=1,642). Isso sugere um estado geral favorável de oxigenação entre as gestantes atendidas. Os valores mínimo e máximo identificados foram 80% e 100%, respectivamente. O valor mínimo era indicativo de gravidade e sugestivo de hipoxemia. A frequência respiratória média foi de 20,45 inspirações por minuto (ipm) (DP=2,451) e mediana de 20 ipm, o que indicava que a maioria das gestantes estava dentro dos padrões normais. Os valores mínimos e máximos encontrados para a variável foram de 13 ipm a 36 ipm, respectivamente. Vale ressaltar que FR de 36 ipm poderia ser sinal de desconforto respiratório (Potter, 2024).

A comparação da classificação dos sinais vitais está apresentada na tabela 1. O termo “algum distúrbio” se referia à provável hipotensão ou hipertensão sistólica ou diastólica, bradicardia ou taquicardia, bradipneia ou taquipneia e baixa saturação. Apesar de dados indicarem uma melhoria de distúrbios de saturação de oxigênio, houve um aumento geral nas alterações dos sinais vitais, aumento de distúrbios hipertensivos, de frequência respiratória e de frequência cardíaca, o que indicaria um impacto negativo nas condições gerais de saúde das gestantes durante a pandemia. Esses dados podem refletir não apenas as consequências diretas da COVID-19, mas também as pressões emocionais e sociais associadas à pandemia (Brasil 2021; Kelly, 2021).

**Tabela 1 – Comparação da classificação dos sinais vitais do período pré-pandemia e pandêmico das pacientes atendidas pelo SAMU de Araguaína. Araguaína-TO, Brasil.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Classificação**  **Sinal vital** | **Pré-Pandêmico** | | **Pandêmico** | |
| **Dentro da faixa de normalidade**  **n(%)** | **Algum distúrbio**  **n(%)** | **Dentro da faixa de normalidade**  **n(%)** | **Algum distúrbio**  **n(%)** |
| **Pressão sistólica** | 304(86,1) | 49(13,9) | 355(84,3) | 65(15,5) |
| **Pressão diastólica** | 286(81) | 67(19) | 327(77,7) | 93(22,1) |
| **Frequência cardíaca** | 161(45,6) | 189(53,5) | 171(40,6) | 248(58,9) |
| **Frequência respiratória** | 243(68,8) | 109(30,9) | 257(61) | 159(37,8) |
| **Saturação de oxigênio** | 341(96,6) | 12(3,4) | 415(98,6) | 6(1,4) |

Fonte: Pesquisa direta, 2024.

1. **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conclui-se que apesar dos sinais vitais analisados se encontrarem dentro da faixa de normalidade, havia situações críticas para algumas gestantes. Durante a comparação entre os períodos pré-pandêmico e pandêmico, observou-se um aumento nas alterações dos sinais vitais, especialmente distúrbios hipertensivos, de frequência respiratória e de frequência cardíaca, indicando um impacto negativo nas condições de saúde das gestantes durante a pandemia.

1. **REFERÊNCIAS**

BARROSO, W. K. S. et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. **Arq Bras Cardiol.**, v. 116, n. 3, p. 516-658, 2021. Disponível em: <https://abccardiol.org/article/diretrizes-brasileiras-de-hipertensao-arterial-2020/>. Acesso em: 18 mai. 2023.

BEZERRA, K. K. S. et al. Mortalidade materna: um desafio para a saúde pública mundial. **Gov.br**, 2022. Disponível em: [https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hujb-ufcg/comunicacao/noticias/parto-seguro#:~:text=No%20Brasil%2C%20a%20morte%20materna,parto%20ou%20puerp%C3%A9rio%20fosse%20adequada](https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hujb-ufcg/comunicacao/noticias/parto-seguro#:~:text=No Brasil%2C a morte materna,parto ou puerpério fosse adequada). Acesso em: 13 mar. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de acolhimento e classificação de risco em obstetrícia. Brasília-DF, 2017. Disponível em:<https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_acolhimento_classificacao_risco_obstetricia_2017.pdf>. Acesso em: 01 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de recomendações para assistência à gestante e puérpera frente à pandemia de covid-2019. **Gov.br,** 2021. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_assistencia_gestante_puerpera_covid-19_2ed.pdf>. Acesso em: 21 maio 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência**. Gov.br**, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/samu-192>. Acesso em: 10 mar. 2023.

KELLY, B. D. Quarantine, restrictions and mental health in the COVID-19 pandemic. **QJM: An International Journal of Medicine**, Oxford, v. 114, n. 2, p. 93-94, 2021. Disponível em: <https://academic.oup.com/qjmed/article/114/2/93/6025191?login=false>, Acesso em: 13 de out de 2024.

PORTO, C. C.; SOUZA, P. J. L. G. Sinais Vitais. In: PORTO, C. C. PORTO, A. L Exame clínico. Cap 21. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2024.E-book. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527731034/epubcfi/6/64[%3Bvnd.vst.idref%3Dchapter21]!/4](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527731034/epubcfi/6/64%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dchapter21%5D!/4) . Acesso em: 10 set. 2024.

POTTER, P. A. et al. Sinais Vitais. In:. Fundamentos de Enfermagem. Editor de seção Wendy R. Ostendorf ; revisão técnica Ivone Evangelista Cabral; tradução Andrea Delcorso. Cap. 29,11. 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2024. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595159952/>. Acesso em: 10 set. 2024.

1. **AGRADECIMENTOS**

O presente trabalho foi realizado com o apoio financeiro (bolsa) da Fundação de Amparo à Pesquisa do Tocantins (FAPT). Agradeço a oportunidade de desenvolver esta pesquisa, cuja viabilidade foi garantida por meio do suporte institucional oferecido.

1. Bolsista do Programa de Iniciação Científica (PIBIC). Graduanda em Medicina. Faculdade de Ciências da Saúde Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT). isabela.pereira@ufnt.edu.br [↑](#footnote-ref-1)
2. Professor Doutorando da Faculdade de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), coordenador licenciado do projeto de pesquisa. joaquim.neto@ufnt.edu.br [↑](#footnote-ref-2)
3. Professor Mestre da Faculdade de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), coordenador substituto do projeto de pesquisa. fernando.vasconcelos@ufnt.edu.br [↑](#footnote-ref-3)