

## ANÁLISE ESTATÍSTICA DO SERVIÇO AEROMÉDICO UNIFICADO DO DISTRITO FEDERAL II – TRAUMA

Mônica Beatriz Ortolan LIBARDI<sup>1</sup>; Adrielle de Sousa OVIDES<sup>2</sup>; Yara Stephany da SILVA<sup>3</sup>.

### RESUMO

**Introdução:** o Serviço Unificado de Atendimento Pré-Hospitalar (SUAPH) por meio do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência do Distrito Federal (SAMU DF) e do Corpo de Bombeiro Militar do Distrito Federal (CBMDF) prestam em conjunto à população do Distrito Federal (DF) o serviço de Atendimento Pré-Hospitalar (APH) inclusive do Serviço Aeromédico (SA), com suporte avançado de vida (SAV) e tratamento definitivo nos hospitais de referência. **Objetivo:** apresentar resultados quantitativos estatísticos dessa parceria, referentes a vítimas de trauma, para futuro parâmetro ao planejamento estratégico à capacitação profissional. **Método:** estudo descritivo, analítico, retrospectivo, exploratório com busca ativa dos registros em fichas de ocorrências no recorte temporal de 2019 e 2020. **Resultados e conclusões:** o SA ofertou 421 atendimentos às urgências traumáticas, na maior proporção ao sexo masculino, sendo o acidente automobilístico prevalente, seguido do afogamento, atropelamento, projétil de arma de fogo, queda de moto e autoextermínio, queda de bicicleta, perfuração por arma branca entre outros, com equipe do SAV na cena até o transporte à unidade de saúde. Reflexões sobre a integração multiprofissional e interinstitucional, através dos dados estatísticos produzidos, concernem para a capacitação no SA em APH no DF.

**Palavra-chave:** Estatística, serviço aeromédico, Distrito Federal.

### INTRODUÇÃO

Com a intenção de aperfeiçoar a prestação de serviço de Atendimento Pré-Hospitalar (APH) à comunidade do Distrito Federal (DF), o Serviço Unificado de Atendimento Pré-Hospitalar (SUAPH) foi instituído, com a integração de todos os processos do serviço, inclusive o de Serviço Aeromédico (SA), com suporte avançado de vida (SAV) e tratamento definitivo nos hospitais de referência, com regulação na central de regulação de urgências médicas (BRASIL, 2018).

O SA em parceria no DF está vigente desde 2009 e atua até hoje, complementado com a portaria conjunta com repasse ministerial em 2018 (PEDREZANI, 2020).

O avanço em demonstrar a experiência da implantação do SUAPH e prosseguir,

<sup>1</sup>Enfermeira. Mestre em Ciências da Saúde, Especialista em Enfermagem Aeroespacial e por Notório Saber, Serviço de Atendimento Móvel de Urgência do Distrito Federal. Grupamento de Aviação Operacional DF. Diretora da ABRAERO. E-mail: [monicab.libardi@gmail.com](mailto:monicab.libardi@gmail.com)

<sup>2</sup>Enfermeira. Residente em Saúde Mental, Hospital Metropolitano Odilon Behrens. E-mail: [adrielle.oides@outlook.com](mailto:adrielle.oides@outlook.com)

<sup>3</sup>Acadêmica. 8º Semestre de Enfermagem Escola Superior de Ciências da Saúde. E-mail: [yara.stephany99@gmail.com](mailto:yara.stephany99@gmail.com)

como efetuado no CONAER 2021, com resultados quantitativos estatísticos dessa parceria, referentes agora com vítimas de trauma, servirá de parâmetro para planejamento estratégico em educação à equipe além de, novamente, oportunizar a difusão do serviço enquanto modalidade de atendimento de emergência.

Estar habituado com os principais protocolos de atendimento clínico e de trauma, com imediato reconhecimento de instabilidade fisiológica do paciente, demanda competências múltiplas, domínio sobre fisiologia e segurança de voo, navegabilidade, aliado a um TIME de trabalho, com comunicação e confiança interprofissional (NASCIMENTO *et al* 2021) e intensa educação continuada.

## **METODOLOGIA**

Estudo descritivo, analítico, retrospectivo, exploratório, com busca ativa dos registros em fichas de ocorrências do serviço aeromédico do CBMDF e SAMU DF, no recorte temporal de 2019 e 2020, totalizando 24 meses.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A pesquisa I retrata que, das urgências diagnosticadas na cena, houve maior quantitativo de atendimentos de Parada Cardiorrespiratória (PCR = 425) nos 24 meses de um total de 1023 (41,54%).

Na atual pesquisa, intitulada II, o trauma prevalece em 421 casos (41,1%) dos 1023 atendimentos nos 24 meses. Dentre os casos de trauma, transparece em destaque o acidente automobilístico (38,7%), seguido do afogamento (9,9%), atropelamento (5,9%), projétil de arma de fogo (PAF 5,4%), queda de moto e autoextermínio (4,7%), queda de bicicleta (3,0%), perfuração por arma branca (PAB) e engasgo (2,8%). Prossegue o capotamento (2,3%), queda de altura (2,1%), choque elétrico (1,6%), colisão carro x moto, quedas (1,4%), queda da própria altura e enforcamento (1,1%). O choque elétrico seguido de queda (0,7%) e soterramento (0,7%) com menor percentil.

Estudo em Campinas relata prevalência do trauma contuso, sendo 30% acidentes de moto e 23,2% colisões automobilísticas (CARDOSO *et al*, 2014). Oliveira *et al* (2021), corrobora com vítimas de colisão automobilística (28,0%).

Índices de trauma como RTS, ISS e TRISS estão ausentes na rotina de trabalho no atual estudo.

No DF, o sexo masculino foi o maior vitimado (73,8%) com menor quantitativo o feminino (20,1%), sendo 25 fichas de ocorrências ausente citação do sexo (5,9%). Em Oliveira *et al* 2021, predominou o sexo masculino (63,3%), o mesmo em Campinas 78,6%, (CARDOSO *et al*, 2014) e em estudo de Cecil *et al* (2022), 53,9%.

Essas ocorrências no DF de prestação de socorro ao trauma, ocorreram em locais como BR, condomínios, área rural, barragem, rodovias DF 020, 060, 080, Goiás, entre outras.

Em atual pesquisa, a ocorrência com menor idade constatada foi de 10 dias de vida e no máximo 90 anos, estando a média entre 30 anos de idade. Estudos de Cardoso *et al* (2014) e Oliveira *et al* (2021) apresentam média de idade de 32 anos.

O mês prevalente de ocorrências nos primeiros 12 meses da atual pesquisa foi setembro e nos meses subsequentes a prevalência foi em março.

O turno vespertino foi o de maior acionamento (29,2%), seguido do período matutino (27%) e noturno (15,2%), quando informado.

O SA foi a primeira resposta na cena em 182 das 421 ocorrências de trauma (43,2%) no qual o tempo de deslocamento para a cena, em média, culminou em torno de 10 min. Para Cardoso *et al* 2014, o tempo-resposta médio foi  $10 \pm 4$  minutos.

No atual levantamento estatístico, a aeronave esquilo (resgate 02) foi utilizada 102 vezes nos primeiros 12 meses, sendo o EC 135 (resgate 04) nos restantes 12 meses da pesquisa atual, com 78 decolagens e pousos. O resgate 02 efetuou sua última decolagem em junho de 2020, sem vítimas fatais, onde sofreu queda a caminho de ocorrência.

Outro dado acurado na atual pesquisa mostra 115 ocorrências (27,3%) com Escala de Coma de Glasgow score 3 e resultou na intubação orotraqueal (IOT) em 27 pacientes (6,4%), entre outros de maior score. Para Cardoso *et al* (2014), a IOT ocorreu em 77 casos (35%). Para Oliveira *et al* (2021), foram 55% os entubados, em ocorrências de trauma.

No estudo atual, 133 pacientes foram encontrados em PCR (31,5%) e 107 em óbito na cena (25,4%). Para Cecil *et al* (2022), 6,8% óbitos.

A sequência rápida de IOT foi aplicada em 38 vítimas de trauma (9%) nesse levantamento, sendo o midazolam, fentanil e succinilcolina as drogas consumidas. Complementa com a informação da assistolia (6,6%) seguida da Atividade Elétrica Sem Pulso - AESP (2,1%) os ritmos encontrados em sua maioria, seguido da

Fibrilação Ventricular - FV (1,4%) e Taquicardia Ventricular - TV (0,4%). O choque foi indicado por 27 vezes na cena para FV e/ou TV.

Em levantamento atual, o tempo ofertado de Reanimação Cárdio Pulmonar à vítima de trauma por equipe de Suporte Básico de Vida (SBV) na cena, antes da chegada do SA do DF foi em média de 20 min. O SAV do SA em média ofertou também 20 min de RCP. O tempo total ofertado de RCP foi estimado em 40 min.

O acesso vascular periférico foi instituído em 62,9% dos atendimentos, o acesso intraósseo em 5,9% e ambos atribuídos em 2,3% pacientes. Em estudo de Santa Catarina, a punção venosa periférica foi realizada em 97,94% dos casos (SCHWEITZER *et al* 2017).

O destino das vítimas em sua maioria foi o Hospital de Base do Distrito Federal (78,9%), com centro de trauma referência, seguido do hospital da região leste (Paranoá), com referência em ortopedia, cirurgia (12,7%), entre outras.

Por 144 ocasiões (34,2%), a vítima no DF, após receber a assistência da equipe de SAV, foi deslocada à unidade de saúde por terra.

## **CONCLUSÃO**

O conhecimento sobre a fisiologia humana, contribuiu para o desenvolvimento de várias áreas médicas, onde a inclusão de propedêuticas e terapêuticas de alta complexidade foram ofertadas no transporte aeromédico à 421 atendimentos às urgências traumáticas, na maior proporção ao sexo masculino, sendo o acidente automobilístico prevalente, seguido por importantes ocorrências, com equipe do SAV na cena até o transporte à unidade especializada após regulação médica.

Reflexões sobre a integração multiprofissional e interinstitucional, entre CBMDF e SAMU DF, através dos dados estatísticos produzidos na atual pesquisa, concernem ao planejamento estratégico para capacitação no SA em APH no DF, dentre os quais as urgências traumáticas, devido ao seu significado quantitativo. Futuras pesquisas serão bem-vindas.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 40, de 05 de dezembro de 2018. Regulamenta a Portaria Conjunta no que se refere às competências da União, estados e Distrito Federal, na área de Atendimento Pré-Hospitalar. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 05 dez. 2018. p. 6. Disponível em:

<https://www.resgateaeromedico.com.br/wp-content/uploads/2020/04/DODFPortariaconjuntaSAMU.pdf> Acesso em: 08 ago. 2022.

CARDOSO, R. G.; FRANCISCHINI, C. F.; RIBERA, J. M.; VANZETTO, R.; FRAGA, G. P. Resgate aeromédico a traumatizados: experiência na região metropolitana de Campinas, Brasil Helicopter emergency medical rescue for the traumatized: experience in the metropolitan region of Campinas, Brazil. Rev. Col. Bras. Cir. 2014; 41(4):236-244. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcbc/a/yfLc6YxmXdPWTg3H79hrrSs/?format=pdf&lang=pt> Acesso 13 ago. 2022.

CECIL, C. A.; HARRIS, Z. L.; PINTO, N.S.; MACY, M. L.; NEWMYER, R. E. Characteristics of Children Who Deteriorate After Transport and Associated Preadmission Factors. Air Medical Journal Associates. Published by Elsevier Inc. All rights reserved. Journal homepage: <http://www.airmedicaljournal.com/> 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.amj.2022.04.005> Acesso em 13 ago. 2022.

NASCIMENTO, K. C. do; MOREIRA, A. R.; BATISTA, E. de A.; DUTRA, B. D.; JÚNIOR, A. dos S. C. Serviço aeromédico em aeronaves de asas rotativas: realidade e perspectiva profissional. Research, Society and Development, v. 10, n. 12, e125101220236, 2021. (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i12.20236> Acesso em 15 ago. 2022.

OLIVEIRA, C. H. M. C. de; SILVA, T. R. G. da; OLIVEIRA, T. M.; CARVALHO, F. B. de; CORRÊA, A. dos R. Características dos atendimentos às vítimas de trauma admitidas em um pronto socorro via transporte aéreo. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro 2021;11:e3779. DOI: <http://doi.org/10.19175/recom.v11i0.3779> Disponível em: [www.ufsj.edu.br/recom](http://www.ufsj.edu.br/recom) Acesso em 13 ago. 2022.

PEDREZANI, T. Resgate Aeromédico. Ministério da Saúde habilita helicóptero aeromédico do Corpo de Bombeiro e SAMU 192 DF. 16 abril 2020. Disponível em: <https://www.resgateaeromedico.com.br/ministerio-da-saude-habilita-helicopteroaeromedico-do-corpo-de-bombeiros-e-samu-192-do-df/> Acesso em: 05 jun. 2021.

SCHWEITZER, G.; NASCIMENTO, E. R. P. do; NASCIMENTO, K. C. do; MOREIRA, A. R.; AMANTE, L. N.; MALFUSSI, L. B. H. de. Emergency interventions for air medical services trauma victims. Rev Bras Enferm [Internet]. 2017;70(1):48-54. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0311>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/QGXgD7tp6fZJm8VPjcgQKKk/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 13 ago. 2022.