

ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE
VITÓRIA – EMESCAM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS PÚBLICAS E
DESENVOLVIMENTO LOCAL

JULIANNA VAILLANT LOUZADA OLIVEIRA

**POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO ÀS URGÊNCIAS: REGULAÇÃO NO
CUIDADO DO PACIENTE IDOSO ATENDIDO PELO SAMU 192 DO ESPÍRITO
SANTO**

VITÓRIA
2018

JULIANNA VAILLANT LOUZADA OLIVEIRA

**POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO ÀS URGÊNCIAS: REGULAÇÃO NO
CUIDADO DO PACIENTE IDOSO ATENDIDO PELO SAMU 192 DO ESPÍRITO
SANTO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Luciana Carrupt Machado Sogame

VITÓRIA

2018

Dados internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
EMESCAM – Biblioteca Central

O48p Oliveira, Julianna Vaillant Louzada.
Política Nacional de Atenção às Urgências : regulação no cuidado do paciente idoso atendido pelo SAMU 192 do Espírito Santo / Julianna Vaillant Louzada Oliveira. – Vitória: EMESCAM, 2018.
108 f.: il.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Luciana Carrupt Machado Sogame.

Dissertação (mestrado) em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local – Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, EMESCAM, 2018.

1. Serviços médicos de emergências – Espírito Santo (Estado). 2. Saúde do idoso. 3. Política Nacional de Atenção às Urgências – Espírito Santo (Estado). I. Sogame, Luciana Carrupt Machado. II. Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, EMESCAM. III. Título.

CDD: 362.6

JULIANNA VAILLANT LOUZADA OLIVEIRA

POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO ÀS URGÊNCIAS: REGULAÇÃO NO
CUIDADO DO PACIENTE IDOSO ATENDIDO PELO SAMU 192 DO ESPÍRITO
SANTO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local.

Aprovada em 23 de agosto de 2018.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Luciana Carrupt Machado Sogame
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de
Misericórdia de Vitória – EMESCAM
Orientadora

Prof^a. Dr^a. Silvia Moreira Trugilho
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de
Misericórdia de Vitória – EMESCAM

Prof. Dr. Gerson Alves Pereira Junior
Universidade de São Paulo - USP

Ao Deus vivo e verdadeiro que me ergueu, colocando-me de pé e, como barro nas
mãos do oleiro, moldou-me e transformou-me no que sou.

Àqueles que foram usados por Ele para me abençoar e abrir portas diante do meu
caminho.

Aos meus amados pais, Gerson (*in memoriam*) e Elza, companheiros desde o início
da minha trajetória e meus irmãos queridos, Silvana e Flávio, pelo apoio.

Ao meu esposo Elienai e meu filho Davi, minhas joias, meus amores e grandes
incentivadores.

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Prof^a. Dra. Luciana Carrupt Machado Sogame, pelos direcionamentos durante esses anos de convivência, por contribuir para minha formação intelectual e fazer parte da construção de um pensamento crítico voltado para pesquisa sendo essa uma ferramenta fundamental de mudanças para a sociedade.

Ao Prof. Me. Caio Duarte Neto, incentivador da pesquisa científica, da qualificação profissional e grande estudioso das boas práticas na área das emergências, por ser instrumento nas mãos de Deus e pela oportunidade de fazer parte de sua equipe.

À Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória pela oportunidade de atuar como docente e cursar o Mestrado em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local.

À Provedora da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – ES, pelo apoio e incentivo à qualificação docente e pela preocupação e zelo com o cuidado aos pacientes.

Aos amigos e irmãos Prof^a. Simone K. A. Duarte, Prof. Me. Leonardo Vieira França e Prof. Me. Roberto Ramos Barbosa pelo incentivo, apoio incondicional e pelo aprendizado conquistado em todos esses anos de convivência. Formamos uma grande família.

Aos funcionários do Vitória Grand Tech. Carina, pela tabulação dos dados, Renata e Lucas pela parceria, dedicação e zelo com nossa família de emergencistas de coração.

Aos companheiros e amigos de Coordenação do SAMU 192 do Espírito Santo, Dr.^a Gisele Nascimento Loureiro, Enfermeiro José Marcelo Machado e Vinícius D. A. Macedo pelo apoio e pela dedicação na construção de uma assistência qualificada aos pacientes.

Aos funcionários do SAMU, especialmente Douglas, Hudson, Josiane e Artur que contribuíram para a disponibilização dos insumos e dados necessários à pesquisa de campo.

Aos alunos do Núcleo de Pesquisa Interdisciplinar da Rede de Urgência e Emergência, da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória - ES, por atuarem de maneira brilhante em busca do conhecimento e da formação profissional de qualidade.

Aos funcionários e demais docentes do Mestrado em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local pelo apoio.

À Prof^a. Lúcia Sagrillo Pimassoni pela análise estatística.

A todos minha gratidão.

“Talvez não tenhamos conseguido fazer o melhor, mas lutamos para que o melhor fosse feito. Não somos o que deveríamos ser, não somos o que iremos ser. Mas Graças a Deus, não somos o que éramos.”

Martin Luther King

RESUMO

A regulação médica tem por finalidade garantir o acesso da população aos serviços de saúde no âmbito das emergências, utilizando-se da estimativa da gravidade para responder à solicitação da população. Com o aumento da população geriátrica, o estudo em questão objetivou analisar a influência da regulação médica das urgências no cuidado aos pacientes idosos atendidos pelo SAMU. Realizou-se estudo transversal, com coleta retrospectiva de uma amostra sistemática de 980 pacientes atendidos pelo SAMU no primeiro semestre de 2015. Dos 25.410 atendimentos, 34% eram idosos, em sua maioria da Região de Vitória (87,2%) e classificados como Prioridade Moderada (63,2%). Fez-se o teste do Qui Quadrado a fim de verificar associação entre o nível de urgência/gravidade estimada com o sexo, idade, tipo de ocorrência, dia da semana, recurso enviado, procedência e destino. Os pacientes classificados como prioridade absoluta foram associados ($p < 0,05$) com casos clínicos, envio de USA e USA/USB e não removidos do local da ocorrência. Os classificados como prioridade moderada foram associados ($p < 0,05$) ao trauma, envio de USB e removidos do local da ocorrência. Os resultados ratificam a necessidade de subsidiar a regulação médica com critérios estruturados visando a ofertar o recurso à população idosa, conforme sua necessidade.

Palavras-chave: Idoso. Serviço médico de emergência.

ABSTRACT

Medical regulation aims to guarantee access to the population to health services in the context of emergencies using the gravity estimate to respond to the population's request. With the increase of the geriatric population, the present study aimed to analyze the influence of the medical regulation of the urgencies in the care of elderly patients attended by SAMU. A cross-sectional study was carried out with a retrospective collection of a systematic sample of 980 patients attended by SAMU in the first half of 2015. There were 25,410 visits from which 34% were elderly, the majority were from the region of Vitória (87.2%) and classified as Moderate Priority (63.2%). The chi-squared test was performed in order to verify the association between the levels of urgency/severity estimated by gender, age, type of occurrence, day of the week, type of resource sent, origin and destination. The patients classified as absolute priority were associated ($p < 0.05$) with clinical cases, US and USA/USB sent and not removed from the site of the occurrence. Those classified as moderate priority were associated ($p < 0.05$) with trauma, USB sent and removed from the place of occurrence. The results confirm the need to subsidize medical regulation with structured criteria in order to offer resource to the elderly population according to their necessities.

Keywords: Aged. Emergency Medical Services.

LISTAS DE SIGLAS

CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
HDS	Hospital Dório Silva
HEABF	Hospital Estadual Antônio Bezerra de Farias
HEC	Hospital Estadual Central
HEJSN	Hospital Estadual Jayme Santos Neves
HESL	Hospital Estadual São Lucas
HEVV	Hospital Evangélico de Vila Velha
HSCMV	Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória
HUCAM	Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IJSN	Instituto Jones dos Santos Neves
IML	Instituto Médico Legal
NEP	Núcleo de Educação Permanente
OMS	Organização Mundial da Saúde
PA	Pronto Atendimento
PNAU	Política Nacional de Atenção às Urgências
RBCE	Rede Brasileira de Cooperação em Emergências
RUE	Rede de Urgência e Emergência
SAMU 192	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência 192
SESA	Secretaria de Estado da Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
SVO	Serviço de Verificação de Óbito
UPA 24 h	Unidade de Pronto Atendimento 24 h
USA	Unidade de Suporte Avançado
USB	Unidade de Suporte Básico

SUMÁRIO

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS	12
2 CONSOLIDAÇÃO DOS PRINCÍPIOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE NO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA E NA REGULAÇÃO MÉDICA DAS URGÊNCIAS.....	22
2.1 BREVE HISTÓRICO SOBRE O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE	22
2.2 A REGULAÇÃO COMO ORDENADORA DO ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE.....	26
2.3 A POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO ÀS URGÊNCIAS.....	30
2.4 A REGULAÇÃO MÉDICA DAS URGÊNCIAS.....	37
3 O ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR MÓVEL E O SAMU 192.....	42
3.1 O SAMU 192 DO ESPÍRITO SANTO.....	50
4 ARTIGO DE PESQUISA.....	62
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	79
REFERÊNCIAS.....	84
APÊNDICES.....	93
APÊNDICE A - Ficha de Coleta de dados.....	94
ANEXOS.....	95
ANEXO A - Parecer Consubstanciado CEP	96
ANEXO B - Regras para Submissão de Artigos	101

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A transição demográfica de uma população reflete uma relação entre as taxas de natalidade, fecundidade e mortalidade, levando a mudanças no ritmo de crescimento populacional. Nos dias atuais o Brasil experimenta uma diminuição da mortalidade e um aumento da esperança de vida ao nascer que em 2004 era de 71,6 anos chegando em 2014 a 75,1 anos, assim como uma redução da taxa de fecundidade total, passando de 2,14 filhos por mulher em 2004 para 1,74 filhos por mulher em 2014. Em 2004, as pessoas com 60 anos ou mais eram 9,7% e em 2014 esse grupo atingiu 13,7% da população e as projeções para 2060 chegam a 33,7%. Percebe-se que o envelhecimento da população é notório (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2015).

No estado do Espírito Santo o envelhecimento da população acompanha os índices nacionais, ou seja, uma taxa de fecundidade total em queda. Em 2012, constataram-se 1,77 filhos por mulher e aumento da esperança de vida ao nascer, levando a um alargamento do topo da pirâmide etária associado a um estreitamento de sua base. Em 2014, observou-se que a população com 60 anos ou mais representou 13,6% e em 2015 14,9% da população total do Estado. Já em 2004 essa representação era de 9,5% (INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES, 2013, 2015, 2016).

A transição epidemiológica, por meio do declínio das doenças infecto-parasitárias e do aumento das doenças crônicas não transmissíveis, contribuiu e ainda contribui para o crescimento da população de idosos, definida como grupo de pessoas com 60 anos ou mais pela Lei nº 8.842, de janeiro de 1994 (BRASIL, 2010b).

Além disso, em geral, os indivíduos idosos apresentam várias comorbidades que podem demandar uma assistência de maior complexidade. A principal causa de morte em pacientes maiores de 60 anos são as doenças cardiovasculares seguidas pelas neoplásicas e causas externas (GONSAGA et al., 2015).

Entretanto, observando o Brasil em toda sua extensão, a diminuição da mortalidade e o aumento da esperança de vida ao nascer deve-se à melhoria no acesso às ações

de prevenção em saúde, maior acesso à rede de esgotamento sanitário e água. Porém, ao avaliar o Brasil em suas regiões, nota-se que o processo de transição demográfica ocorre de maneira heterogênea. As diferenças sociais e econômicas entre as regiões brasileiras que se propagam ao longo da história justificam tais variações (VASCONCELOS; GOMES, 2012).

Como resultado do envelhecimento, aumenta o número de pessoas dependentes de outras, cresce o declínio geral da capacidade funcional (com a idade aumenta a proporção de pessoas com limitação), ocorre a diminuição das habilidades (físicas e mentais) assim como as perdas biológicas e motivacionais (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2015). Surgem, também, as alterações estruturais, típicas do envelhecimento, levando a um aumento da fragilidade, predispondo os idosos a acidentes (GONSAGA et al., 2015) e acionamento dos serviços de atendimento às emergências pré-hospitalares ou encaminhamento à rede hospitalar.

O aumento da população geriátrica e a conseqüente gravidade desses pacientes trouxe a necessidade de uma reestruturação dos serviços visando a manter a qualidade e confiabilidade da medicina de emergência, pois o modelo de assistência geriátrica incorpora outros itens (não somente o diagnóstico e a terapêutica), como: bem-estar, limitações de transporte, incapacidade funcional, avaliação cognitiva, todos essenciais ao modelo de assistência emergencial ao paciente idoso (CARPENTER; PLATTS-MILLS, 2013).

No Brasil, desde a Constituição Federal de 1988, o cuidado com os idosos já começa a tomar forma, atrelado aos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS). Em 1994, seus direitos sociais passam a ser assegurados pela Política Nacional do Idoso, assim como a participação na sociedade, autonomia e integração (BRASIL, 2010b). Avançando na proposta de melhoria da assistência integral ao idoso, em 2003 é instituído o Estatuto do Idoso (BRASIL, 2013) e, em 2006, a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa com orientação de medidas individuais e coletivas para todos os níveis de atenção à saúde (BRASIL, 2006a).

Ao considerarmos a assistência às urgências no Brasil, desde 1998 o governo federal faz investimentos nas áreas de Assistência Pré-hospitalar Móvel, Assistência

Hospitalar, Centrais de Regulação de Urgências e Capacitação de Recursos Humanos, culminando, em 5 de novembro de 2002, com a Portaria nº 2.048 que descreve o Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência (BRASIL, 2006c). Essa portaria faz parte da Política Nacional de Atenção às Urgências (PNAU) que tem por objetivo progredir na construção do SUS pautado na promoção da saúde, solidariedade e ações necessárias e resolutivas para a atenção às urgências (BRASIL, 2006b).

Em 2011, a PNAU é reformulada, criando a Rede de Atenção às Urgências no SUS com foco na humanização da atenção e no usuário, com base em suas necessidades de saúde visando a garantir a universalidade, equidade e integralidade no atendimento às urgências. O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e suas Centrais de Regulação Médica das Urgências compõem a Rede (BRASIL, 2011a).

O acionamento do SAMU 192 é feito por telefone, pelo número nacional das urgências, 192, em sua área de abrangência que, no estado do Espírito Santo, é constituído, nos dias atuais, por dezoito municípios, dentro da Macrorregião de Saúde Metropolitana e de parte da Macrorregião Sul (ESPÍRITO SANTO, 2017). Os pedidos de ajuda chegam à Central de Regulação Médica das Urgências que, por intermédio do Médico Regulador, dará a esse pedido (podendo ser de natureza clínica, cirúrgica, traumática, obstétrica, pediátrica, psiquiátrica) uma resposta baseada no grau de urgência de acordo com as informações colhidas (BRASIL, 2006c).

Com isso, ao receberem pedidos de ajuda médica da população ou de profissionais de saúde, as Centrais de Regulação de Urgências passam a representar uma comunicação direta com esse público, caracterizadas como observatórios da saúde, podendo apontar a natureza dos problemas e subsidiar o planejamento das ações no que se refere às urgências e emergências (O'DWYER, 2010).

No presente, observa-se a crescente presença dos pacientes idosos com doença de menor complexidade nos serviços de emergência, provocando uma sobrecarga nesses setores e, em alguns casos, tornando as emergências um substituto à Atenção Primária devido ao acesso imediato ao atendimento, diagnóstico e tratamento para

sua queixa (KASKIE et al., 2011). Em pesquisa realizada nos Estados Unidos, observou-se que pacientes com três ou mais acessos às emergências eram idosos, com quatro ou mais comorbidades (KASKIE et al., 2011).

No Brasil, o atendimento pré-hospitalar, muitas vezes, constitui o primeiro contato do paciente com os serviços de saúde e a ausência de informações consistentes e completas sobre suas necessidades no momento do pedido de ajuda dificulta a tomada de decisão por parte dos Médicos Reguladores (GONSAGA et al., 2013).

Tendo-se em conta o SAMU 192 e as Centrais de Regulação Médica das Urgências, não há um sistema de informação oficial, único, e os serviços locais apresentam poucos resultados imediatos referentes às suas ações. Sendo assim, não há dados consolidados a nível nacional sobre os atendimentos realizados pelo SAMU 192 (GONSAGA et al., 2013).

Considerando os dados regionais brasileiros em pesquisa realizada por Gonsaga et al. (2013) com o objetivo de descrever o perfil dos atendimentos realizados pelo SAMU em uma cidade do Estado de São Paulo, a faixa etária de maior demanda foi a de 75 anos ou mais, seguida do intervalo de idade dos 15 aos 24 anos. Entre todos os atendimentos, houve predomínio do sexo masculino. Dos recursos remetidos para verificação de óbito no domicílio, houve um predomínio do envio a pacientes acima de 65 anos. Quanto ao destino dos pacientes após a avaliação e conduta das equipes, 64,3% deles foram destinados aos hospitais terciários (estabelecimentos hospitalares de referência), sendo que um número expressivo desses encaminhamentos foram agravos de baixa complexidade (GONSAGA et al., 2013).

Apenas o conhecimento técnico sobre o agravo clínico ou a habilidade diante de uma doença muitas vezes não são suficientes para o Médico Regulador oferecer o melhor ao paciente idoso, ao tomar uma decisão, diante de um pedido de ajuda.

Frente ao exposto, a presente pesquisa foi movida pelo seguinte questionamento: Qual a influência do processo regulatório no acesso dos pacientes idosos à Rede de Urgência e Emergência (RUE) e seus componentes alinhados à assistência prestada pelo SAMU 192? Existe alguma relação entre o tipo de ocorrência, nível de

urgência/gravidade estimada realizada pelo Médico Regulador e o destino desse paciente após atendimento realizado pelas equipes?

A formulação dessa pergunta foi sendo estruturada durante minha trajetória como médica, cuja primeira experiência profissional foi em uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) em uma cidade do interior, durante um atendimento às vítimas de um acidente automobilístico, quando observei a necessidade de compreender a atenção às urgências em um aspecto amplo. Sem saber ao certo como, mas o socorro inicial às vítimas não era o todo, mas fazia parte de uma assistência que não parava por aí. Desde então, sempre atuei em um ponto de atenção às urgências, seja no interior do estado ou na capital.

Iniciei na assistência Pré-Hospitalar Móvel em 2004 em empresas privadas de remoção e a partir de 2005 no SAMU 192, no estado do Espírito Santo, onde atuei em Unidades de Suporte Avançado até 2009. Em seguida, passei a integrar o Núcleo de Educação Permanente (NEP) do SAMU onde pude avultar o olhar sobre a atenção às urgências, até 2016. Como atual Coordenadora Geral do SAMU do Espírito Santo exerço uma função gestora na qual tenho a oportunidade de visualizar a necessidade do paciente assistido pelo SAMU de uma maneira ampliada, tornando iminente o emprego de conhecimentos específicos no que tange à gestão, política e assistência.

Durante os anos em que atuei no NEP, e agora em uma função gestora, fui inundada por pensamentos reflexivos e sempre entremeados por perguntas na tentativa de compreender: como prestar a melhor assistência, no tempo certo, com os melhores recursos e encaminhamentos para os locais adequados e com segurança? Quais ferramentas utilizar? Como fazer tudo isso com eficácia, eficiência e efetividade? Como humanizar essa assistência?

Diante desses questionamentos, movida pela necessidade de trazer à tona a realidade do SAMU 192 do Espírito Santo para dar início a um raciocínio voltado a organizar a assistência por prioridades, em 2016 passei a integrar o programa de Mestrado em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM.

A fim de buscar algumas respostas, levando em conta a mudança do perfil demográfico e as alterações estruturais, funcionais e fisiológicas próprias do envelhecimento, proponho conhecer como se dá a assistência aos idosos no SAMU, pois, entre outros fatores, estão mais expostos a diversos tipos de lesões e doenças, como as crônico-degenerativas.

Ao considerar que o SAMU 192 visa a chegar o mais precocemente possível diante da necessidade aguda do paciente a partir de um julgamento realizado por um Médico Regulador, ao direcionar o olhar para o paciente idoso, percebia que muitas vezes o mesmo era visto como se já não houvesse mais perspectiva de melhora ou de recuperação.

Algumas questões permeiam o atendimento às urgências e precisam ser investigadas para que fatores já conhecidos que levam a um aumento da morbimortalidade dessa população possam ser minimizados. Estudar esse público sob a ótica da regulação médica, com destaque para a avaliação do nível de urgência/gravidade estimada realizada pelo Médico Regulador e demais fatores que envolvem a decisão médica, assim como o destino do mesmo após o atendimento, irá demonstrar como o usuário idoso tem chegado às emergências.

Algumas características do atendimento pré-hospitalar, tais como: informações prestadas no momento da solicitação, dados sociodemográficos (sexo, idade, localização geográfica), avaliação clínica realizada pelas equipes, assim como recursos disponíveis (pessoal, tecnológico e terapêutico) e características da rede assistencial (emergências) para onde esses pacientes serão encaminhados, podem demonstrar a melhor maneira de priorizar a necessidade do usuário (FULLERTON et al., 2012).

Subsidiada pelas ferramentas apresentadas pelo Mestrado em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local início, junto à equipe de coordenações do serviço, uma fase de diagnóstico e implementação de processos de trabalho. Compreender as políticas que regulamentam o SUS, o SAMU 192, suas Centrais de Regulação Médica como parte integrante desta pesquisa e a aplicação dos conceitos do processo regulatório foi fundamental por tratar-se de importante ferramenta para a gestão da urgência.

Diante dos fatos, ao tornar clara a gravidade estimada pelo Médico Regulador do paciente idoso assistido pelo SAMU 192, o recurso a ser dispensado para esse atendimento, o tipo de necessidade desse paciente (o que se pode chamar de tipo de agravo) e o destino do mesmo após a assistência prestada poderão servir de fomento para novas discussões e mudanças de práticas, proporcionando melhoria na assistência.

Para responder às questões que norteiam a presente pesquisa, objetivou-se conhecer a PNAU considerando o processo de regulação médica no paciente idoso atendido pelo SAMU 192. Com vistas a atingir esse objetivo, buscou-se compreender a evolução da implantação do SAMU 192 e seu papel para a consolidação da PNAU. Já para analisar a influência da regulação médica das urgências optou-se, como uma primeira etapa, caracterizar o cuidado do paciente idoso atendido no SAMU 192 do Espírito Santo em 2015, a partir das variáveis nível de urgência/gravidade estimada, sexo, idade, dia da semana, tipo de ocorrência, tipo de recurso enviado, município de ocorrência e destino. Em seguida, verificou-se a associação entre as variáveis estudadas e o nível de urgência/gravidade estimado realizado pelo Médico Regulador.

Para atingir esses objetivos, foi realizada uma pesquisa aplicada, exploratória e quantitativa em três momentos:

Primeiro momento: foi caracterizado por pesquisa bibliográfica onde foram utilizadas as bases de dados disponíveis na PUBMED, MEDLINE e LILACS, a princípio utilizando-se os descritores *Aged*, *Emergency Medical Services*, *Emergency Medicine*, *Emergencies*, nos idiomas inglês e português. A estratégia adotada foi: *Aged AND Emergency Medical Services AND Emergency Medicine*. Foram usados os filtros: Base de Dados: PUBMED, MEDLINE e LILACS, assunto principal: Serviços Médicos de Emergência, Medicina de Emergência, Emergências, limite: Idoso e, a partir de então, foram selecionados por título.

Na sequência, foram aplicadas as mesmas bases de dados e os descritores *Aged*, *Severity of Illness Index* e *Emergency Medical Services*. A estratégia adotada foi: *Aged AND Severity of Illness Index AND Emergency Medical Services*. Foram utilizados os filtros: base de dados: PUBMED, MEDLINE e LILACS; assunto principal: Serviços

Médicos de Emergência, Índice de Gravidade de Doença, Triagem; limite: Idoso; tipo de documento: Artigo e, a partir de então, selecionados por título. Para todas as estratégias de busca, ao separar por títulos, foram escolhidos os artigos na língua inglesa e portuguesa com o período de busca de 1988 até 2017.

No segundo momento, foi realizada pesquisa documental para sedimentar o estudo, assim como conhecer as políticas que regulamentam a atenção às urgências com enfoque na assistência pré-hospitalar e no processo regulatório. Foram consultadas portarias, legislações, sites institucionais e livros textos para contextualizar o estudo sobre o tema.

Como terceiro momento, a pesquisa de campo foi realizada por estudo observacional transversal, com coleta retrospectiva dos dados dos boletins de ocorrência pré-hospitalar e do sistema de regulação armazenados na Central de Regulação Médica das Urgências. Realizou-se uma amostragem sistemática de 329 idosos assistidos entre 01 (um) de janeiro a 30 (trinta) de junho do ano de 2015, em decorrência de atendimento primário com envio de USA e/ou USB. Trata-se de um desdobramento do projeto de pesquisa denominado "Rede de Urgência e Emergência: Estudo do SAMU 192 na Região Metropolitana do Espírito Santo", aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (EMESCAM), a ser finalizado em agosto de 2019.

Como resultado, apresento a seguir uma breve descrição dos próximos capítulos que compuseram a presente dissertação.

No segundo Capítulo, intitulado *Consolidação dos Princípios do Sistema Único de Saúde no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência e na Regulação Médica das Urgências*, fez-se um breve histórico do SUS com destaque para seus princípios e diretrizes. Mostrou-se o processo de Regulação como elemento ordenador da assistência e a PNAU como grande marco histórico na regulamentação desse modelo de atenção no Brasil com relevância para a Regulação Médica das Urgências.

No terceiro Capítulo, cujo título é *O Atendimento Pré-Hospitalar Móvel e o SAMU 192*, a história do atendimento pré-hospitalar e o aprendizado com as guerras foram

relatados até a atualidade no Brasil, bem como foi descrito o processo de implantação do SAMU no estado do Espírito Santo.

O quarto Capítulo dessa dissertação trata do Artigo de Pesquisa intitulado *Regulação Médica no cuidado de pacientes idosos assistidos pelo SAMU 192 do Estado do Espírito Santo*.

O quinto Capítulo contém as Considerações Finais da presente dissertação, seguidas das Referências utilizadas, do Apêndice e dos Anexos pertinentes a este estudo.

2 CONSOLIDAÇÃO DOS PRINCÍPIOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE NO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA E NA REGULAÇÃO MÉDICA DAS URGÊNCIAS

A seguir será apresentada uma breve descrição sobre o Sistema Único de Saúde e seus princípios, passando pelo processo de regulação de maneira mais ampla chegando à Política Nacional de Atenção às Urgências.

2.1 BREVE HISTÓRICO SOBRE O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

Ao considerarmos a assistência à saúde pública no Brasil, até o século XIX tal assistência era feita em hospitais que prestavam atendimento àqueles desprovidos de recursos financeiros para custear a assistência médica. No início do século XX, surgem os empreendimentos industriais e com eles a classe operária em um contexto em que predominavam o cultivo e a exportação do café que estimulou uma intensa migração de europeus. A partir de então, começaram a surgir leis para regulamentação do trabalho, custeio das despesas médicas dos funcionários e de suas famílias, assim como aposentadoria e pensão (BRASIL, 2006c).

Em 1953 o Ministério da Saúde é criado. O modelo de assistência à saúde voltado para as campanhas começa a ser suprimido, o modelo assistencial por meio da previdência fortalece-se, com o golpe militar de 1964 os canais de comunicação entre o Estado e a sociedade são extintos, grande parte da população é excluída da economia e, apesar do grande crescimento, a distribuição dos benefícios fica desigual (BRASIL, 2006c).

Em 1966 o Instituto de Previdência Social foi instituído, mas os trabalhadores rurais e urbanos informais são excluídos dos benefícios. Nesse contexto, a medicina curativa é fortalecida em especial na década de 1970, com mais leitos disponíveis na rede privada prestando assistência àqueles que contribuíam para a previdência. Associado a esse fato, houve uma grande expansão das faculdades privadas de medicina com

foco, entre outros, na especialização, tecnologias e inovações da indústria farmacêutica (SCOREL; NASCIMENTO; EDLER, 2005).

Até então, os determinantes sociais que interferem na gênese das doenças e nas relações entre a população e o setor de saúde não eram discutidos pelos órgãos públicos. Os conhecimentos sobre saúde e práticas sanitárias da população eram produzidos pelos Departamentos de Medicina Preventiva que constituíam o alicerce para esse saber e, em 1968 a medicina preventiva foi introduzida, de forma obrigatória, nos currículos das faculdades (SCOREL; NASCIMENTO; EDLER, 2005).

A partir de 1974, faz-se necessária uma nova forma de pensar sobre saúde pública, ou seja, os gastos excessivos da previdência e a saúde pública cada vez mais à margem das prioridades governamentais criam um ambiente propício para o surgimento de movimentos sociais e para a Reforma Sanitária (BRASIL, 2006c).

A partir da Conferência Mundial de Saúde de Alma-Ata, capital do Kazaquistão, em 1978, a saúde passa a ser entendida, internacionalmente, como um direito humano fundamental, não apenas como ausência de doença, mas a mais importante meta social mundial a ser atingida. Para essa compreensão, faz-se necessário o envolvimento de outros setores (social e econômico), não se restringindo ao setor de saúde (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE; FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA, 1978).

Nesse contexto de discussão mundial, no início da década de 1980, instala-se a crise na Previdência Social no Brasil. A oposição ao governo começa a emergir nos governos estaduais e municipais. Experiências de gestão da saúde nessas esferas de governo começam a surgir e inovar a assistência à saúde. A VIII Conferência Nacional de Saúde em 1986 demonstra tal mudança, ao apresentar a saúde como um dever do Estado e a implantação de um sistema único de saúde (BRASIL, 2006c).

Diante desse panorama, em 1987 foi proposto o Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde baseado nos princípios da universalização, integralidade, regionalização, descentralização, entre outros. Em 1988, durante a Assembleia Nacional Constituinte,

as diretrizes da VIII Conferência Nacional da Saúde foram a matéria prima para a instituição do SUS presente na Constituição da República Federativa do Brasil em 1988 (BRASIL, 1988).

Destaca-se que no artigo 194 da referida Constituição o direito à saúde, à previdência e à assistência social estão inseridos em um conjunto integrado de ações de iniciativa da sociedade e dos poderes públicos, a chamada Seguridade Social (GIOVANELLA et al., 2012). O conceito de saúde passa a ser compreendido, de forma mais ampla, como um direito fundamental do ser humano em que há necessidade do envolvimento de outros setores sociais e econômicos, não exclusivo do setor de saúde (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE; FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA, 1978).

Na Constituição Federal do Brasil (artigo 198), as diretrizes do SUS foram descritas a fim de organizar esse sistema que passa a ter foco na descentralização da gestão, com uma única direção em cada instância do governo, no atendimento integral que prioriza ações preventivas e na participação da comunidade (BRASIL, 1988).

Tais diretrizes direcionam o desenvolvimento das ações e os serviços públicos de saúde, assim como, os serviços privados ou conveniados que compõem o SUS e, a partir de 1990, pela Lei n ° 8.080, são reforçadas e somadas a alguns princípios norteadores dessas ações (BRASIL, 1990a).

Nesse contexto, o Capítulo II, art. 7º da Lei nº 8.080 (Lei Orgânica da Saúde) descreve os princípios e diretrizes do SUS que são: universalidade de acesso, integralidade e igualdade de assistência, preservação da autonomia das pessoas, direito à informação, divulgação de informações, utilização da epidemiologia, participação da comunidade, descentralização político-administrativa (descentralização, regionalização e hierarquização), integração das ações de saúde, meio ambiente e saneamento básico. Também constituem esse grupo a agregação de recursos financeiros, tecnológicos, materiais e humanos de todas as esferas do governo, capacidade de resolução em todos os níveis de assistência e organização dos serviços públicos (BRASIL, 1990a).

Entre os princípios e as diretrizes estabelecidos pela Lei Orgânica da Saúde, alguns se destacam e merecem uma abordagem mais detalhada por sua importância para aqueles que utilizam os serviços de saúde, para os gestores e para todos os profissionais ligados à assistência pública à saúde.

A princípio, o acesso à saúde deve ser universal. Todos têm direito, e o mesmo direito, de receber as ações e os serviços que necessitam, desde o menos ao mais complexo, independentemente do valor e da origem dos serviços envolvidos. Com isso, o acesso aos serviços de saúde que antes era apenas para os que contribuíam para a previdência social, passa a não mais ser determinado por esse fator. As condições socioeconômicas da população, assim como seu vínculo empregatício, não mais implicam acesso privilegiado para esse grupo aos serviços de saúde (GIOVANELLA et al., 2012).

Já a igualdade pode ser compreendida como um princípio no qual não há discriminação nem privilégios na assistência à saúde. Porém, necessidades de saúde diversas podem existir, ou seja, cabe ao Serviço Único de Saúde ofertar serviços e ações diferenciadas para as mais diversas necessidades da população (GIOVANELLA et al., 2012).

Nesse contexto, o princípio da equidade surge para se alcançar a igualdade de maneira a ofertar assistência conforme a necessidade do paciente. A igualdade de assistência é citada como sinônimo de equidade, porém o conceito de equidade perpassa por vários fatores, inclusive a forma de distribuição dos recursos financeiros (DUARTE, 2000).

O SUS também agrupa a integralidade da assistência em seu escopo. São ações e serviços que visam à prevenção e cura de indivíduos ou de uma população, em todos os níveis de complexidade do sistema, desde o atendimento ambulatorial, hospitalar e reabilitação, sem desvincular ações de prevenção e promoção à saúde. Tal conceito traz à tona a importância da integralidade como um princípio articulador entre a política econômica e social visando a garantir qualidade de assistência, ao ser considerado o processo saúde e doença (GIOVANELLA et al., 2012).

Para facilitar a interlocução entre as instâncias participantes da gestão do SUS, bem como estimular a participação social nas políticas de saúde, as três instâncias governamentais articulam-se por seus representantes envolvidos direta ou indiretamente com o desempenho das funções da gestão, permitindo que os mesmos participem do processo de decisão na política de saúde (GIOVANELLA et al., 2012).

A participação da comunidade no SUS é garantida pela lei nº 8142, de 1990, por intermédio das Conferências de Saúde que se realizam a cada quatro anos. As Conferências têm representatividade de todos os seguimentos sociais e dos Conselhos de Saúde, compostos por representantes do governo, da comunidade, dos prestadores de serviço e dos profissionais de saúde. Os recursos financeiros também estão citados na referida lei onde foram criados os fundos de saúde para cada instância de governo. Dessa forma, os recursos são repassados, de forma automática, fundo a fundo (BRASIL, 1990b).

Com a implantação do SUS, propõe-se um modelo de assistência à saúde permeado por princípios doutrinários como: acesso universal à saúde, equidade por meio do acolhimento e atendimento, conforme a necessidade da população, e integralidade da assistência com ações que vão desde a prevenção de doenças até o tratamento de maior complexidade, quando necessário (BRASIL, 2006c).

Para tanto, o processo regulatório é proposto, alicerçado pelos princípios e diretrizes do SUS, ao mesmo tempo em que fomenta uma discussão sobre a operacionalização do acesso e assistência à saúde no que se refere à atenção às Urgências e Emergências, que será exposto a seguir.

2.2 A REGULAÇÃO COMO ORDENADORA DO ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Cuidar da saúde é uma missão nobre e complexa que necessita de ações sanitárias diversas de promoção, prevenção e recuperação por parte de todos os entes federados, ou seja, Estado, Município e Distrito Federal (SANTOS, 2017). Tais ações

são consideradas fundamentais, independente do grau de complexidade das mesmas, pois todas convergem para uma única finalidade: garantir o direito constitucional à saúde citado em seu artigo 196, ou seja, saúde é um direito de todos (PINTO et al., 2017).

Ao discorrer sobre a necessidade de assegurar tal direito, Santos (2017) reforça que se torna inviável para apenas um ente da federação realizar todos os atos necessários, desde a vacina ao transplante, devido à grande variabilidade geográfica, demográfica e socioeconômica do Brasil.

Dessa forma, diante da inevitabilidade de uma assistência à saúde racional, instituíram-se as Regiões de Saúde. Nesse contexto, cada ente da federação deve definir e organizar tais regiões, hierarquizadas conforme a complexidade do serviço, sendo que o acesso a essa assistência começa pelas chamadas *Portas de Entrada* do SUS (BRASIL, 2011).

As Regiões de Saúde são compostas por municípios, podendo ter caráter interestadual e, para serem instituídas, precisam conter, no mínimo, ações e serviços de atenção primária, urgência e emergência, atenção psicossocial, atenção ambulatorial especializada e hospitalar e vigilância em saúde (BRASIL, 2011).

Diante desse contexto, o Decreto nº 7.508/2011, em seu artigo 9º, sacramenta as portas de entrada para os serviços de saúde nas diversas Redes de Atenção¹, ou seja, serviços de atendimento inicial à saúde para os usuários do SUS. São elas: serviços de atenção primária, de atenção de urgência e emergência, de atenção psicossocial e serviços especiais de acesso aberto² (BRASIL, 2011). Entre as *Portas de Entrada* para os serviços de saúde destacam-se a Atenção Primária e a Atenção às Urgências e Emergências uma vez que a Atenção Primária é o eixo organizador

¹ Ações e serviços de saúde articulados em níveis de complexidade crescente, objetivando garantir a integralidade da assistência à saúde (BRASIL, 2011).

² Serviços de saúde específicos para o atendimento de pessoas que necessitam de atendimento especial em razão de agravo ou de situação laboral (BRASIL, 2011).

do sistema de saúde que leva a uma necessidade de articulação com um sistema integrado de saúde (PINTO, 2017).

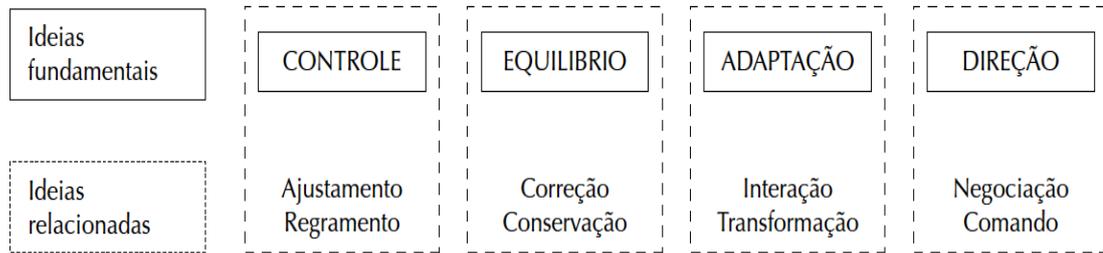
A existência das Redes de Atenção por si só não garante a interlocução entre os serviços de saúde. Portanto, a fim de avançar com as articulações entre as políticas de saúde, garantir a universalidade do acesso a esses serviços de maneira regionalizada (BRASIL, 1990) e organizar a oferta de ações na Rede de Atenção às Urgências com articulação entre os diferentes níveis de atenção, é implantada a Regulação das Urgências (BARBOSA, D. V. S; BARBOSA, N. B.; NAJBERG, 2016).

O ato de regular é discutido com base nos preceitos da Economia que acontecem pela livre competição do mercado, ou seja, a oferta e a procura garantem a produção em um determinado mercado. Falhas no equilíbrio entre essas partes irão demandar maiores ou menores intervenções do Estado na Economia (FARIAS et al., 2011).

Porém, diferente da economia, Farias et al. (2011) ainda ressalta que na saúde a oferta de assistência e a demanda da população são fatores que não atuam sob a livre competição. Segundo o referido autor, a constante desarmonia entre tais componentes (disponibilidade de serviços e necessidades em saúde) exige do Estado intervenções a fim de regular e ajustar esse binômio.

Para Oliveira e Elias (2012), a regulação também pode ser compreendida em um âmbito da ciência política, considerando tal ação uma função primordial do poder público quando compreendida como organizadora e harmonizadora de processos que envolvem a tomada de decisão. O referido autor também amplia o conceito de regulação agrupando em quadro ideias (Figura 1) que irão fundamentar o pensamento e as ações em regulação.

Figura 1 - Ideias fundamentais e relacionadas aos conceitos de regulação



Fonte: Oliveira e Elias (2012).

Segundo Oliveira e Elias (2012), o Controle e Equilíbrio estão voltados para ações operacionais como corrigir e ajustar. A Adaptação seria uma transição entre o domínio técnico e político, e da Direção emana o componente político- organizacional.

Diante do exposto, a atenção à saúde apropria-se do conceito de regulação a fim de garantir a integralidade do cuidado de maneira equânime, apoiando a gestão pública, visto que o ato de regular melhora o controle do acesso aos serviços e a maneira para aplicação dos recursos (BRASIL, 2008a).

Sendo assim, no que tange à gestão do SUS, a regulação é uma ferramenta fundamental para a concretização dos preceitos gerenciais. Pode ser compreendida em seu aspecto macro, ou seja, construindo bases políticas sólidas, e em seu aspecto micro, com um direcionamento para questões técnico-assistenciais (FARIAS et al., 2011).

A regulação estatal no setor de saúde, entre outras ações, contempla a Regulação da Atenção à Saúde com foco na vigilância, atenção básica e especializada, ambulatorial e hospitalar e no acesso dos usuários à assistência em cada nível de complexidade, ou seja, Regulação do Acesso à Assistência ou Regulação Assistencial (BRASIL, 2005).

Seguindo essa lógica, cabe aos gestores da saúde orientar e ordenar os fluxos e as ações relacionados aos serviços ofertados, pela Regulação do Acesso à Assistência que abrange a regulação realizada pelo médico, munido de autoridade sanitária para garantir tais ações (BRASIL, 2008a).

Nesse ínterim, a Política de Regulação deve articular, mediante as necessidades de saúde da população no que se refere à prevenção, recuperação e autonomia em seu modo de vida, ações para proporcionar ao usuário um fluxo contínuo e responsável nos diversos níveis de atenção (BRASIL, 2005).

A Regulação do Acesso à Assistência faz parte de um conjunto de ações integradas, estabelecidas pela Política Nacional de Regulação do Sistema Único de Saúde, instituída em 1º de agosto de 2008, pela Portaria nº 1.559, do Ministério da Saúde. Entre essas ações, têm-se o gerenciamento do acesso e dos fluxos de assistência no escopo do SUS em que se destaca a regulação médica da atenção pré-hospitalar e hospitalar às urgências, operacionalizadas por Centrais de Regulação, com destaque para a Central de Regulação de Urgências que regula o atendimento pré-hospitalar de urgência (BRASIL, 2008a).

Cabe à Regulação Médica das Urgências, a partir da garantia da escuta médica permanente (garantia do acesso), desencadear a melhor resposta a cada solicitação e assegurar meios para a continuidade da assistência do paciente, de acordo com grades de serviços pactuadas, fundamentadas na regionalização e hierarquização do sistema (BRASIL, 2006d).

Faz-se necessário compreender a PNAU e a Regulação Médica das Urgências com enfoque no atendimento pré-hospitalar móvel a fim de ratificar a importância dessa relação para uma assistência às urgências voltada para a necessidade do paciente.

2.3 A POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO ÀS URGÊNCIAS

As mudanças demográficas, epidemiológicas e sociais em todo mundo levam a uma preocupação com a assistência às urgências. Desta forma, houve uma necessidade de organização dos sistemas de urgência por parte de muitos países a fim de diminuir morbidade e mortalidade (MACHADO; SALVADOR; O'DWYER, 2011).

Em alguns casos, a compreensão do paciente sobre urgências não é a mesma para o profissional de saúde, ou seja, a chamada emergência do paciente. Essa se trata de uma percepção do paciente em que o mesmo precisa de um pronto tratamento, porém, após avaliação técnica, tal necessidade não é configurada como imediata. Logo, o paciente pode receber atendimento ambulatorial (MACHADO; SALVADOR; O'DWYER, 2011).

No Brasil, mesmo com a ampliação da atenção básica desde 1990, a população continua buscando assistência médica nos prontos-socorros dos hospitais. Tal fato pode ser justificado pelas dificuldades de acesso em tempo hábil à assistência básica, assim como no acesso a exames complementares e atenção especializada. (MACHADO; SALVADOR; O'DWYER, 2011).

Compreendendo a atenção às urgências como uma *Porta de Entrada* do SUS, foi elaborada a RBCE em 1995. A criação da Rede foi estimulada pela estruturação inicial de alguns serviços de atendimento pré-hospitalar no Brasil no início da década de 90 (Porto Alegre, estado do Rio Grande do Sul, Vale do Ribeira e Campinas no estado de São Paulo) (BRASIL, 2006c).

No sentido de organizar esse panorama, foi publicada a Portaria GM/MS nº 2.923, em 1998, que determinou investimentos nas áreas de assistência às urgências (hospitalar e extra-hospitalar) e, em 1999, a Portaria GM/MS nº 479 cadastrou os hospitais que, depois de habilitados, receberiam investimentos conforme uma lista pré-determinada de procedimentos de urgência. Outros recursos também foram direcionados para equipar e modernizar hospitais que atendessem às urgências (BRASIL, 1998; BRASIL, BRASIL, 1999).

Sendo assim, em abril de 2000, em Goiânia (GO), durante o IV Congresso da Rede Brasileira de Cooperação em Emergências junto com o Ministério da Saúde, a atenção às urgências, que até então era baseada nos serviços que atendiam 24 horas e que absorviam os pacientes os quais não conseguiam atendimento na atenção primária, passa a ser discutida visando à assistência integral e regionalizada. Tal cenário serviu de base para a estruturação da PNAU (BRASIL, 2006c).

Como reflexo dessas discussões e avaliações, diretrizes técnicas para regulamentação dos sistemas de atenção às urgências em nível extra-hospitalar, transporte Inter-hospitalar, capacitações para todos os níveis de atenção e o esboço de uma rede regionalizada de atenção levaram à estruturação do Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência pela Portaria GM/MS nº 2.048, de novembro de 2002 (BRASIL, 2006c).

A referida Portaria foi um marco histórico ao aperfeiçoar e ampliar a atuação dos serviços que prestam assistência às urgências com foco na regionalização e hierarquização. Composta de VII Capítulos com a finalidade de organizar fluxos e referências para continuidade e resolutividade do atendimento, envolve toda rede assistencial para que exista equidade na distribuição dos recursos, integralidade no cuidado prestado e universalidade de acesso (BRASIL, 2006b).

No Capítulo I, da citada Portaria, são descritos os itens para elaboração do Plano Estadual de Atendimento às Urgências e Emergências. No Capítulo II a Regulação Médica das Urgências e Emergências é definida e suas atribuições são descritas e operacionalizadas pelas Centrais de Regulação das Urgências, que atendem pelo número nacional das urgências, 192, e podem ser estruturadas a nível estadual, regional ou municipal (BRASIL, 2006b).

Já o Capítulo III aborda a estruturação do Atendimento Pré-Hospitalar Fixo³ e no Capítulo IV, o Atendimento Pré-Hospitalar Móvel⁴ é abordado, vinculado à Central de Regulação, por intermédio da equipe e frota de veículos conforme as necessidades de saúde da população da área de abrangência, seja ela municipal ou regional (BRASIL, 2006b).

Ainda no Capítulo IV, são definidos os tipos de veículos terrestres (ambulâncias) assim como sua tripulação disponível para atendimento Pré-Hospitalar. Trata,

³ Assistência prestada em um primeiro nível de atenção aos pacientes portadores de agravos agudos à saúde de natureza clínica, traumática ou psiquiátrica provendo atendimento e/ou transporte para um serviço hierarquizado, integrante do Sistema Estadual de Urgência e Emergência, devidamente regulado.

⁴ Atendimento que procura chegar precocemente ao paciente após um agravo à saúde de natureza clínica, cirúrgica, traumática, obstétrica e psiquiátrica.

também, da Capacitação Específica dos Profissionais de Transporte Aeromédico, incluindo a descrição de sua tripulação e os tipos de Aeronaves que podem ser utilizadas para esse fim (Aeronaves de Asas Rotativas - Helicópteros - e Aeronaves de Asas Fixas - Aviões) e Embarcações de Transporte (Ambulanchas) (BRASIL, 2006b).

No Capítulo V, o componente Hospitalar é caracterizado e as equipes são descritas, assim como a Área Física e recursos tecnológicos. Já o Capítulo VI discorre sobre a regulamentação da Transferência e Transporte Inter-hospitalar, podendo ser aéreo, aquaviário ou terrestre, de acordo com a geografia de cada região e as distâncias percorridas. A condição clínica do paciente deve ser considerada na tomada de decisão quanto ao melhor meio de realizar essa transferência (BRASIL, 2006b).

Os Núcleos de Educação em Urgências são descritos no Capítulo VII. Esses Núcleos são os responsáveis pela formação de profissionais de saúde que farão parte da atenção às urgências. Trata-se de um espaço interinstitucional, a nível regional, estadual ou nacional e também propõe a temática a ser abordada e a carga horária destinada aos temas que são distribuídos conforme a função do profissional (BRASIL, 2006b).

A partir de então, entre 2003 e 2008, surgem portarias que vão sedimentar a Atenção às Urgências, assim como implantar a PNAU e formalizar a Coordenação Geral de Urgências e Emergências a nível ministerial (MACHADO; SALVADOR; O'DWYER, 2011).

Em 2003, pela Portaria GM/MS nº 1.863, de 29 de setembro de 2003, a Política Nacional de Atenção às Urgências foi instituída com a proposta de ser implantada em todas as unidades da federação, respeitando as três esferas de gestão, com base na necessidade de instituir uma rede hierarquizada de serviços de atendimento integral às emergências em qualquer nível de complexidade, modificando uma assistência antes concentrada nos prontos-socorros (BRASIL, 2006e).

Diante do exposto, com uma estruturação direcionada à organização de redes de atenção, tal política engloba: o componente Pré-Hospitalar Fixo e Pré-Hospitalar

Móvel, o Hospitalar composto por unidades hospitalares de atenção às urgências e leitos de internação e o Pós-Hospitalar⁵ (BRASIL, 2006e).

Entre os componentes da Política Nacional de Atenção às Urgências, a adoção de estratégias de promoção da qualidade de vida com a finalidade de identificar determinantes das urgências, a organização de redes de atenção integral às urgências, a estruturação das Centrais de Regulação Médica das Urgências integradas ao Complexo Regulador do Sistema Único de Saúde⁶ e a capacitação das equipes de saúde fazem parte da fundamentação dessa política voltada para prevenir agravos e recuperar a saúde (BRASIL, 2006e).

Ainda em 2003, por meio da Portaria GM/MS nº 1.864 de 29 de setembro, fica instituído o componente Pré-Hospitalar Móvel da PNAU com a implantação de Serviços de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU-192), suas Centrais de Regulação Médica das Urgências e seus Núcleos de Educação em Urgências nos municípios e regiões do território brasileiro (BRASIL, 2006f).

O SAMU 192 foi prioridade na implantação da Política Nacional de Atenção às Urgências, pois suas Centrais de Regulação seriam fundamentais na organização dos fluxos de atenção integral às urgências visto que poderiam exercer o papel de observatórios das demais redes de assistência no sistema de saúde. Portanto, o SAMU passou a constituir uma das *Portas de Entrada* do cidadão ao sistema de atendimento às urgências porque recebe as demandas da população (MACHADO; SALVADOR; O'DWYER, 2011).

A partir de 2008, a atenção às urgências transpõe uma nova etapa. Surgem no contexto as UPAs 24 horas e as Salas de Estabilização que compõem a assistência Pré-Hospitalar Fixa, regulamentada pela Portaria GM/MS nº 1.020, de 2009, e revogada pela Portaria GM/MS nº 1.601, de 2011 (BRASIL, 2011b).

⁵ Modalidade de Atenção composta pela Atenção Domiciliar, Hospitais-Dia, Projetos de Reabilitação Integral.

⁶ Centrais com o objetivo de regular, orientar e ordenar a assistência à saúde, tendo como princípio fundamental aumentar a capacidade do poder público de gerenciar o sistema de saúde e de dar uma resposta qualificada e integrada às necessidades de saúde da população (BRASIL, 2006e; BRASIL, 2006g).

Com funcionamento 24 horas, após acolhimento e classificação de risco dos pacientes, tais unidades visam a realizar o primeiro atendimento de casos cirúrgicos e de trauma, assistir os casos de natureza clínica, com estabilização dos pacientes e diagnósticos iniciais, transferindo-os para a rede assistencial de maior complexidade, conforme a gravidade (BRASIL, 2011b; BRASIL, 2017).

Em 7 de julho de 2011, entrou em vigor a Portaria GM/MS nº 1.600 que reformulou a PNAU e instituiu a RAU no SUS (BRASIL, 2011a). Tal medida foi tomada por se considerar que a assistência às necessidades agudas da população deve ser dada por todas as *Portas de Entrada* dos serviços de saúde do SUS, para prestar assistência integral e resolutiva de sua demanda ou realizar a transferência desse usuário para um serviço de maior complexidade, dentro de um sistema hierarquizado e regulado.

Assim como houve um avanço no processo de implementação do SUS, também cresceu o desafio de superar a fragmentação das ações implementadas nos serviços de saúde, pois ainda vivemos um modelo de assistência centrado no cuidado médico. A RAU no SUS surgiu como um modelo de assistência centrado no paciente, voltado para o acolhimento com classificação do risco, para a qualidade e resolutividade, que prioriza a assistência ao trauma, doença cerebrovascular e cardiovascular (BRASIL, 2011a; BRASIL, 2013b).

Entre as diretrizes dessa Rede, citam-se a garantia da universalidade, equidade e integralidade no atendimento às urgências clínicas, cirúrgicas, gineco-obstétricas, psiquiátricas, pediátricas. e causas externas (trauma, violências e acidentes), humanização do cuidado, implantação de um modelo que conecta os diferentes pontos de atenção e qualificação das equipes, com educação permanente na Atenção às Urgências (BRASIL, 2011a).

A organização das Redes de Atenção à Saúde constitui uma estratégia fundamental para consolidar o SUS, pois, assim organizada, a assistência tende a assegurar ao usuário um conjunto de serviços e ações com o objetivo de superar a fragmentação da atenção à saúde e da gestão das regiões de saúde (BRASIL, 2010a).

Da mesma forma, em 7 de julho de 2011, pela Portaria GM/MS n° 1.601, as UPAs 24h têm suas diretrizes estabelecidas de novo, agora em um contexto mais amplo, ou seja, como um dos componentes da RAU no SUS. Estão presentes em municípios cuja população excede 50.000 habitantes (BRASIL, 2011b).

Para que essas e outras diretrizes sejam cumpridas, a RAU no SUS passa a ser constituída pelos seguintes componentes: Promoção, Prevenção e Vigilância à Saúde⁷, Atenção Básica em Saúde⁸, SAMU 192 e suas Centrais de Regulação Médica das Urgências, Salas de Estabilização, Força Nacional do SUS⁹, UPAs 24 h e o conjunto de serviços de urgência 24 horas, Hospitalar e Atenção Domiciliar¹⁰ (BRASIL, 2011a).

Na sequência, em 3 de outubro de 2011, a Portaria GM/MS n° 2.338 reestabelece as diretrizes e cria mecanismos para implantação das Salas de Estabilização com o mesmo propósito das UPAs 24h, variando quanto à população da área de abrangência, estando presentes em municípios com até 50.000 habitantes, sempre atuando em locais em que o SAMU 192 esteja implantado. Trata-se de um local de assistência temporária para atendimento inicial e estabilização de pacientes graves para serem encaminhados a outros pontos de atenção da rede assistencial (BRASIL, 2011d).

Diante do exposto, amplia-se a necessidade de aprofundar a discussão sobre a Regulação Médica das Urgências, o Atendimento Pré-hospitalar Móvel e o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência desde a sua concepção no Brasil chegando ao Espírito Santo.

⁷ Com o objetivo de promoção, prevenção e vigilância à saúde e educação permanente voltadas para vigilância e prevenção das violências e acidentes, mortes e lesões no trânsito e das doenças crônicas não transmissíveis.

⁸ Visando à ampliação do acesso por meio do primeiro cuidado em situações de urgência até a transferência ou encaminhamento para outros pontos de atenção.

⁹ Criada em 2011 para atuar em situações de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN), demandas urgentes de medidas de prevenção, controle e contenção de riscos, danos e agravos à saúde (BRASIL, 2011c).

¹⁰ Realização de cuidado domiciliar na atenção primária, ambulatorial e hospitalar.

2.4 A REGULAÇÃO MÉDICA DAS URGÊNCIAS

O processo regulatório é consolidado como uma ação que leva ao direcionamento e organização de um sistema, constituindo uma ferramenta importante na regulação pública e, no que se refere ao atendimento às urgências e emergências. Tal processo foi consolidado como ordenador destes serviços pela PNAU (O'DWYER, 2010).

Com o objetivo de operacionalizar o processo de Regulação das Urgências, a Portaria nº 2.657, de 16 de dezembro de 2004, que compõe a PNAU, estabeleceu atribuições e regras para a estruturação de Centrais de Regulação Médica, as chamadas Centrais de Regulação Médica das Urgências (BRASIL, 2006d).

Os pedidos de ajuda da população acometida por agravos agudos à sua saúde são recebidos pela Central de Regulação Médica das Urgências por contato telefônico pelo número 192, conforme Decreto da Presidência da República nº 5.055, de 27 de abril de 2004. Em seu art. 2º o documento estabeleceu o acesso nacional ao número 192, disponibilizado apenas para as Centrais vinculadas ao SAMU 192 (BRASIL, 2004).

O processo de Regulação das Urgências é exercido por um profissional médico cujas ações permeiam entre decisões técnicas e gestoras. Assim, para garantir uma resposta efetiva às necessidades de urgência, são necessárias algumas ferramentas, entre elas as grades de referências¹¹ que devem ser detalhadas considerando a oferta de serviços, organizada em redes e linhas de atenção e hierarquizada (BRASIL, 2006d).

As Centrais de Regulação Médica das Urgências passaram a constituir uma porta aberta ao público, ou seja, um elo de comunicação entre a população e o SUS. A fim de garantir equidade diante dos inúmeros pedidos de ajuda que chegam a estas

¹¹ O documento da grade de referência faz parte do detalhamento técnico do componente SAMU 192 devendo conter todos os pontos de atenção da rede que se articularão com esse componente, discriminados, de maneira regionalizada, onde as unidades de saúde de referência por especialidades também estarão incluídas (BRASIL, 2013b).

Centrais, o Médico Regulador exerce um papel fundamental na tomada de decisão (O'DWYER, 2010).

As ligações são recebidas pela Central de Regulação Médica do SAMU 192 podendo ser de natureza clínica, obstétrica, psiquiátrica, traumática ou ginecológica que, após acolhimento pelo Telefonista Auxiliar de Regulação Médica e identificação dos chamados, o Médico Regulador classifica o grau de urgência¹² em níveis de 1 a 4¹³, considerando a potencialidade¹⁴ do caso (BRASIL, 2006c).

Em seguida, o Médico Regulador define o recurso para o atendimento que pode ser desde uma orientação médica até o envio de recursos avançados, assim como apoio de outros meios, tais como Corpo de Bombeiros Militares, que será acionado pelo Rádio Operador o qual fará contato com as equipes de intervenção para informar o local da ocorrência, tipo de agravo e a gravidade do caso (BRASIL, 2006c).

Após as equipes de intervenção realizarem o atendimento ao paciente, cabe ao Médico Regulador definir o melhor local, dentro da rede assistencial de antemão pactuada com os gestores no âmbito municipal ou estadual, para dar continuidade à assistência iniciada pelo SAMU 192. Ao atuar dessa forma, o SAMU 192 torna-se um elo fundamental entre os diferentes níveis de atenção dentro do sistema de saúde (BRASIL, 2006b).

Nesse contexto, muitas vezes não há leitos disponíveis nos locais apropriados para o tratamento definitivo de um agravo. Nesse caso, o Médico Regulador, no uso de suas atribuições como autoridade sanitária (designada pelo gestor local) faz uso do conceito de vaga zero, ou seja, não aceitar a inexistência de leitos vagos como motivo para não encaminhar o paciente para o melhor tratamento (BRASIL, 2006c).

¹² O grau de urgência é diretamente proporcional à gravidade do caso, ao quantitativo de recursos necessários para o atendimento e à pressão social presente no cenário do atendimento e inversamente proporcional ao tempo para iniciar o tratamento (BRASIL, 2006c).

¹³ Nível 1: prioridade absoluta. Nível 2: prioridade moderada. Nível 3: prioridade baixa. Nível 4: prioridade mínima (BRASIL, 2006c).

¹⁴ Possibilidade de mudança de classificação do nível de urgência, sendo necessário estimar gravidade potencial para cada caso (ex.: paciente inicialmente classificado como prioridade moderada mudar para prioridade absoluta) (BRASIL, 2006c).

Ainda na mesma proposta, considerando o Pacto pela Saúde 2006¹⁵ com destaque para o Pacto pela Gestão onde o processo de regulação da atenção à saúde traz em seu escopo acessibilidade, integralidade e equidade da atenção, em 2008 a Política Nacional de Regulação consolida e aprimora as ações da regulação do acesso pelos Complexos Reguladores¹⁶ com o propósito de formar uma rede de cuidados integral e equânime (FERREIRA et. al., 2010).

Mesmo com toda estrutura determinada, ainda há uma procura inapropriada pelos serviços de urgência e emergência pela população. A dificuldade para marcação de consultas na atenção primária e o horário de funcionamento das unidades de saúde são alguns dos fatores que levam a essa migração aos serviços de atenção às urgências (CARRET; FASSA; DOMINGUES, 2009).

Dessa forma, pacientes não graves, quando elegem os serviços de urgência e emergência como via de acesso aos serviços de saúde, não têm garantido seu seguimento e inserção em uma linha de cuidado com base nos princípios do SUS (O'DWYER, 2010).

A atenção primária contribui de maneira essencial com as linhas de cuidado por garantir a assistência segundo as necessidades da população, trabalhando com adscrição da clientela, incluindo a atenção às urgências, já que nesse nível de complexidade pode-se ofertar um primeiro atendimento com posterior encaminhamento para um serviço especializado, conforme grade de referência pactuada antes pela Regulação Médica (LUMER, 2011).

Assim, faz-se necessária uma correta definição do papel da Saúde da Família na atenção às urgências no que se refere à estrutura física, capacitação e equipamentos

¹⁵ Compromisso público assumido pelos gestores do SUS, com objetivo de superar dificuldades, voltado para as necessidades de saúde da população, definindo prioridades que devem estar articuladas e integradas entre os seus componentes: Pacto pela Vida, Pacto em Defesa do SUS e Pacto de Gestão do SUS (BRASIL, 2006g).

¹⁶ O Complexo Regulador está organizado em: Central de Regulação de Consultas e Exames, Central de Regulação de Internações Hospitalares e Central de Regulação de Urgências (regula o atendimento pré-hospitalar de urgência) (BRASIL, 2008a).

levando a mudanças nas práticas assistenciais a fim de contribuir para a diminuição da morbimortalidade da população (LUMER, 2011).

3 O ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR MÓVEL E O SAMU 192

O atendimento pré-hospitalar constitui qualquer assistência realizada fora do ambiente hospitalar, seja assistência direta ou indireta, que utilize diversas maneiras disponíveis e responda de forma adequada às solicitações da população, por intermédio do envio de um recurso móvel ao local da ocorrência ou de uma orientação médica (LOPES; FERNANDES, 1999).

Prestar cuidados necessários à manutenção da vida após um agravo à saúde de uma pessoa no local do acontecimento e levá-la até um destino onde haja continuidade desses cuidados é observado desde os tempos bíblicos. Existe relato no Evangelho segundo Lucas, no capítulo 10, em que um homem, que descia de Jerusalém para Jericó, com muitos ferimentos, foi socorrido por um samaritano que lhe prestou cuidados e o levou em seu animal até uma hospedaria para tratar dele (BÍBLIA, 1999).

Nesse mesmo contexto, as guerras, sobretudo a partir da Revolução Francesa em 1789, marcos da Idade Contemporânea, foram sede de muitas observações e ações no campo do cuidado às vítimas dos confrontos. Soldados feridos nos campos de batalha permaneciam no local por dias, sujeitos às agressões climáticas, saques, falta de água e comida. Muitos ficavam nessas condições até o fim do confronto (WELLING; BURRIS; RICH, 2010).

Contudo, diante dessas observações, o médico cirurgião Dominique Jean Larrey que antes servia à Marinha Francesa, passa a fazer parte do Exército Francês a partir de 1789 e, durante uma batalha em 1792, observou o atraso no tratamento de um grupo de feridos que morreu por falta de ajuda. Em consequência, foi idealizado por ele um serviço de ambulância (do latim *Ambulare*, deslocar), as *ambulâncias voadoras*¹⁷, para que pudesse atender os feridos, mesmo no campo de batalha (WELLING et al., 2010).

¹⁷ Assim chamadas pois eram leves e velozes.

Tais ambulâncias não eram destinadas apenas ao transporte das vítimas. Levavam equipe médica treinada para atendimento em campo de batalha, suprimentos, equipamentos para hemostasia¹⁸, incluindo materiais para amputações, além de água, comida e abrigo. Eram puxadas por cavalos, com vagões de duas ou quatro rodas. As ambulâncias de Larrey foram aprovadas por Napoleão e, assim o destino dos feridos começou a mudar, levando a uma importante diminuição da mortalidade (SILVA et al., 2010).

Na vigência da Revolução Industrial, ocorrida na segunda metade do século XIX, instala-se a Guerra Civil Americana (de 1861 a 1865). De igual modo, muitas vidas foram perdidas por falta de atendimento imediato. Diante desse cenário, surgem os conceitos de sistematização¹⁹ do atendimento às vítimas, segurança da cena²⁰, exame primário²¹ e transporte rápido para o local adequado ao tratamento definitivo (SILVA et al., 2010).

Considerando as batalhas do século XX, ou seja, a Guerra da Coréia (1950 a 1953) e a Guerra do Vietnã (1955 a 1975), comparadas à Segunda Guerra Mundial (1939 a 1945) as batalhas evidenciaram que a rapidez no atendimento com adoção de medidas de estabilização no local e durante o transporte, assim como a rápida remoção dos feridos dos campos de batalha refletia em uma importante queda da mortalidade dessas vítimas (SILVA et al., 2010).

Ao analisarmos o atendimento aos agravos de saúde da população civil, houve uma demora na organização do atendimento pré-hospitalar móvel, mesmo com o aumento da mortalidade por traumas devidos a causas externas, destacando-se acidentes de trânsito. Diante dos fatos, as autoridades sanitárias delegaram tal atividade ao Corpo de Bombeiros, responsável pelas ações de resgate (LOPES; FERNANDES, 1999).

Em muitas partes do mundo, a atenção pré-hospitalar tem sido influenciada, em princípio, por dois modelos: o francês e o norte-americano. Na França, em 1955, as

¹⁸ Contenção de sangramentos.

¹⁹ Atendimento emergencial organizado por prioridades.

²⁰ Evitar tornar-se mais uma vítima.

²¹ Tratamento de lesões com risco de vida.

vítimas de acidentes de trânsito e aqueles que necessitavam de transferências inter-hospitalares passam a ser atendidos pelas equipes de atendimento móvel formadas para essa finalidade, com atendimento feito por médicos (MACHADO; SALVADOR; O'DWYER, 2011; MINAYO; DESLANDES, 2008).

A partir dos anos 60, os médicos franceses detectam uma desproporção entre a precariedade da assistência pré-hospitalar e os recursos disponíveis para atendimento às urgências nos hospitais. Com isso, viu-se a necessidade de capacitar as equipes e da participação do médico no local do atendimento a fim de aumentar a sobrevivência do paciente por meio de intervenções precoces centradas no atendimento primário ao paciente, priorizando ventilação, respiração e circulação. Em 1965, foram criados os Serviços Móveis de Urgência e Reanimação e as Unidades Móveis Hospitalares (MACHADO; SALVADOR; O'DWYER, 2011).

Nos Estados Unidos, em 1966, o atendimento pré-hospitalar móvel começa a se desenvolver a fim de diminuir as mortes devido a situações de emergência, a partir de uma determinação do governo americano. Em 1968 foi criado o número telefônico único para gerenciamento dos atendimentos de emergência (911) (SILVA et al., 2010) que recomendava a remoção precoce do paciente do local do atendimento realizada por técnicos em emergências médicas e paramédicos²² (MACHADO; SALVADOR; O'DWYER, 2011).

Também em 1968, nasceu o SAMU (*Service d'Aide Médicale d'Urgence*) na França e o centro de regulação médica dos pedidos de ajuda (LOPES; FERNANDES, 1999). O SAMU surge com o objetivo de gerenciar as atividades dos Serviços Móveis de Urgência e Reanimação que, somente em 1986, pela Lei n° 86-11²³, de 6 de janeiro, e pelo Decreto n° 87-1005²⁴, de 16 de dezembro de 1987, teve sua atividade regulamentada. Da mesma forma, os Centros de Recepção e Regulação das

²² Técnicos responsáveis pelo atendimento móvel às emergências que, de acordo com a legislação de cada estado norte-americano, podem realizar procedimentos avançados e administrar medicamentos. No Brasil, tais procedimentos são considerados de competência médica (BRASIL; 2006c).

²³ Regulamenta o atendimento médico às emergências e aos transportes sanitários.

²⁴ Regulamenta as missões e a organização das unidades que participam do SAMU.

Chamadas foram obrigados a ser implantados em hospitais, com o objetivo de dar uma resposta exclusivamente médica às situações de urgência (BRASIL, 2006c).

Os SAMUs franceses devem garantir uma escuta médica permanente, decidir pela melhor resposta ao chamado e enviar, no menor prazo possível, o recurso mais apropriado para a necessidade do paciente com garantia de disponibilidade de recursos hospitalares e de admissão do paciente ao hospital (BRASIL, 2006c).

No Brasil, o atendimento pré-hospitalar móvel surge no início da década de 90 a partir de um acordo de Cooperação Técnica e Científica Franco-Brasileira entre o Ministério da Saúde e o Ministério dos Assuntos Estrangeiros na França, com opção pelo modelo francês de atendimento pré-hospitalar. O estado de São Paulo, por intermédio de sua Secretaria Estadual de Saúde, adere ao modelo centrado no Médico Regulador, porém, além da participação do médico, passa a contar com os profissionais de enfermagem nas situações de menor complexidade (BRASIL, 2006c).

Em 1995, a RBCE começa a subsidiar a legitimação da atenção às urgências no Brasil, culminando com a elaboração e publicação da Resolução nº 1.529 de 1998, do Conselho Federal de Medicina, que trata da regulamentação da atividade médica na área de urgência e emergência. No referido documento são abordados os seguintes itens: Regulação Médica, definição do perfil dos profissionais, requisitos gerais e competências, conteúdo curricular, avaliação, certificação e normas para os veículos de atendimento pré-hospitalar e transporte Inter-hospitalar de pacientes (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 1998; CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2003).

Em 2001, devido à grande influência dos acidentes e das violências na mortalidade e na morbidade da população brasileira, foi instituída a Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências pela Portaria nº 737, em 16 de maio. Entre as diretrizes dessa Política, a sistematização, ampliação e consolidação do atendimento pré-hospitalar apontou três alvos para esse tipo de assistência: integração entre a assistência hospitalar e pré-hospitalar - objetivando a sobrevida do paciente, mapeamento das áreas de risco para acidentes e violências - de modo a promover ações de prevenção e a existência de uma padronização de veículos, materiais e rotinas (BRASIL, 2001; MINAYO; DESLANDES, 2008).

Nesse contexto, a partir de 2002, devido à influência das ações da RBCE, as bases técnicas e políticas propostas pelos seus participantes culminaram com a elaboração da PNAU. Como resultado dessa ação, estruturaram-se o primeiro componente pré-hospitalar móvel dessa Política, o SAMU 192 (BRASIL, 2006c).

Desde a sua concepção, O SAMU 192 atua em vários eixos da atenção às urgências, além da Regulação Médica do sistema. A cobertura de eventos de risco com equipe no local ou à distância, com canal prioritário de comunicação, assim como a cobertura a acidentes com múltiplas vítimas são situações que necessitam de interações com outros serviços, tais como Defesa Civil e Corpo de Bombeiros (BRASIL, 2006c).

Também são atribuições do SAMU 192: capacitar recursos humanos, atuar na Política de Educação Permanente do SUS por meio dos Núcleos de Educação em Urgência, promover ações educativas para a comunidade mediante palestras sobre primeiro atendimento às urgências. Outra prerrogativa do SAMU é participar junto à comunidade na elaboração de estratégias de promoção à saúde, além de produzir estudos epidemiológicos para atuar de maneira a conhecer os agravos à saúde (BRASIL, 2006c).

Os profissionais que atuam no SAMU 192 podem ser oriundos ou não da área de saúde. Entre os não oriundos da área de saúde estão aqueles que ocupam o cargo de Telefonistas Auxiliares de Regulação Médica, responsáveis por atender as solicitações telefônicas da população e anotar informações colhidas, segundo questionário pré-estabelecido. Todo pedido de ajuda é encaminhado ao Médico Regulador para que seja feito o julgamento da solicitação (BRASIL, 2006b).

O Rádio Operador, também não oriundo da área de saúde, tem por competência controlar a frota de veículos, operar o sistema de radiocomunicação e telefonia da Central de Regulação Médica das Urgências, conhecer a malha viária e as principais vias de acesso do território de abrangência do SAMU 192. Manter as equipes sempre atualizadas sobre a situação operacional de cada veículo constitui, de igual modo, outra atividade do Rádio Operador (BRASIL, 2006b).

O Condutor de Veículos de Emergência é responsável por conduzir o veículo terrestre de urgência destinado a transportar pacientes, conhecer a malha viária e conduzir o veículo conforme a legislação de trânsito vigente (Código Nacional de Trânsito). Além disso, deve auxiliar a equipe de saúde com manobras de suporte básico de vida, em especial no atendimento à parada cardiorrespiratória, e auxiliar nas manobras de imobilização²⁵ e transporte de vítimas (BRASIL, 2006b).

Considerando os profissionais oriundos da área de saúde, o Médico Regulador exerce papel fundamental na engrenagem do serviço, visto ser o profissional que julga e responde a todas as solicitações de ajuda que chegam à Central de Regulação Médica das Urgências. De maneira equânime, acompanha o atendimento local, determina o destino do paciente, após atendimento, conforme o grau da urgência e a rede pactuada, mantendo contato diário com os serviços assistenciais (BRASIL, 2006b).

Cabe também ao médico do SAMU 192, tripular as unidades móveis, prestar assistência direta aos pacientes nas ambulâncias, junto com os demais profissionais, realizar atos médicos necessários e possíveis ao nível da assistência pré-hospitalar (BRASIL, 2006b).

Entre os profissionais oriundos da saúde também estão os Enfermeiros, profissionais de nível superior, com diploma de Enfermeiro. Devem atuar nas ambulâncias de suporte avançado, realizar condutas de enfermagem, regulamentadas pela Lei do Exercício Profissional e pelo Código de Ética de Enfermagem, bem como supervisionar e avaliar as ações de enfermagem dos profissionais técnicos e Auxiliares de Enfermagem (BRASIL, 2006c).

Os Técnicos em Enfermagem são profissionais de nível médio completo e curso regular de Técnico em Enfermagem. Atuam tripulando as unidades de suporte básico, e os Auxiliares de Enfermagem, profissional com ensino médio completo, curso

²⁵ Manobras realizadas nos casos de atendimento a vítimas de trauma, preservando o alinhamento da coluna vertebral e atuando nos casos de trauma de extremidades (membros superiores e inferiores).

regular de Auxiliar de Enfermagem e especialização em nível médio em urgências (BRASIL, 2006b).

Em se tratando dos recursos móveis, os veículos destinados ao transporte de pacientes são chamados de ambulâncias, podendo ser terrestre, aéreo ou aquaviário. São classificadas conforme sua tripulação e tipo de paciente a ser transportado. As ambulâncias tipo A são tripuladas por dois profissionais, um motorista e um Técnico ou Auxiliar de Enfermagem, destinadas ao transporte de pacientes sem risco de vida, de caráter eletivo (BRASIL, 2006b).

As ambulâncias do tipo B são Ambulâncias de Suporte Básico, tripuladas por dois profissionais, um motorista e um Técnico ou Auxiliar de Enfermagem, destinadas ao transporte Inter-hospitalar ou atendimento pré-hospitalar de pacientes. Os pacientes transportados e atendidos por essas ambulâncias não necessitam de cuidados médicos no local ou durante o transporte até o seu destino (BRASIL, 2006b).

Já as ambulâncias tipo C são chamadas de Ambulância de Resgate. São tripuladas por três profissionais militares, policiais rodoviários, bombeiros militares ou outros profissionais, desde que reconhecidos pelo gestor público, sendo um motorista e os demais capacitados e certificados em suporte básico de vida e salvamento. São disponibilizadas ao atendimento a vítimas de acidentes ou enviadas a locais de difícil acesso, com equipamentos de salvamento (BRASIL, 2006c).

Tipo D são as ambulâncias de Suporte Avançado, tripuladas por três profissionais, um médico, um enfermeiro e um motorista. Auxiliam no atendimento e transporte de pacientes graves, de alto risco, no atendimento pré-hospitalar ou transporte inter-hospitalar com equipamentos necessários para prestar cuidados intensivos (BRASIL, 2006b).

As Aeronaves de Transporte Médico são classificadas como Tipo E, sempre consideradas suporte avançado. Podem ser de asa fixa²⁶, utilizadas para o transporte

²⁶ Aviões.

inter-hospitalar de pacientes, e aeronaves de asa rotativa²⁷, utilizadas para ações de atendimento pré-hospitalar móvel primário não traumático e o secundário. Devem ser tripuladas por piloto, um médico e um enfermeiro. Nos casos em que há necessidade de ações de salvamento, o profissional habilitado para tal ação também deve compor a tripulação (BRASIL, 2006b).

Embarcação de Transporte Médico, tipo F, conta com o condutor da embarcação e um auxiliar ou técnico de enfermagem, nos casos de suporte básico de vida, e um médico e um enfermeiro, em casos de suporte avançado de vida. Destinada ao transporte por via marítima ou fluvial. Os equipamentos médicos necessários variam conforme a gravidade do paciente (BRASIL, 2006b).

Os chamados Veículos de Intervenção Rápida são veículos leves, rápidos, utilizados para transporte do profissional médico com equipamentos que irão possibilitar oferecer suporte avançado de vida nas ambulâncias tipo A, B, C e F (BRASIL, 2006b).

Por considerar a necessidade de chegar precocemente ao local de uma ocorrência, a Portaria GM/MS n° 2.971, de 8 de dezembro de 2008, instituiu o atendimento realizado por motos, as motolâncias, com o objetivo de diminuir o tempo-resposta e a morbimortalidade desses pacientes, em especial nas situações tempo-dependentes, tripuladas por técnicos em enfermagem (BRASIL, 2008b).

Ao considerar as necessidades de aumentar a abrangência do SAMU 192 no Brasil e sua grande extensão territorial, redefiniram-se, pela Portaria n° 1010, de 21 de maio de 2012, as diretrizes para implantação do SAMU 192 e sua Central de Regulação Médica das Urgências, componentes da Rede de Atenção às Urgências no SUS desde 07 de julho de 2011, incluindo o Enfermeiro como condutor da motolância (BRASIL, 2011e; BRASIL, 2012; BRASIL, 2013c).

A evolução do SAMU 192 é notória ao se levar em consideração a área de abrangência a nível nacional. Nos dias atuais, o serviço está presente em todos os estados da União com uma cobertura populacional de 163.590.587 habitantes, que

²⁷ Helicópteros.

corresponde a 79,37% da população brasileira atual de 206.114.067 habitantes (BRASIL, 2018).

Dados de 2016 mostram que 3.385 municípios já são contemplados pelo SAMU e suas Centrais de Regulação Médica das Urgências, totalizam 5.570 municípios em todo país. De 2.287 Unidades de Suporte Básico habilitadas em 2013, em 2017 chegaram a 2.505. Já as Unidades de Suporte Avançado que em 2013 eram 554, em 2017 atingiram o patamar de 571 (BRASIL, 2018).

Ao considerarmos as motolâncias, em 2013 eram 208 habilitadas e 255 em 2017. Acompanhando a tendência crescente do serviço, o transporte aeromédico que em 2013 eram 6 aeronaves habilitadas, em 2017 passaram a 9 (BRASIL, 2018).

O atendimento pré-hospitalar, criado diante de uma necessidade de redução de sequelas e mortes de pacientes fora do ambiente hospitalar, continua em franca evolução desde os tempos Bíblicos. Sua consolidação como ciência aconteceu a partir da experiência francesa, influenciou a assistência pré-hospitalar no Brasil e culminou com a implantação do SAMU 192 (LOPES; FERNANDES, 1999), de modo mais específico no estado do Espírito Santo, discutido adiante.

3.1 O SAMU 192 DO ESPÍRITO SANTO

No intuito de reafirmar as pactuações para o estabelecimento da Política Estadual de Atenção às Urgências e para a implantação do SAMU 192 no Espírito Santo, o Governo do Estado, juntamente com a Secretaria Estadual de Saúde, promoveu, em outubro de 2005, um fórum para a discussão dessas políticas, reunindo também as autoridades municipais da então chamada Região Metropolitana²⁸ e representantes do Ministério da Saúde (TENÓRIO; SCÁRDUA, 2005).

²⁸ Vitória, Cariacica, Vila Velha, Viana, Serra e Fundão, no Espírito Santo.

Ainda em dezembro do mesmo ano, o Complexo Regulador e o SAMU 192 foram apresentados aos jornalistas da Grande Vitória. O Complexo Regulador tem por objetivo organizar e sistematizar as demandas relacionadas aos atendimentos de saúde e realizar o controle dos leitos no SUS. Segundo o então Secretário Estadual de Saúde, nos estados onde há atuação do Complexo foi verificado que, sem abrir novos leitos, a oferta de atendimento aos pacientes do SUS havia aumentado 30% (TENÓRIO; SCÁRDUA; BARBOSA, 2005).

A princípio, os municípios contemplados pelo SAMU 192 foram os seis que faziam parte da Região Metropolitana em 2005. A estrutura inicial era composta de 14 Unidades de Suporte Básico, 4 Unidades de Suporte Avançado, 36 Médicos Reguladores, 28 Enfermeiros, 72 Motoristas, 72 Técnicos em Enfermagem, 18 Telefonistas Auxiliares de Regulação Médica e 5 Operadores de Frota (TENÓRIO; SCÁRDUA; BARBOSA, 2005).

Ao longo da implantação do Complexo, cinco centrais²⁹ faziam parte do projeto sendo que, em 2005, duas já estavam em atividade (Centrais de Atendimento e Regulação de Internação). Organizado por meio de um programa de computador, o objetivo seria monitorar os leitos nos hospitais próprios e conveniados ao SUS que, até dezembro de 2005, perfaziam 2,5 mil leitos cadastrados no programa (TENÓRIO; SCÁRDUA; BARBOSA, 2005).

Apesar do SAMU 192 já funcionar de maneira experimental, no dia 13 de fevereiro de 2006 foi lançado oficialmente. Nos primeiros 30 dias dessa etapa, receberam-se mais de 13.000 ligações. Dessas ligações, cerca de 24% foram resolvidas com as orientações fornecidas pelo Médico Regulador, para 14% foi necessário envio de recursos móveis, 29% foram trotes e em 19% o solicitante encerrou a ligação (TENÓRIO; SCÁRDUA; BARBOSA, 2006a).

Em dois meses de funcionamento, o SAMU 192 atendeu 26.569 ligações. Desses, 25,5% foram regulados. Considerando os tipos de agravo, 68% dos casos foram

²⁹ Central de Atendimento de Urgência e Emergência, Central de Regulação de Internação, Central de Marcação de Consultas e Exames Especializados, Central de Cirurgias Eletivas (média complexidade) e Central de Procedimentos de Alta Complexidade.

clínicos, 18% de origem traumática, 10% obstétricos e 4% psiquiátricos. Entre os municípios de abrangência do serviço, o maior número de atendimentos foi proveniente do município de Serra que totalizou 34,5% dos atendimentos. Quanto à capital do estado, Vitória, ocupou o terceiro lugar, com 22,5% dos atendimentos (TENÓRIO; SCÁRDUA; BARBOSA, 2006b).

Em 2007, as expansões do SAMU 192 para o Espírito Santo foram discutidas, incluindo o município de Guarapari e as Regiões Sul e Serrana. Concretizou-se a expansão para Guarapari em caráter experimental, a partir de 28 de dezembro de 2007, com duas ambulâncias, uma Unidade de Suporte Básico (USB) e outra Unidade de Suporte Avançado (USA) que, na ocasião, o custeio anual foi pactuado entre as três esferas de governo, ou seja, 42% dos recursos vieram do Ministério da Saúde, 29% do Governo Estadual e 29% do Município (ALMEIDA, 2007; STORCH, 2007).

Naquela época, os pacientes atendidos pelo SAMU 192 em Guarapari, vítimas de traumas graves, seriam encaminhados para o município de Vitória, para um hospital da Rede Estadual. Os demais seriam direcionados ao Pronto-Atendimento municipal, podendo ser transferidos, caso necessário, para os hospitais privados da região (STORCH, 2007).

Em 2 de janeiro de 2008 inaugura-se oficialmente o SAMU 192 em Guarapari. Em um mês de funcionamento oficial, foram recebidas 537 ligações das quais 66% foram regulações médicas e 34% foram trotes. A partir de então, o SAMU do Espírito Santo passa a funcionar em sete municípios: Vitória, Vila Velha, Cariacica, Viana, Serra, Fundão e Guarapari (FRAGA, 2008a).

Em abril de 2008, foram retomadas as discussões a respeito da expansão do SAMU 192 para a Região Serrana do estado, a fim de completar a expansão para toda a Macrorregião Centro. Municípios que seriam contemplados, além dos que já estavam com o serviço implantado: Afonso Cláudio, Domingos Martins, Laranja da Terra, Santa Teresa, Alfredo Chaves, Ibatiba, Marechal Floriano, Anchieta, Brejetuba, Itaguaçu, Santa Leopoldina, Piúma, Conceição do Castelo, Itarana, Santa Maria de Jetibá e Venda Nova do Imigrante (FRAGA, 2008b).

Apenas em 05 de julho de 2010 a expansão para a Região Serrana foi anunciada oficialmente. Os municípios contemplados foram: Venda Nova do Imigrante, Domingos Martins e Marechal Floriano, com duas ambulâncias, uma USB (em Marechal Floriano) e uma USA (em Venda Nova do Imigrante), abrangendo trechos importantes das rodovias que cortam o estado do Espírito Santo com o objetivo de diminuir o tempo-resposta dos atendimentos aos acidentes nesses locais, em geral envolvendo múltiplas vítimas e acidentes graves (FORNAZIER et al., 2010a).

Depois do SAMU 192 de Guarapari ser inaugurado em 2008, o Litoral Sul capixaba, a partir do dia 6 de agosto de 2010, é contemplado com mais uma expansão para dois municípios: Anchieta e Piúma, com uma ambulância de Suporte Básico em Anchieta. Essa expansão representou uma abrangência de trechos da rodovia que passa por esses municípios (FORNAZIER et al., 2010b).

O ano de 2010 finaliza com um aumento de 18,5% no número de atendimentos realizados, quando comparado ao ano anterior. As ligações recebidas pela Central de Regulação das Urgências chegaram a 699.746, o que corresponde a um aumento de 17% também em relação a 2009. Ressalta-se o fato das ligações indevidas ainda ocuparem um lugar de destaque, chegando a 80% em 2010. Na oportunidade, a Secretaria de Estado da Saúde destacou que os municípios disponibilizam o transporte sanitário³⁰, destinado a pacientes não graves (MONTEIRO, 2011).

Nesse momento, o SAMU estava estruturado com 23 ambulâncias, uma Central de Regulação de Urgências e 355 profissionais que atuam 24 h por dia. Em 2010, 72% do SAMU 192 estava sendo financiado pela Secretaria Estadual de Saúde (MONTEIRO, 2011).

Em 2011, as motolâncias aparecem para atuar na melhoria do tempo-resposta assim como chegar aos locais inacessíveis para as ambulâncias, iniciando, de maneira efetiva, suas atividades em 01 de agosto do mesmo ano. A princípio as motocicletas

³⁰ Transporte de pessoas com necessidades de saúde que não possuem risco imediato de morte, porém necessitam de atendimento em locais de assistência à saúde. São de caráter eletivo (ALVES; SILVA; NEIVA, 2010).

eram conduzidas por duplas de Técnicos em Enfermagem com formação em direção defensiva, que atuavam apenas no período diurno. Algum tempo depois, passam a ser tripuladas por um Técnico em Enfermagem e um Enfermeiro. Em quase dois meses de funcionamento, as motolâncias atenderam 66 acidentes de trânsito, 20 quedas, 53 cardiológicos, entre outros (BONN, 2011).

Em dois meses de funcionamento, as motolâncias do SAMU já haviam realizado 200 atendimentos. Os profissionais atuam em duplas, uma em Vitória e outra em Cariacica. Levam consigo desde materiais para imobilização até equipamentos, como desfibrilador e medicamentos para emergências cardiológicas. Dos atendimentos realizados, 66 foram acidentes de trânsito, 20 quedas, 53 cardiológicos, 23 neurológicos, uma gestante, dois pediátricos, entre outros (BONN, 2011).

Dezembro de 2011 foi marcado pela retomada da ideia de expansão do SAMU 192 no Espírito Santo. Foi realizada uma reunião no dia 12 de dezembro de 2012 para a apresentação do projeto de implantação do SAMU 192 no sul do Espírito Santo. Estavam presentes prefeitos e secretários das três microrregiões envolvidas no processo, que abrangia uma população de 623.396 habitantes (FORNAZIER, 2011).

Para que a expansão aconteça, precisam existir pactuações com o atendimento hospitalar. Sendo assim, o Secretário Estadual de Saúde incentivou os municípios a pleitearem junto ao Ministério da Saúde recursos para a criação das salas de emergência em seus prontos-atendimentos para a realização da estabilização dos pacientes críticos (FORNAZIER, 2011).

Ao findar 2011, o SAMU ainda enfrentava grandes desafios. O número de chamadas indevidas ainda era muito alto, ou seja, em 2011, de todas as ligações que chegaram à Central de Regulação Médica das Urgências, 46% foram trotes e 31% foram pedidos de informação. Dos chamados regulados, quase metade foram resolvidos com orientação médica. Quanto ao envio de ambulâncias, houve em média 125 envios por dia em 2011. Em relação aos acidentes de trânsito, esse número aumentou cerca de 370% desde 2006, ao observar apenas os acidentes motociclísticos, esse aumento atingiu 1.639% para o mesmo período (FORNAZIER, 2012a).

Dos acidentes de trânsito em 2011, que totalizaram 12.418, 55,45% foram motociclísticos, 20,71% automobilísticos, 15,28% atropelamentos e 8,55 % ciclísticos. No que concerne à média de atendimentos e chamados diários, em 2011 a Central de Regulação Médica das Urgências recebeu 1.742 ligações e 798 trotes (FORNAZIER, 2012a).

A proposta de implantação do SAMU 192 do norte do estado foi apresentada em 2012. A princípio iria contemplar 28 municípios das Macrorregiões Centro e Norte do Espírito Santo³¹, abrangendo uma população de 836.071 habitantes. A estrutura, até então em funcionamento, atende a uma população de 1.793.942 habitantes e conta com 355 profissionais, 17 Unidades de Suporte Básico, 6 Unidades de Suporte Avançado e 4 motolâncias (BONN, 2012).

Em seu primeiro ano de funcionamento, agosto de 2012, as motolâncias realizaram 1.003 atendimentos, 52,84% foram no município de Vitória. Desses atendimentos, 732 foram de natureza clínica (como os neurológicos, cardiológicos e crise convulsiva), correspondendo a 72,98%. Os casos envolvendo causas externas, corresponderam a 23,72% do total de atendimentos. Ressalta-se que, após a implantação do serviço de motolância, houve uma redução em média de 5 a 10 minutos no tempo-resposta (FORNAZIER, 2012b).

Ainda em 2012, o SAMU 192 ganhou um importante reforço para melhorar a qualidade do atendimento prestado à população. O helicóptero do Núcleo de Operações Táticas Aéreas da Polícia Militar do Espírito Santo passou a ser utilizado em algumas situações. Também foi adquirida mais uma USA (SIQUEIRA, 2013).

O ano de 2013 foi marcado por muitos ganhos para o serviço e, em consequência, para a população. Houve uma redução do número de trotes, ou seja, cerca de 91.000 ligações a menos em 2013, atribuída à maior conscientização da população sobre a

³¹ Municípios contemplados com a proposta de expansão: Água Doce do Norte, Águia Branca, Alto Rio Novo, Baixo Guandu, Barra de São Francisco, Boa Esperança, Colatina, Conceição da Barra, Ecoporanga, Governador Lindemberg, Jaguaré, Linhares, Mantenópolis, Marilândia, Montanha, Mucurici, Nova Venécia, Pancas, Pedro Canário, Pinheiros, Ponto Belo, Rio Bananal, São Domingos do Norte, São Gabriel da Palha, São Mateus, Sooretama, Vila Pavão e Vila Valério.

real função do SAMU 192. Também no mesmo ano, em janeiro, o Ministério da Saúde enviou 14 veículos tipo Van, para renovação da frota, e em julho foram enviadas 8 ambulâncias tipo Pick-up 4X4 com baú adaptado para remoção de pacientes em situação de alagamentos ou em locais de difícil acesso (SIQUEIRA, 2014).

A implantação do SAMU 192 no interior capixaba é retomada no segundo semestre de 2014, com o objetivo de contemplar toda a atual Macrorregião Metropolitana³², iniciada pelos municípios de Santa Teresa, que passou a contar com uma USA, e Santa Maria de Jetibá, com uma USB. Até dezembro de 2014 outros municípios foram contemplados com uma USB: Brejetuba, Itaguaçu e Afonso Cláudio (VALORY et al., 2014).

A partir de dezembro de 2014, o SAMU 192 passou a utilizar uma aeronave específica e estruturada para atendimento aeromédico, ou seja, uma aeronave preparada para atendimentos em suporte avançado, com o objetivo de atender e transportar pacientes graves que se encontram em locais mais distantes quando não é possível que a ambulância chegue em tempo hábil (BONN, 2014).

Em 2015, o SAMU do Espírito Santo recebeu 692.576 ligações das quais 33% foram configuradas como trotes. Orientações e pedidos de informações corresponderam a 57% das mesmas. Do total das ligações, perto de 10% corresponderam a chamados regulados pelo médico regulador e, dos chamados regulados, em 76% dos casos houve envio de ambulância, o que equivaleu a 51.555 atendimentos³³.

No presente, trotes e ligações indevidas ainda são preocupantes. No ano de 2016, do total de 859.558 (oitocentos e cinquenta e nove mil, quinhentos e cinquenta e oito) ligações, 29% foram trotes e 57% foram ligações indevidas (tais como: pedidos de informações ou enganos)³⁴.

³² Municípios da Macrorregião Metropolitana: Afonso Cláudio, Brejetuba, Cariacica, Conceição do Castelo, Domingos Martins, Fundão, Guarapari, Ibatiba, Itaguaçu, Itarana, Laranja da Terra, Marechal Floriano, Santa Leopoldina, Santa Maria de Jetibá, Santa Teresa, Serra, Venda Nova do Imigrante, Viana, Vila Velha e Vitória (ESPÍRITO SANTO, 2011).

³³ Dados cedidos por mensagem eletrônica (endereço eletrônico) por Tatiana Stefenoni Krüger Perin, Coordenadora Geral do SAMU 192-ES. Recebido em 22 de dezembro de 2016 por meio do endereço eletrônico tatianaperin@saude.es.gov.br (PERIN, 2016).

³⁴ Dados cedidos por mensagem eletrônica (NÚCLEO DE EDUCAÇÃO PERMANENTE SAMU192, 2018).

Ao avaliar custo-benefício dos investimentos e após cessar o repasse de verbas do Ministério da Saúde, a partir de outubro de 2016 o serviço de motolância foi extinto. Tal serviço era 75% custeado pelo estado e 25% pelo Ministério da Saúde. O serviço funcionou por cinco anos e dois meses desde a sua implantação no Espírito Santo (DALVI, 2016).

A fim de dar continuidade à expansão do serviço no estado do Espírito Santo, a partir de outubro de 2017 o município de Itarana, com população estimada em 2017 de 11.231 habitantes (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2018), passa a ser inserido como área de abrangência do SAMU 192 (ESPÍRITO SANTO, 2017).

Considerando os municípios da atual Macrorregião Metropolitana, quatro ainda não foram contemplados com o serviço (Ibatiba, Conceição do Castelo, Laranja da Terra, e Santa Leopoldina) o que totaliza uma população de 63.172 habitantes, segundo estimativa em 2017 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2018).

Diante do exposto, o SAMU 192 do Espírito Santo apresentou um crescimento importante desde a sua implantação, quando consideramos a estrutura e a população atendida, conforme Tabela 1.

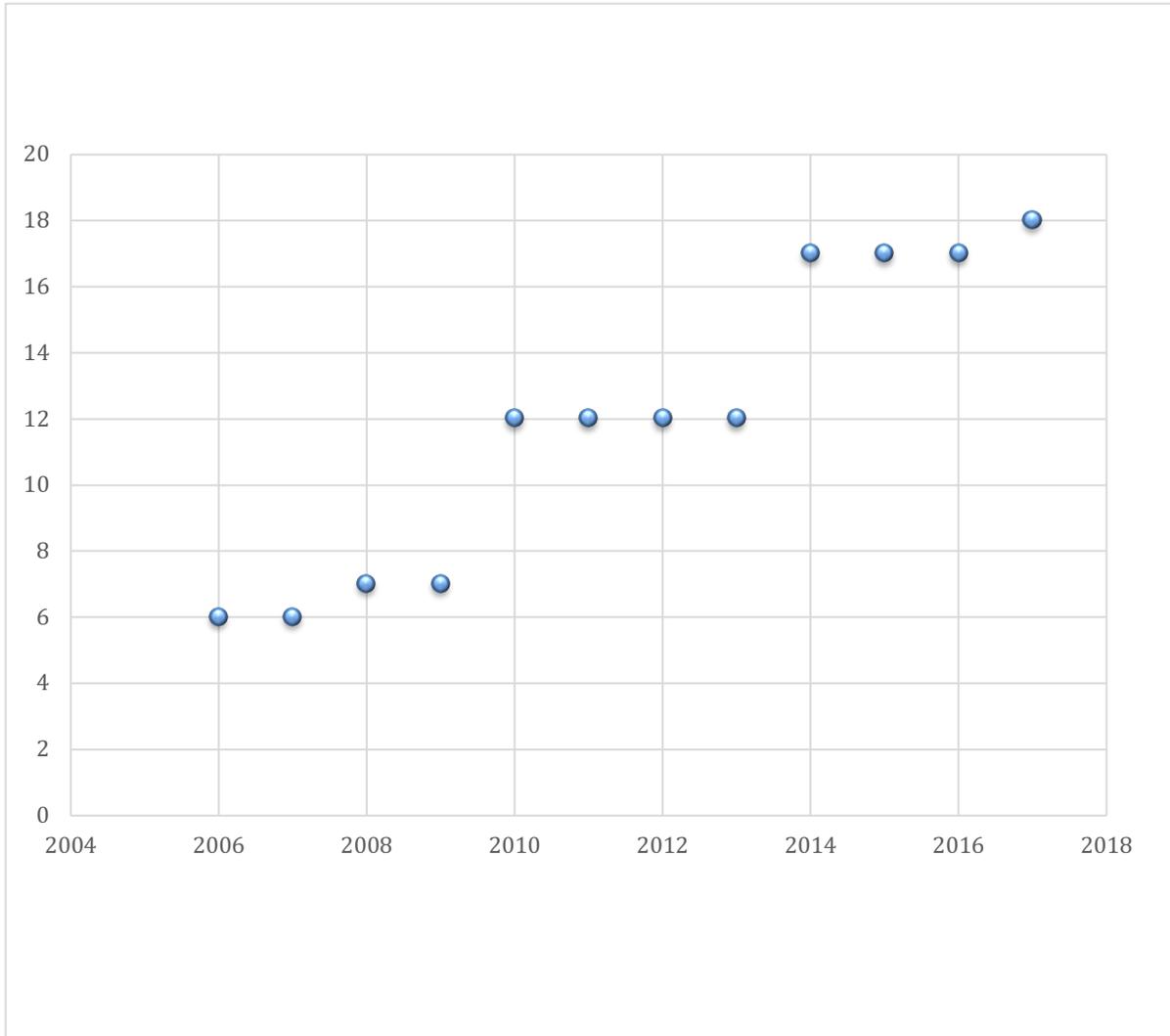
Tabela 1 - Evolução do SAMU 192 do Espírito Santo quanto à estrutura

ESTRUTURA	Implantação em 2006	2017/2018
Frota	14 USB	22 USB
	04 USA	9 USA
População atendida	1.350.196 habitantes	2.284.342 habitantes

Fonte: Adaptado de Tenório (2005); Núcleo de Educação Permanente SAMU192 (2018).

Conforme o Gráfico 1, em 2006 o SAMU 192 estava presente em seis municípios do Estado. Em 2017, passaram a ser dezoito municípios assistidos pelo serviço.

Gráfico 1 - Evolução do SAMU 192 do Espírito Santo quanto ao número de municípios em sua área de abrangência



Fonte: Adaptado de Tenório (2005); Espírito Santo (2017).

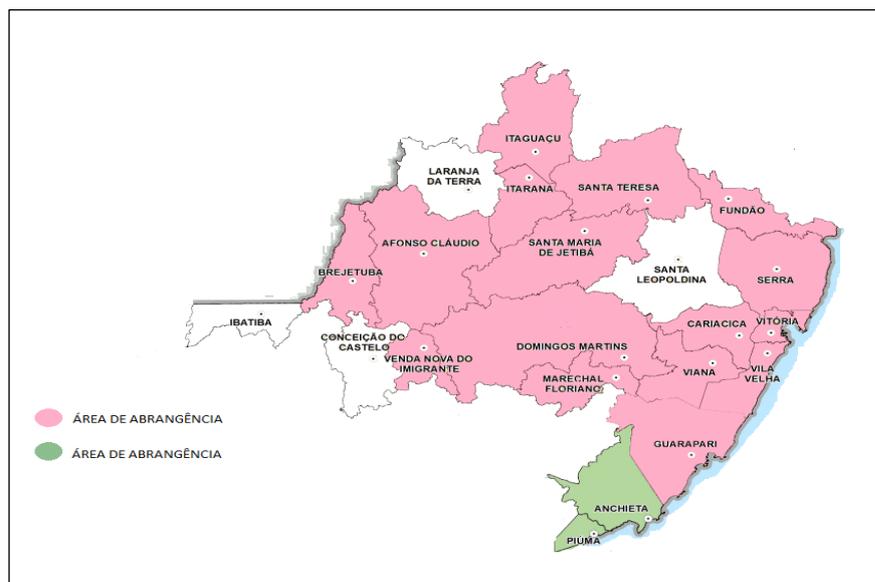
Em 2017 o Espírito Santo possuía uma população estimada em 4.016.356 habitantes, das quais o SAMU 192 assiste cerca de 56,8% (BRASIL, 2018). Entretanto, dos 78 municípios do estado, apenas 18 fazem parte da área de abrangência do SAMU 192, conforme Figura 2 e 3, o que corresponde a uma cobertura de 23% dos municípios capixabas (ESPÍRITO SANTO, 2017).

Figura 2 - Distribuição das Regiões de Saúde do Espírito Santo e Área de Abrangência do SAMU 192



Fonte: Espírito Santo (2011).

Figura 3 - Área de Abrangência do SAMU 192 em 2017



Fonte: Adaptado de Espírito Santo (2017).

Ainda não há uma uniformidade na assistência às urgências no Espírito Santo no que se refere à Rede de Atenção às Urgências e seu componente pré-hospitalar. Tal fato corrobora a necessidade de expansão dessa assistência e que as áreas já contempladas pelo serviço possam sediar estudos que colaborem com a implementação e melhoria do atendimento realizado pelo SAMU 192.

4 ARTIGO DE PESQUISA

Regulação Médica no cuidado de pacientes idosos assistidos pelo SAMU 192 do estado do Espírito Santo

Medical Regulation in the care of the elderly patients assisted by the mobile emergency care service in the state of Espírito Santo

Resumo A regulação médica tem por finalidade garantir o acesso da população aos serviços de saúde no âmbito das emergências, utilizando-se da estimativa da gravidade para responder à solicitação da população. Com o aumento da população geriátrica, o estudo em questão objetivou analisar a influência da regulação médica das urgências no cuidado aos pacientes idosos atendidos pelo SAMU. Realizou-se estudo transversal, com coleta retrospectiva de uma amostra sistemática de 980 pacientes atendidos pelo SAMU no primeiro semestre de 2015. Dos 25.410 atendimentos, 34% eram idosos, em sua maioria da Região de Vitória (87,2%) e classificados como Prioridade Moderada (63,2%). Fez-se o teste do Qui Quadrado a fim de verificar associação entre o nível de urgência/gravidade estimada com o sexo, idade, tipo de ocorrência, dia da semana, recurso enviado, procedência e destino. Os pacientes classificados como prioridade absoluta foram associados ($p < 0,05$) com casos clínicos, envio de USA e USA/USB e não removidos do local da ocorrência. Os classificados como prioridade moderada foram associados ($p < 0,05$) ao trauma, envio de USB e removidos do local da ocorrência. Os resultados ratificam a necessidade de subsidiar a regulação médica com critérios estruturados visando a ofertar o recurso à população idosa, conforme sua necessidade.

Palavras-chaves: Idoso, Serviço Médico de Emergência.

Abstract Medical regulation aims to guarantee access to the population to health services in the context of emergencies using the gravity estimate to respond to the population's request. With the increase of the geriatric population, the present study aimed to analyze the influence of the medical regulation of the urgencies in the care of the elderly patients attended by SAMU. A cross-sectional study was carried out with a retrospective collection of a systematic sample of 980 patients attended by SAMU in the first half of 2015. There were 25,410 visits from which 34% were elderly, its majority were from the region of Vitória (87.2%) and classified as Moderate Priority (63.2%). The chi-squared test was performed in order to verify the association between the level of urgency/severity estimated by gender, age, type of occurrence, day of the week, type of resource sent, origin and destination. The patients classified as absolute

priority were associated ($p < 0.05$) with clinical cases, US and USA/USB sent and not removed from the site of the occurrence. Those classified as moderate priority were associated ($p < 0.05$) with trauma, USB sent and removed from the place of occurrence. The results confirm the need to subsidize medical regulation with structured criteria in order to offer resource to the elderly population according to their necessities.

Key words *Aged, Emergency Medical Services.*

Introdução

A regulação tanto pode estar compreendida em um âmbito da ciência política, considerando tal ação uma função primordial do poder público, quanto ser entendida como organizadora e harmonizadora de processos envolvendo a tomada de decisão.¹ Na saúde, a oferta de assistência e a demanda da população são fatores que não atuam sob a livre competição², como ocorre na Economia, e discutido por alguns autores, onde seu preceito enfatiza que o ato de regular acontece pela livre competição do mercado. A regulação é uma ferramenta fundamental para a concretização dos preceitos gerenciais², cabendo aos gestores da saúde orientar e ordenar os fluxos e as ações relacionados aos serviços ofertados, por meio da Regulação do Acesso à Assistência.

Munido de autoridade sanitária, o médico regulador deve garantir o acesso da população aos serviços de saúde pela escuta médica permanente³, cabendo à Regulação Médica das Urgências desencadear a melhor resposta a cada solicitação e assegurar meios para a continuidade da assistência ao paciente, de acordo com grades de serviços pactuados, fundamentados na regionalização e hierarquização do sistema.⁴

As Centrais de Regulação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) são fundamentais na organização dos fluxos de atenção integral às urgências, visto que exercem o papel de observatórios das demais redes de assistência no sistema de saúde. Assim, passam a constituir uma das portas de entrada do cidadão ao sistema de atendimento às urgências, pois recebe as demandas da população.⁵

Ao se considerar grupos etários específicos de pacientes assistidos pelo SAMU, verifica-se o aumento da procura pelo atendimento pré-hospitalar por parte da população idosa. Isso se deve às mudanças demográficas, levando ao aumento da população geriátrica que necessita de um olhar mais cuidadoso por parte do médico regulador, por ser mais vulnerável.

Desta forma, faz-se necessária uma reestruturação dos serviços que atendem emergências considerando bem-estar, limitações de transporte, incapacidade funcional e avaliação cognitiva como elementos essenciais no modelo de assistência emergencial ao paciente idoso⁶, a fim de diminuir morbidade e mortalidade.⁵ Neste sentido, o estudo em

questão tem por objetivo analisar a influência da regulação médica das urgências no cuidado ao paciente idoso atendido pelo SAMU.

Métodos

Realizou-se um estudo observacional, transversal com coleta retrospectiva dos dados dos boletins de ocorrência pré-hospitalar dos meses de janeiro a junho do ano de 2015. Os dados foram coletados na Central de Regulação Médica das Urgências, localizada em Vitória, estado do Espírito Santo, onde ficam armazenados os boletins de ocorrência pré-hospitalar e as informações dos pacientes idosos referentes à regulação médica, em meio digital. Foram incluídos pacientes com 60 anos de idade ou mais, considerados idosos, conforme a Política Nacional do Idoso⁷, oriundos do atendimento primário e excluídos os pacientes em cujo prontuário não constavam as variáveis selecionadas.

Para estimar a amostra, procedeu-se ao cálculo amostral avaliando-se o número de 25.410 atendimentos de janeiro a junho de 2015. A seleção da amostra ocorreu por meio do processo de amostragem aleatória sistemática, com um intervalo preestabelecido, chegando ao número de 980 pacientes atendidos pelo SAMU. Entre esses, 11 foram excluídos por não apresentarem registro de idade. Portanto, dos 969 pacientes atendidos, 330 eram idosos, correspondendo a 34%, dos quais 1 foi excluído por não apresentar registro de uma das variáveis de interesse, tendo sido considerados 329 para fins de análise.

Foram coletadas informações quanto ao sexo (masculino, feminino), idade (idosos de 60 a 79 anos e com 80 anos ou mais), municípios de ocorrência, período da semana (segunda a sexta-feira e final de semana – sábado e domingo), tipo de ocorrência (origem clínica, trauma, psiquiátrica, gineco-obstétrica), tipo de recurso empenhado (Unidade de Suporte Básico - USB, Unidade de Suporte Avançado - USA, USB seguida de USA), se os pacientes foram removidos (se foram encaminhados ao Hospital, Pronto Atendimento/Unidade de Pronto Atendimento - UPA - 24 h ou SVO) ou não removidos do local da ocorrência (liberados no local, recusaram atendimento ou óbito).

Quanto aos municípios, de acordo com o Plano Diretor de Regionalização do Estado do Espírito Santo de 2011, dos 17 que faziam parte da área de abrangência do SAMU em 2015, 15 pertencem à Região Metropolitana e 2 fazem parte da Região Sul. Porém, para fins de análise, foram agrupados em quatro categorias, seguindo a logística administrativa do SAMU, fonte da pesquisa, e sua área de abrangência, tendo em vista, no mínimo, uma USA por região. Foram, assim, categorizados: Região de Vitória (Cariacica, Serra, Viana, Vila Velha, Vitória), Região de Guarapari (Anchieta, Guarapari, Piúma), Região de Santa Teresa (Fundão, Itaguaçu, Santa

Maria de Jetibá e Santa Teresa), Região de Venda Nova do Imigrante (Afonso Cláudio, Brejetuba, Domingos Martins, Marechal Floriano, Venda Nova do Imigrante).

A população geral foi classificada quanto ao nível de urgência/gravidade estimada pelo médico regulador no momento do acionamento, a caracterização dos casos foi por interrogatório realizado pelo médico regulador, que estabeleceu diagnóstico sindrômico e presumiu a gravidade para estabelecer prioridades. As informações foram extraídas do sistema de regulação e categorizadas como: Prioridade Absoluta (Vermelho), compreendendo os casos em que há risco iminente de vida e/ou perda funcional grave, imediata ou secundária, Prioridade Moderada (Amarelo), casos com exigência de atendimento médico dentro de poucas horas, Prioridade Baixa (Verde), incluindo os casos onde há necessidade de avaliação médica, sem risco de vida ou perda funcional, podendo aguardar várias horas, e Prioridade Mínima (Azul) nas situações em que o regulador pode realizar orientações por telefone, assim como encaminhamentos.^{8,9}

Para fins de análise, ao se considerar o nível de urgência/gravidade estimada, devido ao menor número de atendimentos classificados como Prioridade Baixa (Verde) e Prioridade Mínima (Azul) essas variáveis foram agrupadas.

A análise descritiva foi reportada por tabelas de frequências para variáveis nominais e medidas de resumo de dados, como médias, desvio padrão, mínimo e máximo, para as variáveis contínuas. A análise inferencial foi realizada por testes univariados, adotando nível de significância de $p < 0,05$, por meio do teste de Qui Quadrado e resíduo do Qui Quadrado (aplicado àquelas variáveis nas quais houve associação demonstrada pelo teste do Qui Quadrado), com Intervalo de Confiança de 95% (IC 95%) para todas as análises, utilizando-se o software SPSS (IBM 23).

Considerações éticas: o presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (EMESCAM), de acordo com o Parecer 1.748.503, de 27 de setembro de 2016.

Resultados

Como resultado, verificou-se que 34% da população assistida pelo SAMU 192 no período do estudo era composta pela população geriátrica. A média de idade era de 75 ± 10 anos com variação 60 a 110 anos.

A Tabela 1 apresenta as características sociodemográficas dos pacientes idosos atendidos pelo SAMU no primeiro semestre de 2015, assim como a distribuição desses atendimentos durante a semana, o tipo de ocorrência, tipo de recurso enviado, remoção ou não do paciente após o atendimento, comparando com a gravidade estimada pelo regulador. Dos

230 pacientes que foram removidos, 62,2% destinaram-se a uma instituição hospitalar, 36,5% foram encaminhados à Unidade de Pronto Atendimento (UPA) 24 h ou Pronto Atendimento (PA) e 1,3% enviados ao Serviço de Verificação de Óbito (SVO).

Tabela 1. Comparação das características sócio demográficas dos pacientes idosos atendidos pelo SAMU, distribuição durante a semana, tipo de ocorrência, tipo de recurso enviado e removidos ou não com o Nível de Urgência/Gravidade Estimada

Variável	População Geral	Nível de Urgência/Gravidade Estimada			p*
		Prioridade Absoluta Vermelho	Prioridade Moderada Amarelo	Prioridade Baixa/Mínima Verdes e Azuis	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
	329 (100,0%)	69 (21,0%)	208 (63,2%)	52 (15,8%)	
Sexo					
Feminino	163 (49,5%)	35 (50,7%)	101 (48,6%)	27 (51,9%)	0,888
Masculino	166 (50,5%)	34 (49,3%)	107 (51,4%)	25 (48,1%)	
Idade					
60 a 79 anos	211 (64,1%)	42 (60,9%)	135 (64,9%)	34 (65,4%)	0,815
80 anos ou mais	118 (35,9%)	27 (39,1%)	73 (35,1%)	18 (34,6%)	
Distribuição por dia da semana					
Dia de semana	236 (71,7%)	50 (72,4%)	147 (70,7%)	39 (75,0%)	0,816
Final de semana	93 (28,3%)	19 (27,6%)	61 (29,3%)	13 (25,0%)	
Tipo de Ocorrência					
Clínico	255 (77,5%)	64 (92,8%)	152 (73,0%)	39 (75,0%)	0,000**
Psiquiátrico	6 (1,8%)	0 (0,0%)	2 (1,0%)	4 (7,7%)	
Trauma	68 (20,7%)	5 (7,2%)	54 (26,0%)	9 (17,3%)	
Tipo de Recurso Enviado					
USA	53 (16,1%)	43 (62,3%)	7 (3,3%)	3 (5,8%)	0,000**
USB	266 (80,9%)	17 (24,7%)	200 (96,2%)	49 (94,2%)	
USB/USA	10 (3,0%)	9 (13,0%)	1 (0,5%)	0 (0,0%)	
Município de Ocorrência					
Região de Vitória	287 (87,2%)	60 (87%)	186 (89,4%)	41 (78,9%)	0,319
Região de Guarapari	19 (5,8%)	4 (5,8%)	9 (4,3%)	6 (11,5%)	
Região de Santa Teresa	14 (4,3%)	4 (5,8%)	8 (3,9%)	2 (3,8%)	
Região de Venda Nova do Imigrante	9 (2,7%)	1 (1,4%)	5 (2,4%)	3 (5,8%)	
Removidos					
Sim	230 (69,9%)	40 (58,0%)	156 (75,0%)	34 (65,4%)	0,021**
Não	99 (30,1%)	29 (42,0%)	52 (25,0%)	18 (34,6%)	

USA = Unidade de Suporte Avançado

USB = Unidade de Suporte Básico

* Realizado teste Qui Quadrado

** p <0,05

Na Tabela 2, observa-se a comparação das características dos atendimentos aos pacientes que permaneceram no local, ou seja, não removidos, podendo ser devido à recusa do atendimento, liberado no local ou óbito, com o Nível de Urgência/Gravidade Estimada.

Tabela 2. Comparação das características dos pacientes não removidos com o Nível de Urgência/Gravidade Estimada

Variável	Nível de Urgência/Gravidade Estimada				p*
	População Geral	Prioridade Absoluta	Prioridade Moderada	Prioridade Baixa/Mínima	
	n (%)	Vermelho n (%)	Amarelo n (%)	Verdes e Azuis n (%)	
	99 (100,0%)	29 (29,3%)	52 (52,5%)	18 (18,2%)	
Pacientes não removidos					
Liberado no Local	56 (56,6%)	9 (31,0%)	38 (73,0%)	9 (50,0%)	0,000**
Recusa de Atendimento	20 (20,2%)	3 (10,0%)	10 (19,3%)	7 (39,0%)	
Óbito no local	23 (23,2%)	17 (59,0%)	4 (7,7%)	2 (11,0%)	

* Realizado teste Qui Quadrado

** p < 0,05

As Tabelas 3 e 4 apresentam o resíduo do Qui Quadrado (resíduo ajustado) calculado para as variáveis em que houve associação significativa ($p < 0,05$), sendo considerada associação significativa entre duas categorias na referida casela onde o resíduo ajustado apresentou valor maior que 1,96, ou seja, quanto maior o valor do resíduo ajustado, maior a associação entre as referidas categorias.

Tabela 3. Resíduo do Qui Quadrado referente às variáveis onde houve associação na Tabela 1 - Tipo de Recurso Enviado, Tipo de Ocorrência e Removidos ou não

Variável	Nível de Urgência/Gravidade Estimada		
	Prioridade Absoluta Vermelho	Prioridade Moderada Amarelo	Prioridade Baixa/Mínima Verdes e Azuis
Tipo de Recurso Enviado			
USA	*11,7	-8,2	-2,2
USB	-13,3	*9,2	*2,7
USB/USA	*5,4	-3,5	-1,4
Tipo de Ocorrência			
Clínico	*3,4	-2,5	-0,5
Psiquiátrico	-1,3	-1,5	*3,4
Trauma	-3,1	*3,1	-0,7
Removidos			
Sim	-2,4	*2,6	-0,8
Não	*2,4	-2,6	0,8

*Resíduo do Qui Quadrado (resíduo ajustado) com valores superiores a 1,96.

Tabela 4. Resíduo do Qui Quadrado referente às variáveis onde houve associação na Tabela 2 – Pacientes não removidos

Variável	Grau de Urgência/Classificação de Risco		
	Vermelho	Amarelo	Verdes e Azuis
Pacientes não removidos			
Liberado no Local	-3,3	*3,5	-0,6
Recusa de Atendimento	-1,6	-0,3	*2,2
Óbito no local	*5,4	-3,9	-1,3

*Resíduo do Qui Quadrado (resíduo ajustado) com valores superiores a 1,96.

Discussão

Dificuldades de acesso a um sistema de saúde podem ser encontradas em todos os níveis de atenção, porém, quando o acesso a um serviço altamente tecnológico e resolutivo para situações críticas, de alta complexidade, como a atenção hospitalar, é tomado por condições crônicas ou agudas de baixa complexidade, ocorre um desequilíbrio entre oferta e procura. Essas situações deveriam ter como local de cuidado a atenção primária, com seu amplo espectro de ações resolutivas para esses casos. O mesmo princípio aplica-se à atenção pré-hospitalar que visa a chegar de maneira precoce ao local de ocorrência de um agravo à saúde, de qualquer natureza (clínica, traumática, gineco-obstétrica ou psiquiátrica). Diante desse fato, por acolher pedidos de ajuda por meio de uma Central que funciona 24 horas, o SAMU 192 objetiva ofertar acesso e assistência ao paciente, tornando-se um “radar” de atenção às urgências e emergências.

Entre os componentes da Política Nacional de Atenção às Urgências, instituída em 2003, o SAMU 192 foi o primeiro a ser implantado, visto que a Regulação Médica, operacionalizada pelas Centrais de Regulação Médica das Urgências, atua como elemento ordenador do sistema. O SAMU, por meio da escuta médica 24 horas e do número nacional das urgências 192, tem por finalidade garantir o acesso universal, assim como fazer valer o princípio da equidade ao estimar a gravidade, culminando com o envio de recurso ou orientação médica e destinando o paciente, conforme sua necessidade, a uma rede assistencial hierarquizada.

A fim de garantir o acesso, as Centrais de Regulação Médica das Urgências passaram a se constituir em uma porta aberta ao público, ou seja, um elo de comunicação entre a população e o Sistema Único de Saúde. Com intuito de garantir equidade diante dos inúmeros pedidos de ajuda que chegam a essas Centrais, o Médico Regulador exerce um papel fundamental na tomada de decisão.¹⁰ De igual modo, o fato de estarem abertos 24 horas com médicos de plantão, possibilitarem a realização de exames de maneira imediata e de disporem de recursos tecnológicos fazem dos serviços hospitalares e não hospitalares que atendem urgências e emergências uma via de acesso preferencial dos pacientes que procuram assistência por livre demanda.¹¹

Entre os pacientes que procuram o serviço de assistência pré-hospitalar, tem-se a população idosa, pois em decorrência do envelhecimento surgem as alterações estruturais, declínio geral da capacidade funcional e das habilidades (físicas e mentais)¹² que aumentam a fragilidade dos mesmos, predispondo-os a acidentes¹³, com consequente acionamento dos serviços de atendimento às emergências pré-hospitalares ou encaminhamento à rede hospitalar. Destaca-se, ainda, que a população idosa tem aumentado de forma gradativa em decorrência da transição demográfica, elevando as projeções para 2060 a uma proporção de 33,7% de idosos no Brasil.¹⁴

Considerando o estudo em questão, os idosos constituíram 34% da população atendida pelo SAMU do Espírito Santo no primeiro semestre de 2015, sendo que Gonsaga et al.¹² apontaram que pacientes com 55 anos ou mais representaram 34,8% da população assistida pelo SAMU. Quanto à distribuição dos atendimentos por categorias de idade, no presente estudo observou-se uma população heterogênea, com uma variação entre 60 e 110 anos, sendo que 64,1% deles estavam entre 60 e 79 anos seguido dos pacientes com idade superior ou igual a 80 anos. Ressalta-se que, de um lado, há uma população mais envelhecida que aumenta proporcionalmente (idosos com 80 anos ou mais) dentro do próprio grupo, trazendo consigo situações de maior vulnerabilidade e incapacidades e, de outro lado, um grupo expressivo de pessoas em pleno vigor intelectual e físico, muitas vezes ativa no mercado de trabalho.¹⁵

Em estudo semelhante, Gonsaga et al.¹⁶ demonstram uma relação da população idosa, por faixa etária, com a população geral, em que tal relação comprovou ser maior entre os idosos de 60 e 64 anos, assim como corroborou uma relação entre os agravos clínicos e de trauma e a população exposta (idosos), estatisticamente significativa, apresentando um pico de incidência acima de 80 anos. Segundo Minayo e Assis¹⁷ os com mais de 80 anos apresentam maior vulnerabilidade, com predominância do sexo feminino, além de ser um grupo de pacientes com maior grau de dependência, seja em suas casas ou em instituições de longa permanência.

Entretanto, foi verificada maior frequência de pacientes do sexo masculino no presente estudo. O Espírito Santo apresentou uma proporção de 14,9% de idosos e um índice de envelhecimento por sexo de 65,6 homens para cada 100 jovens (considerada a população de 0 a 14 anos) e 80,2 mulheres para cada 100 jovens.¹⁸ Contrapondo o estudo em questão, Gonsaga et al.¹⁶ demonstraram o predomínio do sexo feminino entre os idosos atendidos pelo SAMU, enquanto a região estudada apresentou uma porcentagem de 14,6%, semelhante à comprovada no Espírito Santo. Ao discorrer sobre vítimas de violência na população geriátrica, Minayo e Assis¹⁷ evidenciam que as idosas são mais acometidas por maus tratos e o lar é o lugar de maior vulnerabilidade. Ressalta-se, também, a tradicional função da mulher como responsável pelos

cuidados com a família, podendo contribuir com o aumento da pobreza e problemas de saúde ao envelhecerem.¹⁹

No ano de 2015, o SAMU do ES ofertou assistência para 54% da população capixaba, ou seja, a área de abrangência do serviço era composta por dezessete municípios, correspondendo a 1.909.424 habitantes, conforme Censo 2010.²⁰ Em 2015, observou-se que a maioria dos idosos assistidos pelo SAMU concentrou-se na região de Vitória (87,2%), composta por cinco municípios, entre eles os quatro mais populosos do estado: Cariacica, Serra, Vila Velha e Vitória.

A regulação médica das urgências dentro de um contexto de Rede de Atenção sinaliza alguns pontos que devem ser considerados por todos os seus componentes. Entre esses pontos, no que tange à população, grande parte dos atendimentos a pacientes idosos assistidos pelo SAMU 192 (71,7%) concentra-se nos dias de semana, ou seja, de segunda a sexta-feira. Ao considerar a atenção primária à saúde como uma porta de entrada aos pacientes e o alicerce da Rede de Atenção às Urgências, observa-se maior procura pelo SAMU 192 por essa população em dias em que há disponibilidade de assistência na atenção primária.

Mesmo com toda estrutura determinada, ainda há uma procura inapropriada pelos serviços de urgência e emergência pela população. Destacam-se a dificuldade para marcação de consultas na atenção primária, assim como o horário de funcionamento das unidades de saúde como alguns dos fatores que podem levar a essa migração em direção aos serviços de atenção às urgências.⁹ Ao considerar o ponto de vista do usuário, algumas questões foram ressaltadas como barreiras de acesso à atenção primária, tais como: número limitado de vagas para consultas, critérios de urgência indefinidos, desorganização do sistema de referência-contrareferência, filas nas madrugada, além de ratificar o horário de funcionamento restrito das Unidades Básicas de Saúde.¹¹

Dessa forma, quando os pacientes não graves elegem os serviços de urgência e emergência como via de acesso aos serviços de saúde não têm garantido seu seguimento e inserção em uma linha de cuidado com base nos princípios do Sistema Único de Saúde.⁵ A atenção primária contribui de maneira essencial com as linhas de cuidado, incluindo a atenção às urgências, pois nesse nível de complexidade pode-se ofertar um primeiro atendimento com posterior encaminhamento a um serviço especializado, de acordo com grade de referência previamente pactuada, pela Regulação Médica.²¹

Cabe ressaltar que algumas situações podem apresentar resolutividade com ações realizadas na atenção primária, como procedimentos em agravos de natureza clínica, cirúrgica e psiquiátrica, podendo ser tratados de maneira definitiva nesse nível de atenção, a exemplo do

controle da asma leve, hidratação nas diarreias e vômitos, tratamento da dor crônica e aguda, pequenas suturas, imobilização em entorses e luxações, entre outros.²¹

Situações de saúde diferentes exigem respostas sociais diversas segundo as necessidades da população definindo, assim, as chamadas condições de saúde. Essas podem ser classificadas em condições agudas (de início repentino, curta duração e com boa resposta a tratamentos específicos, como cirurgias e medicamentos), exemplificadas pelo trauma e demais causas externas e as condições crônicas (envolvem doenças persistentes), tais como: fatores ligados à maternidade, situações ligadas aos ciclos de vida e doenças crônicas, como diabetes e câncer. Cabe ressaltar que condições crônicas podem agudizar da mesma forma que condições agudas podem caminhar para o processo de cronificação.²²

Ao discorrer sobre os tipos de atendimento, foi observado no presente estudo uma maior proporção de eventos clínicos chegando a 77,5% dos pacientes idosos, predominando a queda do estado geral com 16,8%, seguida de dispneia com 16,4% e parada cardiorrespiratória com 9,0% do total de eventos dessa natureza. Os eventos traumáticos vêm na sequência com 20,7%, a queda representa 82,1%, seguida de acidente de trânsito com 14,9% do total dos eventos de trauma. Entre as quedas, observa-se que 74,5% foi devido à queda da própria altura. Em um estudo em que se objetivou conhecer as características da última queda em idosos, Moraes et al.²³ demonstraram prevalência das quedas do sexo feminino (79,7%), crescente em idosos com 80 anos e mais, devido a perdas de massa muscular e óssea, e falta de equilíbrio atribuídos ao processo natural do envelhecimento.

Ainda nesse contexto, os chamados classificados como psiquiátricos representaram 1,8% dos idosos do presente estudo, 50% dos casos causados por agitação, seguido de autoagressão com 33% e suicídio com 17%. Em estudo semelhante, englobando a população geral, observou-se que, dos chamados classificados pelo Médico Regulador, 49,32% foram clínicos, 39,28% traumáticos e 2,98% psiquiátricos.²⁴

Considerando que as doenças do aparelho circulatório são a principal causa de mortalidade da população geral e também entre os idosos no Espírito Santo²⁵ e que tais condições são classificadas como clínicas, ao demonstrar a associação significativa entre o tipo de ocorrência e o nível de urgência/gravidade estimada, observa-se que tal fato se deveu aos pacientes clínicos classificados como Prioridade Absoluta e pacientes psiquiátricos classificados como Prioridade Baixa/Mínima seguidos da associação entre pacientes vítimas de trauma classificados como Prioridade Moderada, corroborando com os dados de mortalidade referentes ao Espírito Santo.²⁵

A fim de responder de forma adequada à necessidade do cidadão, a classificação do nível de urgência/gravidade estimada deve apoiar e dar sustentação à decisão do Médico

Regulador. Destarte, o presente estudo demonstrou que a maioria dos atendimentos a pacientes idosos realizados pelo SAMU foram classificados como Prioridade Moderada (63,2%), seguidos dos chamados de Prioridade Absoluta (21,0%).

A decisão técnica do Médico Regulador culmina com o envio do recurso móvel. Observou-se que para a maioria dos pacientes idosos, foi enviado recurso tipo USB e em 16,1% foi encaminhado recurso do tipo USA. Em 3% dos casos houve duplo acionamento (USB/USA). Tal fato pode ocorrer em casos mais críticos para os quais o primeiro recurso a ser enviado foi a USB, devido à proximidade do lugar da ocorrência ou à gravidade observada após a chegada da equipe ao local e posterior avaliação, levando à necessidade do empenho de recurso avançado (USA) na sequência.

Ao verificar a associação entre as variáveis tipo de recurso e nível de urgência/gravidade estimada, observou-se que essa associação foi à custa de envio de USA e USA+USB para pacientes classificados como Prioridade Absoluta e envio de USB para pacientes de Prioridade Moderada e Prioridade Baixa/Mínima, demonstrando que os envios dos recursos foram compatíveis com a gravidade estimada pelo regulador, conforme demonstra a Tabela 3.

Após as equipes de intervenção realizarem o atendimento ao paciente, cabe ao Médico Regulador definir o melhor destino, dentro da rede assistencial pactuada de antemão com os gestores no âmbito municipal ou estadual, para dar continuidade à assistência iniciada pelo SAMU 192. Atuando assim, o SAMU 192 torna-se um elo fundamental entre os diferentes níveis de atenção dentro do sistema de saúde.⁹

Desta forma, o encerramento do atendimento realizado pelo SAMU correlaciona-se com a necessidade do paciente no momento do agravo à sua saúde. Dos pacientes estudados, 69,9% foram removidos para alguma instituição, como Hospitais e PA/UPA 24 h, havendo associação dos pacientes removidos e com Prioridade Moderada. Ainda sobre os pacientes que foram removidos, 1,3% desses foram destinados ao SVO, com associação positiva entre esses pacientes classificados como Prioridade Absoluta, apresentando um resíduo do Qui Quadrado de 3,8. Nesses casos, houve constatação do óbito pelo médico presente na cena e, na sequência, encaminhado ao SVO, de acordo com a Resolução do Conselho Federal de Medicina (CFM) 1779 de 2005, porém, para os casos de atendimento que resultem em óbito por causa violenta ou não natural (causas externas), o médico deverá constatá-lo, tendo como destino o Instituto Médico Legal (IML).²⁶

Entre os pacientes que não foram removidos, ou seja, 30,1% da população estudada, uma proporção expressiva foi liberada no local (56,6%) ou recusou atendimento (20,2%). Da totalidade de pacientes clínicos, 20% foram liberados no local. Entre os pacientes liberados no local, 93% foram devido a eventos clínicos seguidos de 5,3% de natureza traumática e 1,7%

psiquiátrico. Já os que recusaram atendimento, 75% foram clínicos, 20% de natureza traumática e 5% psiquiátricos.

Ao verificar a associação entre os pacientes não removidos do local do atendimento e a gravidade estimada pelo regulador, ressalta-se a maior associação entre os pacientes classificados como Prioridade Absoluta. Isso deveu-se aos casos com constatação de óbito no local. Em alguns casos foram realizadas manobras de reanimação e em outros o óbito foi constatado sem intervenção, como nas situações de morte óbvia. Ao demonstrar que a maioria desses é composta por pacientes clínicos, observa-se a inexistência de critérios pré-estabelecidos para alinhamento das condutas em relação ao destino do paciente após o óbito nessas situações, a fim de que as informações sejam encaminhadas com clareza para notificação e assim conhecer as reais condições desses pacientes e os motivos do óbito.

Porém, ainda no âmbito dos pacientes que não foram removidos, houve associação entre essa variável e o nível de urgência/gravidade estimada em outras duas situações: pacientes Prioridade Moderada e liberados no local, cuja causa pode ser a gravidade real menor que a estimada pelo regulador, após avaliação das equipes de intervenção e pacientes classificados como Prioridade Baixa/Mínima, e recusa do atendimento, conforme Tabela 4.

Quanto à Central de Regulação Médica das Urgências do SAMU no exercício do papel de observatório da saúde, o presente estudo traz um alerta diante dos chamados nos quais os pacientes foram liberados no local e aqueles em que houve recusa do atendimento que, somados, ocupam 76,8% do total de pacientes que não foram removidos (n=99), conforme Tabela 2, em sua maioria pertencentes à categoria 60 a 79 anos.

Logo, ao analisar os preceitos da regulação médica onde grau de urgência está diretamente relacionado à gravidade e inversamente proporcional ao tempo necessário para início do tratamento, faz-se notório dar subsídios à regulação médica por intermédio da criação de protocolos sólidos, até então inexistentes, voltados para a necessidade do cidadão e otimizando os recursos móveis.

A fim de exercer a equidade na sua decisão, assim como garantir o acesso a uma rede assistencial hierarquizada, de acordo com a necessidade da população idosa, o Médico Regulador precisa de critérios bem definidos para dar subsídios à tomada de decisão no ato da regulação médica das urgências, fazendo-se necessário, ainda na regulação, considerar as reais premências dessa população, otimizando os recursos móveis empenhados e reforçando um processo regulatório voltado à necessidade da população.

Para realização desta pesquisa, observamos algumas limitações, como dificuldades na coleta de dados caracterizadas por preenchimento inadequado dos boletins de ocorrência, necessidade de busca de informações no sistema de regulação que deveriam constar no boletim

de ocorrência referentes ao chamado e a ausência de protocolos de regulação médica do SAMU do Espírito Santo publicados para consulta pública para que pudesse subsidiar a discussão.

Conclusão

Na presente pesquisa, ao analisar as variáveis escolhidas como indicadores do processo de regulação, verificou-se associação entre os pacientes classificados como Prioridade Absoluta, com envio de USA e USB/USA, clínicos, não removidos e óbitos no local, com forte associação entre tais variáveis. Houve também associação entre pacientes classificados como Prioridade Moderada, com envio de USB, vítimas de trauma e que foram removidos, assim como pacientes com Prioridade Baixa/Mínima, com envio de USB e psiquiátricos.

Entre os pacientes que não foram removidos, para aqueles em que foi constatado óbito no local, faz-se premente estabelecer critérios que definam o melhor destino para tais pacientes a fim de contribuir com a correta notificação e verificação desses casos. Já para os que foram liberados no local e recusaram atendimento, ou seja, 76,7% do total de pacientes não removidos evidenciam a necessidade de dar subsídios à decisão técnica do Médico Regulador, com protocolos que contemplem as necessidades do paciente idoso, otimizando os recursos móveis do SAMU, visto que nessas situações o recurso foi empenhado baseado na gravidade estimada, sendo classificados como prioridade moderada em sua maioria.

Referências

1. Oliveira RR, Elias PEM. Conceitos de regulação em saúde no Brasil. *Rev Saúde Pública*, 2012; 46(3):571-6.
2. Farias SF, Gurgel Junior GD, Costa AM, Brito RL, Buarque RR. A Regulação no setor público de saúde no Brasil: os (des) caminhos da assistência médico-hospitalar. *Ciêñ Saúde Coletiva* 2011; 16(Supl. 1):1043-53.
3. BRASIL. Portaria nº 1.559, de 1 de agosto de 2008. Institui a Política Nacional de Regulação do Sistema Único de Saúde - SUS. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 2008 20 ago. Seção 4, p. 480-9.
4. BRASIL. Portaria nº 2.657, de 16 de dezembro de 2004. *Política Nacional de Atenção às Urgências*. 3nd. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2006.

5. Machado, CV, Salvador FGF, O'Dwyer G. Mobile emergency care service: analysis of Brazilian policy. *Rev Saúde Pública* 2011; 45(3):519-28.
6. Carpenter CR, Platts-Mills T. Evolving Prehospital, Emergency Department, and "Impatient" Manager Models for Geriatric Emergencies. *Clin Geriat Med* 2013; 29(1):31-47.
7. Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. *Política nacional do idoso: Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994*. Brasília, DF: MDS, 2010b.
8. Brasil. Ministério da Saúde. *Guias do Usuário e-SUS-SAMU - Versão 1.4: RÁDIO/TARM/MÉDICO*. [acessado 2018 maio 27]. Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/e-sus-samu>.
9. Brasil. Ministério da Saúde. *Regulação médica das urgências*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006.
10. O'Dwyer G. A gestão da atenção às urgências e o protagonismo federal. *Ciênc Saúde Coletiva* 2010; 15(5):2395-404.
11. Oliveira LH, Mattos RA, Souza AIS. Cidadãos peregrinos: os "usuários" do SUS e os significados de sua demanda a prontos-socorros e hospitais no contexto de um processo de reorientação do modelo assistencial. *Ciênc Saúde Coletiva* 2009; 14(5):1929-38.
12. Gonsaga RAT, Brugugnolli ID, Zanutto TA, Gilioli JP, Silva LFC, Fraga GP. Características dos atendimentos realizados pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência no município de Catanduva, Estado de São Paulo, Brasil, 2006 a 2012. *Epidemiol Serv Saúde* 2013; 22(2):317-24.
13. Organização Mundial da Saúde (OMS). *Resumo*. Relatório mundial de envelhecimento e saúde. 2015. [acessado 2018 jun. 12]. Disponível em: <http://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf>.
14. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2015*. Rio de Janeiro: IBGE; 2015.

15. Brasil. Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 20 out. 2006a. Seção 1, p. 149.
16. Gonsaga RAT, Silva EM, Brugugnolli ID, Cabral JL, Thomé Neto O. Padrão e necessidades de atendimento pré-hospitalar a idosos. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2015; 18(1):19-28.
17. Minayo, MCS, Assis SG, organizadores. *Novas e velhas faces da violência no século XXI: visão da literatura brasileira do campo da saúde*. 22nd ed. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2017.
18. Instituto Jones dos Santos Neves (IPJSN). *Síntese dos indicadores sociais do Espírito Santo*: Vitória, ES, 2015. 2016. [acessado 2018 jun. 2]. Disponível em: <http://www.ijsn.es.gov.br/component/attachments/download/5496>.
19. Organização Mundial da Saúde (OMS). *Envelhecimento ativo: uma política de saúde*. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde; 2005.
20. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Cidades*. [acessado 2018 jul. 10]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/panorama>.
21. Lumer S, Rodrigues PHA. O papel da saúde da família na atenção às urgências. *Rev APS* 2011; 14(3):289-95.
22. Mendes EV. *As redes de Atenção à saúde*. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde; 2011.
23. Moraes SA, Soares WJS, Lustosa LP, Bilton TL, Ferrioli E, Perracini MR. Características das quedas em idosos que vivem na comunidade: estudo de base populacional. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2017; 20(5): 693-704.
24. Marques GQ, Lima MAD, Ciconet RM. Agravos clínicos atendidos pelo serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU) de Porto Alegre - RS. *Acta Paul Enferm* 2011; 24(2):185-91.
25. Espírito Santo. Secretaria Estadual da Saúde. *Boletim epidemiológico*. Vitória, ES: Secretaria Estadual da Saúde; 2017.

26. Conselho Federal de Medicina (CFM). Resolução n° 1.779, de 05 de dezembro de 2005. Regulamenta a responsabilidade médica no fornecimento da Declaração de Óbito. Revoga a Resolução CFM n. 1601/2000. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 2005; 05 dez. Seção 1 p. 121.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O envelhecimento da população é um fato a ser considerado e discutido em todas as áreas do conhecimento. Nos fóruns e debates que tangenciam as políticas públicas de saúde o debate deve ser de forma mais expressiva, porque se trata de uma população com peculiaridades e necessidades específicas, tais como as decorrentes das mudanças fisiológicas, típicas do envelhecimento.

Ressalta-se que, com a transição epidemiológica devido ao aumento das doenças crônicas não transmissíveis e diminuição das doenças infectocontagiosas, a população idosa tem ocupado um lugar relevante na pirâmide populacional, que indica uma projeção para 2060 de uma população composta por 33,7% de idosos. Tal fato alerta para uma população emergente mais dependente de outras pessoas, com maiores necessidades de assistência em saúde, com maior acesso aos serviços de atendimento médico e, em consequência, às *Portas de Entrada* dos serviços que funcionam 24h por dia, ou seja, às emergências.

A Constituição Federal de 1988 demonstrou preocupação com essa população, defendendo sua dignidade, sua participação na comunidade e garantindo-lhes o direito à vida. O direito universal e integral à saúde foi ratificado ao se implantar o SUS em 1990. Desde então, as Políticas Públicas de Saúde vêm sendo alicerçadas por tais princípios. Entre elas temos a Política Nacional da Pessoa Idosa que em 2006 reforça a necessidade de promoção, recuperação e manutenção da independência desses indivíduos, levando em conta o conceito de saúde pela condição de autonomia e independência, não somente como ausência de doença.

Ao ser considerada a necessidade dos indivíduos no que tange aos cuidados de saúde e a oferta de serviços nessa área, faz-se necessário um ajustamento entre esses polos em busca de um equilíbrio. Tal situação traz à tona a regulação no âmbito do SUS, ou seja, ações voltadas para ordenar, organizar os serviços de saúde tendo como premissa promover um acesso equânime, qualificado e de maneira integral aos cidadãos.

A partir de 2008, a Regulação do SUS passa a ser instituída como Política Nacional com o propósito de estruturar a regulação em saúde, assim como realizar o controle e o monitoramento do sistema. Essa ação transforma a regulação em uma importante ferramenta para a gestão da saúde, pois objetiva ordenar e organizar a necessidade da população com as ofertas de serviços.

A regulação do sistema, fundamentada na Política Nacional de Regulação do SUS, organiza tais ações que vão desde a elaboração de decretos, auditorias, planejamento e financiamento. Também são atividades fundamentais a contratualização dos serviços que executarão atos em saúde, avaliação dos indicadores epidemiológicos e elaboração de protocolos (para ordenar os fluxos de assistência em saúde até o efetivo atendimento). Enfim, disponibiliza aos cidadãos o acesso aos serviços de saúde conforme sua necessidade, com leitos, consultas, exames e atendimentos às urgências.

No âmbito da atenção às emergências, a Política que a regulamenta (PNAU), implementada em 2003, já esboçava o conceito de atendimento em rede. Em julho de 2011, a PNAU foi reformulada, trazendo um conceito mais amplo de rede de atenção às urgências, incluindo outros componentes com ênfase em uma rede hierarquizada de serviços de saúde. Reforça que os cuidados em situações de agravos agudos à saúde da população devem ser prestados em qualquer porta de entrada, ou seja, desde a atenção primária, que constitui a base para um atendimento dentro da Rede de Atenção às Urgências, até a alta complexidade.

Ao ser discutido o atendimento em rede, o cidadão com necessidade aguda de saúde, ao dar entrada em algum ponto de atenção, deverá ser acolhido a fim de garantir o acesso e, conforme seu quadro clínico, destinado a outro serviço de maneira segura para garantir a manutenção da vida. O SAMU 192 e suas Centrais de Regulação Médica das Urgências surgem como elementos fundamentais de assistência e gerenciamento das urgências.

Diante de todo esse contexto, a Central de Regulação Médica das Urgências, por receber os chamados oriundos da população e de outros pontos de atenção à saúde, realiza o acolhimento dessa solicitação. Por meio do processo de regulação médica,

esse pedido de ajuda é classificado e, conforme sua necessidade, o paciente recebe atendimento de saúde.

Por contato telefônico gratuito pelo número 192, o acesso torna-se universal aos usuários do SUS. O pedido de ajuda é tratado de maneira equânime pelo processo regulatório com assistência qualificada, de acordo com a necessidade do paciente, com o uso dos recursos móveis e a prática de orientações pelo Médico Regulador, destinando o paciente de maneira ordenada à rede assistencial hierarquizada.

No estado do Espírito Santo, o SAMU começou a atuar a partir de dezembro de 2005 em seis municípios, incluindo a capital do estado que passou a contar com a regulação médica como ordenadora desse nível de atenção. Em 2015 o SAMU estava presente em dezessete municípios e desde 2017 em dezoito municípios, chegando a uma cobertura de 56,8% da população espírito-santense. Tal fato ratifica a importância de manter a atenção às urgências com enfoque na regulação médica sempre nas agendas públicas.

A pesquisa de campo que norteou esse estudo foi voltada a buscar uma fração desse público atendido pelo SAMU 192 do Espírito Santo e, devido à mudança do perfil demográfico da população, os idosos foram o alvo desse estudo.

Quanto ao perfil dos idosos assistidos pelo SAMU 192, nos primeiros seis meses de 2015 houve predomínio do sexo masculino, a maioria com idade entre 60 e 79 anos, oriundos dos municípios da Região de Vitória, classificado como Prioridade Moderada, ocorrências de causas clínicas seguidas de trauma. Como recurso, foi enviado USB para removê-los do local da ocorrência. O maior número de atendimentos aconteceu durante os dias da semana (de segunda a sexta-feira).

Ao se considerar a regulação, tanto no âmbito da decisão técnica quanto gestora, houve associação entre o nível de urgência/gravidade estimada e as variáveis tipo de recurso enviado e tipo de ocorrência, demonstrando maior associação entre envio de USA e pacientes Prioridade Absoluta, seguido de envio de USB e pacientes Prioridade Moderada, pacientes clínicos classificados como Prioridade Absoluta, psiquiátricos

classificados como Prioridade Baixa/Mínima e pacientes vítimas de trauma classificados como Prioridade Moderada.

Quanto às variáveis avaliadas referentes à finalização após o atendimento realizado pelas equipes, houve associação entre o nível de urgência/gravidade estimada e a remoção ou não desses pacientes após assistência para alguma instituição. Do total de atendimentos foram removidos 69,9% e 30,1% não foram removidos do local da ocorrência. Observou-se maior associação dos não removidos com Prioridade Absoluta, ~~devido-se~~ devido aos casos em que houve constatação de óbito no local.

Diante dos resultados obtidos, a equipe de coordenação do SAMU 192 tem atuado para disponibilizar um novo protocolo de regulação a fim de orientar a tomada de decisão do Médico Regulador, quer seja para uma orientação médica, envio de um recurso móvel ou solicitação de apoio, com o objetivo de uniformizar-as condutas e otimizar os recursos enviados, a partir da institucionalização do protocolo e capacitação dos profissionais que atuam na regulação médica das urgências.

Descrever a regulação médica como fundamento para a organização da atenção às urgências, declinar sobre a importância dessa ferramenta para a gestão do cuidado ao paciente vítima de agravo à sua saúde e considerar a associação entre variáveis que dão subsídios à decisão do Médico Regulador demonstram a necessidade de qualificar os profissionais que atuam no processo regulatório.

Por fim, ao direcionar o olhar para o estudo da regulação médica, torna-se premente caracterizar com mais clareza as demais necessidades do paciente idoso, com destaque para aqueles que não foram destinados a um serviço de saúde, a fim de prestar assistência de maneira equânime e otimizar os recursos móveis, visto ser a Central de Regulação Médica das Urgências uma das *Portas de Entrada* para o SUS.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. **SAMU 192 discute expansão para região sul e serrana**. 2007. Disponível em: <<http://saude.es.gov.br/samu-192-discute-expansao-para-regiao-sul-e-s>>. Acesso em 13 nov. 2016.

ALVES, M.; SILVA, A. F.; NEIVA, L. C. F. Atendimento de urgência: o transporte sanitário como observatório de saúde de Belo Horizonte. **Rev Min Enferm**, Belo Horizonte, v. 14, n. 2, p. 181-7, 2010.

BARBOSA, D. V. S.; BARBOSA, N. B.; NAJBERG, E. Regulação em saúde: desafios à governança do SUS. **Cad Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, p. 49-54, 2016.

BÍBLIA. Português. **Bíblia de Estudo de Genebra**. Tradução de João Ferreira de Almeida, Revista e Atualizada no Brasil. 2. ed. São Paulo: Cultura Cristã e Sociedade Bíblica do Brasil, 1999.

BONN, M. **Helicóptero do SAMU 192: equipamentos médicos prontos para funcionar**. 2014. Disponível em: <<http://saude.es.gov.br/helicoptero-do-samu-192-equipamentos-medicos>>. Acesso em 13 nov. 2016.

_____. **Governo do ES apresentará proposta de implantação do SAMU 192 no Norte**. 2012. Disponível em: <<http://saude.es.gov.br/governo-do-es-apresentara-proposta-de-implant>>. Acesso em 15 nov. 2016.

_____. **Motolâncias atenderam a 200 ocorrências em quase dois meses de funcionamento**. 2011. Disponível em: <<http://saude.es.gov.br/motolancias-atenderam-a-200-ocorrencias-em-qu>>. Acesso em 13 nov. 2016.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília, DF: Senado, 1988.

_____. Decreto nº 5.055, de 27 de abril de 2004. Institui o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU, em Municípios e regiões do território nacional, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 abr. 2004. Seção 1, p. 1.

_____. Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011. Regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 29 jun. 2011. Seção 1, p. 1.

_____. Decreto nº 7.616, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional - ESPIN e

institui a Força Nacional do Sistema Único de Saúde - FN-SUS. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 nov. 2011c. Seção 1, p. 14.

_____. Estatuto do idoso (2003). **Legislação sobre o idoso**: Lei nº 10.741, de 1 de outubro de 2003 (Estatuto do idoso) e legislação correlata. 3. ed. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, Coordenação Edições Câmara, 2013.

_____. Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 set. 1990a. Seção 1, p.18055

_____. Lei nº 8.142 de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 31 dez. 1990b. Seção 1, p. 25694.

_____. Ministério da Saúde. **Manual instrutivo da rede de atenção às urgências e emergências no Sistema Único de Saúde (SUS)**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013b.

_____. _____. Pacto de gestão: garantindo saúde para todos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2005.

_____. _____. **Regulação médica das urgências**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006c.

_____. _____. **Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - 192 - SAMU**. Disponível em: <<http://sage.saude.gov.br/#>>. Acesso em: 25 fev. 2018.

_____. Portaria nº 10, de 3 de janeiro de 2017. Redefine as diretrizes de modelo assistencial e financiamento de UPA 24 h de Pronto Atendimento como Componente da Rede de Atenção às Urgências, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt0010_03_01_2017.html>. Acesso em: 20 mar. 2018.

_____. Portaria no 356, de 8 de abril de 2013. Redefine o cadastramento, no SCNES, das Centrais de Regulação das Urgências e das Unidades Móveis de Nível Pré-Hospitalar de Urgências pertencentes ao Componente SAMU192 da Rede de Atenção às Urgências. Define critérios para suspensão de recursos. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2013/prt0356_08_04_2013.html>. Acesso em: 25 fev. 2018.

_____. Portaria nº 399, de 22 de fevereiro de 2006. Divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 fev 2006. Seção 1, p.43-51. 2006g.

_____. Portaria nº 479 de 15 de abril de 1999. Institui a importância do atendimento hospitalar na assistência ao paciente em situações de urgência e emergência. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 abr. 1999. Seção 1, p. 79.

_____. Portaria nº 737, de 16 de maio de 2001. Institui a Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 maio 2001. Seção 1e.

_____. Portaria nº 1.010, de 21 de maio de 2012. Redefine as diretrizes para a implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e sua Central de Regulação das Urgências, componente da Rede de Atenção às Urgências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 22 maio 2012. Seção 1, p. 87-90.

_____. Portaria nº 1.473 de 18 de julho de 2013. Altera a Portaria nº 1.010/GM/MS, de 21 de maio de 2012, que redefine as diretrizes para a implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e sua Central de Regulação das Urgências, componente da Rede de Atenção às Urgências. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1473_18_07_2013.html>. Acesso em: 6 dez. 2016.

_____. Portaria nº 1.559, de 1 de agosto de 2008. Institui a Política Nacional de Regulação do Sistema Único de Saúde - SUS. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2 ago. 2008a. Seção 4, p. 480-9.

_____. Portaria nº 1.600, de 7 de julho de 2011. Reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 8 jul. 2011a. Seção 1, nº 130.

_____. Portaria nº 1.601, de 7 de julho de 2011. Estabelece diretrizes para a implantação do componente Unidades de Pronto Atendimento (UPA 24h) e o conjunto de serviços de urgência 24 horas da Rede de Atenção às Urgências, em conformidade com a Política Nacional de Atenção às Urgências. 2011b. Disponível em: <<http://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/PORTARIA%20No%201601%20de%207%20de%20julho%20de2011.pdf>>. Acesso em: 6 dez. 2016.

_____. Portaria nº 1.863, de 29 de setembro de 2003. Institui a Política Nacional de Atenção às Urgências a ser implantada em todas as unidades federadas, garantindo a universalidade, integralidade e equidade no atendimento às urgências de todas as naturezas, 2006e. **Diário Oficial da União**; Poder Executivo, Brasília, DF, n. 193, 6 out. 2003. Seção 1, p. 56. 2006e.

_____. Portaria nº 1.864, de 29 de setembro de 2003. Institui o componente pré-hospitalar móvel da Política Nacional de Atenção às Urgências, por intermédio da implantação de Serviços de Atendimento Móvel de Urgência em

municípios e regiões de todo o território brasileiro: SAMU - 192. **Diário Oficial da União**; Poder Executivo, Brasília, DF, n. 193, 6 out. 2003. Seção 1, p. 57-9. 2006f.

_____. Portaria nº 2.026 de 24 de agosto de 2011. Aprova as diretrizes para a implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e sua Central de Regulação Médica das Urgências, componente da Rede de Atenção às Urgências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 8 nov. 2011e. Seção 1, p. 49.

_____. Portaria n.2048, de 5 de novembro de 2002. Aprova o Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 12 nov. 2002. Seção 1, p. 32-54. 2006b.

_____. Portaria nº 2.338 de 3 de outubro de 2011. Estabelece diretrizes e cria mecanismos para a implantação do componente Sala de Estabilização (SE) da Rede de Atenção às Urgências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 4 out. 2011d. Seção 1, p. 28.

_____. Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 out. 2006a. Seção 1, p. 149.

_____. Portaria nº 2.657 de 16 de dezembro de 2004. Estabelece as atribuições das centrais de regulação médica de urgências e o dimensionamento técnico para a estruturação e operacionalização das Centrais SAMU-192. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 dez. 2004. Seção 1, p. 76-7. 2006d.

_____. Portaria nº 2.923 de 9 de junho de 1998. Institui o programa de apoio à implantação dos Sistemas Estaduais de Referência Hospitalar para atendimento de Urgência/Emergência. **Diário Oficial da União**, Brasília, 15 jun. 1998. Seção 1, p. 92.

_____. Portaria nº 2.971, de 8 de dezembro de 2008. Institui o veículo motocicleta -motolância como integrante da frota de intervenção do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência em toda a Rede SAMU 192 e define critérios técnicos para sua utilização. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 9 dez. 2008b. nº 239, Seção 1, p. 69.

_____. Portaria nº 4.279 de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 31 dez. 2010a. Seção 1, p. 88.

_____. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Política nacional do idoso**: Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994. Brasília, DF: MDS, 2010b.

CARPENTER, C. R.; PLATTS-MILLS, T. Evolving Prehospital, Emergency Department, and "Impatient" Manager Models for Geriatric Emergencies. **Clinics Geriatric Medic**, v. 29, n. 1, p. 31-47, Feb. 2013.

CARRET, M. L. V.; FASSA, A. G.; DOMINGUES, M. R. Prevalência e fatores associados ao uso inadequado do serviço de emergência: uma revisão sistemática da literatura. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 7-28, 2009.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Resolução nº 1.671, de 29 de julho de 2003. Dispõe sobre a regulamentação do atendimento pré-hospitalar e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 29 jul. 2003. Seção 1 p. 75-8.

_____. Resolução nº 1.529, de 28 de agosto de 1998. Normatiza a atividade médica na Área da Urgência-Emergência na fase de Atendimento Pré-Hospitalar. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 4 set. 1998. Seção 1, p. 69.

DALVI, B. **Motolâncias param de funcionar no Espírito Santo, diz governo: serviço funcionou por cinco anos e dois meses: veículos davam apoio de primeiros socorros do Samu.** 2016. Disponível em: <<http://g1.globo.com/espírito-santo/noticia/2016/10/motolancias-param-de-funcionar-no-espírito-santo-diz-governo.html>>. Acesso em 25 nov. 2016.

DUARTE, C. M. A. R. Equidade na legislação: um princípio do sistema de saúde brasileiro? **Ciênc Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 443-63, 2000.

ESCOREL, S.; NASCIMENTO, D. R.; EDLER, F. C. As origens da reforma sanitária e do SUS. In: LIMA, N. T. (Org.). **Saúde e democracia**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005. p. 59-81.

ESPÍRITO SANTO. Secretaria Estadual da Saúde. **Plano diretor de regionalização da saúde 2011**. Vitória: Secretaria Estadual da Saúde, 2011.

_____. _____. **SAMU passa a atender em Itarana.** 2017. Disponível em: <<http://saude.es.gov.br/Not%C3%ADcia/samu-passa-a-atender-em-itarana>>. Acesso em: 18 fev. 2018.

FARIAS, S. F. et al. A Regulação no setor público de saúde no Brasil: os (des) caminhos da assistência médico-hospitalar. **Ciênc Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, supl. 1, p. 1043-53, 2011.

FERREIRA, J. B. B. et al. O complexo regulador da assistência à saúde na perspectiva de seus sujeitos operadores. **Interface – Comunicação Saúde Educação**, São Paulo, v. 14, n. 33, p. 345-58, 2010.

FORMAZIER, A. **Chamadas indevidas representam cerca de 80% das ligações recebidas pelo SAMU 192 em 2011.** 2012a. Disponível em:

<<http://saude.es.gov.br/chamadas-indevidas-representaram-cerca-de-80>>. Acesso em 15 nov. 2016.

_____. **Motolâncias realizam 1.003 atendimentos em um ano de funcionamento.** 2012b. Disponível em: <<http://saude.es.gov.br/motolancias-realizam-1003-atendimentos-em-um>>. Acesso em 13 nov. 2016.

_____. **Sesa apresenta a municípios projeto de implantação do SAMU 192 no Sul do Estado.** 2011. Disponível em: <<http://saude.es.gov.br/sesa-apresenta-a-municipios-projeto-de-implan>>. Acesso em 13 nov. 2016.

FORNAZIER, A. et al. **Hartung anuncia início do SAMU 192 e autoriza obras de Centro de Tratamento ao Toxicômano em Anchieta.** 2010b. Disponível em: <<http://saude.es.gov.br/hartung-anuncia-inicio-de-funcionamento-do-sa>>. Acesso em 13 nov. 2016.

_____. **SAMU 192 passa a funcionar na Região Serrana e beneficia 65.779 pessoas.** 2010a. Disponível em: <<http://saude.es.gov.br/samu-192-passa-a-funcionar-na-regiao-serrana>>. Acesso em 13 nov. 2016.

FRAGA, L. **Governo discute expansão do SAMU 192 na Região Serrana.** 2008b. Disponível em: <<http://saude.es.gov.br/governo-discute-expansao-do-samu-192-na-regia>>. Acesso em 13 nov. 2016.

_____. **SAMU 192 registra mais de 500 ligações no primeiro mês em Guarapari.** 2008a. Disponível em: <<http://saude.es.gov.br/samu-192-registra-mais-de-500-ligacoes-no-pri>>. Acesso em: 15 nov. 2016.

FULLERTON, F. N. et al. Is the Modified Early Warning Score (MEWS) superior to clinician judgement in detecting critical illness in the pre-hospital environment? **Resuscitation**, London, v. 83, n. 5, p. 557-62, May, 2012.

GIOVANELLA, L. et al. (Org.) **Políticas e sistemas de saúde no Brasil.** 2. ed. rev. e ampl. 2 ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2012.

GONSAGA, R. A. T. et al. Características dos atendimentos realizados pelo serviço de atendimento móvel de urgência no município de Catanduva, Estado de São Paulo, Brasil, 2006 a 2012. **Epidemiol Serv Saúde**, Brasília, DF, v. 22, n. 2, p. 317-24, 2013.

_____. Padrão e necessidades de atendimento pré-hospitalar a idosos. **Rev Bras Geriat Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 19-28, 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2015.** Rio de Janeiro: IBGE, 2015.

_____. **Cidades**. Disponível em: < <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/panorama> >. Acesso em 07 jan. 2018.

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES. **Síntese dos indicadores sociais do Espírito Santo**. Vitória, ES, 2013. Disponível em: <<http://www.ijsn.es.gov.br/component/attachments/download/4953>>. Acesso em: 25 ago. 2016.

_____. **Síntese dos indicadores sociais do Espírito Santo**. Vitória, ES, 2014. 2015. Disponível em: <<http://www.ijsn.es.gov.br/component/attachments/download/5177>>. Acesso em: 3 dez. 2016.

_____. **Síntese dos indicadores sociais do Espírito Santo**. Vitória, ES, 2015. 2016. Disponível em: <<http://www.ijsn.es.gov.br/component/attachments/download/5496>>. Acesso em: 2 jun. 2018.

KASKIE, B. et al. Older adults who persistently present to the emergency department with severe, non-severe, and indeterminate episode patterns. **BMC Geriatrics**, London, v. 11, n. 65, p. 1-10, 2011.

LOPES, S. L. B.; FERNANDES, R. J. Uma breve revisão do atendimento médico pré-hospitalar. **Rev Med Ribeirão Preto**, v. 32, n. 4, p. 381-7, 1999.

LUMER, S.; RODRIGUES, P. H. A. O papel da saúde da família na atenção às urgências. **Rev APS**, Juiz de Fora, v. 14, n. 3, p. 289-95, jun./set. 2011.

MACHADO, C. V.; SALVADOR, F. G. F.; O'DWYER, G. Serviço de atendimento móvel de urgência: análise da política brasileira. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 45, n. 3, p. 519-28, 2011.

MINAYO, M. C. S.; DESLANDES, S. F. Análise da implantação do Sistema de atendimento pré-hospitalar móvel em cinco capitais. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 8, p. 1877-86, 2008.

MONTEIRO, V. **SAMU 192 aumenta atendimentos em 2010, mas chamadas indevidas continuam altas**. 2011. Disponível em: <<http://saude.es.gov.br/samu-192-aumenta-atendimentos-em-2010-mas-cha>>. Acesso em: 15 nov. 2016.

O'DWYER, G. A gestão da atenção às urgências e o protagonismo federal. **Ciênc Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 5, p. 2395-404, 2010.

NÚCLEO DE EDUCAÇÃO PERMANENTE SAMU 192. **Estatística SAMU 2015, 2016, 2017 e 2018** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <julivaillant@gmail.com> em 24. 04. 2018.

NÚCLEO DE EDUCAÇÃO PERMANENTE SAMU 192. **Relatório gráfico anual SAMU192**. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <julivaillant@gmail.com> em 03 ago. 2018.

OLIVEIRA, R. R.; ELIAS, P. E. M. Conceitos de regulação em saúde no Brasil. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, n. 3, p. 571-6, 2012.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Envelhecimento ativo**: uma política de saúde. Tradução de Suzana Gontijo. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.

_____. **Resumo**: relatório mundial de envelhecimento e saúde. 2015. Disponível em: <<http://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf>>. Acesso em: 12 jun. 2016.

_____; FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA. **Conferência Internacional sobre cuidados primários de saúde**: Alma-Ata-URSS, 1978: relatório final. Brasília, DF: OMS-UNICEF, 1978.

PERIN, T. S. K. **Estatística SAMU 2015** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <julivaillant@gmail.com> em 22 dez. 2016.

PINTO, L. F. et al. A regulação municipal ambulatorial de serviços do Sistema Único de Saúde no Rio de Janeiro: avanços, limites e desafios. **Ciên Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 4, p. 1257-67, 2017.

SANTOS, L. Região de saúde e suas redes de atenção: modelo organizativo-sistêmico do SUS. **Ciên Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 22, n. 4, p. 1281-9, 2017.

SILVA, E. A. C. et al. Aspectos históricos da implantação de um serviço de atendimento pré-hospitalar. **Rev Eletr Enf**, Goiânia, v. 10, n. 3, p. 571-7, 2010.

SIQUEIRA, M. A. **Salvando vidas**: SAMU 192 faz mais de 86 mil atendimentos em 2012. 2013. Disponível em: <<http://saude.es.gov.br/salvando-vidas-samu-192-faz-mais-de-86-mil-at>>. Acesso em: 15 nov. 2016.

_____. **SAMU 192**: 11 pessoas a mais por dia foram socorridas em 2013. 2014. Disponível em: <<http://saude.es.gov.br/samu-192-11-pessoas-a-mais-por-dia-foram-soco>>. Acesso em: 15 nov. 2016.

STORCH, R. **Guarapari vai contar com serviço do SAMU 192**. 2007. Disponível em: <<http://saude.es.gov.br/guarapari-vai-contar-com-servico-do-samu-192>>. Acesso em: 15 nov. 2016.

STHAL, H. C.; BERTI, H. W.; PALHARES, V. C. Caracterização dos idosos internados em enfermaria de pronto-socorro quanto à vulnerabilidade social e programática. **Esc Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, p. 697-704, 2010.

TENÓRIO, G.; SCÁRDUA, C. **Fórum de discussão das Políticas às Urgências e SAMU 192 reúne Governo e municípios**. 2005. Disponível em:

<<http://saude.es.gov.br/forum-de-discussao-das-politicas-as-urgencias>>. Acesso em: 13 nov. 2016.

_____. _____. BARBOSA, F. **Secretário de Saúde apresenta Complexo de Regulação e SAMU 192**. 2005. Disponível em: <<http://saude.es.gov.br/secretario-de-saude-apresenta-complexo-de-reg>>. Acesso em: 13 nov. 2016.

_____. _____. _____. **SAMU terá lançamento oficial nesta segunda (13)**. 2006a. Disponível em: <<http://saude.es.gov.br/samu-tera-lancamento-oficial-nesta-segunda-13>>. Acesso em: 13 nov. 2016.

_____. _____. _____. **SAMU completa dois meses com quase 30 mil ligações**. 2006b. Disponível em: <<http://saude.es.gov.br/samu-completa-dois-meses-com-quase-30-mil-lig>>. Acesso em: 13 nov. 2016.

VALORY, D. et al. **Itaguaçu passa a contar com SAMU 192 para atender casos de urgência**. 2014. Disponível em: <<http://saude.es.gov.br/itaguacu-passa-a-contar-com-samu-192-para-ate>>. Acesso em: 13 nov. 2016.

VASCONCELOS, A. M. N.; GOMES, M. M. F. Transição demográfica: a experiência brasileira. **Epidemiol Serv Saúde**, Brasília, DF, v. 21, n. 4, p. 539-48, 2012.

WELLING, D. R.; BURRIS, D. G.; RICH, N. M. The influence of Dominique Jean Larrey on the art and science of amputations. **J Vasc Surg**, New York, v. 52, n. 3, p. 790-3, 2010.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Ficha de Coleta de Dados

IDENTIFICAÇÃO	
Número:	_____
Registro BO:	_____
Data:	__/__/__
DADOS GERAIS	
SEXO:	<input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino
IDADE:	_____Anos
TIPO RECURSO:	<input type="checkbox"/> USB <input type="checkbox"/> USA <input type="checkbox"/> MOTO <input type="checkbox"/> AEROMÉDICO
	<input type="checkbox"/> USB/USA <input type="checkbox"/> MOTO/USB <input type="checkbox"/> MOTO/USA
	<input type="checkbox"/> MOTO/USB/USA
MUNICÍPIO:	_____
GRAU DE URGÊNCIA - REGULAÇÃO MÉDICA	
<input type="checkbox"/> Vermelho	<input type="checkbox"/> Amarelo
<input type="checkbox"/> Verde	<input type="checkbox"/> Azul
TIPO DE OCORRÊNCIA	
TIPO:	<input type="checkbox"/> Clín Adulto <input type="checkbox"/> Gineco/Obst
	<input type="checkbox"/> Trauma <input type="checkbox"/> Psiquiatria
DESFECHO DA OCORRÊNCIA	
TRANSPORTE PARA SERVIÇO DE SAÚDE:	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
DESTINO DO PACIENTE:	<input type="checkbox"/> Unidade Básica <input type="checkbox"/> PA <input type="checkbox"/> UPA 24h
	<input type="checkbox"/> HESL <input type="checkbox"/> HEC <input type="checkbox"/> HDS <input type="checkbox"/> HEJSN
	<input type="checkbox"/> HEABF <input type="checkbox"/> HSCMV <input type="checkbox"/> HUCAM <input type="checkbox"/> HEVV <input type="checkbox"/> H Privado
	<input type="checkbox"/> IML <input type="checkbox"/> SVO <input type="checkbox"/> Outro: _____
LIBERADO NO LOCAL:	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
ÓBITO NO LOCAL:	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
RECUSA DE ATENDIMENTO:	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

ANEXOS

ANEXO A - Parecer Consubstanciado CEP

ESCOLA SUPERIOR DE
CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DE VITÓRIA -



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: REDE DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA: ESTUDO DO SAMU 192 NA REGIÃO METROPOLITANA DO ESPÍRITO SANTO

Pesquisador: CAIO DUARTE NETO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 58551716.3.0000.5065

Instituição Proponente: Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória -

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.748.503

Apresentação do Projeto:

Título da Pesquisa: REDE DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA: ESTUDO DO SAMU 192 NA REGIÃO METROPOLITANA DO ESPÍRITO SANTO

Pesquisador Responsável: CAIO DUARTE NETO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 58551716.3.0000.5065

Submetido em: 05/09/2016

Instituição Proponente: Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória - EMESCAM

Situação da Versão do Projeto: Em relatoria

Localização atual da Versão do Projeto: Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória - EMESCAM

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

Propõe-se um estudo observacional retrospectivo realizado na

Central de Regulação do SAMU 192 ES, com análise transversal dos atendimentos de pacientes agudamente enfermos, na faixa etária de 5 a 90

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190 - Centro de Pesquisa

Bairro: Bairro Santa Luzia **CEP:** 29.045-402

UF: ES **Município:** VITORIA

Telefone: (27)3334-3586 **Fax:** (27)3334-3586 **E-mail:** comite.etica@emeecam.br

ESCOLA SUPERIOR DE
CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DE VITÓRIA -



Continuação do Parecer: 1.748.503

anos, de ambos os sexos, no período de janeiro de 2015 a dezembro do mesmo ano. Também, será realizada uma entrevista estruturada para a documentação da história do Serviço, após concordância e assinatura do termo de consentimento livre esclarecido, garantindo-se o anonimato dos funcionários do SAMU 192 ES. Serão incluídas as solicitações do tipo socorro, realizadas ao médico regulador, e as fichas de atendimentos dos pacientes preenchidas pelas equipes intervencionistas. Serão excluídas as solicitações do tipo trote e informação, as orientações realizadas pelos médicos reguladores aos solicitantes e os boletins de ocorrência do atendimento prê-hospitalar incompletos. A amostra compreenderá 2.500 solicitações registradas no Sistema de Regulação Médica do SAMU 192 ES, ESUSSAMU versão 1.4, e nos Boletins de Ocorrência do Atendimento Prê Hospitalar. Os dados coletados serão do tipo: gerais, tipo de ocorrência, parâmetros vitais dos pacientes, gravidade das lesões agudas, procedimentos realizados no prê-hospitalar e desfecho da ocorrência; sendo registrados em uma planilha no programa Statistical Package for Social Science (SPSS), versão 23.0.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar os atendimentos realizados pelo SAMU 192 da Região Metropolitana do Espírito Santo (RM-ES), no ano de 2015.

Objetivo Secundário:

a)Analisar a Política Nacional de Atenção às Urgências com enfoque na Rede de Atenção à Urgência e Emergência;b)Definir o perfil da população quanto as condições sociais, demográficas e clínicas, considerando os ciclos de vida, acometida por urgências e emergências atendida pelo SAMU 192 da RM-ES 2015;c)Caracterizar os tipos de ocorrência atendidos pelo SAMU 192 da RM-ES 2015;d)Analisar os parâmetros vitais, as vias aéreas, a respiração, a circulação e o nível de consciência dos pacientes durante a avaliação primária;e)Estratificar a gravidade das lesões agudas por meio de escores, dos pacientes atendidos pelo SAMU 192 da RM-ES 2015;f)Descrever os principais procedimentos realizados no prê-hospitalar, nas vítimas atendidas pelo SAMU 192 da RM-ES 2015;g)Analisar o desfecho dos atendimentos

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190 - Centro de Pesquisa
Bairro: Bairro Santa Luzia CEP: 29.045-402
UF: ES Município: VITORIA
Telefone: (27)3334-3586 Fax: (27)3334-3586 E-mail: comite.etica@emescam.br

**ESCOLA SUPERIOR DE
 CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE
 MISERICÓRDIA DE VITÓRIA -**


Continuação do Parecer: 1.748.503

realizados pelo SAMU 192 da RM-ES 2015;h)Descrever
 o mapa de risco da RM-ES, segundo o observatório

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Risco mínimo inerente ao procedimento realizado e referente a quebra de sigilo e violação de autonomia, tendo em vista a análise de prontuário.

Observação descrita no ANEXO D - TERMO DE CONFIDENCIALIDADE.

Benefícios:

Com o desenvolvimento da pesquisa pretendemos capacitar estudantes no entendimento da Rede de Urgência e Emergência, assim como estimular a iniciação científica dos alunos de graduação e pós-graduação das faculdades de medicina e enfermagem. Esperamos formar mestres em políticas públicas assim como profissionais qualificados no atendimento as urgências e emergências, aptos a trabalhar nos serviços públicos do Estado. Esperamos estimar, com os resultados obtidos a partir dos atendimentos de urgência e emergência do SAMU 192, a real situação da Rede de Urgência e Emergência, propondo mudanças capazes de facilitar o acesso aos serviços de saúde, de promover a prevenção das enfermidades agudas, de diminuir as sequelas e os elevados índices de mortalidade e óbitos evitáveis dos pacientes agudamente enfermos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa de relevância sobre o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192), com estudo observacional retrospectivo realizado na Central de Regulação do SAMU 192 ES, com análise transversal dos atendimentos de pacientes.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

TCLE adequado/ Solicitou dispensa de um dos termos da pesquisa dos prontuários.

Carta de Anu~encia

Recomendações:

sem recomendações

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190 - Centro de Pesquisa
Bairro: Bairro Santa Luzia **CEP:** 29.045-402
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3334-3586 **Fax:** (27)3334-3586 **E-mail:** comite.etica@emescam.br

ESCOLA SUPERIOR DE
CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DE VITÓRIA -



Continuação do Parecer: 1.748.503

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As orientações foram atendidas.

Considerações Finais a critério do CEP:

Projeto aprovado por decisão do CEP. Conforme a norma operacional 001/2013:

- riscos ao participante da pesquisa deverão ser comunicados ao CEP por meio de notificação via Plataforma Brasil;
- ao final de cada semestre e ao término do projeto deverá ser enviado relatório ao CEP por meio de notificação via Plataforma Brasil;
- mudanças metodológicas durante o desenvolvimento do projeto deverão ser comunicadas ao CEP por meio de emenda via Plataforma Brasil.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_733508.pdf	05/09/2016 15:35:43		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_PESQUISA.pdf	10/08/2016 07:27:34	CAIO DUARTE NETO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_ESCLARECIDO.docx	09/08/2016 19:04:28	CAIO DUARTE NETO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TERMO_ANUENCIA.pdf	09/08/2016 15:25:05	CAIO DUARTE NETO	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	08/08/2016 14:02:55	CAIO DUARTE NETO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190 - Centro de Pesquisa
Bairro: Bairro Santa Luzia CEP: 29.045-402
UF: ES Município: VITORIA
Telefone: (27)3334-3586 Fax: (27)3334-3586 E-mail: comite.etica@emescam.br

ESCOLA SUPERIOR DE
CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DE VITÓRIA -



Continuação do Parecer: 1.748.503

VITÓRIA, 27 de Setembro de 2016

Assinado por:
PATRICIA CASAGRANDE DIAS DE ALMEIDA
(Coordenador)

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190 - Centro de Pesquisa
Bairro: Bairro Santa Luzia **CEP:** 29.045-402
UF: ES **Município:** VITÓRIA
Telefone: (27)3334-3586 **Fax:** (27)3334-3586 **E-mail:** comite.etica@emescam.br

ANEXO B - Regras para Submissão de Artigos



INSTRUÇÕES PARA COLABORADORES

Ciência & Saúde Coletiva publica debates, análises e resultados de investigações sobre um tema específico considerado relevante para a saúde coletiva; e artigos de discussão e análise do estado da arte da área e das subáreas, mesmo que não versem sobre o assunto do tema central. A revista, de periodicidade mensal, tem como propósitos enfrentar os desafios, buscar a consolidação e promover uma permanente atualização das tendências de pensamento e das práticas na saúde coletiva, em diálogo com a agenda contemporânea da Ciência & Tecnologia.

Política de Acesso Aberto - Ciência & Saúde Coletiva é publicado sob o modelo de acesso aberto e é, portanto, livre para qualquer pessoa a ler e download, e para copiar e divulgar para fins educacionais.

Orientações para organização de números temáticos

A marca da Revista Ciência & Saúde Coletiva dentro da diversidade de Periódicos da área é o seu foco temático, segundo o propósito da ABRASCO de promover, aprofundar e socializar discussões acadêmicas e debates interpares sobre assuntos considerados importantes e relevantes, acompanhando o desenvolvimento histórico da saúde pública do país.

Os números temáticos entram na pauta em quatro modalidades de demanda:

- Por Termo de Referência enviado por professores/pesquisadores da área de saúde coletiva (espontaneamente ou sugerido pelos editores-chefes) quando consideram relevante o aprofundamento de determinado assunto.
- Por Termo de Referência enviado por coordenadores de pesquisa inédita e abrangente, relevante para a área, sobre resultados apresentados em forma de artigos, dentro dos moldes já descritos. Nessas duas primeiras modalidades, o Termo de Referência é avaliado em seu mérito científico e relevância pelos Editores Associados da Revista.
- Por Chamada Pública anunciada na página da Revista, e sob a coordenação de Editores Convidados. Nesse caso, os Editores Convidados acumulam a tarefa de selecionar os artigos conforme o escopo, para serem julgados em seu mérito por pareceristas.
- Por Organização Interna dos próprios Editores-chefes, reunindo sob um título pertinente, artigos de livre demanda, dentro dos critérios já descritos.

O Termo de Referência deve conter: (1) título (ainda que provisório) da proposta do número temático; (2) nome (ou os nomes) do Editor Convidado; (3) justificativa resumida em um ou dois parágrafos sobre a proposta do ponto de vista dos objetivos, contexto, significado e relevância para a Saúde Coletiva; (4) listagem dos dez artigos propostos já com nomes dos autores convidados; (5) proposta de texto de opinião ou de entrevista com alguém que tenha relevância na discussão do assunto; (6) proposta de uma ou duas resenhas de livros que tratem do tema.



Por decisão editorial o máximo de artigos assinados por um mesmo autor num número temático não deve ultrapassar três, seja como primeiro autor ou não.

Sugere-se enfaticamente aos organizadores que apresentem contribuições de autores de variadas instituições nacionais e de colaboradores estrangeiros. Como para qualquer outra modalidade de apresentação, nesses números se aceita colaboração em espanhol, inglês e francês.

Recomendações para a submissão de artigos

Recomenda-se que os artigos submetidos não tratem apenas de questões de interesse local, ou se situe apenas no plano descritivo. As discussões devem apresentar uma análise ampliada que situe a especificidade dos achados de pesquisa ou revisão no cenário da literatura nacional e internacional acerca do assunto, deixando claro o caráter inédito da contribuição que o artigo traz.

A revista *C&SC* adota as “Normas para apresentação de artigos propostos para publicação em revistas médicas”, da Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas, cuja versão para o português encontra-se publicada na *Rev Port Clin Geral* 1997; 14:159-174. O documento está disponível em vários sítios na World Wide Web, como por exemplo, www.icmje.org ou www.apmcg.pt/document/71479/450062.pdf. Recomenda-se aos autores a sua leitura atenta.

Seções da publicação

Editorial: de responsabilidade dos editores chefes ou dos editores convidados, deve ter no máximo 4.000 caracteres com espaço.

Artigos Temáticos: devem trazer resultados de pesquisas de natureza empírica, experimental, conceitual e de revisões sobre o assunto em pauta. Os textos de pesquisa não deverão ultrapassar os 40.000 caracteres.

Artigos de Temas Livres: devem ser de interesse para a saúde coletiva por livre apresentação dos autores através da página da revista. Devem ter as mesmas características dos artigos temáticos: máximo de 40.000 caracteres com espaço, resultarem de pesquisa e apresentarem análises e avaliações de tendências teórico-metodológicas e conceituais da área.

Artigos de Revisão: Devem ser textos baseados exclusivamente em fontes secundárias, submetidas a métodos de análises já teoricamente consagrados, temáticos ou de livre demanda, podendo alcançar até o máximo de 45.000 caracteres com espaço.

Opinião: texto que expresse posição qualificada de um ou vários autores ou entrevistas realizadas com especialistas no assunto em debate na revista; deve ter, no máximo, 20.000 caracteres com espaço.

Resenhas: análise crítica de livros relacionados ao campo temático da saúde coletiva, publicados nos últimos dois anos, cujo texto não deve ultrapassar 10.000 caracteres com espaço. Os autores da resenha devem incluir no início do texto a referência completa do livro. As referências citadas ao longo do texto devem seguir as mesmas regras dos artigos.



No momento da submissão da resenha os autores devem inserir em anexo no sistema uma reprodução, em alta definição da capa do livro em formato jpeg.

Cartas: com apreciações e sugestões a respeito do que é publicado em números anteriores da revista (máximo de 4.000 caracteres com espaço).

Observação: O limite máximo de caracteres leva em conta os espaços e inclui da palavra introdução e vai até a última referência bibliográfica.

O resumo/abstract e as ilustrações (figuras/ tabelas e quadros) são considerados à parte.

Apresentação de manuscritos

Não há taxas e encargos da submissão

1. Os originais podem ser escritos em português, espanhol, francês e inglês. Os textos em português e espanhol devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em inglês. Os textos em francês e inglês devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em português. Não serão aceitas notas de pé-de-página ou no final dos artigos.
2. Os textos têm de ser digitados em espaço duplo, na fonte Times New Roman, no corpo 12, margens de 2,5 cm, formato Word (de preferência na extensão .doc) e encaminhados apenas pelo endereço eletrônico (<http://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>) segundo as orientações do site.
3. Os artigos publicados serão de propriedade da revista *C&SC*, ficando proibida a reprodução total ou parcial em qualquer meio de divulgação, impressa ou eletrônica, sem a prévia autorização dos editores-chefes da Revista. A publicação secundária deve indicar a fonte da publicação original.
4. Os artigos submetidos à *C&SC* não podem ser propostos simultaneamente para outros periódicos.
5. As questões éticas referentes às publicações de pesquisa com seres humanos são de inteira responsabilidade dos autores e devem estar em conformidade com os princípios contidos na Declaração de Helsinque da Associação Médica Mundial (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1989, 1996 e 2000).
6. Os artigos devem ser encaminhados com as autorizações para reproduzir material publicado anteriormente, para usar ilustrações que possam identificar pessoas e para transferir direitos de autor e outros documentos.
7. Os conceitos e opiniões expressos nos artigos, bem como a exatidão e a procedência das citações são de exclusiva responsabilidade dos autores.
8. Os textos são em geral (mas não necessariamente) divididos em seções com os títulos Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, às vezes, sendo necessária a inclusão de subtítulos em algumas seções. Os títulos e subtítulos das seções não devem estar organizados com numeração progressiva, mas com recursos gráficos (caixa alta, recuo na margem etc.).
9. O título deve ter 120 caracteres com espaço e o resumo/abstract, com no máximo 1.400 caracteres com espaço (incluindo a palavra resumo até a última palavra-chave), deve explicitar o objeto, os objetivos, a metodologia, a abordagem teórica e os resultados do estudo ou investigação. Logo abaixo do resumo os autores devem indicar até no máximo, cinco (5) palavras-chave. palavras-chave/key words. Chamamos a atenção para a



importância da clareza e objetividade na redação do resumo, que certamente contribuirá no interesse do leitor pelo artigo, e das palavras-chave, que auxiliarão a indexação múltipla do artigo.

As palavras-chave na língua original e em inglês devem constar obrigatoriamente no DeCS/MeSH.

(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/e> <http://decs.bvs.br/>).

Autoria

1. As pessoas designadas como autores devem ter participado na elaboração dos artigos de modo que possam assumir publicamente a responsabilidade pelo seu conteúdo. A qualificação como autor deve pressupor: a) a concepção e o delineamento ou a análise e interpretação dos dados, b) redação do artigo ou a sua revisão crítica, e c) aprovação da versão a ser publicada.

2. O limite de autores no início do artigo deve ser no máximo de oito. Os demais autores serão incluídos no final do artigo.

3. Em nenhum arquivo inserido, deverá constar identificação de autores do manuscrito.

Nomenclaturas

1. Devem ser observadas rigidamente as regras de nomenclatura de saúde pública/saúde coletiva, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas. Devem ser evitadas abreviaturas no título e no resumo.

2. A designação completa à qual se refere uma abreviatura deve preceder a primeira ocorrência desta no texto, a menos que se trate de uma unidade de medida padrão.

Ilustrações e Escalas

1. O material ilustrativo da revista *C&SC* compreende tabela (elementos demonstrativos como números, medidas, percentagens, etc.), quadro (elementos demonstrativos com informações textuais), gráficos (demonstração esquemática de um fato e suas variações), figura (demonstração esquemática de informações por meio de mapas, diagramas, fluxogramas, como também por meio de desenhos ou fotografias). Vale lembrar que a revista é impressa em apenas uma cor, o preto, e caso o material ilustrativo seja colorido, será convertido para tons de cinza.

2. O número de material ilustrativo deve ser de, **no máximo, cinco por artigo**, salvo exceções referentes a artigos de sistematização de áreas específicas do campo temático. Nesse caso os autores devem negociar com os editores-chefes.

3. Todo o material ilustrativo deve ser numerado consecutivamente em algarismos arábicos, com suas respectivas legendas e fontes, e a cada um deve ser atribuído um breve título. Todas as ilustrações devem ser citadas no texto.

4. Tabelas e quadros devem ser confeccionados no programa Word ou Excell e enviados com título e fonte. OBS: No link do IBGE (<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv23907pdf>) estão as orientações para confeccionar as tabelas. Devem estar configurados em linhas e colunas, sem espaços extras,



e sem recursos de “quebra de página”. Cada dado deve ser inserido em uma célula separada. Importante: tabelas e quadros devem apresentar informações sucintas. As tabelas e quadros podem ter no máximo 15 cm de largura X 18 cm de altura e não devem ultrapassar duas páginas (no formato A4, com espaço simples e letra em tamanho 9).

5. Gráficos e figuras podem ser confeccionados no programa Excel, Word ou PPT. O autor deve enviar o arquivo no programa original, separado do texto, em formato editável (que permite o recurso “copiar e colar”) e também em pdf ou jpeg, TONS DE CINZA. Gráficos gerados em programas de imagem devem ser enviados em jpeg, TONS DE CINZA, resolução mínima de 200 dpi e tamanho máximo de 20cm de altura x 15 cm de largura. É importante que a imagem original esteja com boa qualidade, pois não adianta aumentar a resolução se o original estiver comprometido. Gráficos e figuras também devem ser enviados com título e fonte. As figuras e gráficos têm que estar no máximo em uma página (no formato A4, com 15 cm de largura x 20cm de altura, letra no tamanho 9).

6. Arquivos de figuras como mapas ou fotos devem ser salvos no (ou exportados para o) formato JPEG, TIF ou PDF. Em qualquer dos casos, deve-se gerar e salvar o material na maior resolução (300 ou mais DPI) e maior tamanho possíveis (dentro do limite de 21cm de altura x 15 cm de largura). Se houver texto no interior da figura, deve ser formatado em fonte Times New Roman, corpo 9. Fonte e legenda devem ser enviadas também em formato editável que permita o recurso “copiar/colar”. Esse tipo de figura também deve ser enviado com título e fonte.

7. Os autores que utilizam escalas em seus trabalhos devem informar explicitamente na carta de submissão de seus artigos, se elas são de domínio público ou se têm permissão para o uso.

Agradecimentos

1. Quando existirem, devem ser colocados antes das referências bibliográficas.
2. Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos, dado que os leitores podem inferir que tais pessoas subscrevem os dados e as conclusões.
3. O agradecimento ao apoio técnico deve estar em parágrafo diferente dos outros tipos de contribuição.

Referências

1. As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. No caso de as referências serem de mais de dois autores, no corpo do texto deve ser citado apenas o nome do primeiro autor seguido da expressão *et al.*

2. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos, conforme exemplos abaixo:

ex. 1: “Outro indicador analisado foi o de maturidade do PSF”¹¹ ...

ex. 2: “Como alerta Maria Adélia de Souza⁴, a cidade...”

As referências citadas somente nos quadros e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto.



3. As referências citadas devem ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos *Requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos* (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html).
4. Os nomes das revistas **devem** ser abreviados de acordo com o estilo usado no Index Medicus (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>)
5. O nome de pessoa, cidades e países devem ser citados na língua original da publicação.

Exemplos de como citar referências

Artigos em periódicos

1. Artigo padrão (**incluir todos os autores sem utilizar a expressão *et al.***)
 Pelegrini MLM, Castro JD, Drachler ML. Eqüidade na alocação de recursos para a saúde: a experiência no Rio Grande do Sul, Brasil. *Cien Saude Colet* 2005; 10(2):275-286.
 Maximiano AA, Fernandes RO, Nunes FP, Assis MP, Matos RV, Barbosa CGS, Oliveira-Filho EC. Utilização de drogas veterinárias, agrotóxicos e afins em ambientes hídricos: demandas, regulamentação e considerações sobre riscos à saúde humana e ambiental. *Cien Saude Colet* 2005; 10(2):483-491.
2. Instituição como autor
 The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. *Med J Aust* 1996; 164(5):282-284.
3. Sem indicação de autoria
 Cancer in South Africa [editorial]. *S Afr Med J* 1994; 84(2):15.
4. Número com suplemento
 Duarte MFS. Maturação física: uma revisão de literatura, com especial atenção à criança brasileira. *Cad Saude Publica* 1993; 9(Supl.1):71-84.
5. Indicação do tipo de texto, se necessário
 Enzensberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease [carta]. *Lancet* 1996; 347(9011):1337.

Livros e outras monografias

6. Indivíduo como autor
 Cecchetto FR. *Violência, cultura e poder*. Rio de Janeiro: FGV; 2004.
 Minayo MCS. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 8ª ed. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec, Abrasco; 2004.
7. Organizador ou compilador como autor
 Bosi MLM, Mercado FJ, organizadores. *Pesquisa qualitativa de serviços de saúde*. Petrópolis: Vozes; 2004.



8. Instituição como autor

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). *Controle de plantas aquáticas por meio de agrotóxicos e afins*. Brasília: DILIQ/IBAMA; 2001.

9. Capítulo de livro

Sarcinelli PN. A exposição de crianças e adolescentes a agrotóxicos. In: Peres F, Moreira JC, organizadores. *É veneno ou é remédio*. Agrotóxicos, saúde e ambiente. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003. p. 43-58.

10. Resumo em Anais de congressos

Kimura J, Shibasaki H, organizadores. Recent advances in clinical neurophysiology. *Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology*; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

11. Trabalhos completos publicados em eventos científicos

Coates V, Correa MM. Características de 462 adolescentes grávidas em São Paulo. In: *Anais do V Congresso Brasileiro de adolescência*; 1993; Belo Horizonte. p. 581-582.

12. Dissertação e tese

Carvalho GCM. *O financiamento público federal do Sistema Único de Saúde 1988-2001* [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública; 2002.

Gomes WA. *Adolescência, desenvolvimento puberal e sexualidade: nível de informação de adolescentes e professores das escolas municipais de Feira de Santana – BA* [dissertação]. Feira de Santana (BA): Universidade Estadual de Feira de Santana; 2001.

Outros trabalhos publicados

13. Artigo de jornal

Novas técnicas de reprodução assistida possibilitam a maternidade após os 40 anos. *Jornal do Brasil*; 2004 Jan 31; p. 12

Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution: study estimates 50,000 admissions annually. *The Washington Post* 1996 Jun 21; Sect. A:3 (col. 5).

14. Material audiovisual

HIV+/AIDS: the facts and the future [videocassette]. St. Louis (MO): Mosby-Year Book; 1995.

15. Documentos legais

Brasil. Lei nº 8.080 de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1990; 19 set.



Material no prelo ou não publicado

Leshner AI. Molecular mechanisms of cocaine addiction. *N Engl J Med*. In press 1996.
Cronenberg S, Santos DVV, Ramos LFF, Oliveira ACM, Maestrini HA, Calixto N. Trabeculectomia com mitomicina C em pacientes com glaucoma congênito refratário. *Arq Bras Oftalmol*. No prelo 2004.

Material eletrônico

16. Artigo em formato eletrônico

Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [serial on the Internet]. 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5];1(1):[about 24 p.]. Available from: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

Lucena AR, Velasco e Cruz AA, Cavalcante R. Estudo epidemiológico do tracoma em comunidade da Chapada do Araripe – PE – Brasil. *Arq Bras Oftalmol* [periódico na Internet]. 2004 Mar-Abr [acessado 2004 Jul 12];67(2): [cerca de 4 p.]. Disponível em: <http://www.abonet.com.br/abo/672/197-200.pdf>

17. Monografia em formato eletrônico

CDI, clinical dermatology illustrated [CD-ROM]. Reeves JRT, Maibach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2ª ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1995.

18. Programa de computador

Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics [computer program]. Version 2.2. Orlando (FL): Computerized Educational Systems; 1993.