



**SAMU  
192**

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais**

**COORDENAÇÃO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA**

**SAMU MINAS GERAIS**

**2008**

# **GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

## **Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais**

**GOVERNADOR**  
Aécio Neves da Cunha

**VICE-GOVERNADOR**  
Antônio Augusto Anastasia

**SECRETÁRIO DE ESTADO DA SAÚDE**  
Marcus Vinícius Caetano Pestana da Silva

**SECRETÁRIO ADJUNTO DE ESTADO DA SAÚDE**  
Antônio Jorge de Souza Marques

**SUB-SECRETÁRIA DE POLÍTICAS E AÇÕES DE SAÚDE**  
Helidéa de Oliveira Lima

**SUPERINTENDENTE DE ATENÇÃO À SAÚDE**  
Marco Antônio Bragança de Matos

**PRESIDENTE DO COSEMS-MG**  
Mauro Guimarães Junqueira

**COORDENAÇÃO ESTADUAL DE URGÊNCIA, EMERGÊNCIA E UTI**  
Welfane Cordeiro Júnior

A faint map of the state of Minas Gerais, Brazil, serves as a background. Overlaid on the map is a semi-transparent logo for SAMU (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência). The logo features a red triangle with a white cross, and the text 'SAMU' and 'TAMBÉM' is visible. The text 'TAMBÉM' is written in a bold, sans-serif font at the bottom of the logo.

### ORGANIZAÇÃO E REVISÃO

Cesar Augusto Soares Nitschke  
Welfane Cordeiro Júnior  
Nara Lúcia Carvalho da Silva  
Rasível dos Reis Santos Júnior  
Leonardo Lima de Carvalho  
Cláudia Maria Vasconcellos de Magalhães  
Rosa Aparecida Garcia  
Fernando Ferreira de Mello  
Jahir Richard de Oliveira  
Stefânia Merciana Gomes Ferreira

### AGRADECIMENTO

Agradecemos a todos os que, de uma forma direta ou indireta, ao longo destes vários anos, vêm auxiliando na implantação do SAMU em Minas Gerais e em especial ao Dr. Miguel Martinez-Almoyna, do SAMU de Paris, mestre de todos os profissionais que se dedicaram à implantação do SAMU no Brasil.

## ÍNDICE

<b>Introdução.....</b>	<b>1</b>
<b>Welfane Cordeiro Júnior</b>	
<b>Definições Conceituais Iniciais.....</b>	<b>3</b>
<b>Cesar Augusto Soares Nitschke</b>	
Urgência e Emergência .....	3
Sistema .....	4
Rede.....	4
Regulação .....	4
Regulação Médica .....	5
Regulação Médica das Urgências.....	5
Complexo regulador da assistência .....	7
Centrais de regulação .....	8
<b>Sistema Único de Saúde .....</b>	<b>9</b>
<b>Maria de Fátima Souza Rovaris</b>	
<b>Cesar Augusto Soares Nitschke</b>	
<b>A Atenção às urgências no cenário atual .....</b>	<b>34</b>
<b>Cesar Augusto Soares Nitschke</b>	
<b>A Política Nacional de Atenção às Urgências .....</b>	<b>37</b>
<b>Cesar Augusto Soares Nitschke</b>	
<b>A Rede de Atenção às Urgências e Emergências em Minas Gerais.....</b>	<b>45</b>
<b>Welfane Cordeiro Júnior</b>	
<b>Adriana de Azevedo Mafra</b>	
<b>Mudança na gestão das urgências a partir da Classificação de Risco.....</b>	<b>50</b>
<b>Welfane Cordeiro Júnior</b>	
<b>Adriana de Azevedo Mafra</b>	
<b>Sistema Estadual de Regulação Assistencial.....</b>	<b>71</b>
<b>Maria do Carmo Raush</b>	
<b>Atendimento Pré-Hospitalar e Transporte Inter-Hospitalar.....</b>	<b>85</b>
<b>Cesar Augusto Soares Nitschke</b>	
Histórico dos atendimentos Móveis de Urgência e da Regulação Médica de Urgência .....	85
<b>No mundo.....</b>	<b>85</b>
<b>No Brasil.....</b>	<b>86</b>
<b>Modelos .....</b>	<b>88</b>
<b>SAMU em Minas Gerais .....</b>	<b>91</b>
<b>Welfane Cordeiro Júnior</b>	
<b>Cesar Augusto Soares Nitschke</b>	

Objetivos .....	92
<b>Central de Regulação Médica de Urgência .....</b>	<b>93</b>
Acesso a cada central e fluxos para o atendimento .....	94
<i>Portas de entrada das solicitações .....</i>	<b>96</b>
<b>Definição do fluxo .....</b>	<b>96</b>
<i>Estabelecimento de protocolos operacionais e clínicos inter-institucionais .....</i>	<b>97</b>
<i>Transporte inter-hospitalares de pacientes graves.....</i>	<b>97</b>
<i>Unidades Móveis.....</i>	<b>98</b>
<i>Ambulância de Suporte Básico de Vida - SAMU.....</i>	<b>105</b>
<i>Ambulância de Suporte Avançado de Vida (USA ou UTI Móvel) - SAMU .....</i>	<b>106</b>
<b>Comitês Gestores Estadual e Regionais de Atenção às Urgências.....</b>	<b>116</b>
<b>Welfane Cordeiro Júnior</b>	
<b>Cesar Augusto Soares Nitschke</b>	
<b>Regulação Médica de Urgência .....</b>	<b>120</b>
Bases Éticas.....	124
<b>Sandra Caponi</b>	
A Classificação de Risco na Regulação Médica e nos atendimentos Pré-Hospitalares .....	130
<b>Cesar Augusto Soares Nitschke</b>	
<b>Welfane Cordeiro Júnior</b>	
<b>Nara Lúcia Carvalho da Silva</b>	
<b>Rasível dos Reis Santos Júnior</b>	
Papel, tarefas e fluxo de tarefas do Médico Regulador .....	132
<b>Cesar Augusto Soares Nitschke</b>	
As vias de entrada dos pedidos de atendimento de urgência.....	135
<b>Miguel Martinez-Almoyna</b>	
<b>Cesar Augusto Soares Nitschke</b>	
Papel do Técnico Auxiliar de Regulação Médica (TARM) no primeiro minuto de um chamado....	137
<b>Alain Rozemberg</b>	
<b>Miguel Martinez-Almoyna</b>	
<b>Cesar Augusto Soares Nitschke</b>	
A distribuição de tarefas entre o médico regulador e o TARM .....	141
<b>Miguel Martinez-Almoyna</b>	
<b>Cesar Augusto Soares Nitschke</b>	
Passos da Regulação Médica das Urgências .....	143
Regulação Médica das Urgências e Regulação de Leitos. ....	157
<b>As transferências inter-hospitalares .....</b>	<b>158</b>
<b>Articulação com outros serviços que atuam no pré-hospitalar.....</b>	<b>164</b>
Protocolos de ativação entre as centrais 190, 193 e 192 .....	164
<b>Capacitação Inicial e Educação Permanente.....</b>	<b>166</b>
<b>Nara Lúcia Carvalho da Silva</b>	
<b>Cesar Augusto Soares Nitschke</b>	
<b>Diretrizes operacionais das centrais de regulação médica: .....</b>	<b>168</b>
<b>Noções de Regulação Médica em Situações de Atenção a Múltiplas Vítimas .....</b>	<b>174</b>
<b>Regulação Das Transferências Simultâneas De Múltiplas Vítimas .....</b>	<b>180</b>
<b>Protocolos de intervenção .....</b>	<b>181</b>

Avaliação e procedimentos iniciais nos Casos Traumáticos.....	181
<b>André Ricardo Moreira</b>	
<b>Jacymir Santos de Oliveira</b>	
Parada cardíaco-respiratória e Reanimação Cárdio-Pulmonar (RCP).....	196
<b>Escola de Saúde Pública de Minas Gerais</b>	
Asfixia - Manobra de Heimlich.....	207
<b>Rotinas básicas do serviço .....</b>	<b>210</b>
Rotina de serviço número 01:.....	210
<b>Prioridades de acionamento, tempo para iniciar deslocamento e forma de deslocamento</b>	<b>210</b>
Rotina de serviço número 02:.....	211
<b>Uso de sinais luminosos (giroflex, etc) e sirenes.....</b>	<b>211</b>
Rotina de serviço número 03:.....	212
<b>Uso de uniformes e equipamentos de proteção individual.....</b>	<b>212</b>
Rotina de serviço número 04:.....	213
<b>As transferência inter-hospitalares e o SAMU.....</b>	<b>213</b>
Rotina de serviço número 05:.....	214
<b>Protocolos de integração entre a Central de Regulação da Assistência de Minas Gerais e a Central de Regulação do SAMU .....</b>	<b>214</b>
<b>Welfane Cordeiro Júnior</b>	
<b>Maria do Carmo Raush</b>	
<b>Cesar Augusto Soares Nitschke</b>	
Rotina de serviço número 06:.....	217
<b>Protocolo de Transporte Aeromédico (helicóptero).....</b>	<b>217</b>
<b>Aldinéia Walckof</b>	
Anexo 1 .....	219
<b>Códigos de radiocomunicação.....</b>	<b>219</b>
Anexo 2 .....	214
<b>Ficha de atendimento .....</b>	<b>214</b>
Anexo 3 .....	215
<b>Grade de referência .....</b>	<b>215</b>
<b>Referências Bibliográficas .....</b>	<b>218</b>

## AUTORES

<b>AUTORES</b>	<b>Páginas</b>
<b>Adriana de Azevedo Mafra</b>	<b>45, 50</b>
<b>Alain Rozemberg</b>	<b>137</b>
<b>Aldinéia Walckof</b>	<b>217</b>
<b>André Ricardo Moreira</b>	<b>181</b>
<b>Cesar Augusto Soares Nitschke</b>	<b>3, 9, 34, 37, 85, 91, 116, 130, 132, 135, 137, 141, 166, 214</b>
<b>Escola de Saúde Pública de Minas Gerais</b>	<b>196</b>
<b>Jacymir Santos de Oliveira</b>	<b>181</b>
<b>Maria de Fátima Souza Rovaris</b>	<b>9, 71, 214</b>
<b>Miguel Martinez-Almoyna</b>	<b>135, 137, 141</b>
<b>Nara Lúcia Carvalho da Silva</b>	<b>130, 166</b>
<b>Rasível dos Reis Santos Júnior</b>	<b>130</b>
<b>Sandra Caponi</b>	<b>124</b>
<b>Welfane Cordeiro Júnior</b>	<b>1, 45, 50, 91, 116, 130, 214</b>

## **Introdução**

### **Welfane Cordeiro Júnior**

A atenção aos casos de urgência e emergência se tornou um dos principais problemas a serem enfrentados pelos sistemas de saúde no mundo, sejam eles de natureza pública ou privada. Há um aumento progressivo na procura dos pontos de atenção às urgências e, apesar de todas as estratégias adotadas na tentativa de redução do problema, permanece aumentando exponencialmente. O Estado de Minas Gerais vem tentando trabalhar com a concepção da Organização Mundial de Saúde (2003) que divide as doenças em condições crônicas e condições agudas na tentativa de uma melhor organização da resposta do sistema. Sabemos que devido ao envelhecimento progressivo da população do mundo há hoje um grande predomínio das condições crônicas, o que dificulta o controle e resposta em sistemas de saúde fragmentados ou focados na resposta das condições agudas. A maior parte da procura pelas portas de urgência se manifesta em situações de baixa complexidade e agudizações de condições crônicas o que nos obriga a estruturarmos sistemas integrados de serviços de saúde, ou redes de atenção à saúde se quisermos melhorar este cenário. Também na resposta moderna a determinadas situações agudas(ex: trauma maior) a organização de redes regionais é fator de redução de mortalidade.

O fato é que a política de implantação do SAMU no país, como início de uma política nacional de urgências e sendo este um poderoso instrumento de logística numa rede nos tem obrigado a algumas reflexões:

- 1) O investimento isolado numa vertente, seja ela um ponto de atenção(hospital) ou logístico(SAMU) não garante resultados de melhoria na resposta às condições agudas. Há necessidade de investirmos em soluções mais complexas (redes).
- 2) Há necessidade de coordenação única nesta rede complexa. Isto nos obriga a uma reflexão profunda a respeito das centrais operativas e de regulação que são o que poderíamos chamar de sistema nervoso central desta rede.
- 3) Há necessidade de falarmos uma língua comum nos vários pontos desta rede para que as decisões sejam compreendidas por todos.
- 4) Por fim a conexão de pontos de resposta em locais diferentes e com complexidades diferentes nos obriga a regionalizar a assistência e conseqüentemente a logística.

Por isso o Estado de Minas Gerais se propõe a implantar um projeto de estruturação de redes macrorregionais de resposta às urgências, iniciado pela macrorregião norte, com reestrutura-



ção do papel de diversos hospitais e pontos de atenção (aí incluindo a atenção primária), implantação do sistema de classificação de risco de Manchester e investimento para regionalizarmos o SAMU com expansão da função das centrais de regulação. São os pontos fundamentais deste projeto que se inicia e que esperamos seja um novo marco na política de atenção à saúde do Estado.

## Definições Conceituais Iniciais

Cesar Augusto Soares Nitschke

### ***Urgência e Emergência***

Antes de falarmos nos conceitos de regulação médica das urgências, necessitamos inicialmente conceituar “urgência” e “emergência”.

**"Emergência"** é o substantivo relativo ao verbo "emergir". Esse deriva do latim "emero, mersi, mersum", significando "sair do mar", "sair da água" [ex-mare]. Como o que "sai do mar" são mamíferos marinhos que vêm à tona para respirar rapidamente ou peixes que afloram subitamente à superfície, o verbo "emerge" [emergir] relacionou-se à idéia de algo que aparece ou acontece "subitamente", "de súbito", repentinamente. Esse sentido extensivo é o que se aplica ao conceito usual de "emergência". Na língua portuguesa o adjetivo "emergente" se refere tanto àquilo que emerge da água, como a algo que ocorre de súbito. Para esse segundo sentido usa-se o vocábulo "emergencial".

**"Urgência"** vem do verbo latino "urgeo, ursi", com o significado de apertar, premir, seguir de perto, perseguir, acossar. A idéia predominante é de "premência". O adjetivo "urgens, entis" significa "aquilo que tem premência". O advérbio "urgenter" significa "com instância, instantemente, insistentemente, prementemente, com premência".

Segundo o Conselho Federal de Medicina, em sua Resolução CFM nº 1451, de 10/03/1995, temos:

Urgência: ocorrência imprevista de agravo à saúde com ou sem risco potencial de vida, cujo portador necessita de assistência médica imediata.

Emergência: constatação médica de condições de agravo à saúde que impliquem em risco iminente de vida ou sofrimento intenso, exigindo, portanto, tratamento médico imediato.

Conceito ampliado:

Segundo o professor Le Coutour, "o conceito de urgência difere em função de quem a percebe ou sente".

Para os usuários e seus familiares, pode estar associada a uma ruptura de ordem do curso da vida. É do imprevisto que tende a surgir a urgência: “eu não posso esperar”.

Para o médico, a noção de urgência repousa não sobre a ruptura, mas sobre o tempo, com prognóstico vital em certo intervalo: “ele não pode esperar”. -

Para as instituições, a urgência corresponde a uma perturbação de sua organização, é “o que não pode ser previsto”.

Assim, em Minas Gerais e em Santa Catarina, adotamos para fins organizacionais o abaixo exposto:

**EMERGÊNCIAS:** são situações que provocam alteração do estado de saúde, com risco iminente à vida, ou seja, risco iminente de morte. O tempo para resolução é extremamente curto, normalmente quantificado em minutos.

**URGÊNCIAS:** são situações que provocam alteração do estado de saúde, porém sem risco iminente à vida, que por sua gravidade, desconforto ou dor, requerem atendimento médico com a maior brevidade possível.

Em Minas Gerais, no pré-hospitalar, adotaremos que as urgências são aquelas situações que devam ser resolvidas, ou pelo menos atendidas, em um prazo máximo de 4(quatro) horas.

### **Sistema**

É o conjunto de partes integradas com uma finalidade comum.

O conceito de sistema traz as relações entre as partes e o todo, permitindo a compreensão de toda e qualquer atividade complexa, sendo os sistemas constituídos de conjuntos de componentes que se interagem, se inter-relacionam, se transformam e atuam entre si na execução de um objetivo global. Estes conjuntos poderão ser assumidos como subsistemas ou processos, com funções e objetivos próprios, os quais afetam o comportamento do conjunto como um todo. Qualquer ação de uma parte, necessariamente, provocará uma reação das demais (CHURCHMAN, 1975; MELO, 1987; ACKOFF apud ARAÚJO, 1994).

Qualquer sistema é concebido como um todo unificado, composto de partes interdependentes; sendo que os padrões de relações são o que o estruturam. (Lawrence J. Henderson)

### **Rede**

A proposta de organização em rede se coloca quando o Estado assume um papel de coordenador, ordenador das relações entre os diversos atores que transitam na arena decisória do sistema de saúde.

A gestão em rede realizada pelos complexos reguladores, visa a integração e a interligação das centrais de regulação, compatibilizando inteligentemente as demandas com as ofertas disponíveis em territórios e fluxos definidos. É um termômetro da prestação dos serviços assistenciais, que identifica e quantifica as demandas, possibilitando o encaminhamento do paciente ao serviço adequado.

Para tanto é necessário a organização de sistemas de informação, com rapidez na sua veiculação e tecnologia para transmissão de dados dentro da rede, bem como a necessidade de revisão do papel do controle e avaliação, diante da premissa básica de garantir o acesso dos usuários ao tratamento que necessitam.

Uma rede integrada de pontos de atenção à saúde permite prestar uma assistência contínua a determinada população “- no tempo certo, no lugar certo, com o custo certo e com a qualidade certa - e se responsabiliza pelos resultados sanitários e econômicos relativos a esta população” (Mendes, 2007)

### **Regulação**

O termo regulação, inicialmente associado apenas ao componente financeiro, e com conotação de controle econômico e financeiro, foi estendido às atividades médicas na área de urgência na década de 60 na França e vem sendo trabalhado na área da saúde pública brasileira principalmente a partir de 1990.

Regulação = racionalização = racionamento

REGULAÇÃO: Do verbo “Regular”, significa: “que é ou que age segundo as regras, as leis, dirigir, acertar, ajustar, regularizar, guiar, orientar” (Segundo dicionário Michaelis)

REGULADOR: “que regula, peça que ajusta o movimento de uma máquina”.

No Estado de Minas Gerais conceituou-se Regulação como: “O Conjunto de ações e instrumentos para organizar a oferta conforme a necessidade, estabelecendo competências, fluxos e

responsabilidades, visando o acesso a todos os níveis de atenção à saúde”. (Portaria n. ° 277/SES de 09/04/2002).

A regulação da assistência, como vem sendo denominada o tipo de regulação que tem como prioridade o atendimento às necessidades de saúde da população, alicerça-se no conhecimento dos recursos disponíveis, uma triagem e classificação de necessidades e uma tomada de decisão para racionalizar os recursos existentes e, atendendo de forma diferenciada e individualizada a cada demanda, de acordo com a necessidade, conferindo equidade ao SUS.

### ***Regulação Médica***

O termo Regulação Médica teve origem na reorganização da atenção às urgências na França, através dos SAMU franceses, que começaram pela detecção das urgências necessitando de cuidados intensivos fora do hospital e que necessitavam, num primeiro momento, uma triagem para avaliar a real necessidade das solicitações feitas. Além disto, quando um atendimento era prestado no domicílio ou na via pública e havia necessidade de remoção para um hospital, não havia, até o advento da regulação médica de urgência, quem decidisse para onde encaminhar e nem quem preparasse a recepção do paciente ou vítima na unidade receptora. A regulação médica de urgência começou a realizar esta tarefa, auxiliando as equipes de atendimento externo devido à necessidade de organizar os fluxos de encaminhamentos e equilibrá-los dentro da rede de saúde. Fazia uma prévia constatação dos recursos disponíveis, diariamente e, através de uma grade de especialidades, hospitais, unidades de saúde, médicos generalistas, etc., auxiliava na tomada de decisão de encaminhamento que atendesse de forma mais adequada e adaptada às necessidades do paciente.

Como resposta positiva a esse processo, a população francesa veio a assumir a conduta de telefonar previamente para um número de acesso público, buscando orientação e ajuda antes de se dirigir a um serviço de urgência.

Dentro dos princípios do Sistema Único de Saúde e de maneira a estruturar e operacionalizar os sistemas de urgência, a “Regulação Médica é uma expressão criada para designar uma forma organizada de responder a toda situação de urgência que necessite de cuidados médicos, de forma harmônica, proporcional, equânime, de acordo com as diretrizes do SUS, evitando o uso inadequado de recursos”.

### ***Regulação Médica das Urgências***

Regulação Médica das Urgências, baseada na implantação de suas Centrais de Regulação, é o elemento ordenador e orientador dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. As Centrais, estruturadas nos níveis estadual, regional e/ou municipal, organizam a relação entre os vários serviços, qualificando o fluxo de pacientes no Sistema e geram porta de comunicação aberta ao público em geral, através da qual os pedidos de atendimento de urgência são recebidos, avaliados e hierarquizados. (Portaria 2048/GM)

“Regular constitui-se, operacionalmente, no estabelecimento, pelo médico regulador, de uma estimativa inicial do grau de urgência de cada caso, desencadeando a resposta mais adequada e equânime a cada solicitação, monitorando continuamente a estimativa inicial do grau de urgência até a finalização do caso e assegurando a disponibilidade dos meios necessários para a efetivação da resposta definitiva, de acordo com grades de serviços previamente pactuadas, pautadas nos preceitos de regionalização e hierarquização do sistema.”

Conforme resolução do CFM 1529/98 e Portaria MS n° 2048/2002, o sistema de atendimento pré-hospitalar trata-se de um serviço médico, sendo assim, sua coordenação, regulação, supervisão direta e a distância deve ser efetuada por médico. O ato de Regular, fica reconhecido enquanto um “ato médico”, que consiste em ajustar, sujeitando a regras, de forma organizada, todas as respostas às situações de urgência e emergência e gerir o fluxo dos pacientes conforme oferta de cuidados disponíveis em um município ou região.

Cabe então a este “médico regulador”, ouvir, qualificar, classificar a demanda e designar o recurso mais adaptado as suas necessidades, incluindo endereçá-la ao serviço mais adequado, no momento para a continuidade do tratamento, de forma a respeitar as capacidades operacionais de cada serviço e garantir a distribuição racional dos casos nos serviços hospitalares disponíveis.

A esta tarefa chama-se Regulação Médica que, portanto, apresenta duas dimensões: Uma dimensão técnica que diz respeito a decisão quanto ao tipo de recurso a ser enviado e a realização dos procedimentos de suporte básico e avançado de vida no local da ocorrência e durante transporte, na atenção pré-hospitalar.

Uma outra dimensão, denominada gestora, refere-se ao uso racional do Sistema de saúde hierarquizado, estabelecendo qual tipo de serviço em determinado momento está mais bem preparado e em melhores condições de receber determinado paciente para que ele possa ser mais bem atendido e dar resolubilidade ao seu problema.

Este conceito foi considerado importante na estruturação de Sistemas Brasileiros de atenção às urgências, por várias razões, entre elas, porque reforça o papel da saúde enquanto responsável pela atenção integral à saúde do cidadão, numa lógica equitativa, utilizando-se das categorias profissionais existentes para tal fim: médicos, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem. Segundo, porque se mostra um mecanismo eficiente no sentido de organizar sistemas, reordenar fluxos, e pelo fato de constituir-se numa importante ferramenta de gestão, tornando-se um potencial observatório da saúde, cotidianamente avaliando e reavaliando fluxos e situações, orientando planejadores para suas ações.

Estes conceitos, aplicados inicialmente nos SAMU(s), materializam-se através dos seguintes objetivos:

- Garantir uma escuta médica permanente a toda demanda de atendimento de urgência;
- Classificar e priorizar as urgências;
- Determinar e desencadear a resposta mais adequada a cada caso, evitando intervenções inúteis, hospitalizações desnecessárias;
- Assegurar a disponibilidade dos meios de assistência pública ou privada adequada ao estado do paciente, levando em conta o respeito de livre escolha, a grade de regionalização e hierarquização do Sistema;
- Gerar o acesso aos serviços de urgência de uma maneira eficiente e equânime;
- Primar pelo interesse público (do cidadão);
- Qualificar e ordenar fluxos oferecendo respostas individualizadas, por necessidade, complexidade disponível e proximidade segundo critérios de regionalização;

Se entendermos as necessidades imediatas da população, ou necessidades agudas ou de urgência, como pontos de pressão por respostas rápidas e tendo em vista seu potencial desorganizador sobre o funcionamento geral do sistema, dando visibilidade aos seus sucessos ou fra-

casos, poderemos equacionar uma oferta resolutiva para as urgências que determine a progressiva normalização da oferta programável.

Então, as portas de urgência do sistema, sua real porta de entrada, passariam a acolher a clientela, prestando-lhe atendimento e direcionando-a aos locais adequados à continuidade do tratamento, transformando estas portas que hoje funcionam como verdadeiros “para raios” do sistema em “placas distribuidoras” do mesmo.

### **Complexo regulador da assistência**

A Regulação do SUS é bastante ampla e complexa. Ela pressupõe a aplicação de instrumentos e regras, ações de controle e avaliação do uso dos diferentes serviços (protocolares), que vão do controle financeiro até a avaliação de seu desempenho. Dentre todas as diferentes modalidades de regulação, algumas se destacam por serem imprescindíveis à viabilização do acesso do cidadão ao serviço de saúde. Este acesso deve ser ordenado de modo a garantir a eficácia do tratamento a ser dispensado, usando como base, entre outros fatores, a gravidade do quadro clínico, bem como a necessidade de atenção urgente ou não. Deste acesso inicial, surge outro aspecto de fundamental importância, que é o contrato financeiro com suas variáveis (pactuação de assistência, tetos físico-financeiros, alta complexidade e outros).

O Complexo Regulador é o instrumento ordenador dos fluxos gerais das demandas dos usuários do SUS e garante uma multiplicidade de respostas que atenda suas necessidades, sendo constituído de diferentes centrais de regulação, que ordenarão os fluxos de necessidades e respostas nas urgências, nas demandas eletivas de atenção primária, na atenção especializada e nas internações (central de leitos), entre outras. As centrais de regulação devem ser polivalentes no uso dos seus recursos, prevendo no seu interior as divisões de unidades de trabalho especializadas (oncologia, obstetrícia, recursos de alta complexidade etc.). Como exemplo, uma gestante em trabalho de parto necessita um acolhimento integrado entre os fluxos de urgência, acesso a leitos, exames, atenção primária à saúde, ou seja, deve ser acolhida por diversas “centrais de regulação” capazes de dar a melhor resposta, integrada e econômica ao sistema.

Em Minas Gerais, tem-se que o Complexo Regulador “é o Conjunto de estratégias e ações definidas pelos agentes responsáveis pela formulação das políticas e pela produção dos serviços de saúde necessários ao atendimento integral ao indivíduo. O complexo regulador tem por pressupostos fundamentais a Universalização do atendimento, a Descentralização, a Regionalização e a Hierarquização” (Sinoel, 2000, mimeografado).

Essas estratégias e ações são definidas em um plano de regulação assistencial, para todos os níveis do sistema, visando a organização efetiva de uma rede pública articulada hierarquicamente, com níveis tecnológicos crescentes de resolução, a partir de bases macrorregionais de gestão do sistema.

O complexo regulador é de competência do Estado com uma lógica macrorregional e congrega um conjunto de centrais de regulação.

De modo geral, compreendem-se quatro preceitos básicos no aspecto do acesso do paciente ao serviço:

- Identificação da demanda (existência do paciente, com uma queixa inicial);
- Diagnóstico médico (gravidade presumida, em casos de regulação médica de urgência) o mais precoce possível, a fim de indicar o tratamento necessário;
- Mecanismo de acesso do paciente ao serviço médico (inclui o transporte do mesmo, se necessário); e

- Respeitar a complexidade do serviço necessário, a partir dos dados até então obtidos, viabilizando a continuidade do tratamento.

Tem como resultado de sua operação funcionar como um “observatório privilegiado” dos serviços de saúde, ao trazer a informação da assistência à saúde pela ótica da necessidade do usuário, ao produzir dados que visem a resolubilidade real, com informações importantes para subsidiar o planejamento e possibilitar mudanças na prestação dos serviços assistenciais. Os dados que o Complexo Regulador produz estão relacionados com a resolubilidade real e não burocrática do Sistema. Estas informações são vitais para o planejamento e para a transformação da assistência (Sinoel Batista, 2000).

Em linhas gerais, as funções básicas de macro regulação do Sistema de Saúde podem ser resumidas nos seguintes aspectos (citados apenas os mais relevantes):

- Viabilização de acesso: acesso aos serviços de urgência, acesso aos leitos para internação, transferência de pacientes entre serviços médicos diferentes, acesso à assistência ambulatorial especializada, exames complementares, etc.;
- Controle financeiro: análise e interpretação dos processos de pactuação de atenção, processamento de contas (pagamentos) hospitalares e ambulatoriais, etc.;
- Auditoria, controle e avaliação: nos aspectos médicos da assistência, bem como financeiros;
- Gestão de serviços: próprios ou contratados, com mecanismos de análise de seu desempenho geral perante o sistema.

### ***Centrais de regulação***

Por definição, uma “Central” (latu sensu) pressupõe determinadas áreas físicas, onde se concentram meios materiais (mobiliário, equipamentos de informática e comunicação, etc.) e recursos humanos (diferentes categorias de profissionais) cuja finalidade é executar ações específicas, programadas, e que de modo geral podem ser orientadas por protocolos adequados às suas finalidades. Exemplos: Centrais de busca de leitos, de atendimento a usuários em situação de risco, de marcação de consultas, etc.

As centrais de regulação desempenham o papel de receber e direcionar a demanda por serviços, a partir do conhecimento da capacidade de produção instalada, como também identificar os déficits e as falhas do sistema.

As centrais de regulação compreendem uma série de atividades específicas e determinadas de acordo com o perfil epidemiológico, organização do modelo assistencial da região, natureza do que regula e do território de sua abrangência. São exemplos de atividades específicas de uma central de regulação de serviços de alta complexidade: oncologia, ressonância magnética, hemocentros etc.

Deverão dispor em tempo real de informações das condições de oferta, haja vista, que a informação atualizada é um instrumento fundamental no processo de regulação. É uma atividade permanente e dinâmica para possibilitar a tomada de decisões de forma consistente, eficaz e eficiente.

As centrais interligadas entre si constituem o verdadeiro complexo regulador da assistência, cujo objetivo é a garantia do acesso do usuário ao sistema de acordo com princípios de equidade e de racionalização de recursos.

## **Sistema Único de Saúde**

**Maria de Fátima Souza Rovaris  
Cesar Augusto Soares Nitschke**

### ***Introdução***

Os processos de descentralização, democratização, regionalização e hierarquização dos serviços de saúde demandam ações de uma ampla rede de parcerias constituída de usuários, gestores, profissionais de saúde, instituições, organizações não-governamentais; conselheiros de saúde e todos aqueles que podem intervir na formulação e fiscalização do Sistema Único de Saúde (SUS).

A participação ativa, informada e propositiva, tem encontrado obstáculos; as informações acumuladas no SUS não são democratizadas; falta transparência nas ações governamentais; há desconhecimento pelos usuários da legislação do SUS e, conseqüentemente dos próprios direitos.

### ***Histórico***

Entre as diretrizes políticas consolidadas pela Constituição Federal no cenário Nacional estão os fundamentos de uma radical transformação do Sistema de Saúde Brasileiro. O SUS é o resultado de uma luta que teve início nos anos 70 e foi chamada de movimento pela reforma sanitária brasileira.

A Reforma Sanitária se caracteriza como um movimento que começou durante a ditadura militar, sendo liderado por vários segmentos da sociedade, como universitários, profissionais da saúde, centrais sindicais, movimentos populares e, alguns parlamentares. A Reforma Sanitária Brasileira ocorre no mesmo período em que o país encaminha o processo de democratização política e social.

O movimento se concentrava na busca pela democratização das políticas de saúde, com ênfase na descentralização, universalização e unificação da assistência à saúde. Os esforços que mobilizaram segmentos da sociedade no sentido de democratizar o acesso aos serviços de saúde começam a ganhar corpo em março de 1986, com a realização da 8ª Conferência Nacional da Saúde. Os princípios defendidos pelo Movimento da Reforma Sanitária começam, de fato, a serem implementados (MALIK e SCHIESARI, 1998).



O que levou os constituintes a proporem essa transformação foi o consenso, na sociedade, quanto à total inadequação do sistema de saúde caracterizado pelos seguintes aspectos, entre outros:

- Um quadro de doenças de todos os tipos, condicionadas pelo desenvolvimento social e econômico do País e que o sistema de saúde não conseguia enfrentar;
- Irracionalidade e desintegração do Sistema de Saúde, com sobre-oferta de serviços em alguns lugares e ausência em outros;
- Excessiva centralização, levando a decisões muitas vezes equivocadas;
- Recursos financeiros insuficientes em relação às necessidades de atendimento e em comparação com outros países;
- Desperdício de recursos alocados para a saúde, estimado nacionalmente em pelo menos 30%;
- Baixa cobertura assistencial da população, com segmentos populacionais excluídos do atendimento, especialmente os mais pobres e nas regiões mais carentes;
- Falta de definição clara das competências entre os órgãos e as instâncias político administrativas do sistema;
- Desempenho descoordenado dos órgãos públicos e privados;
- Insatisfação dos profissionais da área da saúde, principalmente devido a baixos salários e falta de política de recursos humanos justa e coerente;
- Baixa qualidade dos serviços oferecidos em termos de equipamentos e serviços profissionais;
- Ausência de critérios e de transparência dos gastos públicos;
- Falta de participação da população na formulação e na gestão das políticas de saúde;
- Falta de mecanismos de acompanhamento, controle e avaliação dos serviços;
- Imensa insatisfação e preocupação da população com o atendimento à sua saúde.

Até a década de 80 a organização sanitária brasileira, se caracterizava por apresentar heterogeneidade na composição das instituições que prestavam serviços de saúde. No nível municipal e estadual o foco das atividades se concentrava na atenção básica, emergência e nos programas educacionais e de imunização. Já a esfera federal se encarregava de executar o controle dos processos infecto-parasitários de maior prevalência ou gravidade.

No âmbito da Previdência Social priorizavam-se os atendimentos aos segurados “no que diz respeito ao atendimento nos níveis secundário e terciário (postos de Assistência Médica e Hospitais da Previdência)” (CASTELAR et al.,1995, p.38).

Os Hospitais Universitários se responsabilizavam pelo tratamento de patologias mais complexas e de hospitalizações dos clientes não segurados. As Forças Armadas forneciam atendimento aos familiares e membros do seu corpo funcional.

A iniciativa privada atuava com um perfil de atendimentos semelhante ao sistema previdenciário, se configurando em um importante componente do sistema de assistência à saúde.

Castelar et al. (1995) analisa que, na mesma época, ocorreu a ascensão do chamado setor de medicina supletiva que surge da formação de empresas que viabilizam o financiamento de seguros-saúde. Cabe ressaltar que o fortalecimento da medicina supletiva é impulsionado pelos baixos índices de resolubilidade apresentados na prestação de serviços pelas organizações públicas.

O grande salto na democratização do acesso à saúde ocorre em 1988 com a promulgação da Constituição Federal, doutrinariamente definido no artigo número 196. (BRASIL, 2000).

### ***Conceito***

A saúde é, acima de tudo, um direito universal e fundamental do ser humano, firmado na Declaração Universal dos Direitos Humanos e assegurado pela Constituição Federal de 1988. A efetivação da saúde como direito universal – ou seja, de todos – é um desafio que só pode ser alcançado por meio de políticas sociais e econômicas que reduzem as desigualdades sociais e regionais em nosso País, assegurando a cidadania e o fortalecimento da democracia.

O artigo 3º da lei 8080 preconiza que: “a saúde tem como fatores determinantes e condicionantes, a alimentação, a moradia, o saneamento básico, o meio ambiente, o trabalho, a renda, a educação, o transporte, o lazer e o acesso aos bens e serviços essenciais; os níveis de saúde da população expressam a organização social e econômica do País”.

O SUS é uma nova formulação política e organizacional, que está em processo de construção, para o reordenamento dos serviços e ações de saúde estabelecida pela Constituição de 1988, que em seu artigo 196, assim determina: “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação”. E cabe a este sistema de saúde a tarefa de promover e proteger a saúde dos cidadãos, garantindo atenção qualificada e contínua aos indivíduos e às coletividades, de forma equitativa .

### ***Objetivos***

O SUS deve ser entendido em seus objetivos finais, ou seja, prestar assistência à população baseada no modelo da promoção e recuperação da saúde, para que assim, busquem-se

os meios, processos, estruturas e métodos, capazes de alcançar tais objetivos com eficiência e eficácia e, torná-lo efetivo em nosso país.

Estes meios, orientados pelos princípios organizativos da descentralização, regionalização, hierarquização, resolubilidade, participação social e complementaridade do setor privado, devem constituir-se em objetivos estratégicos que dêem concretude ao modelo de atenção à saúde desejada para o Sistema Único de Saúde.

### ***Por que o Sistema Único de Saúde?***

O Sistema Único de Saúde (SUS) segue a mesma doutrina e os mesmos princípios organizativos em todo o território nacional, sob a responsabilidade das três esferas autônomas de governo: federal, estadual e municipal, com a participação da sociedade civil.

Assim o SUS não é um serviço ou uma instituição, mas um SISTEMA porque é composto por um conjunto de unidades, de serviços e ações voltados à promoção, proteção e recuperação da saúde prestada por órgãos e instituições públicas e privadas contratadas. O SUS é ÚNICO porque segue os mesmos princípios e diretrizes em todo o território nacional.

### ***Quem faz parte do SUS***

O SUS é um Sistema Público, destinado a toda a população e financiado com recursos arrecadados através dos impostos que são pagos pela mesma.

Fazem parte do SUS: Centros e Postos de Saúde, Hospitais (incluindo os universitários), Laboratórios, Hemocentros, Fundações e Institutos de Pesquisas.

O setor privado participa de forma complementar através de contratos e de convênios de prestação de serviços ao Estado.

### ***Princípios Doutrinários SUS***

Baseado nos preceitos Constitucionais, a construção do SUS se norteia pelos seguintes princípios doutrinários: Universalidade, Equidade, Integralidade.

#### **Universalidade**

Todas as pessoas têm direito ao atendimento independente de cor, raça, religião, local de moradia, situação de emprego ou renda, etc. A saúde é direito de cidadania e dever dos governos Municipal, Estadual e Federal.

#### **Equidade**

Todo cidadão é igual perante o Sistema Único de Saúde e será atendido conforme as suas necessidades, assegurando ações e serviços de todos os níveis, de acordo com a complexidade de cada caso.

Os serviços de saúde devem considerar que em cada população existem grupos que vivem de forma diferente, ou seja, cada grupo ou classe social ou região tem seus problemas específicos, tem diferenças no seu modo de organização social e cultural. Os serviços de saúde devem trabalhar focados na diminuição de desigualdades existentes e para atender necessidades da população.

### Integralidade

As ações de saúde devem ser combinadas e voltadas ao mesmo tempo para prevenção e a cura. Os serviços de saúde devem funcionar atendendo o indivíduo com um todo, indivisível e integrante de uma comunidade.

O indivíduo é um ser humano, social, cidadão que biologicamente, psicologicamente, e socialmente está sujeito a riscos de vida. Desta forma o atendimento deve ser feito para a sua saúde e não somente para as suas doenças. Isto exige que o atendimento deva ser feito também para erradicar as causas e diminuir os riscos, além de tratar os danos.

As ações de promoção, proteção e de recuperação formam um todo indivisível que não podem ser compartimentalizadas. As unidades prestadoras de serviço com seus diversos graus de complexidade formam também um todo indivisível, configurando um sistema capaz de prestar assistência integral.

**Promoção:** São ações que buscam eliminar ou controlar as causas das doenças e agravos, ou seja, o que determina ou condiciona o aparecimento de casos.

Estas ações estão relacionadas a fatores biológicos (herança genética como câncer, hipertensão, etc.), psicológicos (estado emocional) e sociais (condições de vida, como na desnutrição, etc.).

**Prevenção:** são ações específicas para prevenir riscos e exposições às doenças, ou seja, para manter o estado de saúde. Como por exemplo:

- as ações de tratamento da água para evitar a cólera e outras doenças;
- Prevenção de complicação da gravidez, parto e do puerpério;
- Imunizações.

- Prevenção de doenças transmitidas pelo sexo - DST e AIDS;
- Prevenção da cárie dental;
- Prevenção de doenças contraídas no trabalho;
- Prevenção de câncer de mama, de próstata, de pulmão;
- Controle da qualidade do sangue, etc.

Recuperação: são as ações que evitam as mortes das pessoas doentes e as seqüelas; são as ações que já atuam sobre os danos. Por exemplo:

- Atendimento médico ambulatorial básico e especializado;
- Atendimento às urgências e emergências;
- Atendimento odontológico;
- Exames diagnósticos;
- Internações hospitalares;

### **Princípios ou Diretrizes Organizativas do SUS**

- Regionalização e Hierarquização
- Resolubilidade
- Descentralização
- Participação dos Cidadãos: O Controle Social
- Complementaridade do Setor Privado

### ***Regionalização e Hierarquização***

A rede de serviços do SUS deve ser organizada de forma regionalizada e hierarquizada, permitindo um conhecimento maior dos problemas de saúde da população de uma área delimitada, favorecendo ações de vigilância epidemiológica, sanitária, controle de vetores, educação em saúde, além das ações de atenção ambulatorial e hospitalar em todos os níveis de complexidade.

O acesso da população à rede deve-se dar através dos serviços de nível primário de atenção, que devem ser estar qualificados para atender e resolver os principais problemas que demandam serviços de saúde. Os que não forem resolvidos à este nível deverão ser referenciados para os serviços de maior complexidade tecnológica.

a) No Nível terciário de atenção à saúde estão os hospitais de referência e resolvem os 5% restante dos problemas de saúde.

b) O nível secundário resolve 15% dos problemas de saúde - são os Centros de Especialidades.

c) Neste nível se resolve 80% dos problemas - é a Unidade Básica de Saúde.

### ***Resolubilidade***

É a exigência de que um indivíduo busca o atendimento ou quando surge um problema de impacto coletivo sobre a saúde, o serviço correspondente esteja capacitado para enfrentá-lo e resolvê-lo até o nível de sua complexidade.

### ***Descentralização***

É entendida como uma redistribuição das responsabilidades às ações e serviços de saúde entre os vários níveis de governo, a partir da idéia de que quanto mais perto do fato a decisão for tomada, mais chance haverá de acerto.

Deverá haver uma profunda redefinição das atribuições dos vários níveis de governo, com um nítido reforço do poder municipal sobre a saúde - a este processo dá-se o nome de municipalização.

Aos municípios cabe, portanto, a maior responsabilidade na implementação das ações de saúde diretamente voltada para os seus cidadãos. A Lei 8.080 e as NOBS (Norma Operacional Básica do Ministério da Saúde) que se seguiram definem precisamente o que é obrigação de cada esfera de governo.

### ***Participação dos cidadãos: O Controle Social***

É a garantia constitucional de que a população através de suas entidades representativas poderá participar do processo de formulação das políticas de saúde e do controle de sua execução, em todos os níveis desde o federal até o local.

É dever das instituições oferecerem informações e conhecimentos necessários para que a população se posicione sobre as questões que dizem respeito à sua saúde.

### ***Complementaridade do Setor Privado***

O setor privado participa do SUS de forma complementar, por meio de contratos e convênios de prestação de serviço ao Estado – quando as unidades públicas de assistência à saúde não são suficientes para garantir o atendimento a toda a população de uma determinada região.

A Constituição define que quando, por insuficiência do setor público, for necessária a contratação de serviços privados, isto se deve dar sob três condições:

- A celebração do contrato conforme as normas de direito público;
- A instituição privada deverá estar de acordo com os princípios básicos e normas técnicas do SUS
- A integração dos serviços privados deverá se dar na mesma lógica do SUS em termos de posição definida na rede regionalizada e hierarquizada dos serviços.
- Dentre os serviços privados, devem ter preferência os serviços não lucrativos (hospitais Filantrópicos – Santas Casas), conforme determina a Constituição.
- Assim cada gestor deverá planejar primeiro o setor público e na seqüência, complementar a rede assistencial com o setor privado não lucrativo, com os mesmos conceitos de regionalização, hierarquização e universalização.

## **Principais Leis**

### ***Constituição Federal de 1988***

Estabelece que “a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações aos serviços para sua promoção, proteção e recuperação”. Determina ao Poder Público sua “regulamentação, fiscalização e controle”, que as ações e os serviços da saúde “integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único”; definem suas diretrizes, atribuições, fontes de financiamento e, ainda, como deve se dar a participação da iniciativa privada.

### ***Lei Orgânica da Saúde (LOS), Lei n.º8.080/1990***

Regulamenta, em todo o território nacional, as ações do SUS, estabelece as diretrizes para seu gerenciamento e descentralização e detalha as competências de cada esfera governamental.

Enfatiza a descentralização político-administrativa, por meio da municipalização dos serviços e das ações de saúde, com redistribuição de poder, competência e recursos, em direção aos municípios.

Determina como competência do SUS a definição de critérios, valores e qualidade dos serviços. Trata da gestão financeira; define o Plano Municipal de Saúde como base das ativi-

dades e da programação de cada nível de direção do SUS e garante a gratuidade das ações e dos serviços nos atendimentos públicos e privados contratados e conveniados.

## Municipalização

A implementação de espaços regionais de pactuação, envolvendo os gestores municipais e estaduais, é uma necessidade para o aperfeiçoamento do SUS. Os espaços regionais devem-se organizar a partir das necessidades e das afinidades específicas em saúde existentes nas regiões.

A municipalização da saúde, estabelecida na CF (art.30,VII) e na Lei Federal 8.080 (art.7º, IX, a), compreende sob dois aspectos: a HABILITAÇÃO dos municípios para assumirem a responsabilidade total pela gestão do sistema de saúde em seu território, e a DESCENTRALIZAÇÃO da gerência das ações e serviços de saúde para os municípios.

Com a municipalização da saúde, o poder público municipal passa a ser o responsável imediato, porém não o único, pelas necessidades de saúde de seus munícipes.

A municipalização da saúde, todavia, não exime os demais poderes públicos (União, Estados e Distrito Federal) e a sociedade da co-responsabilidade pela saúde.(CF, art.194, caput).

A municipalização é determinada:

- a) Em nível federal pela CIT – Comissão Intergestores Tripartite, que reúne representantes da União (MS – Ministério da Saúde), dos Estados (CONASS – Conselho de Secretários Estaduais de Saúde) e dos Municípios (CONASEMS – Conselho Municipal de Secretários da Saúde);
- b) Em nível estadual, pela CIB – Comissão Intergestores Bipartite, que reúne representantes do Estado (SES – Secretaria Estadual de Saúde) e,
- c) Em nível municipal COSEMS – Colegiado de Secretários Municipais de Saúde.

De acordo com a Norma Operacional Básica do SUS (NOB-SUS 01/96), GERÊNCIA é a administração de um Serviço ou Órgão de Saúde (Posto ou Centro de Saúde, unidade Mista, Hospital, Fundação, etc.), enquanto que GESTÃO é administração de um Sistema de Saúde, através das funções de direção ou comando, coordenação, planejamento, controle, avaliação e auditoria.

De acordo com a Norma Operacional Básica do SUS (NOB-SUS 01/96), GERÊNCIA é a administração de um Serviço ou Órgão de Saúde (Posto ou Centro de Saúde, unidade Mista, Hospital, Fundação, etc.), enquanto que GESTÃO é administração de um Sistema de Saúde,



através das funções de direção ou comando, coordenação, planejamento, controle, avaliação e auditoria.

Os municípios que não aderirem ao processo de habilitação permanecem, como simples prestadores de serviços, cabendo ao estado a gestão do sistema de saúde naquele município. Assim, embora possa exercer a gerência dos serviços próprios ou descentralizados, o município não pode exercer a gestão do sistema de saúde.

#### Atuação dos gestores no SUS

<b>Ação</b>	<b>MS</b>	<b>Gestor Estadual</b>	<b>Gestor Municipal</b>
Formulação de políticas de saúde e planejamento estratégico	***	***	***
Planejamento do sistema regionalizado	**	***	**
Realização de investimentos e adoção de projetos voltados para a redução das desigualdades/ iniquidades	***	***	***
Normatização e elaboração de instrumentos técnicos de apoio ao planejamento e gestão	***	***	*/**
<b>Cooperação técnica e financeira</b>	***	***	- /**
Gerenciamento e execução dos serviços públicos de saúde	*	*	***
Controle e avaliação do sistema de saúde	***	***	***
Controle e avaliação dos serviços públicos e privados	*	**	***

Fonte: SAS/MS, a partir da LOS/90 e NOAS/02.

#### LEGENDA:

Sem responsabilidade: -

Baixa responsabilidade: \*

Media Responsabilidade: \*\*

Alta responsabilidade: \*\*\*

#### **Atuação dos gestores no SUS - RESPONSABILIDADES DOS GESTORES DE SAÚDE**

**NÍVEL MUNICIPAL:** Programar, executar e avaliar as ações de promoção, proteção e recuperação da saúde.

#### **NÍVEL ESTADUAL**

- Coordenar as ações de saúde do estado;

- Elaborar o Plano Estadual de Saúde;

- Corrigir distorções;
- Controle e Avaliação;
- Executar ações de apoio aos municípios.

NÍVEL FEDERAL: Formular, coordenar e controlar a política nacional de saúde; Orientar o conjunto de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde;

***Lei n.º 8.142/1990***

Dispõe sobre o papel e a participação das comunidades na gestão do SUS, sobre as transferências de recursos financeiros entre União, Estados, Distrito Federal e municípios na área da saúde e dá outras providências. Institui as instâncias colegiadas e os instrumentos de participação social em cada esfera de governo. O recebimento de recursos financeiros pelos municípios está condicionado à existência de Conselho Municipal de Saúde, em funcionamento de acordo com a lei.

As Instâncias colegiadas são:

- Conferência de Saúde nas três esferas de governo são as instâncias máximas de deliberação, reuni-se a cada 4 anos, possui representação de forma paritária de segmentos sociais, é convocada pelo executivo, pela mesma ou pelo Conselho de Saúde. Possui como finalidade avaliar a situação de saúde e propor as diretrizes para a formulação da política de saúde nos níveis correspondentes.
- Conselho de Saúde: possui caráter permanente e deliberativo, é composto de forma paritária por representantes do governo, prestadores de serviço, profissionais da saúde e usuários.

São atribuições do Conselho de Saúde.

- Atuar na elaboração e controle da execução da política de saúde, (aspectos financeiros e técnico-administrativos);
- Estabelecer estratégias e mecanismos de coordenação e gestão do SUS, articulando-se com os Conselhos Municipais, Estaduais e Nacional de Saúde;
- Aprovar o Plano Municipal de Saúde, participando da sua elaboração;
- Propor a adoção de critérios que proporcionem maior qualidade e resolubilidade das ações e serviços do SUS.
- Participar da organização e do funcionamento do SUS.

- Examinar denúncias, responder a consultas e apreciar recursos a respeito de deliberações do Conselho.
- Fiscalizar e acompanhar o desenvolvimento das ações e serviços de saúde, bem como o comportamento dos indicadores de saúde.
- Apoiar e participar das Conferências de Saúde
- Fiscalizar movimentação e destinação de recursos repassados à Secretaria, através do Fundo de Saúde, propondo critérios para a programação e execução orçamentária e financeira.
- Estimular a participação comunitária no controle da administração do SUS.
- Estabelecer critérios quanto à localização e ao tipo de unidades prestadoras de serviços de saúde públicos e privados, no âmbito do SUS, e participar das decisões relativas ao seu funcionamento.
- Estimular, apoiar e promover estudos e pesquisas sobre temas da área da Saúde de interesse para o desenvolvimento do SUS. Inteirar-se da legislação em vigor sobre o Sistema Único de Saúde, especialmente das Leis No. 8.080, de setembro/90, e No. 8.142, de dezembro/90.
- Participar de capacitações sobre o SUS e o controle social, passando a atuar, posteriormente, como multiplicadores das informações recebidas.
- Promover a discussão do tema SUS e controle social nas entidades que representam, repassando-lhes os assuntos discutidos nas reuniões do Conselho e, sempre que necessário, consultando-lhe.
- Propor mecanismos de monitoramento do grau de satisfação dos usuários dos serviços de saúde.
- Estimular a criação de Conselhos Locais de Saúde.
- Contribuir para a democratização do processo saúde/doença, da organização dos serviços e da produção social da saúde.
- Fazer com que a saúde seja reconhecida como um direito de cidadania.

### ***Normas Operacionais Básicas (NOBs)***

Durante a década de 90, o Governo Federal optou pela implementação do SUS através das Normas Operacionais Básicas – NOB's, que vem exercendo forte papel indutor no processo de descentralização da gestão da Saúde, com paradoxal centralização decisória em relação ao financiamento do sistema.

Assim, a primeira NOB, editada em 1991, dentro do Governo de Fernando Collor, criou mecanismos de financiamento através da transferência de recursos para o pagamento de

faturas constituídas a partir de uma tabela de procedimentos criada pelo Sistema de Informações Ambulatorial – SIA-SUS, ou a tabela de remuneração de serviços hospitalares, criada pelo Sistema de Informações Hospitalar – SIH-SUS, válidas para todos os serviços de saúde, igualando prestadores de serviços contratados e serviços públicos, reproduzindo em larga escala, embora já sob a égide do SUS, o modelo de remuneração do INAMPS, contrariando a nova legislação em vigor. Além disso, ao negociar tetos e realizar repasses diretamente ao gestor municipal, a NOB/91 estimulou a estruturação de sistemas municipais isolados, descaracterizando as atribuições do nível estadual no processo de estruturação do SUS. Essa NOB teve como principal avanço o envolvimento do nível municipal na assistência à saúde, até então praticamente inexistente.

A NOB/93, do período pós-impeachment de Collor, no governo de Itamar Franco, resulta num instrumento fundamental para o processo de descentralização e municipalização da saúde, conforme determina a Constituição. Esta norma foi lançada com um documento de apresentação denominado: "A ousadia de cumprir e fazer cumprir a Lei", resgatando os princípios da Reforma Sanitária e assumindo o compromisso irrestrito com a implantação de um Sistema Único de Saúde. Ela regulamenta a habilitação da gestão da saúde pelos municípios, desencadeando o processo de municipalização através da transferência automática de recursos financeiros fundo a fundo, possibilitando que os municípios transformem-se em gestores de fato do SUS, prevendo três formas de gestão: Incipiente, Parcial e Semiplena. Esta última significou um importante avanço na qualificação das secretarias municipais de saúde no papel de gestores do Sistema Único de Saúde, com a transferência de recursos do Fundo Nacional de Saúde diretamente para os Fundos Municipais, dando aos gestores municipais autonomia e responsabilidade pelo planejamento e gestão de todo o sistema de saúde, incluindo os prestadores de serviços de saúde públicos (municipais, estaduais e federais) e privados. A NOB/93 estimulou, ainda, a criação das Comissões Intergestoras, responsáveis pela operacionalização do SUS e enfrentamento dos problemas na implantação da NOB.

Ainda em 1993 foi extinto o INAMPS, assumindo a Secretaria de Assistência à Saúde do Ministério da Saúde as tarefas e responsabilidades sanitárias historicamente delegadas para a área previdenciária. Após 70 anos a saúde passa a ser responsabilidade do Ministério da Saúde.

A NOB/96 foi resultado de um intenso debate e negociações que duraram cerca de dois anos. Suas principais diretrizes são a consolidação do pleno exercício do poder público municipal, a caracterização das atribuições de cada nível de gestão, a reorganização do modelo assistencial com forte incentivo à atenção básica e a diminuição dos repasses por produção,

umentando os repasses fundo a fundo. Passam a existir apenas duas formas de gestão: Plena da atenção básica e plena do Sistema Municipal. É implantado o PAB (Piso da Atenção Básica) que passa a financiar a atenção básica com pagamento per capita e não mais por procedimentos. Vale ainda lembrar que a NOB/96 determina que seja elaborada a Programação Pactuada Integrada (PPI), como forma ascendente de planejamento, a partir das necessidades assistenciais de cada município, a fim de garantir o acesso da população a todos os serviços de saúde que ela necessita, seja dentro do próprio município ou por encaminhamento ordenado e pactuado a municípios vizinhos, com a proposta de repasse dos respectivos aportes financeiros, sinalizando, assim, com uma lógica de organização regional e ascendente do SUS.

A implementação das NOB's gerou um intenso processo de descentralização, com a adesão de um grande número de municípios às diferentes formas de gestão. Ocorre que esta descentralização se deu de forma muito rápida, sem o repasse financeiro correspondente e sem a devida valorização da estruturação regional da assistência.

### ***Normas Operacionais de Assistência à Saúde ( NOAS)***

As NOAS- SUS 01/2001 surge com o objetivo de dar uma progressão na municipalização do SUS. Esta foi reeditada em janeiro de 2002, com modificações resultantes de negociações na Comissão Intergestores Tripartite, aprovadas pelo Conselho Nacional de Saúde

A NOAS está estruturada sobre o seguinte tripé:

#### **•Regionalização e Organização da Assistência**

1. Elaboração do Plano Diretor de Regionalização;
2. Ampliação da Atenção Básica (PABA);
3. Qualificação das Microrregiões na Assistência à Saúde;
4. Organização da Média Complexidade (M1, M2, M3);
5. Política para a Alta Complexidade.

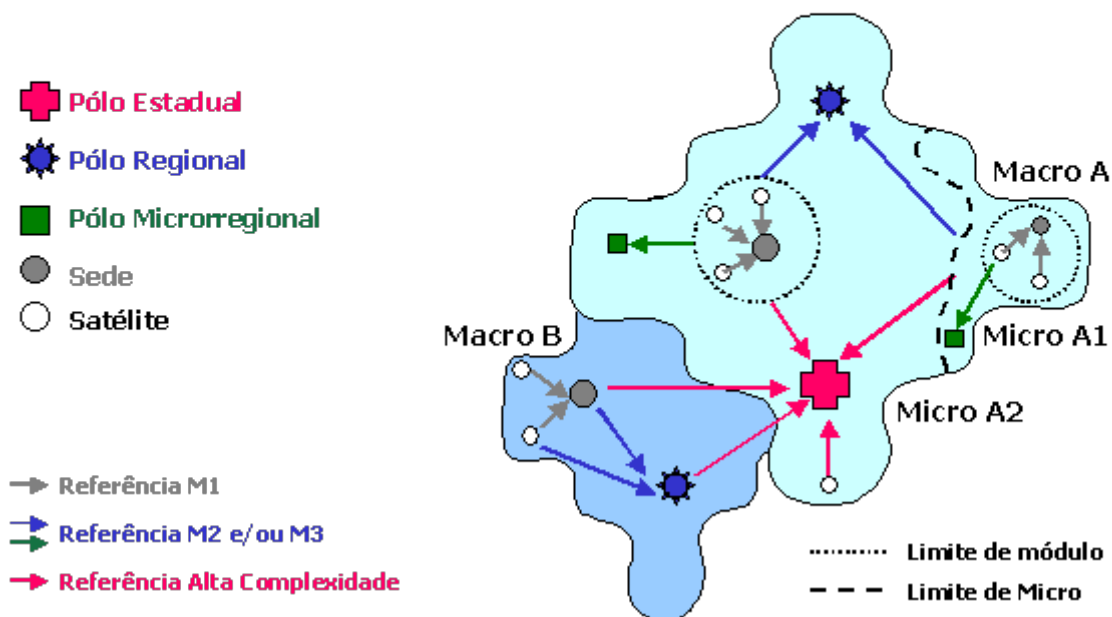
#### **•Fortalecimento da Capacidade de Gestão do SUS**

1. Programação da Assistência
2. Garantia de Acesso da População Referenciada
3. Controle, Avaliação e Regulação da Assistência.
4. Hospitais Públicos sob Gestão de Outro Nível de Governo

#### **•Revisão de Critérios de Habilitação de Estados e municípios**

A habilitação de um município em uma das condições de gestão definidas na Norma Operacional da Assistência à Saúde – NOAS-SUS 01/2002 – Plena da Atenção Básica Ampliada e Plena do Sistema Municipal, significa declarar compromissos assumidos, na pessoa do gestor municipal, perante os outros gestores do SUS – União, Estado e demais Municípios, e perante a população sob sua responsabilidade.

## Processo de Regionalização: possíveis funções dos municípios no sistema estadual de saúde



### Complexo Regulador

O desenho operacional do complexo regulador envolve a criação dos instrumentos para viabilizar o processo de regulação. Cada macrorregião deve identificar a sua dinâmica de atendimento de saúde, buscando diagnosticar a sua realidade para viabilizar a implantação operacionalização das centrais de regulação. Assim, cada macrorregião vai organizar o complexo

regulador de acordo com a estrutura existente, mas já apontando as necessidades de investimento a curto, médio e longo prazo, para garantir não só acesso, mas a resolubilidade dos serviços.

Cinco fases/aspectos operacionais fazem parte do complexo regulador:

1. Estabelecimento de rede através da definição de hierarquias, seguindo PDR e realizando PPI
2. Operacionalização da regulação assistencial através de centrais de regulação
3. Análise e avaliação dos dados fornecidos pelas centrais de regulação
4. Ações de controle e avaliação e auditoria
5. Readequação das unidades e repactuação da PPI em função dos dados da regulação assistencial e dos resultados do controle e avaliação

O complexo regulador deve contemplar a concepção de hierarquia e território, tanto para a utilização de procedimentos / internações, quanto na alocação de Unidades / Centrais de Regulação, assim como ações de avaliação, controle e auditoria, conformando em cada macrorregião um Complexo Regulador que será articulado em rede por todo o Estado.

Temos como centrais de regulação:

Central de Regulação de Consultas, Exames e Serviços Ambulatoriais De Média e Alta Complexidade

Objetivos

- Garantir o acesso através do referenciamento adequado das solicitações de consultas e exames especializados de alta e média complexidade, de acordo com as normas pactuadas com o complexo regulador;
- Disponibilizar toda a oferta de consultas e exames especializados públicos, contratados e conveniados que fazem parte da rede SUS e viabilizar o gerenciamento do agendamento.
- Estabelecer mecanismos técnicos (protocolos, critérios de encaminhamento, etc.) padronizados e pactuados nos comitês do complexo regulador das macrorregiões, visando à equidade do atendimento.

Proposições para o funcionamento da Central de Regulação de Marcação de Consultas

- Estabelecer e normatizar fluxos que caracterizem as Unidades Básicas de Saúde como porta de entrada para o Sistema;

- Caracterizar os PAM's, policlínicas municipais, ambulatórios de hospitais e clínicas ambulatoriais contratadas e conveniadas interligados às Centrais de Regulação de Marcação de Consultas, Exames e serviços ambulatoriais de alta e média complexidade como referências secundárias à rede de serviços;
- Proceder ao agendamento das consultas especializadas na própria Unidade Básica onde o usuário é atendido;
- Organizar a marcação de consultas especializadas, de forma a minimizar a perda por desistências e/ou impedimentos;
- Cadastrar os profissionais que prestam atendimento especializado, disponibilizando suas agendas para a rede SUS, através do Sistema de Marcação;
- Marcar as consultas definidas para cada município de acordo com a pactuação de mecanismos de marcação, distribuindo as consultas, dentro de cotas definidas através da PPI 2002;
- Acompanhar o município quanto ao desempenho esperado e aos desvios frente ao pactuado pela PPI/2002;
- Disponibilizar as agendas com a relação de pacientes marcados, distribuídos por especialidade e profissional aos prestadores;
- Avaliar as solicitações enviadas pelos profissionais de saúde, encaminhadas pelas Unidades de Saúde através dos municípios e proceder ao agendamento em caráter prioritário, agilizando acesso para os pacientes portadores de casos clínicos de maior gravidade;
- Gerar relatórios que permitam às unidades, aos Distritos, a Gerência de Assistência, aos Gestores do SUS, aos Conselhos de Saúde e ao Comitê do Complexo Regulador Macrorregional o acompanhamento das consultas agendadas, realizadas e do absenteísmo por município;
- Monitorar o número de profissionais inscritos, com destaque sobre o cumprimento das normas para disponibilização de consultas, bem como a oferta de especialidades, discriminando a necessidade de revisão dessa;
- Monitorar e resolver os problemas do Sistema Informação de Marcação de Consultas;
- Subsidiar e acompanhar os convênios e contratos para disponibilização de atenção especializada em articulação com o controle e avaliação, monitorando a quantidade de consultas e os problemas no referenciamento, buscando resolvê-los e levar ao comitê do complexo regulador;
- Listar as especialidades médicas disponibilizadas, o número de profissionais, o número de consultas existentes e dar conhecimento a todos os municípios componentes das macrorregiões;



- Dar conhecimento aos municípios dos mecanismos de acesso do paciente ao profissional / exame diagnóstico, de acordo com a pactuação das cotas estabelecidas pela PPI/2002, garantindo e acompanhando a realização do mesmo;
- A Central de Regulação de Marcação de Consultas, Exames e Serviços Ambulatoriais de Média e Alta Complexidade deverá possuir relação atualizada das unidades prestadoras próprias e contratadas, conforme o cadastro, que deverá estar sempre atualizado;
- Localizar os estrangulamentos referentes as maiores demandas de consultas e exames diagnósticos, a partir das solicitações realizadas, e levar ao Comitê do Complexo Regulador para análise das alternativas viáveis;
- Realizar avaliação dos custos de manutenção, a partir dos relatórios emitidos e encaminhar ao Comitê do Complexo Regulador para análise.
- Propor capacitação, treinamento dos profissionais da rede de atenção básica acerca dos casos mais frequentes.
- Elaborar processo de formação continuada para os funcionários das centrais de regulação.

#### Central de Regulação de Internação Hospitalar

##### Objetivos

- Garantir a alternativa assistencial adequada frente às solicitações de utilização de leitos realizadas pelos municípios pertencentes a uma dada macrorregião.
- Orientar o profissional solicitante sobre as medidas técnicas a serem efetuadas junto ao paciente, visando minorar o quadro assistencial, enquanto viabiliza-se o processo de transferência municipal e/ou continuidade de internação no próprio município.
- Estabelecer mecanismos pactuados nas macrorregiões, que definam critérios de encaminhamentos, protocolos clínicos e outros que se fizerem necessários, visando à equidade no atendimento.
- Viabilizar, utilizando os instrumentos legais necessários, inclusive controlando as AIH's, que todos os leitos componentes da rede SUS sejam acompanhados e gerenciados em sua ocupação pela central de regulação de internação.

##### Proposições para o funcionamento da Central de Regulação de Internação

- Estabelecer fluxos que caracterizem as Unidades Básicas de Saúde, PAM's, Policlínicas, Urgência e Emergência como porta de entrada para o Sistema;
- Proceder à destinação do paciente no próprio contato com a unidade solicitante;

- Cadastrar os hospitais que prestam atendimento hospitalar, disponibilizando seus leitos para a rede SUS através do sistema de internação;
- Acompanhar o município quanto ao desempenho esperado e aos desvios frente ao pactuado pela PPI/2002, retro-alimentando o processo de planejamento e apresentando os resultados e propostas junto ao Comitê do Complexo Regulador;
- Avaliar as solicitações enviadas pelas Unidades através dos municípios e proceder à internação em caráter prioritário, agilizando o acesso dos pacientes portadores de casos clínicos de maior gravidade;
- Gerar relatórios que permitam às unidades, aos Distritos, à Gerência de Assistência, aos Gestores do SUS, aos Conselhos de Saúde e ao Comitê do Complexo Regulador Macrorregional o acompanhamento das solicitações e internações realizadas pelo município;
- Monitorar o número de leitos inscritos, com destaque para o cumprimento das normas de disponibilização de leitos, bem como a oferta de especialidades, discriminando a necessidade de revisão dessa;
- Monitorar e resolver os problemas do Sistema Informação de Internação;
- Subsidiar e acompanhar os convênios para disponibilização de leitos, monitorando a quantidade de leitos e resolvendo os problemas no referenciamento;
- Listar os leitos especializados disponibilizados, o número de profissionais existentes e dar conhecimento a todos os municípios componentes das macrorregiões;
- Dar conhecimento aos municípios dos mecanismos de acesso do paciente ao leito / procedimento necessário, garantindo e acompanhando a realização do mesmo de acordo com a pactuação das cotas estabelecidas pela PPI/2002;
- A Central de Regulação de Internação deverá possuir relação atualizada das unidades prestadoras próprias e contratadas, conforme o cadastro, que deverá estar sempre atualizado;
- Localizar os estrangulamentos a partir das solicitações realizadas, referentes as maiores demandas de leitos e procedimentos cirúrgicos, e levar ao Comitê do Complexo Regulador para análise das alternativas viáveis,
- Realizar avaliação dos custos de manutenção, a partir dos relatórios emitidos e encaminhar ao Comitê do Complexo Regulador para análise.
- Estabelecer relação cotidiana com os supervisores hospitalares que, dentre várias funções, verificarão a consistência entre o laudo emitido e os procedimentos realizados no ambiente hospitalar bem como as possibilidades de agilização da alta hospitalar;
- Os supervisores deverão fornecer diariamente o número de leitos existentes disponíveis para a ocupação;

- Unificar a Central de Regulação de Internação com o SAMU, onde a complexidade da macroregião permitir, visando otimizar os recursos existentes;
- Avaliar mensalmente, em conjunto com a atenção básica, os problemas técnicos das solicitações realizadas e propor ao Comitê do Complexo Regulador processos de atualização e capacitação dos profissionais dos vários municípios.

Central de Regulação de Urgência e Emergência e Geração de Alto Risco (Está de acordo com o aprovado no plano diretor de regionalização do estado de Minas Gerais no ano de 2001)

#### Funções

1. Escuta telefônica permanente para urgência e para as transferências de pacientes graves  
Plantão permanente durante as 24 horas  
Médico regulador 24 horas em conexão com a rede hospitalar e ambulatorial  
Conexão com serviços auxiliares
2. Avaliação de recursos disponíveis  
Avaliação periódica dos recursos próprios disponíveis  
Avaliação periódica de leitos hospitalares disponíveis
3. Avaliação do grau de urgência e da necessidade de atendimento e/ou transporte  
Avaliação do grau de urgência e suas prioridades  
Decisão e organização da melhor solução  
Avaliação da necessidade de transporte UTIM  
Conferência do leito para recepção
4. Envio e controle dos serviços móveis e equipes  
Ativar o despacho das unidades ou equipes  
Zelar pela agilidade de saída como de informações para as equipes  
Controlar a localização e as disponibilidade das unidades móveis  
Apoiar equipes de atendimento  
Preparar recepção
5. Operacionalizador e controlador da rede  
Operacionaliza os protocolos acordados entre os níveis hierárquicos
6. Detecta e aponta os problemas a serem resolvidos em cada região de atuação

## *Pacto pela Saúde*

### **Stefânia Merciana Gomes Ferreira**

O Sistema Único de Saúde - SUS é uma política pública recente, com apenas 20 anos de existência. No decorrer de sua história ocorreram muitos avanços e também constantes desafios a serem superados. Uma dificuldade no que concerne a implantação e adequada execução de normas federais no Brasil é sua extensão territorial, que contém regiões com realidades sociais e culturais distintas. Além disso, percebeu-se que o processo normativo do SUS encontrava-se com excessivo detalhamento e significativa complexidade.

Os impasses acima mencionados geraram a necessidade de emitir normas federais para regulamentação. Isto ocorreu por meio das seguintes portarias:

- Portaria GM/MS nº. 399, publicada em fevereiro de 2006, que definiu as diretrizes operacionais do Pacto pela Saúde,

- Portaria GM/MS nº. 699, publicada em abril de 2006, que regulamenta as diretrizes operacionais dos Pactos pela Vida e de Gestão,

- Portaria GM/MS nº. 698, publicada em abril de 2006, que redefiniu a forma de transferência dos recursos federais a Estados e Municípios, destinados ao custeio de ações e serviços de saúde, integradas em cinco grandes blocos de financiamento:

- \* atenção básica,
- \* média e alta complexidade da assistência,
- \* vigilância em saúde,
- \* assistência farmacêutica,
- \* gestão do SUS.

A elaboração do Pacto pela Saúde, estruturado em 2006, foi uma tentativa de promover inovações nos processos e instrumentos de gestão. Este pacto redefiniu as responsabilidades de cada gestor, visando alcançar maior eficiência e qualidade dos projetos e atividades do SUS, adequando as diferenças estaduais e regionais do país por meio da integração de ações de promoção à saúde, de atenção primária, de assistência de média e de alta complexidade, de epidemiologia e controle de doenças, de vigilância sanitária e ambiental. Estas adequações reafirmaram a importância das instâncias deliberativas das Comissões Intergestoras Bipartites (CIB) e das Comissões Intergestoras Tripartites (CIT) visto estas serem as responsáveis pelas pactuações, com conseqüente fortalecimento do controle social.

O Pacto pela Saúde deverá ser revisado com base nos princípios constitucionais do SUS enfatizando as necessidades de saúde da população o que implicará a definição de prioridades articuladas e integradas nos três componentes do Pacto pela Saúde:

- Pacto pela Vida,
- Pacto em Defesa do SUS,
- Pacto de Gestão do SUS.

A implantação deste Pacto ocorre por meio da adesão de Municípios, Estados e União ao Termo de Compromisso de Gestão (TCG) que deve ser aprovado pelos respectivos Conselhos de Saúde e revisado anualmente no mês de março. O TCG é um documento de formalização do Pacto pela Saúde, em suas dimensões:

- Pacto pela Vida, que contém as metas e objetivos das ações de saúde,
- Pacto de Gestão, que contém as responsabilidades e atribuições de cada gestor bem como os indicadores de saúde e o novo modelo de habilitação dos municípios.

A revisão do Pacto pela Saúde em 2008 acarretou a Portaria nº. 325/GM, de 2008, que estabeleceu como prioridades do Pacto pela Vida para o ano de 2008:

- atenção à saúde do idoso,
- controle do câncer de colo de útero e de mama,
- redução da mortalidade infantil e materna,
- fortalecimento da capacidade de respostas às doenças emergentes e endemias, enfatizando:

- \* a dengue,
- \* a hanseníase,
- \* a tuberculose,
- \* a malária,
- \* a influenza,
- \* a hepatite,
- \* a aids,
- promoção da saúde,
- fortalecimento da atenção básica,
- saúde do trabalhador,
- saúde mental,
- fortalecimento da capacidade de resposta do sistema de saúde às pessoas com deficiência,
- atenção integral às pessoas em situação ou risco de violência,

- saúde do homem.

A organização do Pacto pela Saúde é uma tentativa de responder aos desafios atuais da gestão e organização do sistema, dando respostas concretas às necessidades de saúde da população brasileira. Esse processo contínuo de revisão da pactuação objetiva maior efetividade, eficiência e qualidade na gestão do SUS.

### ***Os Consórcios e o Sistema Único de Saúde***

A Constituição Federal, de 1988, no artigo 241, cuja redação foi alterada pela Emenda Constitucional n°. 19, autoriza a gestão associada de serviços públicos, bem como a transferência total ou parcial de encargos, serviços, pessoal e bens essenciais à continuidade dos serviços transferidos. Este tipo de gestão se realiza por meio de consórcios públicos (CP) e convênios de cooperação entre entes federados.

A Lei n°. 8.080, de 1990, no artigo 10 instituiu o direito de os municípios constituírem CP para desenvolver em conjunto as ações e os serviços de saúde que sejam de comum interesse; e no artigo 18, inciso VII institui a constituição dos consórcios como competência da direção municipal do SUS.

O CP é um instrumento que visa a superar as deficiências organizativas de escalas e/ou disponibilidade de recursos, solucionando problemas para alcançar objetivos comuns, ou seja, a consolidação da hierarquização e regionalização da assistência à saúde.

De acordo com a Lei n°.11.107, de 2005, os objetivos dos CP serão determinados pelos entes da Federação que se consorciarem, observados os limites constitucionais. Assim, a União somente poderá participar de consórcios em que participem todos os Estados, cujos territórios estejam os Municípios consorciados.

O CP poderá firmar convênios, contratos, acordos de qualquer natureza, receber auxílios, contribuições e subvenções sociais ou econômicas de outras entidades e órgãos de governo; ser contratado pela administração direta ou indireta dos entes da Federação consorciados dispensada a licitação (Lei n°. 11.107, de 2005) para que os objetivos dos consorciados sejam atingidos.

O instrumento de formalização de um CP é o contrato, que a partir de um protocolo de intenções - documento inicial do consórcio - publicado na Imprensa Oficial, determina as competências de cada um dos entes federativos que o subscreve.

As cláusulas do protocolo para implementar um CP devem conter:

- a denominação,
- a finalidade,
- o prazo de duração,
- a sede,
- identificação dos entes da Federação consorciados,
- o representante legal,
- o Chefe do Poder Executivo,
- a indicação da área de atuação do consórcio,
- a previsão de que o CP é associação pública ou pessoa jurídica de direito privado sem fins econômicos,
- os critérios que autorizem o CP a representar os consorciados perante outras esferas do governo,
- as normas de convocação e funcionamento da Assembléia Geral, inclusive para:
  - \* a elaboração,
  - \* a aprovação,
  - \* a modificação do estatuto do CP
- a previsão de que a Assembléia Geral é a instância máxima do CP,
- o número de votos para as deliberações da Assembléia Geral,
- a forma de eleição,
- a duração do mandato do representante legal do CP que, obrigatoriamente, deverá ser o Chefe do Poder Executivo do ente da Federação consorciado,
- o número, as formas de provimento e a remuneração dos empregados públicos,
- os casos de contratação por tempo determinado para atender a necessidade temporária, excepcional, de interesse público,
- as condições para que o CP celebre contrato de gestão ou termo de parceria,
- a autorização para a gestão associada de serviços públicos explicitando, dentre outras:
- as competências do consórcio público,
- o direito dos consorciados.

O protocolo de intenções é ratificado por meio de lei e, após essa ratificação, o protocolo é convertido no contrato do CP, cujo estatuto é definido em Assembléia Geral, obedecendo às determinações contratuais.

**Canal de comunicação em saúde:**

Mecanismo de participação e comunicação da população para identificar necessidades e distorções na saúde. Alternativa de soluções para as manifestações apresentadas, proporcionando maior controle dos serviços e aprimorando o gerenciamento das ações; Possibilidade de identificação e avaliação do grau de satisfação da população em relação aos serviços de saúde prestados; [www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br) e <http://www.saude.mg.gov.br>,



## A Atenção às urgências no cenário atual <sup>1</sup>

Cesar Augusto Soares Nitschke

Vários pontos de estrangulamento da atenção às urgências são detectados:

- Baixo investimento em Estratégias de Promoção da Qualidade de Vida e Saúde: As portas de urgência constituem-se em importante observatório da condição de saúde da população e da atuação do sistema de saúde. É nelas onde primeiro se mostram os agravos inusitados à saúde da população, sendo, portanto, importante fonte de informação em tempo real para as ações de vigilância em saúde. Mas, para além destas ações sobre agravos inusitados, temos a observação cotidiana de velhos e repetidos agravos que nos mostram falhas na integralidade da atenção e, em especial, uma importante falta de ações articuladas de educação para a saúde, proteção contra riscos e agentes agressores conhecidos, prevenção de agravos, recuperação e reabilitação da saúde das pessoas. Assim, podemos observar uma alta incidência de atropelamentos ocorridos numa mesma região, elevado número de casos de trabalho de parto prematuro, pacientes com insuficiência renal crônica, com quadros de diabetes mellitus descompensada, crises asmáticas de repetição, ferimentos em crianças e tantos outros, sem que quaisquer atitudes sejam efetivamente tomadas em relação a estes eventos.

- Modelo assistencial ainda fortemente centrado na oferta de serviços e não nas necessidades dos cidadãos: Apesar da mudança na constituição, sendo a saúde considerada direito de todos e dever do estado, ainda temos a predominância do modelo técnico-assistencial implementado, em especial, durante a ditadura militar. Assim, ainda hoje a estruturação das redes de atenção à saúde está fortemente influenciada por interesses de mercado, marcadamente através da oferta de serviços de alta densidade tecnológica, cujo consumo, foi introjetado pela própria população.

- Falta de acolhimento dos casos agudos de menor complexidade na atenção básica: De outra parte, porém a atenção básica também permanece influenciada pelo modelo assistencial da saúde pública, voltada para ações preferencialmente “preventivas e programáticas”, em detrimento do acolhimento e atendimento de cidadãos acometidos por quadros agudos de baixa complexidade, cuja resolução poderia perfeitamente se dar neste nível de atenção, trazendo como consequência uma baixa vinculação da clientela que acaba recorrendo sistematicamente às unidades de urgência, onde recebem tratamento meramente sintomático, com graves prejuízos ao acompanhamento de doenças crônicas com alto potencial de morbidade, como hipertensão, diabetes, asma e outras.

- Insuficiência de portas de entrada para os casos agudos de média complexidade: Tendo a rede de atenção se estruturado basicamente sobre os dois modelos extremos já mencionados, com pressão de oferta de alta complexidade por um lado e ações pouco resolutivas e de baixa

---

<sup>1</sup> “Extraído de “Manual de Regulação Médica de Urgências. Ministério da Saúde. Em fase de publicação. Outubro de 2005”

complexidade por outro, a média complexidade acaba por representar um grande estrangulamento para a atenção integral à saúde, afetando também a atenção às urgências. Assim, observando-se o território nacional, vemos uma rede de unidades de “pronto atendimento” que, funcionando nas 24 horas, foram montadas apenas para dar vazão à demanda reprimida de casos agudos de baixa complexidade que não são adequadamente acolhidos pela rede básica, funcionando sem retaguarda mínima de recursos diagnósticos e terapêuticos, essenciais ao acolhimento de casos de maior gravidade/complexidade e à estruturação de uma “cadeia de manutenção da vida”.

- Má utilização das portas de entrada da alta complexidade: Por tudo isso, os pacientes acometidos por agravos de urgência, seja qual for a sua gravidade/complexidade, acabam buscando socorro nos grandes serviços, sobrecarregando as portas de entrada de maior complexidade, delineando as já conhecidas filas nos referidos estabelecimentos.

- Insuficiência de leitos hospitalares qualificados, especialmente de UTI e retaguarda para as urgências: Enquanto nos grandes hospitais os pacientes se amontoam em macas por falta de leitos hospitalares para sua internação ou, ainda pior, ocupam as salas de “emergência” onde permanecem intubados e em ventilação mecânica, por falta de vagas em leitos de terapia intensiva, nos hospitais de pequeno porte temos taxas de ocupação que, na média do território nacional, não atingem os 50%.

- Deficiências estruturais da rede assistencial: áreas físicas, equipamentos e pessoal: As urgências têm ocupado historicamente um lugar de marcada marginalidade no sistema de saúde. Por esta razão, é aqui que as deficiências estruturais do SUS se mostram de maneira mais gritante. Assim, os pronto socorros hospitalares e unidades de urgência não hospitalares têm suas áreas físicas absolutamente inadequadas e insuficientes, os equipamentos essenciais à manutenção da vida ou não existem ou encontram-se sucateados. Além disso, vale lembrar que a informalidade na contratação de recursos humanos e a organização vertical do trabalho criam uma porta de entrada ao mercado de trabalho que atrai profissionais com habilitação inadequada para a atenção às urgências. Assim, nas portas de urgência se amontoam profissionais recém formados sem a devida qualificação e experiência para este tipo de trabalho, profissionais de idade já avançada que encontram nas portas de urgência uma das poucas opções de complementação salarial ou profissionais super-especializados que utilizam as portas de urgência como meio transitório de subsistência, até que consigam se estabelecer em suas áreas.

- Inadequação na estrutura curricular dos aparelhos formadores: A inadequação profissional mencionada acima está diretamente ligada à insuficiência da formação destes profissionais, em virtude dos aparelhos formadores obedecerem ainda, majoritariamente, a lógica do mercado, sendo a atenção às urgências, como já foi mencionado acima, uma área pouco reconhecida em sua importância e necessidades estruturais, até pelo próprio setor público.

- Baixo investimento na qualificação e educação permanente dos profissionais de saúde: Somma-se aos fatos acima mencionados a não implementação do Plano de Cargos, Carreiras e salários do SUS e o baixíssimo investimento em recursos humanos, que geram descompromisso e desqualificação profissional progressivos, sem projetos estruturados de educação permanente para todos os profissionais da saúde.

- Dificuldades na formação das figuras regionais e fragilidade política nas pactuações: A estruturação histórica de um sistema marcado pela iniquidade de acesso fez com que a oferta de serviços se amontoasse nos grandes centros urbanos, atraindo a população de outros municí-

pios menos distantes e deixando desassistidas grandes parcelas da população brasileira. Esse modelo estrutural tem gerado disputa entre os territórios e a formação de barreiras técnicas, operacionais e administrativas no sentido de coibir a migração dos pacientes em busca da atenção à sua saúde. Assim, faz-se necessário implementar ferramentas que estimulem e viabilizem a construção de sistemas regionais de atenção integral à saúde, com financiamento e demais responsabilidades compartilhadas pelos governos Federal, Estaduais e Municipais.

- **Incipiência nos mecanismos de referência e contra-referência:** Esses sistemas regionais devem ter mecanismos efetivos de encaminhamento dos pacientes (referência) aos serviços indisponíveis em seu município/região, como também a garantia de que uma vez atendidas estas necessidades, o paciente seja reencaminhado à sua região de origem (contra-referência), impedindo, assim, a saturação tão comumente observada nos serviços especializados.

- **Escassas ações de controle e avaliação das contratualizações externas e internas:** Os mecanismos hoje implantados através da NOAS, como a PPI, o PDR e o PDI, teoricamente contemplam, pelo menos em parte, as novas necessidades estruturais, porém, os mecanismos de avaliação e controle da implementação destas normas é ainda incipiente, o que compromete em muito o seu sucesso.

- **Falta de Regulação:** Apesar da fragilidade dos mecanismos de avaliação e controle, ações de repressão de demanda e de ajuste linear a limites financeiros historicamente estabelecidos são bastante frequentes. Neste cenário, as ações de regulação despontam como ferramenta de defesa do cidadão, buscando garantir acesso ao meio mais adequado a suas necessidades, embora sejam ainda muito timidamente desenvolvidas.

## **A Política Nacional de Atenção às Urgências**

**Cesar Augusto Soares Nitschke**

As Urgências vêm sendo objeto de algumas iniciativas do governo federal, mas que não lograram causar impacto significativo na sua atenção.

Já em junho de 1998, foi publicada a Portaria GM/MS 2923, que determinou investimentos nas áreas de Assistência Pré-hospitalar Móvel, Assistência Hospitalar, Centrais de Regulação de Urgências e Capacitação de Recursos Humanos. Os recursos destinados à implementação desta proposta não foram devidamente utilizados e nenhuma central de regulação ou serviço de atendimento pré-hospitalar móvel foi criado. Apenas os recursos destinados à capacitação de profissionais foi parcialmente utilizado, na maioria das vezes, para a compra de cursos de grupos privados, com pouca integração com as necessidades e propostas do SUS e, praticamente, nenhum projeto de continuidade na educação dos trabalhadores das urgências.

Em abril de 1999 foi publicada a Portaria GM/MS 479, que criou uma série de pré-requisitos para o cadastramento de hospitais que, depois de habilitados, passaram a receber uma valorização no valor das internações realizadas dentro de uma lista pré-determinada de procedimentos considerados de urgência. O que se observou e muito se criticou à época foi que os critérios de inclusão eram tão exigentes que apenas um pequeno número de hospitais puderam se beneficiar em todo o país.

Ainda neste período foram destinados também recursos do REFORSUS para equipamentos, reforma e modernização gerencial de hospitais que atendessem às urgências.

Após o IV Congresso Internacional da rede Brasileira de Cooperação em Emergências, realizado em Goiânia em abril de 2000, sob a denominação: “Bases para uma Política Nacional de Atenção às Urgências”, houve uma aproximação entre técnicos que estavam na vanguarda desta discussão e o MS, que resultou num processo de avaliação do impacto destes investimentos, quando se concluiu que os recursos foram, na maioria das vezes, destinados à aquisição de equipamentos pelas secretarias estaduais de saúde, sem o devido planejamento ascendente e participação dos gestores municipais e até mesmo dos serviços beneficiados, resultando em pulverização e baixo impacto na qualificação da atenção às urgências.

Junto a este trabalho de avaliação, foi realizado um ciclo de seminários de discussão e planejamento conjunto de redes regionalizadas de atenção às urgências, envolvendo gestores estaduais e municipais, em vários estados da federação. Ainda neste período que se estendeu de junho de 2000 até meados de 2002, foi feita uma revisão da Portaria GM/MS 824 de junho de 1999, republicada como Portaria GM/MS 814 em junho de 2001 e foram também elaboradas diretrizes técnicas para as Unidades não Hospitalares de Atendimento às urgências, Transporte Inter-hospitalar, Grades de Capacitação para todos os níveis de atenção às urgências e diretrizes gerais para o desenho de uma rede regionalizada de atenção às urgências, que acabaram por compor o texto da Portaria GM/MS 2048: Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência, publicado em novembro de 2002.

### **O REGULAMENTO TÉCNICO DAS URGÊNCIAS: PORTARIA GM/MS 2048/02**

A Portaria GM/MS 2048/02, que estabelece os princípios e diretrizes dos sistemas de urgência, define normas, critérios de funcionamento, classificação e cadastramento dos hospitais de urgência, determina a criação das Coordenações do Sistema estadual de Urgências, é composta de 7 capítulos onde estão contempladas as seguintes discussões:

Capítulo I: Estruturação dos sistemas loco-regionais de atenção às urgências, dentro dos preceitos da NOAS-SUS;  
Capítulo II: Diretrizes da Regulação Médica das Urgências;  
Capítulo III: Diretrizes e responsabilidades das várias unidades componentes do atendimento pré-hospitalar fixo;  
Capítulo IV: Diretrizes do Atendimento Pré-hospitalar Móvel;  
Capítulo V: Diretrizes do componente hospitalar de atendimento às urgências;  
Capítulo VI: Transferências e transporte inter-hospitalar;  
Capítulo VII: Diretrizes dos Núcleos de Educação em Urgências com respectivas grades de temas, conteúdos, habilidades e cargas horárias.

#### A POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO ÀS URGÊNCIAS: PORTARIA GM/MS 1863/03:

Finalmente, no novo ciclo de governo inaugurado em 2003, a área das urgências é considerada prioritária e é publicada na forma da Portaria GM/MS 1863 a “Política Nacional de Atenção às Urgências”, ocorre a incorporação de novos elementos conceituais, além da revisão e retomada de outros já bastante difundidos, que vinham sendo debatidos e formulados com a participação de técnicos de todo o país, a saber:

- 1 - Garantir a universalidade, equidade e a integralidade no atendimento às urgências clínicas, cirúrgicas, gineco-obstétricas, psiquiátricas, pediátricas e as relacionadas às causas externas (traumatismos não-intencionais, violências e suicídios);
- 2 - Consubstanciar as diretrizes de regionalização da atenção às urgências, mediante a adequação criteriosa da distribuição dos recursos assistenciais, conferindo concretude ao dimensionamento e implantação de sistemas estaduais, regionais e municipais e suas respectivas redes de atenção;
- 3 - Desenvolver estratégias promocionais da qualidade de vida e saúde capazes de prevenir agravos, proteger a vida, educar para a defesa da saúde e recuperar a saúde, protegendo e desenvolvendo a autonomia e a equidade de indivíduos e coletividades;
- 4 - Fomentar, coordenar e executar projetos estratégicos de atendimento às necessidades coletivas em saúde, de caráter urgente e transitório, decorrente de situações de perigo iminente, de calamidades públicas e de acidentes com múltiplas vítimas, a partir da construção de mapas de risco regionais e locais e da adoção de protocolos de prevenção, atenção e mitigação dos eventos;
- 5 - Contribuir para o desenvolvimento de processos e métodos de coleta, análise e organização dos resultados das ações e serviços de urgência, permitindo que a partir de seu desempenho seja possível uma visão dinâmica do estado de saúde da população e do desempenho do Sistema Único de Saúde em seus três níveis de gestão;
- 6 - Integrar o complexo regulador do Sistema Único de Saúde, promover intercâmbio com outros subsistemas de informações setoriais, implementando e aperfeiçoando permanentemente a produção de dados e democratização das informações com a perspectiva de usá-las para alimentar estratégias promocionais;
- 7 - Qualificar a assistência e promover a capacitação continuada das equipes de saúde do Sistema Único de Saúde na Atenção às Urgências, em acordo com os princípios da integralidade e humanização.

Define ainda que a Política Nacional de Atenção às Urgências, deve ser implementada a partir dos seguintes componentes fundamentais:

1. Adoção de estratégias promocionais de qualidade de vida, buscando identificar os determinantes e condicionantes das urgências e por meio de ações trans-setoriais de responsabilidade pública, sem excluir as responsabilidades de toda a sociedade;

2. Organização de redes loco regionais de atenção integral às urgências, enquanto elos da cadeia de manutenção da vida, tecendo-as em seus diversos componentes:

2.a - Componente Pré-Hospitalar Fixo: unidades básicas de saúde e unidades de saúde da família, equipes de agentes comunitários de saúde, ambulatorios especializados, serviços de diagnóstico e terapias, e Unidades Não-Hospitalares de Atendimento às Urgências, conforme Portaria GM/MS nº. 2048, de 05 de novembro de 2002.

2.b – Componente Pré-Hospitalar Móvel: - SAMU - Serviço de Atendimento Móvel de Urgências e os serviços associados de salvamento e resgate, sob regulação médica de urgências e com número único nacional para urgências medicas – 192;

2.c – Componente Hospitalar: portas hospitalares de atenção às urgências das unidades hospitalares gerais de tipo I e II e das unidades hospitalares de referência tipo I, II e III, bem como toda a gama de leitos de internação, passando pelos leitos gerais e especializados de retaguarda, de longa permanência e os de terapia semi-intensiva e intensiva, mesmo que esses leitos estejam situados em unidades hospitalares que atuem sem porta aberta às urgências;

2.d – Componente Pós-Hospitalar: modalidades de Atenção Domiciliar, Hospitais-Dia e Projetos de Reabilitação Integral com componente de reabilitação de base comunitária;

3. Instalação e operação das Centrais de Regulação Médica das Urgências, integradas ao Complexo Regulador da Atenção no SUS;

4. Capacitação e educação continuada das equipes de saúde de todos os âmbitos da atenção, a partir de um enfoque estratégico promocional, abarcando toda a gestão e atenção pré-hospitalar fixa e móvel, hospitalar e pós-hospitalar, envolvendo os profissionais de nível superior e os de nível técnico, em acordo com as diretrizes do SUS e alicerçada nos pólos de educação permanente em saúde, onde devem estar estruturados os Núcleos de Educação em Urgências, normatizados pela Portaria GM/MS 2048/02, são propostos aos gestores como estratégia para implementar a capacitação dos profissionais atuantes em todos os níveis de atenção às urgências. Registra:

“Os Núcleos de Educação em Urgências devem se organizar como espaços de saber interinstitucional de formação, capacitação, habilitação e educação continuada de recursos humanos para as urgências, coordenados pelo gestor público e tendo como integrantes as secretarias municipais e estaduais e as instituições de referência na área de urgência que formam e capacitam tanto o pessoal da área de saúde como qualquer outro setor que presta socorro à população, de caráter público ou privado e de abrangência municipal, regional ou estadual”.

5. Orientação geral segundo os princípios de humanização da atenção.

## O COMPONENTE PRÉ-HOSPITALAR MÓVEL DA POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO ÀS URGÊNCIAS – SAMU 192: PORTARIA GM/MS 1864/03:

Institui o componente pré-hospitalar móvel da Política Nacional de Atenção às Urgências, por intermédio da implantação de Serviços de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU 192, suas Centrais de Regulação (Central SAMU-192) e seus Núcleos de Educação em Urgência, em municípios e regiões de todo o território brasileiro.

Define, ainda, os parâmetros de estruturação destes serviços, a saber:

- Um veículo de suporte básico à vida para cada grupo de 100.000 a 150.000 habitantes;
- Um veículo de suporte avançado à vida para cada 400.000 a 450.000 por habitantes.

Disponibiliza recursos para capacitação de multiplicadores que atuarão junto aos Núcleos de Educação em Urgências, no valor de até R\$ 150.000,00 por Núcleo, considerando, inicialmente, a estruturação de 27 núcleos no país, um em cada Estado da federação e Distrito federal.

Define recursos para a estruturação da área física das Centrais SAMU, na seguinte proporção:

- Para Municípios com população até 250.000 habitantes: até R\$ 50.000,00;
- Para Municípios com população entre 250.000 e 500.000 habitantes: até R\$ 100.000,00;
- Para Municípios com população acima de 500.000 habitantes: até R\$ 150.000,00.

Definir que as despesas de custeio deste componente serão de responsabilidade compartilhada, de forma tripartite, entre a União, Estados e Municípios, correspondendo à União 50% do valor estimado para estes custos, conforme se segue:

- Por Equipe de Suporte Básico: R\$ 12.500,00 por mês;
- Por Equipe de Suporte Avançado: R\$ 27.500,00 por mês;
- Por Equipe da Central SAMU 192: R\$ 19.000,00 por mês.

Propõe que o restante dos recursos necessários para o custeio das equipes será coberto pelos Estados e Municípios, em conformidade com a pactuação estabelecida em cada Comissão Intergestores Bipartite, e deverá estar expresso nos projetos que serão enviados ao Ministério da Saúde, incluindo os mecanismos adotados de repasse destes recursos entre estados e municípios.

Esclarece que:

- Aos SAMU não será autorizada a apresentação de faturamento de serviços com base na tabela SIA-SUS, por intermédio dos procedimentos Trauma I e Trauma II, uma vez que seus custos devem estar previstos no projeto a ser contemplado no âmbito do componente da Política Nacional de Atenção às Urgências instituído nos termos desta portaria.

- Os Corpos de Bombeiros e Polícia Rodoviária Federal cadastrados no Sistema Único de Saúde e que atuam de acordo com as recomendações previstas na Portaria nº. 2048/GM, de 5 de novembro de 2002, deverão continuar utilizando os procedimentos Trauma I e Trauma II da Tabela SIA-SUS, para efeitos de registro e faturamento de suas ações.

Define, também, os pré-requisitos e compromissos necessários à inclusão no programa:

a) Elaboração, formalização e apresentação de Planos Municipais ou Regionais de Atenção Integral às Urgências, articulados ao Plano Estadual de Atenção às Urgências, aprovados pelos respectivos conselhos de saúde e pela Comissão Intergestores Bipartite.

- Os Planos de Atenção Integral às Urgências deverão explicitar o compromisso de cada uma das unidades e serviços que comporão a rede de atenção e o sistema de referência e contra-referência, além da implantação da política denominada “vaga zero” nas portas de urgência, conforme disposto na Portaria nº. 2048/GM, de 5 de dezembro de 2002.

- Os Planos deverão conter as grades de referência e contra-referência, por especialidade ou área de atuação, envolvendo todos os serviços do sistema, desde as unidades básicas de saúde (UBS) e unidades saúde da família, as unidades não-hospitalares de atenção às urgências, prontos socorros hospitalares e demais unidades, considerando seu papel potencial, seja como solicitantes ou receptoras, seja como unidades públicas ou contratadas ou conveniadas, considerando os termos do Anexo – Item E, desta Portaria.

- Nos casos em que a pactuação aponte a implantação de sistemas regionais, a coordenação do processo de elaboração do Plano Regional será das Secretarias Estaduais de Saúde, com a participação das Secretarias Municipais envolvidas.

- A coordenação do processo de elaboração do Plano Estadual será das Secretarias Estaduais de Saúde, com a participação dos Conselhos de Secretários Municipais de Saúde. (COSEMS).

b) Apresentar projeto de implantação/implementação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU, com sua respectiva Central SAMU-192, de caráter local ou regional, com acesso gratuito pelo número nacional de urgências (192), em consonância com as diretrizes contidas no Regulamento Técnico de Urgências (Portaria MS n.º 2048, de novembro de 2002). Este projeto deve incluir a planta física proposta para a Central SAMU-192 e seu custo respectivo.

c) Apresentar proposta de implantação/implementação da área de Educação em Urgências, com respectiva proposta pedagógica de capacitação dos profissionais de nível técnico, superi-

or e agentes sociais que atuam/atuarão no setor, obedecidos os conteúdos e cargas horárias mínimas contidas no referido Regulamento Técnico.

d) Implantação das Coordenações Estaduais de Urgência, das Coordenações Municipais de Urgência e das Coordenações Regionais de Urgência, quando necessário.

e) Elaboração, formalização e apresentação de proposta de estruturação e funcionamento do Comitê Gestor do Sistema de Atenção às Urgências, nos âmbitos Estadual, Regional e Municipal, conforme estrutura e atribuições constantes no Anexo, Item C, desta Portaria.

f) Apresentação de Termo de Adesão ao Plano Municipal ou Regional de Atenção às Urgências, assinado pelos gestores e pelos diretores / coordenadores dos serviços que o compõem. Este Termo deverá afirmar compromissos e funções dos diferentes agentes políticos, envolvendo-os em um processo de diagnóstico / adequação operacional de caráter permanente e dinâmico;

g) Apresentar Termo de Ciência e Compromisso, assinado pelo gestor estadual ou municipal, de que a secretaria municipal ou estadual de saúde, aplicará os recursos transferidos pelo Ministério da Saúde, a título de custeio, no desenvolvimento das ações previstas neste projeto;

h) Submeter o pleito de qualificação para análise à aprovação:

- Dos respectivos Comitês Gestores do Sistema de Urgências (municipal, estadual e regional, conforme o caso);

- Do conselho de saúde, comprovando por meio de ata a aprovação do Plano de Atenção às Urgências e do Termo de Adesão. Em projetos de abrangência regional, deverão ser apresentadas as atas dos respectivos conselhos municipais e do Conselho Estadual de Saúde.

- Da Comissão Intergestores Bipartite.

i) Os Municípios deverão comprovar capacidade de realizar, no mínimo, os procedimentos PABA acrescidos dos procedimentos M1, conforme especificado nos Anexos 2º e 3 da NOAS 01/02, em especial no que tange à atenção às urgências, conforme detalhado no Regulamento Técnico das Urgências, editado pela Portaria 2048/02, Capítulo I (itens 1, 2 e 3), Capítulo III (itens 1 e 2) e Capítulo V, para as Unidades Hospitalares Gerais de Tipo I.

j) Apresentação trimestral de indicadores de desempenho do serviço, baseados no tempo resposta e seus componentes, casuística de atendimento e taxas de mortalidade evitável e mortalidade geral no ambiente de atenção pré-hospitalar, com avaliação do desempenho segundo padrões de sobrevivência e taxa de seqüelas e seguimento no ambiente hospitalar, conforme Anexo, Item A.

k) Comprovação de que a contratação dos recursos humanos respeita a legislação vigente, não sendo permitida a precariedade de vínculo nas relações de trabalho.

l) Apresentação de planejamento com vistas a ampliar a captação de órgãos destinados aos transplantes.

m) Disponibilização do banco de dados dos SAMU para implementar os registros de traumatismos não-intencionais e violências em geral, traumatismos no trabalho e o controle sobre doenças de notificação compulsória e outras condições de interesse para o desenvolvimento de estratégias promocionais.

n) Estabelecimento de parceria com os Conselhos Tutelares da Infância e da Adolescência, notificando suspeitas de violência e negligências como prevê o Estatuto da Criança e do Adolescente.

o) Implantação de ações que busquem a humanização do atendimento em urgências, com objetivo definido de fortalecer as relações entre os trabalhadores de saúde e destes com o doente e seus acompanhantes.

p) Fomento, coordenação e execução de projetos estratégicos de atendimento às necessidades coletivas em saúde, de caráter urgente e transitório, decorrentes de situações de perigo iminente, de calamidades públicas e de acidentes com múltiplas vítimas, a partir da construção de



mapas de risco regionais e locais e da adoção de protocolos de prevenção, atenção e mitigação dos eventos.

q) Os Municípios e Estados que atendam os critérios aqui estabelecidos e que já possuam serviços de atendimento pré-hospitalar móvel, operativos nos moldes da legislação vigente, poderão solicitar complementação dos recursos físicos e financeiros, fazendo jus, após aprovação do pleito, ao montante global dos recursos de custeio, incluída a parte já existente do serviço.

Os pleitos de qualificação devem ser submetidos à análise e aprovação:

a) Dos respectivos Comitês Gestores do Sistema de Urgências (municipal, estadual e regional, quando necessário);

b) Do conselho de saúde, comprovando por intermédio de ata a aprovação do Plano de Atenção às Urgências e do Termo de Adesão. Em projetos de abrangência regional, deverão ser apresentadas as atas dos respectivos conselhos municipais e do Conselho Estadual de Saúde, e

c) Da Comissão Intergestores Bipartite.

Ao contrário do que ficou na impressão das pessoas, por influência do próprio processo de elaboração e discussão da Portaria, a análise e seleção dos projetos deverá obedecer aos seguintes critérios de prioridade que, com exceção do item “a” que será preferencial, não terão caráter hierárquico, entre si:

a) Municípios já possuidores de serviços da área da saúde que realizam atenção integral às urgências, com atendimento pré-hospitalar móvel regulado por central médica, acessada 24 horas por número telefônico gratuito – 192, conforme disposto na Portaria GM/MS nº 2.048, de 05 de novembro de 2002;

b) Municípios habilitados na condição de gestão plena do Sistema Municipal;

c) Municípios com maior porte populacional;

d) Municípios pólos regionais, definidos no PDR.

Todos os projetos deverão estar em conformidade com os Planos Estaduais de Atenção às Urgências e, por meio de pactos entre municípios e estado, poderão ser implantadas Centrais SAMU-192 de abrangência regional, promovendo a otimização do investimento e favorecendo as possibilidades de financiamento tripartite.

A Portaria relaciona, ainda, como deverá se dar o acompanhamento e avaliação das ações, definindo um a lista de indicadores de desempenho a serem sistematicamente produzidos e analisados:

- Tempo médio de resposta entre a chamada telefônica e a chegada da equipe no local da ocorrência.

- Tempo médio decorrido no local da ocorrência.

- Tempo médio de transporte até a unidade de referência.

- Tempo médio de resposta total (entre a solicitação telefônica de atendimento e a entrada do paciente no serviço hospitalar de referência).

- Indicadores de adequação da regulação (% de saídas de veículos de Suporte Avançado após avaliação realizada pela equipe de Suporte Básico).

- Taxas de mortalidade evitável e mortalidade geral no ambiente de atenção pré-hospitalar, com avaliação do desempenho segundo padrões de sobrevida e taxa de seqüelas e seguimento no ambiente hospitalar.

- Mortalidade hospitalar imediata dos pacientes transportados (24 horas).

- Casuística de atendimento de urgência por causa clínica e as relacionadas às causas externas, considerando localização das ocorrências e suas causalidades, idade, sexo, ocupação, condição gestante e não gestante.

Embora haja polêmicas e questionamentos sobre a atribuição e responsabilidades de cada instância gestora na estruturação da atenção integral às urgências, a Portaria as deixa sumariamente delineadas:

- O Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência, estabelecido por intermédio de Portaria n.º 2048/GM, de 5 de novembro de 2002, define a organização estrutural e funcional dos sistemas, bem como a responsabilidade das três esferas gestoras da saúde pública brasileira, refletindo as recomendações da NOAS-SUS 01/02.
- Na perspectiva acima considerada, reconhece-se o papel fundamental dos municípios na execução da atenção pré-hospitalar móvel, na regulação médica da atenção às urgências e nos demais elementos do complexo regulador, onde as centrais municipais poderão atuar como centrais regionais, notadamente nas áreas metropolitanas e junto aos pólos macrorregionais, sempre que houver pactuação intermunicipal regional e acordo na Comissão Intergestores Bipartite.
- Cabe à esfera de governo estadual, dentro de suas macro-funções de regulação e cooperação o papel de:
  - Coordenar a organização dos instrumentos e mecanismos de regulação, bem como a operacionalização de ações, de acordo com os pactos estabelecidos;
  - Assessorar e supervisionar o processo de implementação dos planos municipais e regionais de regulação da assistência;
  - Monitorar o cumprimento das pactuações regionais e estaduais estabelecidas, de forma ordenada, oportuna, qualificada e equânime;
  - Promover a interlocução inter e intra-regional;
  - Monitorar os sistemas de atenção integral às urgências quanto à sua acessibilidade e resolubilidade;
  - Avaliar sistematicamente os fluxos pactuados e os espontâneos de pacientes em direção aos serviços de urgência, propondo correções quando necessário, com base no Plano Diretor de Regionalização (PDR), Programação Pactuada Integrada (PPI) e na análise das necessidades não atendidas;
  - Compilar, consolidar dados e realizar a análise epidemiológica das demandas direcionadas às Centrais SAMU-192, no âmbito estadual, identificando lacunas assistenciais e subsidiando ações de planejamento ou investimento e de controle do SUS;
  - Gerenciar o processo de avaliação das ações e serviços de saúde.
- Sendo assim, as macro-funções do Estado, no âmbito da organização da atenção às urgências, ficam estabelecidas na dimensão da organização e regulação geral do sistema estadual, garantindo a universalidade, a equidade e a integralidade da atenção às urgências. As secretarias estaduais de saúde poderão, portanto, desde que em acordo com a pactuação estabelecida com os municípios, assumir a gestão do sistema de atenção pré-hospitalar móvel e operacionalização das centrais SAMU – 192.
- Os Estados deverão operar ativamente no sentido da construção e ordenamento dos sistemas regionais, cabendo-lhe no exercício da regulação estadual, promovendo a mediação entre os gestores municipais da saúde, bem como dos fluxos entre as centrais de regulação regionais. Dá as diretrizes gerais para a estruturação e funcionamento dos comitês gestores, nos vários níveis de governo:
  - As secretarias municipais de saúde deverão constituir e coordenar Comitês Gestores Municipais do Sistema de Atenção às Urgências, garantindo a adequada articulação entre os entes gestores e os executores das ações. Da mesma forma, as Secretarias Estaduais de Saúde deverão constituir e coordenar os Comitês Gestores Estaduais e os Comitês Gestores Regionais do Sistema de Atenção às Urgências;
  - Os Comitês Gestores do Sistema de Atenção às Urgências representarão o espaço formal de discussão e implementação das correções necessárias à permanente adequação do sistema de atenção integral às urgências, dentro das diretrizes estabelecidas pelos Planos de Atenção às Urgências, em suas instâncias de representação institucional. Permitirão que os atores envolvidos diretamente na estruturação da atenção às urgências possam discutir, avaliar e pactuar

as diretrizes e ações prioritárias, subordinadas às estruturas de pactuação do SUS nos seus vários níveis;

- Nos Comitês Gestores Estaduais do Sistema de Atenção às Urgências os indicadores deverão ser analisados segundo critérios de regionalização, buscando-se construir um quadro descritivo completo da atenção estadual às urgências, apontando aspectos positivos, dificuldades, limites e necessidades a serem enfrentadas no contexto da macro e microrregulação (regional e local). Este relatório da situação da atenção estadual às urgências será remetido à Coordenação Geral de Urgência e Emergência, do Departamento de Atenção Especializada, Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde, em Brasília, onde comporá a base nacional de dados relativa a atenção às urgências;

- Recomenda-se que os Comitês Gestores Estaduais do Sistema de Atenção às Urgências sejam compostos pelo Coordenador Estadual do Sistema de Atenção às Urgências, pelo COSEMS, representado por Coordenadores Municipais do Sistema de Atenção às Urgências, pela Defesa Civil Estadual, representantes do Corpo de Bombeiros, da Secretaria Estadual de Segurança Pública e da Polícia Rodoviária, das empresas concessionárias de rodovias, com sugestão de estudar a necessidade ou oportunidade de se incorporarem a eles representantes das Forças Armadas Brasileiras;

- Sugere-se que os Comitês Gestores dos Sistemas Regionais de Atenção às Urgências, sob coordenação estadual e com fluxo operacional compatível e de acordo com a realidade regional, tenham a seguinte composição: coordenador Regional do Sistema de Atenção às Urgências ou outro representante da SES que assuma tal função, coordenadores municipais do Sistema de Atenção às Urgências, representantes dos serviços de saúde (prestadores da área das urgências), representante do Corpo de Bombeiros, Polícias Rodoviária, Civil e Militar, onde essas corporações atuem na atenção às urgências; representante da Defesa Civil e dos gestores municipais e estadual da área de trânsito e transportes e, conforme a necessidade justificar, de representantes da Aeronáutica, Marinha e Exército brasileiros;

- Para os Comitês Gestores dos Sistemas Municipais de Atenção às Urgências sugere-se a seguinte composição mínima: Coordenador Municipal do Sistema de Atenção às Urgências, representantes dos serviços de saúde (prestadores da área das urgências), representante do Corpo de Bombeiros, Polícias Rodoviária, Civil e Militar, Guarda Municipal, onde essas corporações atuem na atenção às urgências; representante da Defesa Civil Municipal e do gestor municipal da área de trânsito, e conforme a necessidade justificar, de representantes da Aeronáutica, Marinha e Exército brasileiros.

Esclarece as diretrizes e expectativas em relação à estruturação e responsabilidades dos Núcleos de Educação em Urgências:

- Promover profundo processo de capacitação e de educação permanente dos trabalhadores da saúde para o adequado atendimento às urgências, em todos os níveis de atenção do sistema;

- Estimular a adequação curricular nas instituições formadoras, de forma a atender às necessidades do SUS e da atenção integral às urgências;

- Implantar Laboratórios de Ensino de Procedimentos de Saúde como parte dos NEU e envolver de forma interinstitucional os órgãos formadores e os prestadores, para desenvolver uma abordagem temática em urgência no âmbito de todos os Núcleos de Educação Permanente (NEPs) em Saúde.

## **A Rede de Atenção às Urgências e Emergências em Minas Gerais**

**Welfane Cordeiro Júnior**  
**Adriana de Azevedo Mafra**

### **Introdução**

A atenção às urgências e a atenção primária necessitam de maior discussão pelos gestores de saúde. Há em todos os países aumento constante na demanda por serviços de urgência e conseqüente pressão muitas vezes insuportável sobre estruturas e profissionais. A urgência é a principal causa de insatisfação da população que utiliza o sistema de serviços de saúde.

A organização dos sistemas está razoavelmente bem estabelecida pela experiência e literatura existentes. Existe consenso de que sempre haverá uma demanda por serviços maior que a necessidade e que o aumento da oferta sempre acarreta em aumento da demanda, criando-se assim um sistema de difícil equilíbrio. A solução de gestão tem sido:

- racionalização da oferta,
- estratégias regulatórias.

A sociedade moderna e sua mudança na demografia, no perfil de consumo, no acesso à informação e no constante deslocamento populacional alterou o fluxo de procura dos serviços de saúde, exigindo nova organização do processo econômico e do perfil de resposta.

A OMS vem, desde 2003, propondo uma modificação no modelo de classificação de doenças que se adapte às atuais necessidades de resposta e de organização dos sistemas de saúde. Esta divisão sai do foco de classificação em doenças infecciosas ou não infecciosas para a classificação em condições agudas e condições crônicas.

A imensa prevalência das condições crônicas principalmente nos países desenvolvidos tem gerado uma reengenharia na organização e no modo de atuar dos sistemas de saúde modernos. As estratégias de enfrentamento destes problemas começam

pelo estabelecimento de redes de serviços de saúde com todos os seus componentes. O conceito de redes é atualmente quase que universalizado em todas as áreas de organizações humanas como uma necessidade para o enfrentamento de questões que se tornaram cada vez mais complexas na medida em que nós interligamos todo o mundo (Castells). A organização de redes passa pela conexão entre estruturas que compartilhem e dividam entre si as responsabilidades e os resultados de uma resposta frente a uma demanda, assumindo em conjunto a responsabilidade pelo resultado final.

O desenvolvimento de sistemas de informações é uma das condições essenciais para a potencialização de estabelecimento de redes integradas de serviços. A discussão contemporânea de redes, portanto, se tornou quase que uma pré-condição para a solução de problemas sociais e econômicos.

O fracasso dos modelos anteriores de organização de serviços de saúde está na crônica incapacidade de organizar os serviços de forma sistêmica, com manutenção da lógica da resposta em pontos isolados, sem conexão e complementaridade (ausência de comunicação).

A rede de serviços de saúde organizada ultrapassa as fronteiras clássicas geopolíticas. As estratégias de descentralização adotadas nas reformas dos sistemas de saúde no mundo a partir da década de 1970 resultaram em melhor controle do sistema por parte dos usuários, mas não foram suficientes para a solução de todos os problemas. O modelo brasileiro de descentralização gradual da gestão até o nível municipal comprometeu a integralidade e o estabelecimento de redes interligadas de serviços.

Novos modelos de organização vêm sendo propostos. O modelo de regionalização cooperativa (Mendes) contempla escala, qualidade, estrutura existente e acesso na organização de uma rede articulada de serviços de saúde.

O Estado de Minas Gerais trabalha o processo de regionalização usando estas premissas e ainda associa o desenvolvimento de processos de gestão da clínica focado em condições de saúde. A base é a atenção primária diferenciada que irá estruturar as redes integradas de serviços de saúde. Na resposta a uma demanda de urgência,

estas premissas são fundamentais para melhor utilização dos recursos e melhor resultado.

A organização da rede, entretanto, não determina uma satisfação imediata de quem utiliza estes serviços. Os recursos de um sistema de saúde são limitados e, numa sociedade de consumo, a questão do desejo é um poderoso impulsionador de demandas (Habermas). A organização de fluxos e estratégias de regulação de acesso, que determinam prioridades e tempos de espera por um procedimento eletivo, pressionam os usuários para as portas de urgência.

Um estudo recente feito no Canadá mostra que a pressão dos usuários sobre as portas de urgência é invariavelmente a principal causa de insatisfação dentro de um sistema de saúde. O enfrentamento deste problema na organização do sistema é a determinação de uma “linguagem” que permeie toda a rede estabelecendo o melhor local para a resposta a uma determinada demanda. As experiências mundiais vêm mostrando que esta estratégia (Classificação de Risco) é poderoso instrumento articulador em uma rede de serviços de urgência. Há vários modelos utilizados já validados no mundo, apesar da sua utilização ser muito recente.

## **O Acolhimento com Classificação de Risco**

### **HISTÓRICO**

O conceito de triagem nasceu da concepção militar. Os feridos no campo de batalha eram submetidos a rápida avaliação: aqueles em melhor situação voltavam para a batalha e os outros teriam prioridade no atendimento médico.

A palavra triar vem do verbo francês “trier” que remete à necessidade de escolha. A triagem nos pontos de atenção à saúde surge com intensidade na década de 1950 por profunda transformação social experimentada após a IIª Guerra Mundial. Até então a atenção à saúde era feita pelos chamados médicos de família que atendiam casos de urgências.

A urbanização acelerada promoveu o surgimento de serviços de urgência ancorados em hospitalais de retaguarda. As pessoas passaram a procurar os serviços de ur-

gência e reduziram a ligação com seu médico de “confiança”. Apareceram, então, problemas de definição de prioridade. Surgiram os primeiros protocolos sistematizados de triagem na tentativa de sistematização e ordenamento do fluxo dos pacientes que vão aos serviços de urgência.

## COMPARAÇÃO ENTRE OS MODELOS

Os modelos de triagem têm grande variação de acordo com as várias experiências em serviços geralmente isolados (sem concepção sistêmica). Há modelos que utilizam de 2 níveis até 5 níveis de gravidade, sendo os últimos mais aceitos na atualidade. São cinco os modelos de triagem mais avançados e que passaram a ter uma concepção sistêmica, ou seja, são utilizados por uma rede de serviços:

- Modelo Australiano (*Australasian Triage Scale - ATS*) - Foi o pioneiro e usa tempos de espera de acordo com gravidade;
- Modelo Canadense (*Canadian Triage Acuity Scale - CTAS*) - Muito semelhante ao modelo australiano, é muito mais complexo e está em uso em grande parte do sistema canadense;
- Modelo de Manchester (*Manchester Triage System - MTS*) - Trabalha com algoritmos e determinantes, associados a tempos de espera simbolizados por cor. Está sistematizado em vários países da Europa;
- Modelo Americano (*Emergency Severity Index - ESI*) - Trabalha com um único algoritmo que foca mais na necessidade de recursos para o atendimento. Não é usado em todo o país;
- Modelo de Andorra (*Model Andorrà del Triage – MAT*) - Baseia-se em sintomas, discriminantes e algoritmos mas é de uso complexo e demorado.

<b>Característica</b>	<b>ATS</b>	<b>CTAS</b>	<b>MTS</b>	<b>ESI</b>	<b>MAT</b>
Escala de 5 Níveis	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Utilização universal no país	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM
Baseado em categorias de sintomas	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	SIM
Baseado em discriminantes chave	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM
Baseado em algoritmos clínicos	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM
Baseados em escalas de urgência pré-definidas	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM
Formato eletrônico (Informatizado)	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	SIM

Fonte: J. Gimenez : Emergências 2003;15:165-174

Na comparação entre os modelos observa-se que todos utilizam escalas de 5 níveis, mas os únicos que têm formato eletrônico e se baseiam em algoritmos clínicos são o protocolo de Manchester e o de Andorra. O MTS, além disso, é baseado em categorias de sintomas e não em escalas de urgência pré-definidas que podem induzir a diagnóstico, o que não é desejável num protocolo de classificação de risco.



## **Mudança na gestão das urgências a partir da Classificação de Risco**

**Welfane Cordeiro Júnior**  
**Adriana de Azevedo Mafra**

A organização do fluxo de acesso nos serviços de urgência com a definição de prioridades é potente reformulador de seus modelos de gestão. Há necessidade de novo desenho dos fluxos de encaminhamento após a classificação de risco:

- Atribuindo tempos de espera para atendimento médico;
- Definindo modelos de observação de acordo com a gravidade atribuída;
- Avaliando a necessidade da estrutura física do atendimento;
- Modificando os fluxos e processos de trabalho;
- Mensurando resultados obtidos.

A integração dos serviços em rede pode determinar um fluxo pactuado pelos serviços. O protocolo de classificação é potente ferramenta de comunicação, co-responsabilização e regulação da rede das condições agudas para:

- Acompanhar em tempo real os fluxos,
- Regular o transporte entre os serviços.

A organização da rede de resposta às condições agudas tem como fundamentais critérios:

- Utilização de protocolo único de classificação de risco;
- Fluxos de encaminhamento após a classificação de risco desenhados e pactuados internamente por cada instituição e responsabilizados nominalmente pelos respectivos trabalhadores, com descrição e aceitação dos papéis propostos;
- Discussão do fluxo de encaminhamento de responsabilização coletiva, assinada por todos que se co-responsabilizam pelos serviços desta rede;
- Pactuação dos fluxos de encaminhamento pós-classificação de risco entre todos os atores dos serviços (de todos os níveis de atenção), compartilhada por uma estrutura reguladora também responsável pelo transporte do paciente, se necessário, até o destino pactuado;

- Compartilhamento das “regras” com as estruturas de logística (regulação, SAMU, prontuário eletrônico) que se co-responsabilizam pelos resultados;
- Informatização dos processos;
- Comando único (definir a forma quando for regional).

É importante ressaltar que a utilização de um protocolo de Classificação de Risco seja ele qual for não garante os resultados em uma instituição ou uma rede. Ele é apenas uma peça deste mosaico complexo.

A figura mostra um fluxograma de determinantes gerais do protocolo de Manchester.

<b>DETERMINANTES GERAIS</b>	
Obstrução de vias aéreas	<b>VERMELHO</b>
Respiração inadequada	
Hemorragia exangüinante	
Choque	
Convulsionando	
Criança irresponsiva	
Dor intensa	<b>LARANJA</b>
Hemorragia maior incontrolável	
Alteração da consciência	
Criança febril	
Hipotermia	
Dor moderada	
Hemorragia menor incontrolável	<b>AMARELO</b>
História de inconsciência	
Adulto febril	<b>VERDE</b>
Dor leve recente	
Febre baixa	
Evento recente	
	<b>AZUL</b>

## As Redes de Atenção no Estado de Minas Gerais

A partir desta síntese foram desenhadas as matrizes das Redes de Atenção, com definição dos pontos de atenção, a competência ou responsabilidade de cada ponto e a respectiva área de abrangência. As matrizes são orientadas por protocolo (Protocolo de Manchester).

NÍVEL DE ATENÇÃO	PONTO DE ATENÇÃO	COMPETÊNCIA DO PONTO DE ATENÇÃO	TERRITÓRIO SANITÁRIO
PRIMÁRIA	<i>CallCenter</i> , SAMU 192	Classificar o risco; orientar; ativar a ambulância.	Município
	Domicílio	Identificar sinais de alerta; acionar o 192.	Município
	Unidade Básica de Saúde/PSF	1º atendimento <b>vermelho, laranja e amarelo</b> Atendimento <b>verde e azul</b>	Município
	“Hospital de Pequeno Porte”	1º atendimento <b>vermelho, laranja e amarelo</b> Atendimento <b>vermelho, laranja e amarelo</b> de acordo com protocolos Atendimento <b>amarelo e verde</b> Atendimento <b>azul</b> , fora do horário da UBS Acolher <b>azul</b>	Município
SECUNDÁRIA	Unidade de Urgência não Hospitalar *	1º atendimento <b>vermelho e laranja</b> Atendimento <b>amarelo e verde</b> Atendimento <b>azul</b> fora do horário da UBS Acolher <b>azul</b>	Município > 200.000 habitantes
	Hospital Microrregional sem UTI	1º atendimento <b>vermelho e laranja</b> Atendimento <b>vermelho e laranja</b> conforme protocolos Atendimento <b>amarelo e verde</b> Acolher <b>azul</b>	Microrregião

	Hospital Microrregional com UTI	1º atendimento para <b>vermelho e laranja</b> Atendimento <b>vermelho e laranja</b> conforme protocolos Atendimento <b>amarelo e verde</b> Atendimento referenciado segundo protocolo Acolher <b>azul</b>	Microrregião
	SAMU	Atendimento a <b>vermelho, laranja e amarelo</b> Orientar <b>verde e azul</b>	Microrregião
TERCIÁRIA	SAMU	Atendimento a <b>vermelho e laranja</b> Orientar <b>verde e azul</b>	Macrorregião
	Pronto Socorro Hosp. Macro	Atendimento a <b>vermelho, laranja e amarelo</b> Acolher <b>verde e azul</b>	Macrorregião
	Hospital Macrorregional	Atendimento a <b>vermelho, laranja e amarelo</b> Acolher <b>verde e azul</b>	Macrorregião

São princípios a serem contemplados na estruturação dos pontos de atenção:

- Tempo de acesso,
- Distribuição regional do recurso,
- Economia de escala,
- Qualidade.

O tempo é a principal variável na “elasticidade” da conformidade de algumas estruturas que deverão ter apoio e investimento do Estado na sua estruturação.

A proposta de reorganização da Rede U&E tem alguns pressupostos fundamentais:

- Numa região, 90% da população deve ter acesso a um dos pontos de atenção da rede com o tempo máximo de 1 hora, seja este ponto de atenção fixo ou móvel;

- A linha-guia (linguagem) da rede é que determina a estruturação e a comunicação dos pontos de atenção, dos pontos de apoio operacional e da logística;
- As fronteiras tradicionais se “modificam” na rede de urgência e emergência;
- Novo modelo de governança e custeio, compartilhados por uma região é vital para sua perenidade.

## Os Pontos de Atenção

### AS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE (UBS)

As UBSs são tradicionalmente associadas à atenção e a procedimentos eletivos, mantendo política refratária e insuficiente de atendimento a casos agudos. Decorreu disto que pacientes em condições de urgência menor ou de urgência social passaram a ser os principais causadores de fila, causando congestionamento e conseqüente menor resolutividade nos serviços de urgência. Exemplo é a estatística de um grande hospital de Milão que utiliza 4 níveis para classificar o risco, sendo o vermelho o mais grave:

Atendimento no Pronto Socorro Ospedale Niguarda Cà Granda, 2006

86.400 atendimentos

<b>Código vermelho</b>	<b>2,0%</b>
<b>Código amarelo</b>	<b>10,5%</b>
<b>Código verde</b>	<b>71%</b>
<b>Código branco</b>	<b>16,5%</b>

Fonte: Ospedale Niguarda Cà Granda (2006)

O demanda de pacientes que deveriam estar na atenção primária e estão nas portas de urgência é um problema mundial.

Destino dos pacientes após consultas no Pronto Socorro do Ospedale Niguarda Cà  
Granda, 2006

<b>Destino dos pacientes</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Retorno para médicos de família	66.371	76,8%
Internados no hospital	14.992	17,3%
Internados em outros hospitais	301	0,3%
Chegam mortos	130	0,2%
Cidadãos que voluntariamente voltam pra casa	4.641	5,4%
<b>TOTAL</b>	<b>86.435</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: Ospedale Niguarda Cà Granda (2006)

A Atenção Primária se responsabiliza na sua área de atuação pelos pacientes classificados como verde e azul (pouco urgente e não urgente) pelo protocolo de Manchester. Isto implica em reestruturação da Atenção Primária. Pacientes que chegam à UBS em condições graves, em urgência ou emergência por demanda espontânea deverão ter seu primeiro atendimento neste local. Isto nos obriga a reconfigurar o espaço físico e os fluxos, além da qualificar a equipe. É importante salientar que os doentes graves nunca devem ser encaminhados para estes pontos pelo complexo regulador. O atendimento a doentes graves se dará somente quando estes se apresentarem espontaneamente nestas estruturas.

#### O HOSPITAL DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Predominam no Brasil hospitais de baixa resolutividade e número de leitos abaixo do preconizado. Isto se deve a questões de infra-estrutura (malha viária precária), isolamento e pulverização de municípios incentivada pela constituição de 1988. Esta situação perversa de grande distribuição de pequenos hospitais é demonstrada em estudo recente (Mendes e Alfradique): a maioria de suas internações se dá por condições sensíveis à atenção primária, ou seja, não precisariam estar internados. Agravam-se o fato de que a maioria destes hospitais não conta com médico nas 24 horas nem nos finais de semana. Conseqüência disto é a pressão nos pontos de atenção de urgência dos municípios de maior porte, com transferências de pacientes sem critérios de transporte adequados e sem regulação.

Na atual proposta, os hospitais com menos de 50 leitos que se localizam em regiões em que o acesso até o hospital de referência microrregional se dá em mais de uma hora deverão ter papel no atendimento de urgência e emergência de acordo com os seguintes critérios:

- Ter médicos e enfermeiros presenciais nas 24 horas do dia, sete dias por semana;
- Trabalhar com orçamento fixo e não mais com produção (SAI E SIH);
- Período de observação do paciente de no máximo 72 horas;
- Referência no Hospital Microrregional (utilizar estruturas de apoio para ganho de escala);
- Suporte Básico de Vida;
- Não trabalhar com economia de escala para sua referência. A variável principal aqui é o tempo de acesso;
- O Estado investirá em adequação, custeio, qualificação e educação continuada.



SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE  
ASSESSORIA DE GESTÃO REGIONAL - GERÊNCIA DE REGIONALIZAÇÃO E INFORMAÇÕES EM SAÚDE

### DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS HOSPITAIS POR FUNÇÃO E SEGUNDO RELEVÂNCIA PARA APOIO À SAÚDE DA FAMÍLIA E PRIMEIROS PONTOS DA REDE URGÊNCIA/EMERGÊNCIA.

#### MICRO: BRASÍLIA DE MINAS/SÃO FRANCISCO

#### Função do Hospital

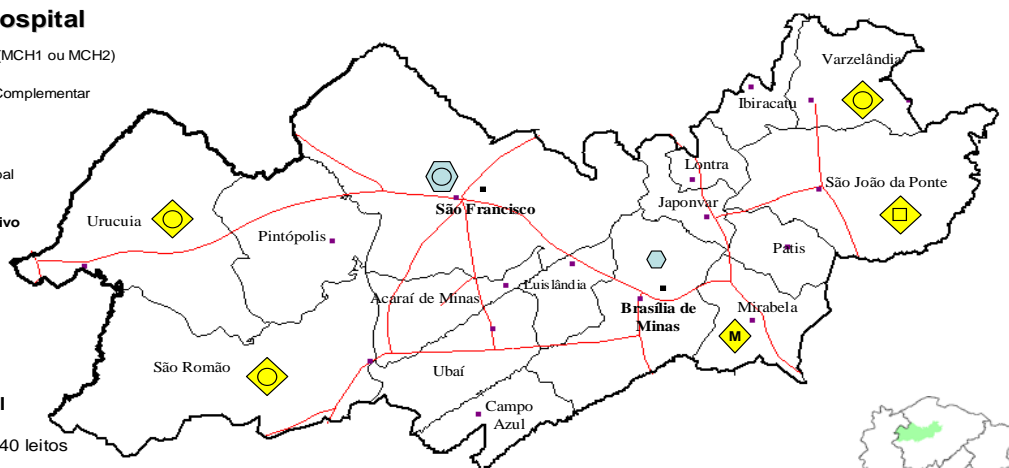
- Função Micro (MCH1 ou MCH2)
- Função Micro Complementar
- Função Local
- Função Municipal
- Significativo
- HSF
- Outros

#### Porte do Hospital

- Com menos de 40 leitos
- De 40 à 50 leitos
- De 51 à 100 leitos
- De 101 à 300 leitos
- Mais de 300 leitos

Nota: Não incluídas as estradas municipais. (vide Anexo A)

Estudo realizado em Outubro/2007, com equipes da SAS



Fonte: GRIS/AGR.  
Perfil dos Hospitais de Pequeno Porte da Microrregião.  
GRIS/AGR - IM/MA/MS  
▪ Município pólo de micro

Exemplo de estudo feito na Microrregião de Brasília de Minas.

## UNIDADE NÃO HOSPITALAR DE ATENDIMENTO ÀS URGÊNCIAS (UPA)

As UPAs são estruturas definidas na Portaria 2048 como integrantes do sistema regional de atenção às urgências. Elas fazem parte da rede de resposta às urgências de média complexidade, mas sem retaguarda hospitalar acordada, o que causa enormes transtornos. A política de implantação de UPAs no Brasil se deu principalmente na década de 1990 em municípios que assumiram a gestão plena. Foram criadas para serem instrumentos de regulação de acesso às vagas hospitalares, já que os hospitais eram e ainda são figuras proeminentes no sistema. O que se conseguiu, na verdade, foi a desresponsabilização dos hospitais pelo atendimento de urgência e o repasse da responsabilidade para estas UPAs, geralmente despreparadas para atendimento de urgências de média complexidade e que precisam de retaguarda final no hospital. No atual projeto, as UPAs serão ligadas por contrato de gestão a um hospital de referência, com definição clara do papel de cada um, como fez Curitiba.

Estas estruturas podem estar localizadas em município pólo microrregional ou em município pólo macrorregional como instrumento de organização da rede de atendimento à sua própria população (em geral mais de 1 equipamento).

## HOSPITAIS MICRORREGIONAIS

São hospitais que devem ser referência para as urgências médico-cirúrgicas de média complexidade, podendo em alguns casos até ser referência em procedimentos clínicos mais complexos. Características importantes:

- Trabalham com escala mínima de referência de 100.000 habitantes;
- Devem ter minimamente plantões na área de emergência de adultos e crianças e retaguarda em cirurgia geral e ortopedia (em regiões em que a referência populacional é acima de 200.000 habitantes é importante a presença contínua do componente cirúrgico);
- Se existir um Pronto Atendimento na região, este deve ser formalmente referenciado a este(s) hospital (is) como retaguarda para internação e urgências e emergências cirúrgicas de média complexidade;
- Recomendamos uma interface entre as equipes destas instituições e a do Pronto Atendimento, se houver, por exemplo, direção médica única nas duas instituições;



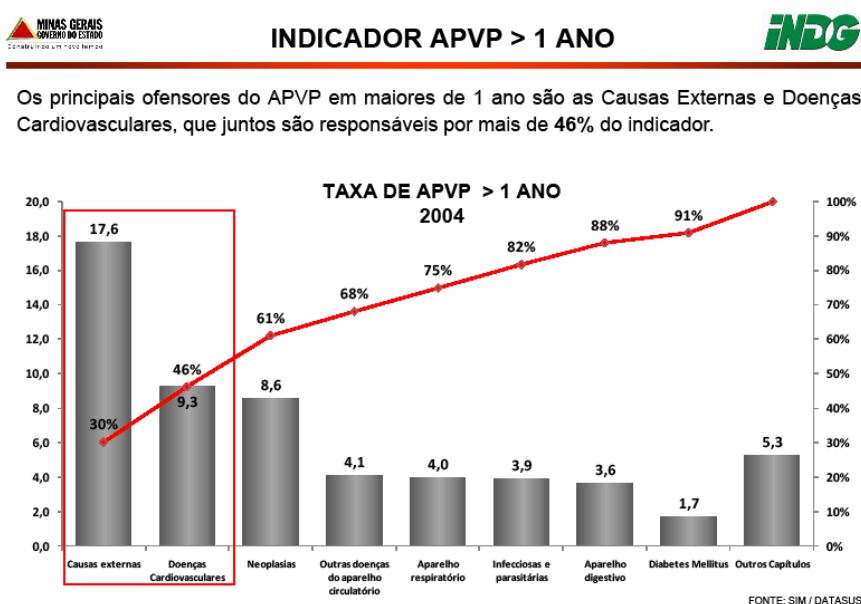
- Devem evoluir para terem Unidades de Terapia Intensiva Geral
- A resposta cirúrgica para casos de trauma maior tem lógica própria.

## HOSPITAIS MACRORREGIONAIS

São hospitais de maior resolutividade e capacidade de resposta a situações complexas. A organização da rede se fará por especialização da resposta aos dois principais problemas que aumentam os Anos Potenciais de Vida Perdidos (APVP): o trauma maior e a urgência cardiovascular. A implantação destas redes, assim como a concentração de recursos tecnológicos (qualificação de pessoas, estrutura física adequada e coordenação da resposta) mostrou redução de mortalidade e é fator fundamental na mudança do prognóstico.

A partir destas duas situações, o trauma maior e a urgência cardiovascular, a rede se organiza de forma mais complexa, concentrando-se em grandes hospitais no pólo macrorregional. Alguns dos pontos da rede, entretanto, devem ser descentralizados e especializados, já que a redução do tempo da resposta inicial tem profunda relação com a sobrevivência.

O quadro abaixo mostra estudo encomendado pela SES-MG sobre os maiores eventos responsáveis por aumento do APVP no Estado: o trauma e as doenças cardiovasculares.



## Sistema integrado de resposta ao trauma maior

Trabalhos mostram que a regionalização da resposta ao trauma maior é fator de redução na mortalidade:

- Redução de 50% de mortalidade em alguns estudos;
- Sistemas “maduros” reduzem em 15 a 20 % a mortalidade em relação a sistemas incipientes;
- Num estudo comparativo de 50 estados nos EUA a mortalidade é reduzida em 8% nos estados que adotam sistemas regionais de atendimento (*Guidelines for Essential Trauma Care - WHO 2004*);
- A mortalidade no trauma maior é reduzida se o paciente for atendido na primeira hora num centro equipado de caráter regional (escala)(*Simon R and cols J.Am Coll Surg.2005*),(*Boyko V and cols-Arch Surg.2004*);
- Deve-se adotar estratégia de redução de danos, porém sem atraso na transferência para centros de referência;
- O aviso pré-hospitalar reduz a mortalidade (*Sampalis JS-Surgery-2005*);
- Uma rede regionalizada e articulada de atenção ao trauma reduz em 15% a mortalidade. (*Flint L and cols-J Trauma 2006*).

Para isso a organização de um sistema de resposta a esta patologia se baseia em algumas premissas:

- Gravidade: A gravidade do quadro apresentado separa dois tipos de trauma: trauma maior e trauma menor. O trauma maior é aquele que coloca em risco a vida do paciente de forma imediata (podendo ser trauma de um só segmento ou politrauma);
- Tempo de resposta: O tempo de resposta ao trauma maior deve ser imediato. Quanto maior o tempo de início do atendimento, maior a mortalidade e as seqüelas;
- Concentração de recursos (escala): Por ser o trauma maior uma patologia complexa e necessitar de número grande de profissionais envolvidos no seu atendimento, há necessidade de se concentrar recursos em hospitais que possibilitem esta resposta adequada. A dificuldade em recursos humanos e o

custo elevado da estrutura adequada para esta resposta induz à concentração dos recursos mais nobres em poucos hospitais, cuja escala de referência populacional se situa em torno de um hospital de referência a partir de um milhão de habitantes;

- Descentralização do transporte: O transporte e o resgate de pacientes envolvidos em grandes acidentes têm que ser feito sob uma única coordenação tanto dos veículos envolvidos quanto dos pontos de atenção da rede de resposta. A variável tempo é fator fundamental e a utilização dos veículos se baseia no tempo alvo de resposta e na disponibilidade de recursos para o primeiro atendimento;
- Comando único: A operacionalização da resposta a um evento causador de um trauma grave deve ser comandada por uma única estrutura, que deve:
  - Identificar o chamado telefônico (número único),
  - Geoprocessar,
  - Acompanhar e conhecer a posição dos veículos de resposta,
  - Acompanhar e comandar o atendimento *in loco*,
  - Pré-avisar o ponto de resposta (hospital),
  - Conhecer a situação do ponto de resposta (ex: se a equipe de cirurgia está presente no pronto socorro ou não),
  - Coordenar a disponibilidade de leitos após os procedimentos cirúrgicos necessários. A gestão deste processo é feita por médicos.

A partir desta lógica de resposta adequada ao Trauma Maior, propomos organizar os hospitais em três níveis de resposta:

- HOSPITAIS NÍVEL 1 – Centro Altamente Especializado no Trauma: São hospitais preparados para resolução de todos os tipos de Trauma Maior, para onde irá a maioria dos casos graves da macrorregião. Deve ter várias das chamadas alta-complexidade e possuir número diferenciado e especializado de leitos de terapia intensiva.
  - Características obrigatórias: sala de ressuscitação (vermelha) com Rx móvel e ultra-sonografia, tomografia computadorizada, angiografia intervencionista, sala cirúrgica de grande porte, heliponto com acesso exclusivo, equipe cirúrgica do trauma: anestesiologia, ortopedia, neu-

rociurgia, cirurgia vascular, unidade transfusional (capacidade de transfusão)\*, sobreaviso de cirurgia torácica, cirurgia cardíaca, cirurgia pediátrica, plástica, □ buço-maxilo e reimplante.

\*essencial

- HOSPITAIS NÍVEL 2 – Centro Especializado no Trauma: Em geral estão numa região em mesmo número dos hospitais de nível 1. A diferença entre eles é a ausência da neurocirurgia e cirurgia vascular (angiografia intervencionista).
- HOSPITAIS NÍVEL 3: Estão em regiões mais distantes e se prestam à estabilização dos pacientes com Trauma Maior até transferência definitiva para o hospital de primeiro ou segundo nível.
  - São requisitos mínimos: emergencista, cirurgia geral, radiologia, anestesiologia, centro de transfusão, Terapia intensiva geral.

Rede de Assistência ao Trauma Maior			
Recursos	HOSPITAIS		
	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3
Neurocirurgia			
Cirurgia vascular			
Angiografia intervencionista			
Sobreaviso cirurgias torácica, cardíaca, pediátrica, plástica, bucomaxilo, reimplante			
Heliponto com acesso exclusivo			
Sala de ressuscitação (Rx móvel e US)			
Sala cirúrgica grande porte			
Tomografia computadorizada			
Cirurgião do trauma			
Ortopedista			
Emergencista			
Cirurgião geral			
Anestesiologista			
Unidade transfusional			
Unidade Terapia Intensiva			

### Sistema integrado de resposta às urgências cardio e cerebrovasculares

A maioria dos hospitais que respondem ao Trauma Maior tem capacidade de resposta às urgências cardiovasculares. A diferenciação no fluxo a partir da coordenação da regulação das urgências é desejável. Os grandes hospitais macro e microrregionais responderão às duas principais urgências elencadas, mas se isto não for possível pela fragmentação da rede hospitalar e pela baixa escala, pode ser necessária a separação das respostas (hospitais que historicamente se especializaram).

Há evidências que apontam para a organização e especialização da resposta nestes casos com redução substancial da mortalidade.

Para o infarto agudo do miocárdio com supra desnivelamento do segmento ST há várias considerações:

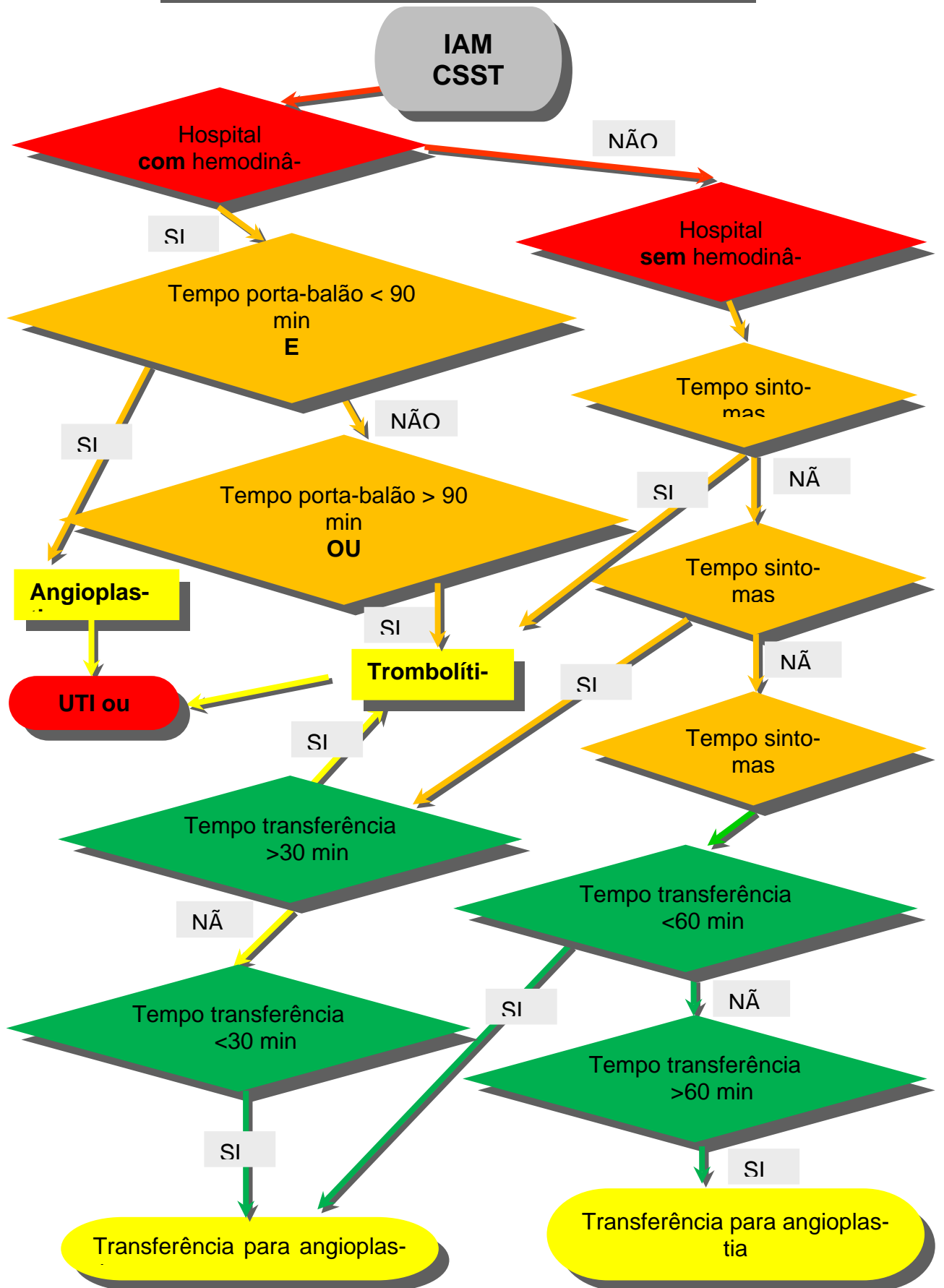
- Reperusão precoce limita o tamanho do infarto e aumenta a sobrevida (*ACC / AHA, 1999*);
- Possíveis abordagens iniciais (*JACC Vol. 50, No. 16, 2007, October 16, 2007:1612–6*):
  - Trombolítico (pré-hospitalar) + Unidade Coronariana;
  - Trombolítico (meia dose, pré-hospitalar) + angioplastia;
  - Angioplastia primária
- Se compararmos trombólise e angioplastia primária em 6478 pacientes randomizados ( $P < 0,001$ ), *European Heart Journal (2003)24,21-23*)
  - Angioplastia – 3241
    - Morte = 179 (5,5%)
    - Evento cardíaco adverso maior = 258 (8%)
    - Vidas salvas adicionais / 1000 pacientes tratados = 23
  - Trombólise – 3237
    - Morte = 251 (7,8%)
    - Evento cardíaco adverso maior = 454 (14%)
    - Eventos adversos adicionais / 1000 pacientes tratados = 60
- Angioplastia só é benéfica em relação ao trombolítico se tempo porta - balão < 90 min (*ACC / AHA, 2004*):
  - Médicos e sistemas de saúde devem trabalhar para minimizar o tempo porta – balão;
  - Tempo porta – balão deve ser avaliado ao se considerar angioplastia;
  - Tempo porta – balão é indicador de qualidade do serviço. (*JAMA. 2000;283:2942-2947*);
- Transferência entre hospital de retaguarda para centro com angioplastia tem risco mínimo e é factível se 1ª porta – balão < 120 min (*Circulation.2007;116;721-8*).
- No Infarto Agudo do Miocárdio a decisão terapêutica se baseia no tempo (*J Am Coll Cardiol.2006;47;55-51*):

- Até 30 min de dor: trombolítico e angioplastia primária têm mesma morbimortalidade
- Entre a 3<sup>a</sup> e a 12<sup>a</sup> h: angioplastia primária superior ao trombolítico;
- Porta - agulha < 30 min indica trombolítico;
- Porta - balão < 90 min indica angioplastia.
- Estratégias para diminuir tempo porta – balão (*N Engl J Med, oct, 18,2007*) :
  - ECG pré-hospitalar
  - Ativação precoce do laboratório de angioplastia
  - Transferência direta para cateterismo pelo serviço de emergência sem passar pela Sala de Emergências usando o ECG pré-hospitalar
  - Protocolo de ativação direta da hemodinâmica
  - ECG precoce na Sala de Emergência pela avaliação já na Classificação de Risco
  - Definição por Protocolo
  - Ativação de Chamada Única
  - Sistema de alerta para ativação simultânea de toda equipe de hemodinâmica
  - Rápida chegada da equipe (20 a 30min após contato)
  - Processo de trabalho:
    - Não deixar angioplastias eletivas para o plantão
    - Deixar material pronto para o plantão
    - Monitoramento contínuo
- Estratégias para aumentar acesso à angioplastia (*Circulation. May2,2006*):
  - Pacientes considerados como PRORIDADE
  - Cuidado altamente qualificado: seguro, efetivo, em tempo.
    - Incentivos para qualidade: pagamento por: procedimento, valor, qualidade;
  - Acompanhamento da evolução;
  - Avaliação da qualidade por uso de linhas-guia;
  - Avaliação do impacto negativo em hospitais locais que poderiam dificultar o acesso às redes locais.
- Considerando a Lei de Roemer, a procura de economia de escala e a busca da qualidade, os dados mostram que:

- Serviços com 200 a 400 angioplastias por ano (*Medical Care. 1995;33:502-514*) contemplam:
  - Menor mortalidade,
  - Menor incidência de cirurgia de revascularização, miocárdica (CRVM) posterior por insucesso,
  - Menor média de permanência hospitalar;
- Serviços que fazem o dobro de angioplastia comparados com seus pares apresentam (*Am J Cardiol. 1999;83:493-7*):
  - Redução de 20% no custo,
  - Menos 50% de CRVM por insucesso;
- São recomendações da Sociedade Brasileira de Cardiologia:
  - Hemodinamicistas com:
    - Mais de 75 exames eletivos por ano,
    - Mais de 11 angioplastias por IAM com supra STs (IAMCSST) por ano;
  - Centros de hemodinâmica com:
    - Mais de 400 exames eletivos por ano,
    - Mais de 36 angioplastias por IAMCSST por ano,
    - Bloco de cirurgia cardíaca no mesmo prédio;
- Orientações do *Mississippi State Department of Health - CON* – Certificado de Necessidade de serviços de hemodinâmica incluem:
  - Qualidade:
    - Capacidade para cirurgia cardíaca a céu aberto
    - Escala mínima: ofertar
      - 300 CATs diagnósticos por ano
      - 450 CATs diagnósticos e terapêuticos por ano
    - Residência da equipe médica: morar e trabalhar na área do hospital
    - Banco de dados disponível
  - Necessidade (população mínima):
    - 100 000 pessoas acima de 20 anos

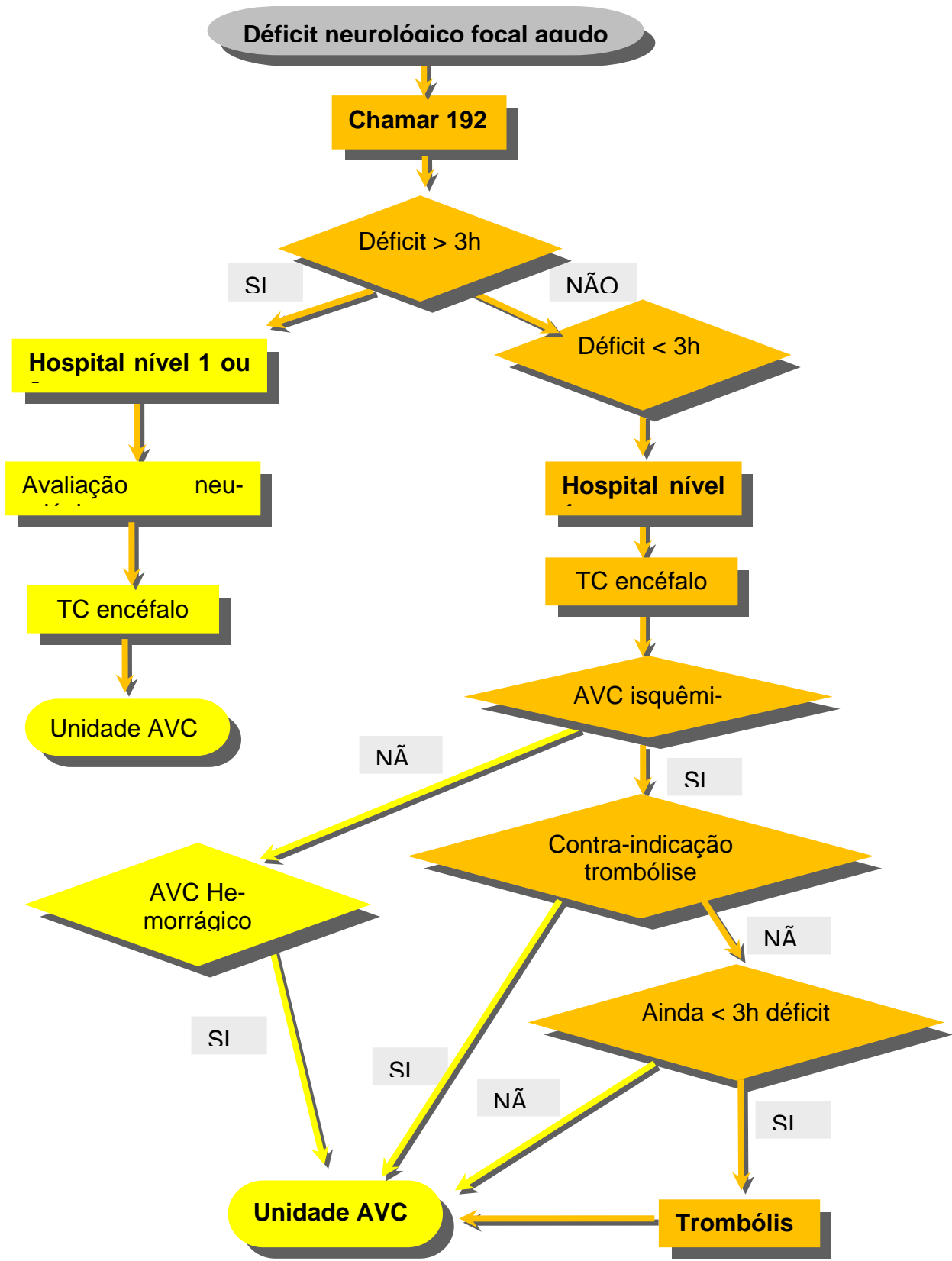


# FLUXOGRAMA



Para o Acidente vascular cerebral isquêmico também se devem considerar:

- Prognóstico do evento:
  - 15% morrem no evento,
  - 10% alta dependência, requerem cuidados de enfermagem em casa,
  - 40% seqüelas moderadas a graves,
  - 25% seqüelas mínimas,
  - 10% recuperam-se quase totalmente;
- Uso de trombolítico, Ativador do Plasminogênio tissular recombinante (rtPA):
  - Restrito às 3 primeiras horas após o início dos sintomas (até o IST-3 - *International Stroke Trial 3* dar mais subsídios);
  - Vários critérios de exclusão;
  - Minoria dos pacientes seriam candidatos a receber o tratamento;
  - A administração de rtPA é comprovadamente a intervenção emergencial mais benéfica no AVC – I (*Stroke.2007;28:1655-1711*).



## A REDE DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DA DOENÇA CARDIOVASCULAR (IAM E AVC)

Propõem-se dividir os níveis dos hospitais por analogia com a Rede do Trauma:

- Centro Especializado de Doença Cardiovascular (NÍVEL 1):
  - Escala: um para cada 600 a 800 mil habitantes
  - Estrutura:
    - Equipe de hemodinamicistas disponível 24 h (IAMCSST),
    - Cirurgião Geral,
    - Sala de Emergências,
    - Radiologia (tomografia, angiografia),
    - Emergencista,
    - Anestesiologia,
    - Neurocirurgia,
    - Agência transfusional,
    - Em sobreaviso: cirurgia vascular, torácica, cardíaca.
  
- Centro de Doença Cardiovascular (NÍVEL 2):
  - Escala: um a dois para cada CEDCV
  - Estrutura:
    - Equipe hemodinâmica oito horas por dia
    - Cirurgião Geral 24 h
    - Sala de Emergências,
    - Radiologia (tomografia),
    - Bloco Cirúrgico 24 h,
    - Emergencista,
    - Anestesista,
    - Laboratório,
    - Agência transfusional,
    - Centro de Tratamento Intensivo;
    - Capacidade transfusional.
  
- Competência dos hospitais conforme nível:
  - Nível 1 (DCV):

- Angioplastia 24 h
  - IAM com supra STs até 12 h de dor
- Trombolítico 24h
  - IAM com supra STs até 12 h de dor
  - AVC-I (com TC) até 3<sup>a</sup> h do déficit
- Neurocirurgia p/ AVC - H
- Demais urgências e emergências clínicas e cirúrgicas
- Unidade Coronariana
- Centro de Tratamento Intensivo
- Unidade de AVC
- Leitos de retaguarda (hospitais de reabilitação ou de doenças crônicas)
- Nível 2 (DCV):
  - Angioplastia 12h de dor em horário de rotina
    - IAM com supra STs até 12 h de dor
  - Trombolítico 24 h
    - IAM com supra STs até 12 h de or
  - Demais urgências e emergências clínicas e cirúrgicas
  - Centro de Tratamento Intensivo
  - Unidade de AVC
  - Leitos de retaguarda (hospitais de reabilitação ou de doenças crônicas)
- Nível 3 (DCV):
  - Trombolítico 24 h
    - IAM com supra STs até 12h de dor
  - Demais urgências e emergências clínicas e cirúrgicas
  - Centro de Tratamento Intensivo
  - Leitos de retaguarda (hospitais de reabilitação ou de doenças crônicas).

## Sistema Estadual de Regulação Assistencial

**Maria do Carmo Raush**

A legislação brasileira constitui a saúde como um direito de cidadania, que deve ser garantido pelo Estado, considerando como princípios doutrinários e éticos a universalidade e equidade no acesso aos serviços de saúde e a integralidade da assistência. Em consequência à implantação do Sistema Único de Saúde (SUS), o país se viu diante da necessidade de reformular a política sanitária, para construir um modelo social ético e equânime norteados pela inclusão social e solidariedade humana (Assis et.al, 2003).

Apesar dos 20 anos da legitimação do SUS e os incontestáveis resultados obtidos, o sistema convive ainda com contradições e entraves quando se consideram as dimensões sócio-culturais, políticas e econômicas nas quais se concretiza (Prado et al., 2007).

Dentre os principais entraves encontrados para a consolidação do SUS, podemos destacar:

- Desenvolvimento histórico dos serviços de saúde de forma heterogênea, não regulada pelo Estado.
- Ausência de critérios racionais de distribuição dos equipamentos sanitários, gerando um quadro de enorme heterogeneidade e profundas desigualdades nas possibilidades de acesso da população entre as várias regiões.
- Assistência hospitalar com predominância de estabelecimentos hospitalares de pequeno porte, localizados em municípios com menos de 20.000 habitantes, com baixa capacidade de incorporação tecnológica e de fixação de recursos humanos qualificados.
- Redes assistenciais fragmentadas e desarticuladas, com fluxo assistencial desorganizado, inclusive nas situações de urgência/emergência, onde a própria população busca solução de seus problemas de saúde deslocando-se para os municípios-pólo das regiões com conseqüente impacto financeiro e desperdício de recursos.
- Falhas no processo assistencial ambulatorial gerando um grande número de internações sensíveis a esse tipo de atenção.
- Falhas nos mecanismos de regulação do sistema.
- Sistema de controle e avaliação de serviços de saúde com foco predominante no controle das faturas dos serviços, remunerados por produção.

A superação deste quadro implica na redefinição de diretrizes estruturais para construção de modelos inovadores de atenção à saúde, a partir de métodos e instrumentos de planejamento e regulação do sistema, bem como num amplo processo de desenvolvimento das capacidades de gerência e gestão, na busca da qualidade da assistência.

Nessa perspectiva, faz-se necessário o desenvolvimento de processos de regulação, para o alcance de eficiência, de eficácia e de efetividade dos sistemas de saúde e na garantia de acesso dos usuários aos serviços de saúde (Brasil, 2005).

Deve ser considerado, entretanto, que o processo de regulação se insere dentro de um cenário de disputas, de interesses conflitantes, que determinam o seu formato e alcance.

A Regulação Assistencial ou regulação do acesso à assistência pode ser definida como: um conjunto de relações, saberes, tecnologias e ações que respondem às necessidades e demandas dos usuários por serviços de saúde, buscando garantir acesso equitativo, ordenado, oportuno e qualificado.

A Regulação Assistencial ganha destaque no Sistema Único de Saúde - SUS, a partir das Normas Operacionais de Assistência e se configura como um dos eixos estruturantes do Pacto

de Gestão, que consolida o processo de descentralização, com responsabilidades compartilhadas pelos entes federados, de modo a produzir ações integrais de assistência à saúde, em função das necessidades da população, buscando o cumprimento dos princípios doutrinários do SUS (Brasil, 2005).

Diante desta realidade fica estabelecido como responsabilidade do Gestor Estadual a Regulação Assistencial das referências intermunicipais através da coordenação do processo da Programação Pactuada e Integrada Assistencial (PPI Assistencial), da regionalização da assistência e implantação das redes assistenciais.

#### OBJETIVOS

O Sistema Estadual de Regulação Assistencial de Minas Gerais tem como objetivo maior, garantir de forma equânime o acesso da população aos serviços de saúde, buscando a alternativa assistencial adequada e em tempo oportuno, para as necessidades identificadas do cidadão usuário do SUS. A Regulação da Assistência deve funcionar também como um observatório do sistema de saúde permitindo integrar e qualificar seus serviços, para alcance de seu principal objetivo: atender plenamente os usuários.

Os demais objetivos a serem alcançados são:

- Fortalecer a cooperação entre os gestores e prestadores de serviços de saúde;
- Padronizar e utilizar protocolos operacionais;
- Subsidiar o processo de reordenação dos fluxos assistenciais, a partir de procedimentos operacionais de regulação e em consonância com a regionalização;
- Permitir o acompanhamento e a avaliação da execução dos serviços, por meio de relatórios, planilhas e gráficos;
- Identificar as desproporções entre as necessidades de serviços de saúde e a oferta disponível;
- Acompanhar o cumprimento dos termos de garantia de acesso, subsidiando os processos de readequações dos pactos intergestores na PPI-Assistencial.

#### ETAPAS DA IMPLANTAÇÃO

O Sistema Estadual de Regulação Assistencial se viabilizou com a implantação das Centrais Macrorregionais de Regulação Assistencial-CR. Estas foram implantadas em 13 municípios pólo das macrorregiões de saúde, no período de janeiro/06 a junho/07 (Figura 1). As centrais funcionam de forma ininterrupta, com a presença de médicos reguladores plantonistas e contam com um médico coordenador regulador macrorregional.

Foi constituído também o Núcleo Estadual de Supervisão e Acompanhamento/SES-MG, inicialmente com dois coordenadores estaduais, com função estratégica de apoiar, monitorar os dados relevantes do sistema, produzir os relatórios estatísticos e informações importantes para o aprimoramento do processo de regulação assistencial e identificar necessidade de adequações do sistema operacional informatizado – SUSFácilMG, utilizados pelas CR. Todos os profissionais acima passaram por um processo de Seleção Interna e foram dotados de Autoridade Sanitária delegada, por Lei, pelo Gestor Estadual.

A equipe da Gerência de Regulação Assistencial constituída de técnicos de nível superior acompanhou e apoiou todo o processo de implantação das Centrais Macrorregionais de Regulação e mantém essas atividades de suporte.

Cada Central de Regulação conta ainda, nos turnos diurno com no mínimo 5 operadores de nível médio, auxiliares de regulação, e 3 nos turnos noturnos.

#### **Consultoria especializada**

As centrais de regulação congregam consultores especialistas e um conjunto de procedimentos que regulam uma função específica do sistema, utilizando os recursos normativos, materiais, humanos e financeiros.

## Implantação do SUSfácil MG



região Jequitinhonha é regulada pela CIMAF - Centro, localizada em Belo Horizonte

Figura 1 - Evolução da implantação das Centrais Macrorregionais de Regulação Assistencial



As etapas do processo de implantação das Centrais podem ser vistas no esquema abaixo:



Figura 2 - Etapas do processo de implantação do Sistema Estadual de Regulação Assistencial.

A Sensibilização se caracterizou pela realização de seminários visando a apresentação do Sistema Estadual de Regulação Assistencial, com a participação de todos os atores envolvidos, dentre estes, destacaram-se: Gerências Regionais de Saúde, Gestores Municipais, Prestadores do SUS, Ministério Público, Conselhos Estadual e Municipais de Saúde, etc.

O Mapeamento Unidades Operacionais compreendeu o levantamento, a identificação e a inserção dos dados relativos a todas as unidades operacionais integradas à Central de Regulação. O Levantamento de Informações de Oferta de Serviços serviu como base para identificar a grade dos serviços de referência, com seus recursos.

Todas as unidades prestadoras de serviços SUS, Secretarias Municipais de Saúde e Operadores e Médicos das CR, passaram por Treinamento Operacional/Capacitação da Equipe de Regulação para compreensão do processo de regulação assistencial e utilização adequada do Software.

Após a capacitação inicial, uma equipe de apoio técnico do Núcleo Estadual (SR/SESMG) e da consultoria permaneceu por cerca de dois meses acompanhando o processo de operação de cada central. Este apoio operacional permanece e é realizado por telefone ou on-line, tanto pela equipe da SR/SESMG, quanto da consultoria. O suporte remoto ocorre também através dos operadores macrorregionais, utilizando um chat do sistema, com registro documental das comunicações. Ocasionalmente e após a avaliação o grupo técnico se desloca para as CR para um processo de monitoramento e acompanhamento mais próximo.

#### SISTEMA OPERACIONAL INFORMATIZADO DAS CENTRAIS DE REGULAÇÃO

O software SUSFácilMG apresenta como características básicas:

- Comunicação on line via Internet: agilidade na manutenção e recuperação de informações em tempo real; operacionalização imediata em qualquer modelo de acesso à Internet;
- Interface WEB: simplicidade de uso e aprendizado do sistema;
- Banco de dados Oracle: robustez e segurança no armazenamento de informações;
- Processamento centralizado: maior desempenho com menor custo; suporte simplificado.

Este sistema informatizado propicia a integração entre o núcleo estadual, as 13 CR, as 853 Secretarias Municipais de Saúde (SMS), cerca de 490 estabelecimentos hospitalares e 5.200 estabelecimentos ambulatoriais (Figura 3).

O Centro de Processamento de Dados Estadual da Regulação Assistencial/SUSfácilMG está instalado na Companhia de Tecnologia da Informação do Estado de Minas Gerais (PRODEMGE), com garantia de segurança, alta disponibilidade, suporte e manutenção em tempo integral.

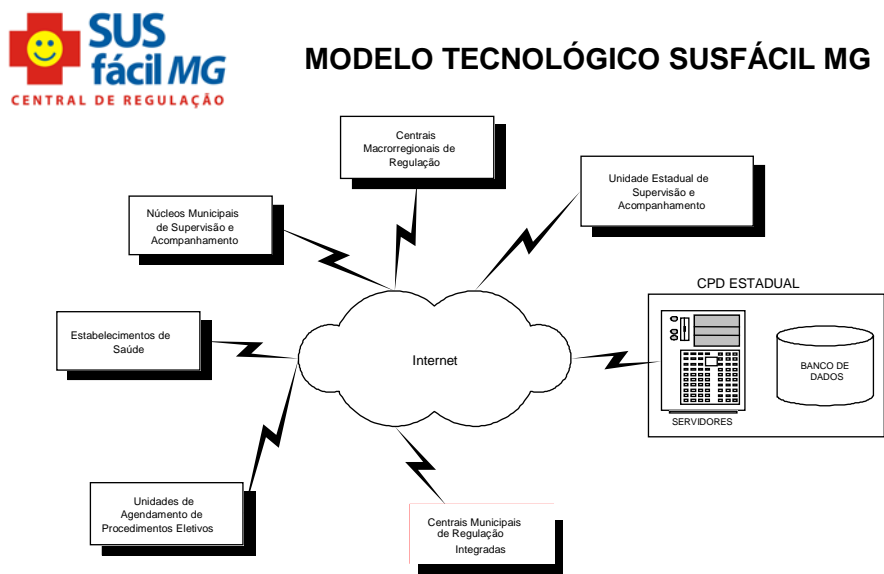


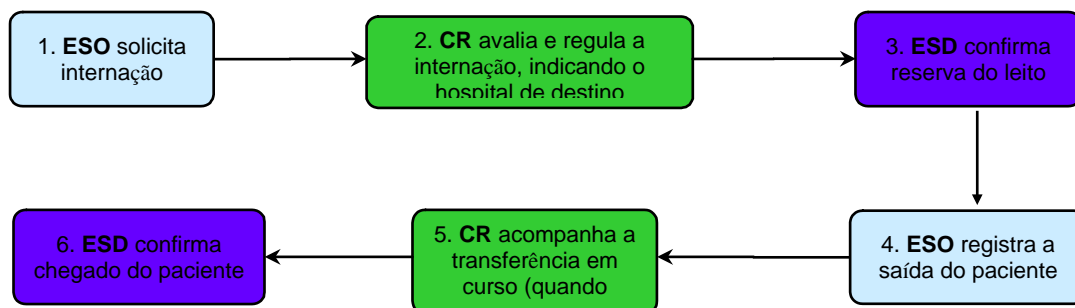
Figura 3 - Modelo tecnológico do SUSfácilMG.

A implantação do sistema seguiu a lógica dos módulos funcionais descritos abaixo:

- Módulo Funcional de Regulação de Internações de Urgência e Emergência e Internações Eletivas:
  - Solicitação de internação;
  - Regulação de acesso;
  - Transferência entre hospitais e entre municípios;
  - Acompanhamento e monitoramento dos serviços.
- Módulo Funcional de Agendamento de Consultas e Exames Especializados:
  - Captura e manutenção das escalas dos profissionais;
  - Cruzamento da oferta de serviços com a PPI-Assistencial;
  - Marcação de consultas e exames a partir das unidades agendamento, localizadas no próprio município do paciente, permitindo a marcação nos municípios pactuados;
  - Emissão de boleto de agendamento;
  - Disponibilização da relação de pacientes agendados para os estabelecimentos executantes e gestores municipais;
  - Confirmação de atendimento pelos estabelecimentos;
  - Acompanhamento e monitoramento dos serviços.

#### FLUXOS SISTÊMICOS BÁSICOS

Abaixo estão apresentados os Fluxos Sistêmicos Básicos orientam o processo de regulação:



**CR** = Central de Regulação  
**ESO** = Estabelecimento de Saúde de Origem  
**ESD** = Estabelecimento de Saúde de Destino

Figura 4 - Fluxo Sistêmico Básico de Internação de Urgência e Emergência

O primeiro passo do processo de avaliação pela CR da solicitação de internação/transferência de urgência e emergência: de transferência, busca estabelecer a real necessidade do paciente. Neste momento, pode ser necessária, a obtenção de maiores informações sobre o quadro clínico do paciente, cabendo ao médico regulador registrar pendências. O sistema permite ainda a consulta do histórico assistencial do paciente.

A partir de um laudo de solicitação de internação/transferência qualificado, o médico regulador orienta e supervisiona os operadores na busca de leito. A reserva de leito deve considerar os seguintes critérios: a capacidade técnica de atendimento (disponibilidade de recursos); a Programação Assistencial (PPI); a disponibilidade de vagas.

Ao longo do processo, o hospital de origem deve informar sobre a evolução do paciente e a Central deve registrar, por meio de ocorrências, suas atividades de busca e reserva de um leito adequado, bem como outras intercorrências.

Definido o estabelecimento executor, uma solicitação de reserva é encaminhada de forma online para o mesmo. Caso o estabelecimento negue a reserva de leito, deverá apresentar uma justificativa técnica pertinente e outro estabelecimento será consultado até que a reserva se concretize. Após a aceitação de reserva do leito pelo estabelecimento executor, o estabelecimento de origem é informado e o paciente é encaminhado.

O acompanhamento da transferência em curso inicia-se a partir da aceitação da reserva do leito, sendo que a equipe de regulação acompanha a transferência do paciente, verificando quando: o estabelecimento de origem registra a saída do paciente; o estabelecimento de destino confirma a chegada do paciente.

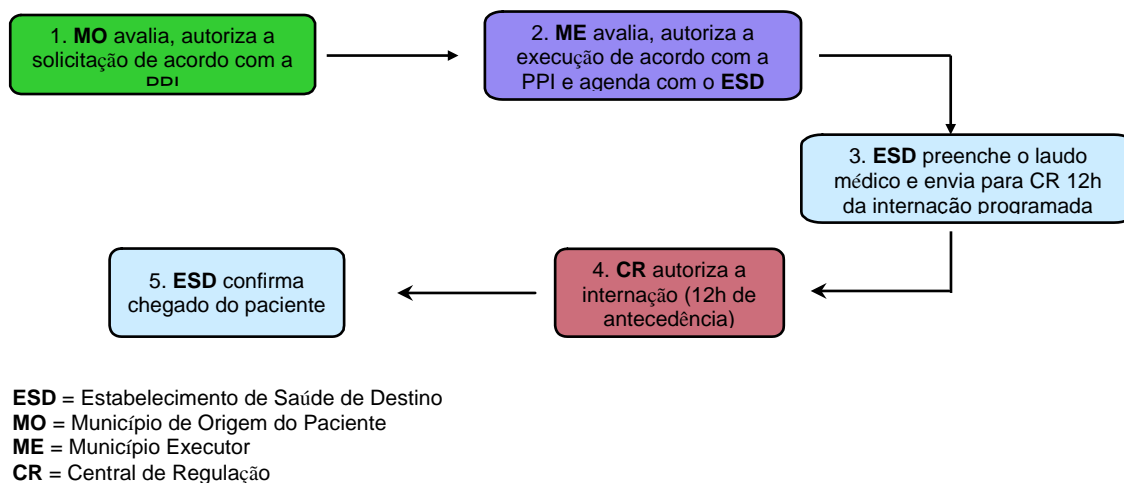


Figura 5 - Fluxo Sistêmico Básico de Internação Eletiva

Para a regulação de internações eletivas, a Central de Regulação, deve considerar os seguintes requisitos operacionais: pactuação e autorização prévia do município executor; leitos vagos na clínica solicitada, dentro do percentual de leitos/dia reservados para eletiva, no período previsto para a internação.

No futuro próximo, com a implantação das redes assistenciais, prioritariamente a de urgência/emergência, as Centrais de Regulação deverão integrar-se às Centrais Operativas do SAMU e Transporte Sanitário Eletivo, na constituição de um complexo regulador.

## RELATÓRIOS E INDICADORES

Como um instrumento de apoio gerencial, o Sistema Estadual de Regulação Assistencial - SUSFácilMG fornece informação de suporte às decisões dos gestores envolvidos (estado e municípios), obtidas principalmente através de relatórios e indicadores disponíveis no sistema. Destacam-se abaixo alguns indicadores e relatórios disponíveis:

### Atividade de Regulação das Internações de Urgência e Emergência e Eletivas

- Percentual de Internações Reguladas: Razão entre Internações Reguladas por Total de Internações. Pacientes residentes em Macrorregiões ativas, passíveis de regulação.
- Percentual de Internações de População de Referência Reguladas: Razão entre Internações de Referência Reguladas por Total de Internações de Referência. Pacientes residentes em Macrorregiões com Centrais ativas, passíveis de regulação.
- Percentual de Internações de População de Referência Reguladas e com Transferência Intermunicipal: Razão entre Internações de Referência Reguladas por Total de Internações de Referência. Pacientes residentes em Macrorregiões com Centrais ativas, passíveis de regulação.
- Tempo Médio de Reserva de Leito Para Transferência Intermunicipal: Tempo médio de espera para obtenção de reserva de leitos via Central de Regulação em horas. Pacientes residentes em Macros com Centrais ativas, passíveis de regulação.

### Acompanhamento da Programação – PPI Assistencial:

- Percentual de Internação de Referência Sem Programação por Destino ou Origem: Razão entre Internações de Referência sem Programação por Total de Internações de Referência por destino ou origem. São consideradas sem programação, internações que aconteceram em municípios para onde não havia referência planejada na PPI.

### Atividade Hospitalar

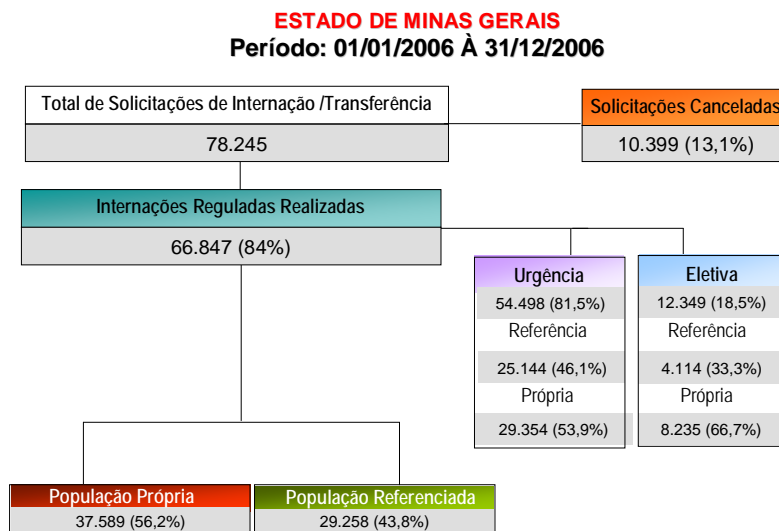
- Total de Internações de População de Referência: Total de internações de referência realizadas pelos hospitais acompanhados pelo sistema estadual de regulação.
- Permanência Média: Permanência média de internação em hospitais acompanhados pelo sistema estadual de regulação.
- Taxa de Ocupação de Leitos: Razão entre Quantidade de Pacientes Dia por Total de leitos Dia.
- Taxa de Ocupação de Leitos em Municípios Pólo de macro e microrregião: Razão entre Quantidade de Pacientes Dia por Total de leitos Dia, considerando somente municípios Pólos.

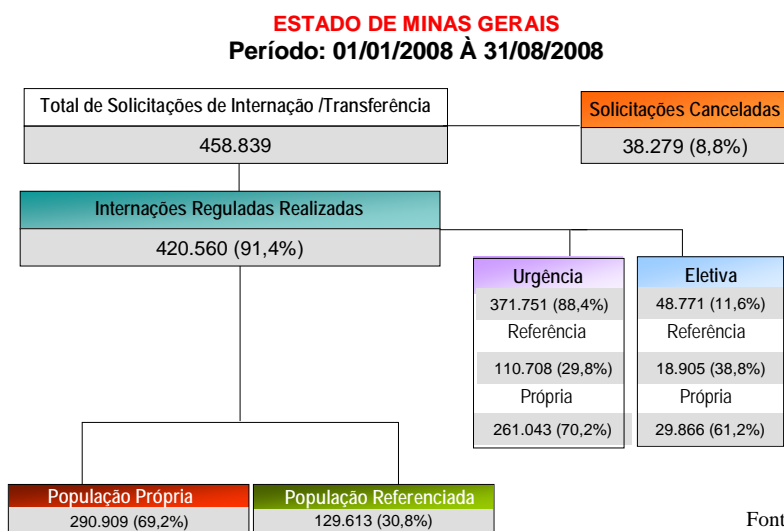
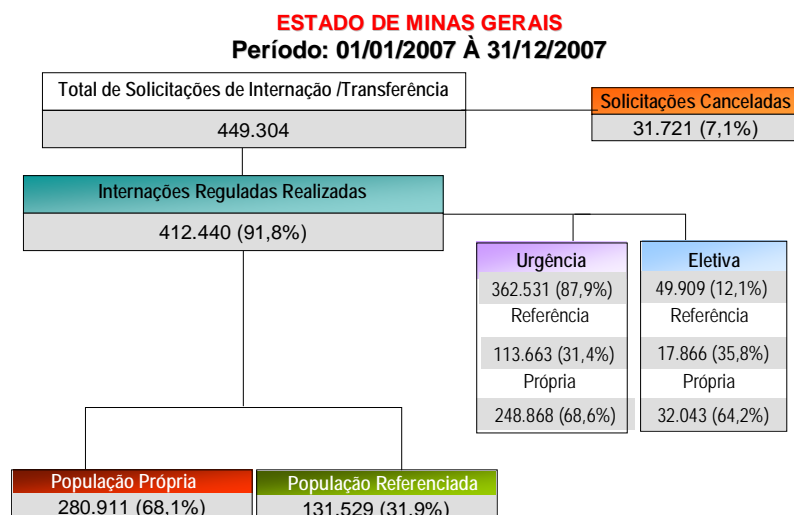
### Relatórios Ambulatoriais

- Frequência de agendamento e confirmação de atendimento de procedimentos ambulatoriais, por código de procedimento.
- Frequência de agendamento e confirmação de atendimento de procedimentos ambulatoriais por município de origem e destino.
- Frequência de agendamento e confirmação de atendimento de procedimentos ambulatoriais por estabelecimento de saúde solicitante e executor.
- Comparação entre agendas disponibilizadas e metas pactuadas, por código de procedimento.

### PRIMEIROS RESULTADOS

Durante o período de janeiro de 2006 a agosto de 2008 foram solicitadas às Centrais de Regulação 987.718 internações, sendo, 899.847 (91,1%) internações reguladas e efetivadas. Do total de internações efetivadas 788.780 (87,7%) foram internações de urgência. Para o atendimento da população de referência intermunicipal, foram reguladas e efetivadas 290.400 internações, representando 32,3% das internações reguladas no período (Figura 5).



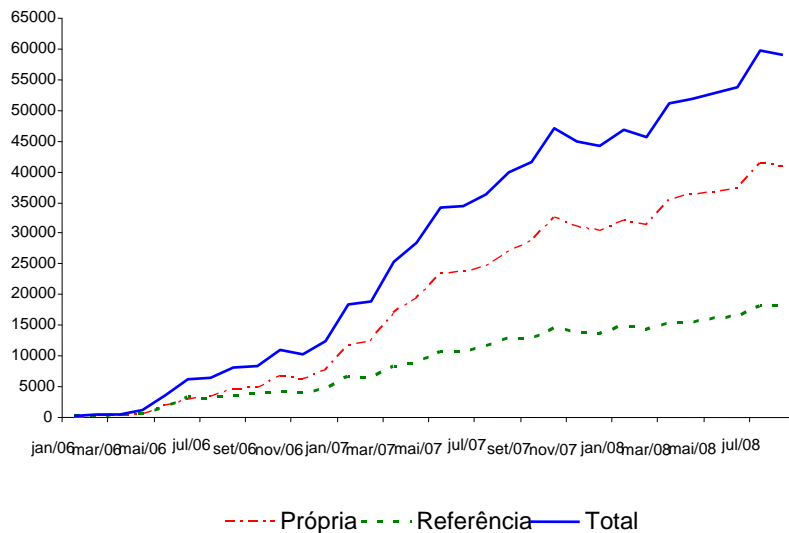


Fonte: SUSFacilMG

Figura 5 - Internações solicitadas e reguladas pelo SUSFacilMG no período de 2006-2008.

Como pode ser observado na Figura 5, ocorreu uma expressiva evolução no número de internações reguladas e efetivadas quando comparamos os anos de 2006, 2007 e 2008 passando de 66.847 internações em 2006 (média mensal de 5.571), para um total de 412.440 em 2007 (média mensal de 34.370). Em 2008, nos primeiros oito meses, 420.560 internações foram reguladas, com média mensal de 52.570, representando um aumento exponencial da média mensal de cerca de 10 vezes em relação à média do primeiro ano de funcionamento das Centrais.

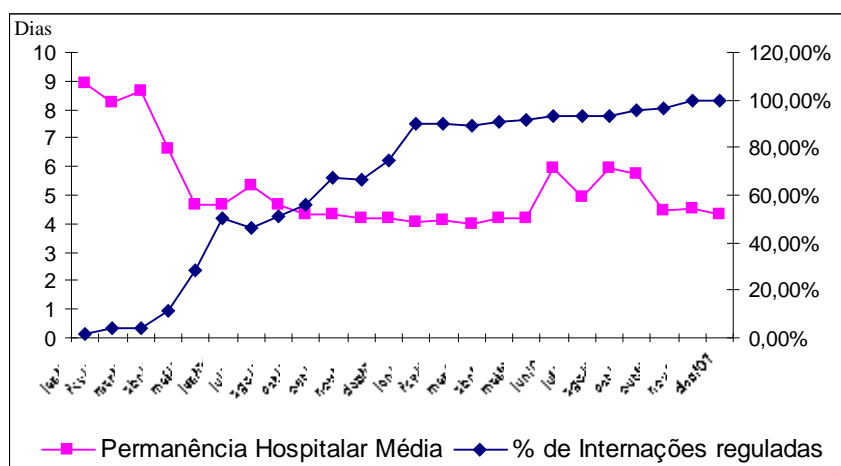
No primeiro mês de implantação do SUSFacilMG (janeiro de 2006), foram reguladas ao todo 325 internações, sendo 116 para a população própria dos municípios executores e 209 para a população referenciada. Em agosto de 2008, foram reguladas ao todo 59.048 internações, sendo 40.880 para a população própria dos municípios executores e 18.168 para a população referenciada (Figura 6).



Fonte: SUSFácilMG

Figura 6 – Evolução mensal das internações reguladas pelo SUSFácilMG, para a população própria e referenciada, de janeiro de 2006 a agosto de 2008.

À medida que o percentual de internações reguladas aproxima-se de 100%, a média de permanência hospitalar dos pacientes cai e passa a girar em torno de 4 a 5 dias, indicando uma possível otimização do uso do recurso leito hospitalar, levantando a necessidade de estudos mais aprofundados sobre o tema (Figura 7).

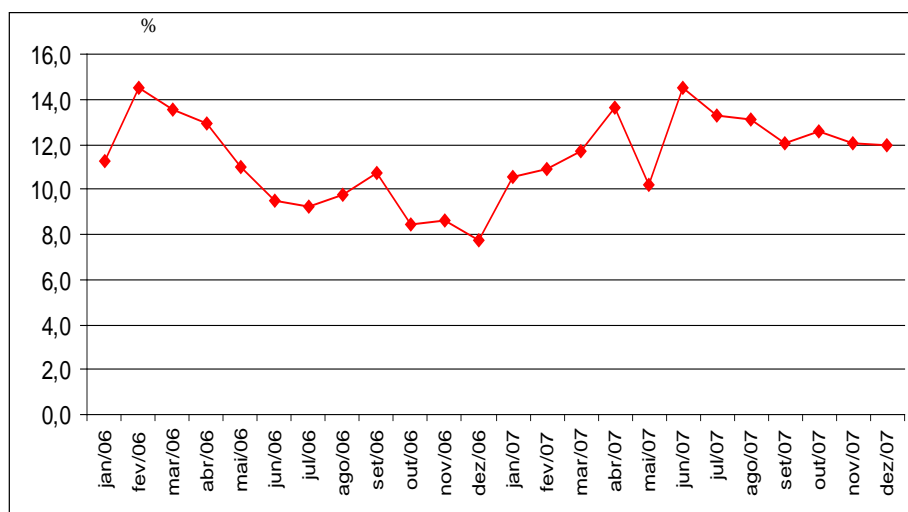


Fonte: SUSFácilMG

Figura 7 - Comparativo entre a evolução do percentual de internações reguladas pelo SUSFácilMG e a média de permanência hospitalar no período de janeiro de 2006 à dezembro de 2007.

O acompanhamento do planejamento através das metas físicas pactuadas na PPI Assistencial, por município de destino, mostra distorções que giram em torno de 11,4% das metas pactuadas no período avaliado (2006-2007), apontando a necessidade de correção e adequação dos

pactos intermunicipais, através de processo de remanejamento das metas físicas e tetos financeiros (Figura 8).



Fonte: SUSFacilMG

Figura 8 – Evolução do percentual de internação para a população de referência intermunicipal sem programação no município de destino, no período de janeiro de 2006 a dezembro de 2007.

O tempo médio para reserva de um leito para internação foi de duas (2) horas e quarenta e oito (48) minutos, no período de janeiro de 2006 a dezembro de 2007. Como na atenção às urgências, o fator tempo é um determinante fundamental para a redução da mortalidade, ainda consideramos a necessidade de uma avaliação mais detalhada, correlacionando o tempo de acesso ao recurso hospitalar diante das necessidades expressas nas solicitações de regulação (Figura 9).

Fonte: SUSFacilMG

Figura 9 – Evolução do tempo médio de espera para obtenção de reserva de leitos via Central de Regulação em minutos, das internações reguladas pelo SUSFacilMG, no período de janeiro de 2006 a dezembro de 2007.

Os agendamentos de consultas e exames especializados ambulatoriais começaram a ser realizados pelo SUSFacilMG no mês de junho de 2006 (6.020 agendamentos), e mostram uma evolução até agosto de 2008, quando foram agendados 73.420 procedimentos. Apesar da



expressiva evolução este módulo funcional ainda é necessário um processo de avanço e consolidação, permanecendo como um desafio, uma vez que é dependente da capacidade de gestão de cada município na construção e disponibilização das agendas de seus profissionais e serviços. Este processo evolutivo pode ser visto abaixo (Figura 10).

Figura 10 – Evolução dos procedimentos ambulatoriais agendados pelo SUSFácilMG, no período de janeiro de 2006 a agosto de 2008.

#### CONSIDERAÇÕES

Dentre as principais contribuições do Sistema Estadual de Regulação Assistencial, pode-se destacar o deslocamento do processo de regulação do acesso para a gestão pública.

Antes, os fluxos de acesso aos serviços de saúde eram assistemáticos, com usuários perambulando em busca de assistência nas situações de urgência e, onde cada prestador regulava sua porta de entrada e seus próprios recursos assistenciais, desconsiderando as necessidades de alguns usuários, em detrimento de outros com demandas menos urgentes. Este comportamento muitas vezes, se dava em razão de questões financeiras, onde o acesso era definido pela possibilidade de maior ganho financeiro do prestador. As relações de compadrio e clientelismo, também permeavam o processo de acesso aos serviços de saúde, com conseqüente privilégio para alguns, sem considerar a prioridade assistencial.

Com a implantação das Centrais, as necessidades assistenciais do usuário são analisadas sob a lógica da equidade, visando responder da melhor forma, a quem mais precisa, com decisões baseadas na utilização de protocolos clínicos e operacionais para a tomada de decisões assistenciais. Com a regulação prévia das internações hospitalares, o médico regulador avalia a capacidade resolutive do hospital de origem e só decide pela transferência inter-hospitalar ou intermunicipal, caso os recursos locais sejam insuficientes para o atendimento qualificado ao usuário. O usuário se beneficia com este processo, uma vez que sua transferência se dá de forma adequada e segura, com a garantia de leito e recursos para o seu atendimento.

O Sistema Estadual de Regulação, SUSFácilMG, ao atuar também como “observatório privilegiado” dos serviços de saúde, armazenando e tratando dados que representam as necessidades dos usuários, relacionando-os com a resolutividade real do serviços de saúde, fornece informações vitais e em tempo real, dos vazios assistenciais, possibilitando reordenar o planejamento e alocar os investimentos, buscando a transformação e qualificação da assistência.

O SUSFácilMG, através de seus relatórios gerenciais e indicadores tem atuado fortalecendo o monitoramento dos contratos de prestação de serviços de saúde, em conseqüência dos investimentos realizados pelo Governo de Minas para a qualificação da gestão e da assistência prestada pelos hospitais micro e macrorregionais, através do Pro-Hosp.

O sistema trouxe à tona a necessidade dos prestadores públicos e conveniados, disponibilizarem agendas de consultas e exames especializados ambulatoriais, quadro de leitos atualizados

e recursos disponíveis para as Centrais de Regulação. Assim, criou-se uma relação direta de uso da oferta cadastrada, fazendo com que prestadores, gestores municipais e estadual, responsáveis pela manutenção das informações do Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (SCNES), buscassem dinamizar e qualificar a atualização dos bancos de dados (Fortier, 2008).

A Programação Assistencial é base da operacionalização dos fluxos assistenciais eletivos e um norte na definição dos fluxos de usuários em situação de urgência ou emergência, não podendo, entretanto, ser fator de exclusão para o acesso ao usuário. Neste sentido, visando aumentar a potência do processo de regulação assistencial, a SES-MG, através da CIBSUS-MG pactuou, a criação de uma Câmara de Compensação que garantisse aos municípios executores e prestadores o pagamento dos extrapolamentos do teto financeiro da média e alta complexidade, decorrentes do atendimento à população referenciada. Os recursos financeiros são provenientes do Tesouro Estadual. Destaca-se ainda, que distorções sistemáticas nos fluxos pactuados geram processos periódicos de remanejamento da PPI.

O Estado de Minas Gerais com sua extensa área territorial de 588.383Km<sup>2</sup> e com seus 853 municípios, apresenta importantes diferenças e desigualdades socioeconômicas, geográficas e culturais. A concentração populacional varia de região para região, entretanto pode-se observar um maior desenvolvimento e acúmulo de recursos nas macrorregiões Centro, Sul, Sudeste, Triângulo do Norte e Triângulo do Sul, sendo que, em oposição a esta situação, nas macrorregiões Norte, Nordeste e Noroeste do estado existem ainda áreas de extrema pobreza. Essas desigualdades se manifestam na distribuição e na capacidade de respostas aos problemas de saúde da população usuária, com reflexo direto nos indicadores de saúde. Esta situação é agravada quando se reconhece que grande parte da morbi-mortalidade poderia ser evitada mediante acesso dos usuários aos serviços de saúde de maneira equânime, ordenada, oportuna e qualificada.

A decisão pela implantação de 13 Centrais de Regulação, nos municípios pólo macrorregionais, se configura como um avanço histórico nos serviços de saúde no Estado. O paciente deixa de peregrinar em busca de leitos, principalmente nas situações de urgência e emergência, passando a ser responsabilidade do estado, através do Sistema Estadual de Regulação Assistencial – SUSFácilMG. Além de buscar a garantia do acesso dos usuários aos serviços de saúde, funciona também como potente fonte de informação, sendo utilizado como ferramenta de análise e acompanhamento da assistência à saúde, facilitando a identificação, pelos gestores estadual e municipal, dos principais pontos de estrangulamento do SUSMG, possibilitando a adoção de mecanismos que visem regular a oferta e identificar em tempo real as necessidades dos cidadãos. As centrais funcionam também, como apoio logístico às redes assistenciais, ordenando fluxos, implementando progressivamente a regionalização da assistência, solidária e cooperativa. A presença da Regulação Assistencial em cada uma das Macrorregiões de Minas favorece este processo, através da atuação e apoio mais próximos, dos médicos coordenadores e reguladores das Centrais às áreas técnicas das Gerências Regionais de Saúde e aos gestores, em cada região. Os operadores das centrais têm também um papel importante: orientar e dar suporte aos demais operadores das secretarias municipais e dos prestadores de serviço da área de abrangência de cada Central, quanto à utilização adequada do sistema operacional informatizado.

Não podemos deixar de mencionar a importância da padronização de condutas e processos de trabalho, além da necessidade de capacitação dos médicos reguladores, o que vem sendo realizado através de definição de Fluxos Sistêmicos Básicos, Notas Técnicas emitidas pelo Núcleo Estadual e de vídeo – conferências com apresentação de temas assistenciais específicos, além de suporte remoto ou por telefone, pelos técnicos do nível central.

O tratamento das ocorrências registradas no SUSFácilMG é realizado sistematicamente pelo Núcleo Central e gera a emissão de Notas Técnicas para todos os envolvidos diretamente na

situação em questão, representando um processo pedagógico de correção e adequação de processos de trabalho.

A possibilidade da democratização das informações tem sido eficaz para a revisão dos pactos assistenciais entre municípios e regiões, visando construção de propostas de correção das distorções, pleiteando a garantia da saúde como direito do cidadão e indicando a necessidade de corrigir as desigualdades e promover equidade.

Outro ponto importante e facilitador para superação de obstáculos a ser destacado é que, as informações oriundas das atividades de regulação assistencial, são capazes de estimular a integração e interlocução entre gestores e as várias áreas de atenção à saúde, possibilitando ainda, uma resposta mais qualificada a outras entidades, entre elas: o Conselho de Secretários Municipais de Saúde, Conselhos de Saúde, Ministério Público, Conselho Regional de Medicina com reflexos no processo de planejamento global e definição das prioridades da política de saúde, em cada região e adesão dos atores envolvidos.

Destaca-se ainda, que foi necessário um árduo processo de sensibilização e negociação em todo estado de Minas Gerais, com todos os envolvidos, para a mudança dos paradigmas vigentes, considerando a regulação de acesso como uma ação complexa atravessada por múltiplos interesses, sendo o maior desafio a compreensão dos diferentes cenários, sujeitos e ações. A política de priorizar o cidadão usuário do SUS, garantindo os direitos constitucionais tratados no capítulo da saúde, e, tendo claro o papel importantíssimo do Estado na definição e execução da regulação assistencial, em processo de co-gestão com os municípios, tem sido fundamental para que o mercado não produza iniquidades ao acesso aos serviços de saúde. Esta política adotada necessita ser trabalhada de forma contínua, em permanente evolução, a fim de ganhar cada vez mais credibilidade e confiabilidade, para viabilizar metas mais arrojadas, do ponto de vista da gestão.

## **Atendimento Pré-Hospitalar e Transporte Inter-Hospitalar**

**Cesar Augusto Soares Nitschke**

### ***Histórico dos Atendimentos Móveis de Urgência e da Regulação Médica de Urgência***

#### **No mundo**

Século VI - Imperador Mauricius - Cria um corpo de cavaleiros encarregado da remoção do ferido.

Século XVIII - Napoleão Bonaparte designa o Barão Dominique-Jean Larrey para desenvolver um sistema de cuidados médicos para o exército francês. Barão Larrey desenvolve todos os preceitos do cuidado médico de emergência utilizados atualmente:

- 1) rápido acesso ao paciente por profissional treinado;
- 2) tratamento e estabilização no campo;
- 3) rápido transporte aos hospitais apropriados;
- 4) cuidados médicos durante o transporte.

1859 - H. Dunant, pleiteia o estabelecimento da convenção de Genebra da qual será originado a Cruz Vermelha.

1864 - Sistema organizado de socorro à população civil (Railway Surgery - USA) foi implantado, com o objetivo de prestar cuidados médicos às vítimas do trauma durante as viagens de trem.

1865 - Serviço de ambulância nos Estados Unidos da América foi instituído pelo Exército Americano.

1869 - Criado serviço de ambulância (carruagem puxada por cavalos) em Nova York.

1870 - Primeiro registro de transporte aero-médico, por meio de balão de ar quente, pelo exército prussiano em Paris.

1899 - Primeira ambulância motorizada operada pelo Hospital Micheal Reese Hospital de Chicago; alcançava 30 km/hora

1924 - Chefe Cot - Cria o "Serviço de Emergência para os Asfixiados", dentro do regimento de Bombeiros de Paris, que é o primeiro exemplo de postos de emergência móvel avançados, distinto dos serviços hospitalares.

Durante a I e II Grandes Guerras Mundiais, os serviços médicos militares provaram sua eficácia no acesso e manejo precoce das pessoas feridas. Entretanto, embora o sistema militar médico tornara-se bem desenvolvido, o desenvolvimento do sistema civil estava atrasado.

1956 - Professor Cara em Paris - Cria o primeiro Serviço Móvel de Emergência e Reanimação (SMUR), com a finalidade de assegurar o transporte inter-hospitalar de pacientes em insuficiência respiratória séria, principalmente no momento da epidemia de poliomielite.

Final dos anos 50 - J.D. Farrington, e outros, questionaram quais as lições aprendidas pelos serviços médicos militares poderiam ser aplicadas aos civis para melhorar o cuidado civil.

1962 - Professor Larcen - Abre em Nancy, um serviço de emergência médica urbano.

1965 - Ministério de Saúde Francês impõe a certos centros hospitalares que se dotem de meios móveis de socorro de emergência. Serviços de Atendimento Médico de Urgência (SAMU) são criados para administrar as chamadas médicas que apresentam um caráter de emergência assim como o funcionamento do SMURS (UTI Móveis).

Os SAMU, inicialmente centrados nos atendimentos de estrada, estendem seu campo de ação inclusive para intervenções não traumatológicas, transportes inter-hospitalares e chamadas da população por ansiedade, quer se trate de uma urgência vital ou simplesmente sentida como tal.

Tendo em conta o grande número de intervenções, da diversidade de situações encontradas e das respostas oferecidas, a realização de uma coordenação médica revela-se rapidamente necessária. Assim nasceu o princípio da regulação médica.

Para melhorar a organização e a regulação da emergência médica-cirúrgica, ao término dos anos 1970, cria-se progressivamente o Centro 15 Regional (departamental).

1969 - Comissão sobre EMS (Emergency Medical Service) é criada pela Associação Médica Americana

1970 - Registrado o Treinamento Médico de Emergência

1975 - ACLS desenvolvido pela Associação Americana de Cardiologia

1978 - Curso piloto de ATLS desenvolvido em Auburn, Nebraska

1979 - Comitê de acreditação em EMT-Paramedic formado

1981 - Prehospital Trauma Life Support (PHTLS) aprovado

1981 - BTLIS desenvolvido por Alabama Chapter

1983 - Curso piloto de PHTLS em Iowa, Connecticut, and Louisiana

## **No Brasil**

No ano de 1893, o Senado da jovem República Brasileira, aprova a Lei que pretendia estabelecer o socorro médico de urgência na via pública.

O Rio de Janeiro, capital do país, contava na época com uma população em torno de 522 mil habitantes (dados de 1890). Em 1904, foram instalados postos de Pronto Socorro e em 1907, o Prefeito Pereira Passos encomendou na Europa várias ambulâncias. O veículo, destinado a transporte de pacientes, havia sido criado em 1792, por Dominique Larrey, o cirurgião chefe da Grande Armada de Napoleão Bonaparte, as ambulâncias móveis. Nesta ocasião criou-se também a palavra ambulância (do latim *Ambulare* – “deslocar”) designando uma ambulância móvel para ser fixada no campo de batalha, para funcionar como estrutura correspondente a um hospital de campanha. Larrey atendia aos feridos (“debaixo do fogo inimigo”), iniciando no local o tratamento precoce, com suturas, incisões de partes lesadas, imobilizações e quando necessárias amputações. Optando pelo tratamento no local, era observada maior chance de sobrevivência.

No Rio de Janeiro, os serviços de urgência, sempre contaram com grande participação dos estudantes de medicina. Existiam concorridos concursos, para a função de Acadêmicos Bolsistas, que atuavam nos Prontos Socorros, como nas ambulâncias. Não eram apenas as bolsas que atraíam os acadêmicos, mas a experiência que vivenciavam e o peso curricular, por terem sido aprovados no concurso. Hoje, o Rio de Janeiro, onde se iniciou no Brasil a primeira organização de urgência, vive uma militarização deste atendimento no que se refere ao “socorro médico de urgência na via pública”, talvez em função do caos tanto da rede pública e privada da saúde, como a violência e a dificuldade “civil” de acesso. Grande número de médicos foi incorporado à carreira do Corpo de Bombeiros.

Na assistência médica, as ambulâncias foram consideradas durante muito tempo, mais como um Sistema de Transporte do que como unidade de atendimento e cuidados precoces, diferente da utilização que teve principalmente nas guerras. Frequentemente a gerência das frotas de ambulâncias, sequer estavam ligadas diretamente a Serviços de Saúde, aos Serviços Municipais de Transporte, quando não diretamente aos gabinetes do Executivo.

Década de 50 - "SAMDU" - Serviço de Assistência Médica Domiciliar de Urgência Podemos considerar, do ponto de vista histórico, esta atividade como um embrião da atenção pré-hospitalar no Brasil. Por uma série de motivos, incluindo a não introdução do método de regulação médica das urgências, esta atividade foi sendo desativada progressivamente e terminou. Década de 60 e 70 – Vários Serviços privados de atendimento domiciliar de urgência foram inaugurados no Brasil

A partir de 1975, com a Lei 6229, quando o município ficou com a responsabilidade do atendimento às urgências, através de serviços próprios, conveniados ou transferidos para localidades com recursos, a distribuição de ambulâncias transformou-se em moeda política, distribuída com grande alarde, pois se constituíam em “outdoor móvel”, com grande identificação do doador e também do governante local que a havia conseguido. A profusão de informação exterior era sempre inversamente proporcional aos recursos no seu interior, maca e sirene. Os veículos escolhidos, em sua grande maioria não eram apropriados para o transporte de pacientes em boas condições, pois a altura e o espaço físico, não permitiam sequer que o paciente pudesse fazer uso de “soro fisiológico E.V. ou uso de O<sup>2</sup>”, no caso de paciente crítico. A função de transporte foi a que cumpria até recentemente, independente do estado do paciente, pois com recurso humano, contava-se apenas, com um motorista “ágil” no volante. Fica difícil se ter idéia de quantas vidas foram “salvas” ou “ceifadas” no transporte por ambulância.

1987 \_ O primeiro serviço de atendimento pré-hospitalar em Minas Gerais, sem a presença de médico, foi implantado pelo Corpo de Bombeiros da Polícia Militar, em Blumenau, em parceria com outras entidades. Sete anos após já atuava em 15 cidades catarinenses, contando apenas com a participação de socorristas e sem pessoal médico.

1990 - Início do atendimento pré-hospitalar pelos corpos de bombeiros no Brasil

1989 - Cooperação SAMU de Paris-São Paulo para introdução do pré-hospitalar com início do SAMU e Paramédicos de São Paulo

1990 - Projeto Pró-Trauma em Minas Gerais e início do trabalho pré-hospitalar em Florianópolis

1991 - Início do SIATE em Curitiba e do

1994 - Início do Belém 192 urgente

1995 - Início do SAMU de Porto Alegre e início da rede 192

1996 - Início do SAMU de Campinas

1996 - Rede 192 transformada em Rede Brasileira de Cooperação em Emergências

1997 - Primeira resolução sobre pré-hospitalar e transportes sanitários pelo CREMESC

1998 - Resolução do CFM

1999 - Portaria Ministerial 824

2001 - Portaria Ministerial 814

1996-2002 - Início e desenvolvimento de diversos SAMU no Brasil: "SOS Fortaleza", o "SAMU-RESGATE" da região metropolitana de São Paulo, Ribeirão Preto, Araraquara, São José do Rio Preto, Santos, região do Vale do Ribeira, Belo Horizonte, Recife, etc.

Atualmente no Brasil, nas grandes cidades, o conceito de ambulância, deixa de ser o de Sistema de Transporte e Remoção e se incorpora, como parte do Sistema de Saúde, com a função de diminuir o intervalo terapêutico nas urgências.

2003 – Portarias Ministeriais 1863 e 1864 tornam o SAMU – 192 um serviço nacional.

2003 – 2008 – Vários SAMUs são inaugurados no Brasil, ultrapassando a cobertura de 100 milhões de cidadãos brasileiros em junho de 2008.

## Modelos <sup>2</sup>

O modelo francês nasceu da necessidade sentida dos médicos “anestesistas – reanimadores”, responsáveis pelo atendimento às urgências, que começaram a sair nas ambulâncias, pois perceberam que tanto nos casos clínicos como no trauma, se medidas terapêuticas fossem tomadas no local, as chances de sobrevivência e redução de seqüelas aumentavam.

Este tem como pilar o médico, tanto na Regulação do Sistema como no atendimento e monitoramento do paciente, até a recepção hospitalar e é um serviço ligado ao Sistema de Saúde, hierarquizado e regionalizado, sempre ligado aos Centros Hospitalares.

O modelo americano trabalha com paramédicos, que tem um programa de formação extenso (3 anos após o término do 2º grau). A guerra do Vietnã, resultou em uma grande experiência para os EUA na formação de paramédicos, por ser uma guerra de guerrilha, e ser portanto impossível contar com profissionais em todas as frentes de combates. Soldados foram treinados no primeiro atendimento, foram delegadas ações até então exclusivamente médicas, e equipamentos de fácil transporte também foram desenvolvidos.

No Brasil, a “atenção pré-hospitalar” foi exercida de forma incipiente, fragmentada e desvinculada da saúde, tradicionalmente pelos profissionais bombeiros, que foram historicamente reconhecidos como responsáveis por esta prática, em decorrência da inexistência de política pública da área da saúde nesta área.

Para a população leiga e infelizmente também profissionais de saúde, os termos “resgate”, “ambulância”, atendimento pré-hospitalar”, “socorro”, entre muitos outros, são utilizados indiscriminada e aleatoriamente, evidenciando não uma confusão meramente semântica, mas um total desconhecimento sobre como, o que, e quem procurar em determinadas situações de segurança ou agravos à saúde.

A ação de resgatar, ou seja, de ocupar-se em libertar as pessoas de algo que as prende como acidentes automobilísticos, ou situações ameaçadoras e na prevenção de situações que podem piorar sua segurança individual, assim como aos demais que se encontram a sua volta, exercida de forma constitucional pelos bombeiros, profissionais da segurança pública, é frequentemente confundida com as ações dos profissionais da saúde, que trabalham no que diz respeito à saúde do indivíduo e coletividade, sendo o atendimento pré-hospitalar de urgência/emergência aquele realizado por profissionais da saúde com determinados equipamentos e, capacitados assim como autorizados a realizarem determinados procedimentos, que procuram levar à vítima nos primeiros minutos após ter ocorrido o agravo à sua saúde, sendo necessário prestar-lhe atendimento e transporte adequados até um serviço de saúde que possa dar a continuidade ao atendimento devido.

Analisando estas ações, diferenciadas, porém complementares, entendemos que devam atuar de forma integrada em benefício do cidadão, respeitados os distintos papéis de cada um.

O papel de um Serviço de Atendimento Pré-Hospitalar pode ser entendido em duas dimensões: Uma primeira, enquanto Unidade de produção de serviços de saúde, portanto, num papel assistencial, e uma segunda, enquanto instância reguladora da assistência às urgências, portanto num papel regulatório, do Sistema de urgência, abrangendo o conceito de “observatório de saúde” .

---

<sup>2</sup> “Extraído de “Manual de Regulação Médica de Urgências. Ministério da Saúde. Em fase de publicação. Outubro de 2005”

Ele tem por missão prestar assistência pré-hospitalar a pacientes vítimas de agravos agudos à saúde, de natureza clínica ou traumática, além das parturientes, no momento e no local da ocorrência do agravo, transportando estas vítimas, segundo critérios técnicos internacionalmente aceitos, de forma segura, até aqueles serviços de saúde, que possam melhor acolher cada paciente naquele momento, respondendo de forma resolutiva às suas necessidades, dando continuidade à assistência. Trata-se, portanto, de uma atenção cuja abordagem é individualizada, ou seja, contempla prestação de serviços a pacientes assistidos individualmente. Constitui-se num importante elo de ligação entre os diferentes níveis de atenção do Sistema.

## Missão

Os Sistemas de Atendimento pré-hospitalar tem por missão, diminuir o intervalo terapêutico para os pacientes vítimas do trauma e urgências clínicas, possibilitando maiores chances de sobrevivência, diminuição das seqüelas, e garantir a continuidade do tratamento encaminhando os pacientes nos diferentes serviços de saúde de acordo com a complexidade de cada caso, de forma racional e equânime. Utiliza-se para tal de uma frota de ambulâncias devidamente equipadas, com profissionais capacitados capaz de oferecer aos pacientes desde medicações e imobilizações até ventilação artificial, pequenas cirurgias, monitoramento cardíaco, desfibrilação, que permitam a manutenção da vida até a chegada nos serviço de destino, distribuindo os pacientes de forma organizada e equânime dentro do Sistema regionalizado e hierarquizado.

Atividades desenvolvidas pelos serviços:

- Regulação de todos os fluxos de pacientes vítimas de agravos urgentes à saúde; do local da ocorrência até os diferentes serviços da rede regionalizada e hierarquizada;
- Regulação dos fluxos entre os serviços existentes no âmbito municipal e/ ou regional.
- Atendimento pré-hospitalar de Urgência (primários ou transferências inter-hospitalares)
- Cobertura de Eventos de Risco
- Elaboração de planos de atendimento e realização de simulados c/ Defesa Civil, Bombeiros, Infraero e demais parceiros.
- Capacitação De Recursos Humanos (Participação na estruturação dos Núcleos formadores de urgência do SUS.)
- Ações Educativas para a Comunidade
- Participação no desenvolvimento de programas preventivos junto a serviços de segurança pública e controle de trânsito.

## Princípios operativos

- O médico regulador é responsável por todos os atendimentos recebidos no SAMU, desde o acionamento-mesmo que abortado durante a ligação até o encerramento do caso.
- A grande “urgência” está em chegar até o paciente. Uma vez no local da ocorrência, o médico intervencionista deve utilizar o tempo necessário para realizar todos os procedimentos que possibilitem estabilização do doente para um transporte em segurança devido a maior dificuldade técnica na realização de procedimentos em trânsito.
- Nos casos onde exista dúvida quanto ao recurso a ser enviado, sempre deve ser enviado o de maior complexidade possível.
- Nos casos de explícita falta de recursos, gerando as indesejáveis “filas”, o médico regulador deverá constantemente reavaliar o conjunto dos casos pendentes e proceder com priorizações tantas vezes quanto sejam necessárias, não se esquecendo de monitorizar a solicitação através



de contatos sucessivos com os solicitantes, informando-os sobre a situação e dando perspectiva quanto ao tempo de espera.

- Nunca se deve encaminhar um paciente para um serviço de destino sem comunicação prévia. Nos casos em que houver dificuldades operacionais para cumprir tal determinação em tempo hábil, o médico deverá entrar em contato com o receptor o mais brevemente possível, justificando-se.

- Nem sempre o melhor local para ser encaminhado um paciente num determinado momento é aquele que se encontra geograficamente mais próximo ou foi pré-estabelecido como serviço de referência pela grade de regionalização pactuada. Sempre deve prevalecer a necessidade do paciente em função da complexidade do caso e a disponibilidade real do recurso mais adequado a esta necessidade.

- Os médicos plantonistas ao chegarem ao plantão, deverão imediatamente, interar-se dos recursos internos (viaturas, equipamentos e profissionais) e Recursos externos existentes, inclusive das Centrais de Vagas.

As fichas de regulação e as fichas de atendimento são documentos equivalentes aos prontuários médicos de qualquer serviço de saúde. São utilizadas também para fins estatísticos, pedidos judiciais, auditorias. Quando devidamente preenchida, serve ainda de proteção ao médico responsável pela regulação.

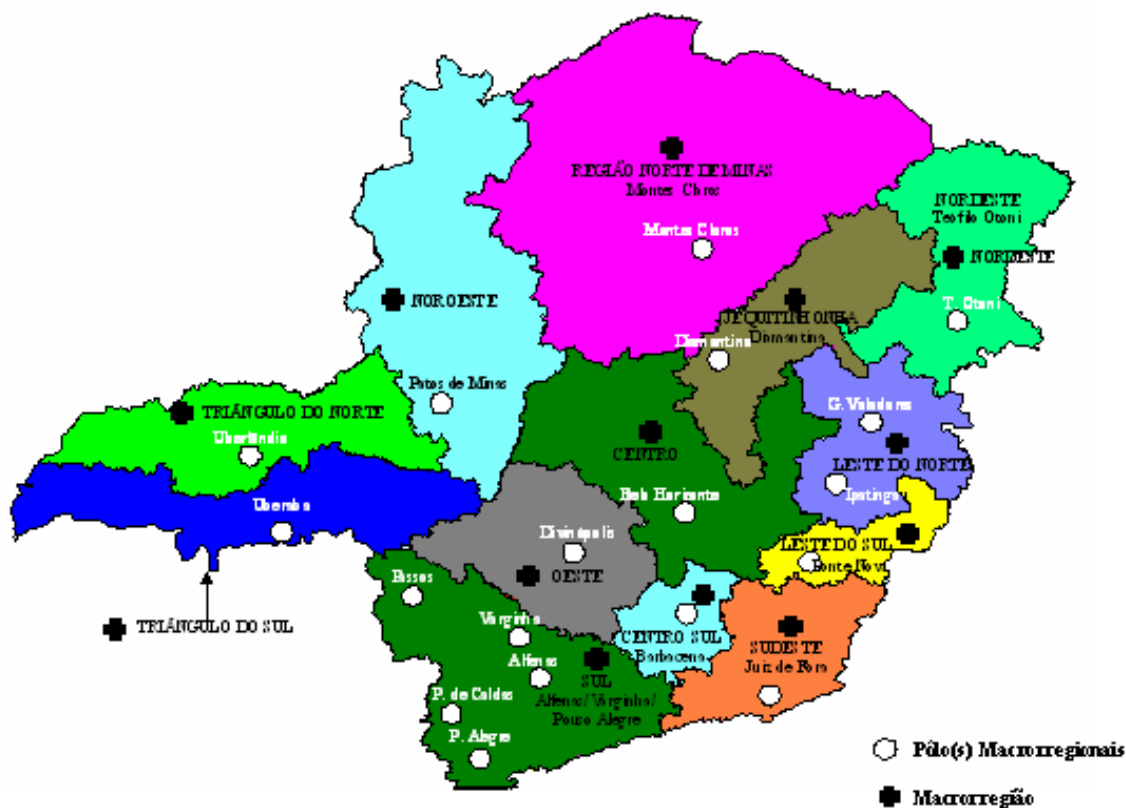
Chamamos de “Ferramentas de regulação” os instrumentos gerenciais que possibilitam o acompanhamento da situação em tempo real de todos os Hospitais, incluindo as Salas de emergência dos Pronto Socorros e os próprio leitos, através da articulação com Centrais de Leitos que instrumentalizam o médico regulador no processo de trabalho. Esta integração com as Centrais de Vaga possibilita também uma adequada referência e contra-referência dos pacientes no Sistema a partir da rede assistencial básica ou da Rede Hospitalar.

## SAMU em Minas Gerais

Welfane Cordeiro Júnior  
Cesar Augusto Soares Nitschke

O Estado de Minas Gerais (MG) localiza-se na região sudeste do Brasil. Segundo dados do Censo Demográfico de 2006, realizado pelo IBGE, o Estado de MG possui uma área territorial de 586.528,379 Km<sup>2</sup>, com 853 municípios e uma população residente de 19.479.355 habitantes, donde se obtém a densidade populacional de 33,21 hab/Km<sup>2</sup>.

O Estado de MG, no âmbito da saúde, está dividido em 13 macrorregiões, segundo divisão do Plano Diretor de Regionalização aprovado em 2002.



Fonte: Secretaria do Estado de Minas Gerais

O perfil das causas de mortalidade no Estado de MG vem sofrendo modificações, que pode ser verificado por meio da Análise da Situação de Saúde de Minas Gerais realizada em 2006 pela Superintendência de Vigilância Epidemiológica. Esta análise demonstrou uma queda equivalente a quase 28% da mortalidade geral no Estado entre os anos de 1984 e 2004. No entanto, quando se analisa o perfil desta mortalidade, verificam-se importantes alterações. Enquanto as causas de mortalidade perinatais e por doenças infecciosas e parasitárias sofreram acentuadas reduções, houve um aumento nos óbitos por neoplasias e uma estabilização nas mortes por causas externas.

Esta análise evidenciou fatos característicos e significativos das causas de óbitos nas macrorregiões de saúde de MG, como por exemplo:

I - altas taxas de mortalidade por causas mal definidas nas macrorregiões Norte, Nordeste, Jequitinhonha e Leste, que refletem as desigualdades sociais e econômicas, que englobam, também, a assistência médico-hospitalar,

II - a taxa de mortalidade por causas externas se equivale à das neoplasias constituindo junto com estas o segundo principal grupo de causas de óbitos na macrorregião Centro.

Estes fatos demonstram a importância de um sistema assistencial de urgência e emergência bem definido e refletem o grande problema de logística tanto na área de informação quanto de transporte em situações de urgência e emergência.

## **Objetivos**

O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), de acordo com a Portaria GM/MS 2.048/2002, tem como objetivos:

I - assegurar a escuta médica permanente para as urgências, através da Central de Regulação Médica das Urgências, utilizando número exclusivo e gratuito;

II - operacionalizar o sistema regionalizado e hierarquizado de saúde, no que concerne às urgências, equilibrando a distribuição da demanda de urgência e proporcionando resposta adequada e adaptada às necessidades do cidadão, através de orientação ou pelo envio de equipes, visando atingir todos os municípios da região de abrangência;

III - realizar a coordenação, a regulação e a supervisão médica, direta ou à distância, de todos os atendimentos pré-hospitalares;

IV - realizar o atendimento médico pré-hospitalar de urgência, tanto em casos de traumas como em situações clínicas, prestando os cuidados médicos de urgência apropriados ao estado de saúde do cidadão e, quando se fizer necessário, transportá-lo com segurança e com o acompanhamento de profissionais do sistema até o ambulatório ou hospital;

V - promover a união dos meios médicos próprios do SAMU ao dos serviços de salvamento e resgate do Corpo de Bombeiros, da Polícia Militar, da Polícia Rodoviária, da Defesa Civil ou das Forças Armadas quando se fizer necessário;

VI - regular e organizar as transferências inter-hospitalares de pacientes graves no âmbito macrorregional e estadual, ativando equipes apropriadas para as transferências de pacientes;

VII - participar dos planos de organização de socorros em caso de desastres ou eventos com múltiplas vítimas, tipo acidente aéreo, ferroviário, inundações, terremotos, explosões, intoxicações coletivas, acidentes químicos ou de radiações ionizantes, e demais situações de catástrofes;

VIII - manter, diariamente, informação atualizada dos recursos disponíveis para o atendimento às urgências;

IX - prover banco de dados e estatísticas atualizados no que diz respeito a atendimentos de urgência, a dados médicos e a dados de situações de crise e de transferência inter-hospitalar de pacientes graves, bem como de dados administrativos;

X - realizar relatórios mensais e anuais sobre os atendimentos de urgência, transferências inter-hospitalares de pacientes graves e recursos disponíveis na rede de saúde para o atendimento às urgências;

XI - servir de fonte de pesquisa e extensão a instituições de ensino;

XII - identificar através do banco de dados da Central de Regulação, ações que precisam ser desencadeadas dentro da própria área da saúde e de outros setores, como trânsito, planejamento urbano, educação dentre outros.

XIII - participar da educação sanitária, proporcionando cursos de primeiros socorros à comunidade e de suporte básico de vida aos serviços e organizações que atuam em urgências;

XIV - estabelecer regras para o funcionamento das centrais regionais.

## **Componentes**

### **Central de Regulação Médica de Urgência**

A estruturação de uma central reguladora da atenção às urgências, de abrangência municipal ou regional, devidamente articulada com as demais centrais existentes, deve prever o acesso de duas categorias de clientela: pacientes e profissionais de saúde. Naturalmente, além da regulação do acesso dos pacientes às urgências, através das centrais de regulação médica, temos que ter outras centrais que possam operar a saída ordenada destes pacientes.

O acesso do usuário em situação de risco, diante de um caso de urgência (em domicílio, via pública ou qualquer local da área pré-estabelecida) deve ser feito por um número de acesso gratuito, nos casos de urgência de saúde ou médicas o número “192”, número este que, ao nível nacional, será o número de acesso ao SAMU, caracterizando este chamado a necessidade de um atendimento de urgência (pré-hospitalar móvel ou aconselhamento médico).

Caso o médico regulador julgue necessário, irá determinar a liberação de viatura com equipe de saúde ou, através de protocolos pactuados, equipes de suporte básico de vida de outros serviços (Bombeiros, Polícia, etc.), para efetuar o atendimento no local.

Considera-se como nível pré-hospitalar móvel de urgência, o atendimento feito após ter ocorrido o agravo à sua saúde que possa levar à deficiência física ou mesmo à morte, sendo necessário, portanto, prestar-lhe atendimento adequado e transporte a um hospital devidamente hierarquizado e integrado ao Sistema Único de Saúde. (Portaria 2048/GM).

Este tipo de atendimento é chamado também de Atendimento Primário, sendo o atendimento inicial prestado ao paciente.

O acesso dos profissionais de serviços de saúde do município sede da central ou de outros municípios da região, que necessitam transferir pacientes para serviços de referência, pode ser feito a partir deste mesmo número, sendo as ligações distribuídas internamente em ramais ou podem ser feitas através de uma linha telefônica específica, de conhecimento apenas dos estabelecimentos de saúde, mediante protocolos específicos. A esta clientela deverá ser oferecido o que chamamos de Atendimento Secundário, pois já houve um atendimento inicial por um profissional de saúde, sendo necessária uma transferência para um outro serviço, dando continuidade ao tratamento.

A estrutura física e de apoio a uma Central Reguladora deve ser compatível com jornadas de trabalho ininterruptas, que contemplem espaços em ambiente reservado para atuação do mé-

dico e da equipe de regulação, respeitando o sigilo profissional. O trabalho na central de regulação médica das urgências deverá, se possível, não exceder 6 horas continuadas visto o nível de exigência do mesmo.

Assim, a Central de Regulação contará minimamente com:

- I - sistema de telefonia com números suficientes de linhas gratuitas disponíveis à população,
- II - aparelhos telefônicos, linhas diretas para envio e recebimento de FAX, e comunicação com órgãos públicos de áreas afins (Bombeiros, Defesa Civil, Secretarias de Saúde, Serviços de Saúde, etc.),
- III - sistema de radio comunicação entre ambulâncias, à base e conexões com bombeiros e demais serviços integrados,
- IV - sistema de gravação contínua para o registro de todas as chamadas e do diálogo dos médicos reguladores com os solicitantes,
- V - sistema de localização de chamadas,
- VI - sistema informatizado para arquivamento dos registros, processamento dos chamados e análises estatísticas.

A composição das equipes seguirá o estabelecido pelas portarias do Ministério da Saúde nº. 2.048, de 5 de novembro de 2002, nº. 1.863, de 29 de setembro de 2003, e nº. 1.864 de 29 de setembro de 2003, assim como o estabelecido na Resolução do Conselho Federal de Medicina nº. 1.671, de 9 de julho de 2003.

A função de Técnico Auxiliar de Regulação Médica (TARM) será realizada por técnico administrativo e/ou técnico de enfermagem. Quando a função TARM for realizada por técnico de enfermagem ele será alternado com o trabalho nas unidades móveis, melhorando a eficiência da regulação e a integração entre as equipes e entre os médicos reguladores e as unidades móveis.

### ***Acesso a cada central e fluxos para o atendimento***

\* Acesso a cada central

Os critérios mínimos para o acesso a cada central seguirá os parâmetros determinados sendo que toda a regulação pública de urgência sanitária será realizada pelo médico regulador do SAMU. As centrais da(s) Polícia(s), dos Corpos de Bombeiros remeterão para regulação médica pelo SAMU toda a necessidade de atenção urgente de saúde, em que inclui a necessidade de suporte básico de vida nas situações traumáticas, cabendo somente ao médico regulador do SAMU dar a resposta adaptada ao caso e solicitar os meios necessários para o atendimento da situação. Conforme Portaria Ministerial 2.048/2002, os serviços de segurança e sal-

vamento, sempre que houver demanda de atendimento de eventos com vítimas ou doentes, devem orientar-se pela decisão do médico regulador de urgências. Podem ser estabelecidos protocolos de despacho imediato de recursos de atenção às urgências por outras corporações, em situações excepcionais, mas, em nenhum caso, estes despachos podem ser realizados sem comunicação simultânea com o regulador e transferência do chamado de atendimento de urgência para exercício da regulação médica.

Assim sendo, as três principais centrais públicas de chamadas seguirão suas funções e competências principais, ativando os meios de acordo com os aspectos concernentes, como vemos a seguir:

### I - Central 192 – SAMU - COMPONENTE DE SAÚDE

Regulação de Urgência da Saúde – Aspectos Médicos

### II - Central 190 – COMPONENTE POLICIAL

Central de Chamadas da Polícia - Aspectos Policiais e de Segurança Pública

### III - Central 193 – COMPONENTE DE SALVAMENTO E RESGATE

Central de Chamadas dos Bombeiros – Aspectos de Resgate e Segurança à Vítima

Nos casos traumáticos, onde se faz necessário o acompanhamento pelas centrais e ativação de meios adaptados às três centrais existirá protocolo de alerta triangular, cabendo ao SAMU a regulação e a ativação do meio móvel ou fixo para a execução da atenção pré-hospitalar com USB ou USA de vida.

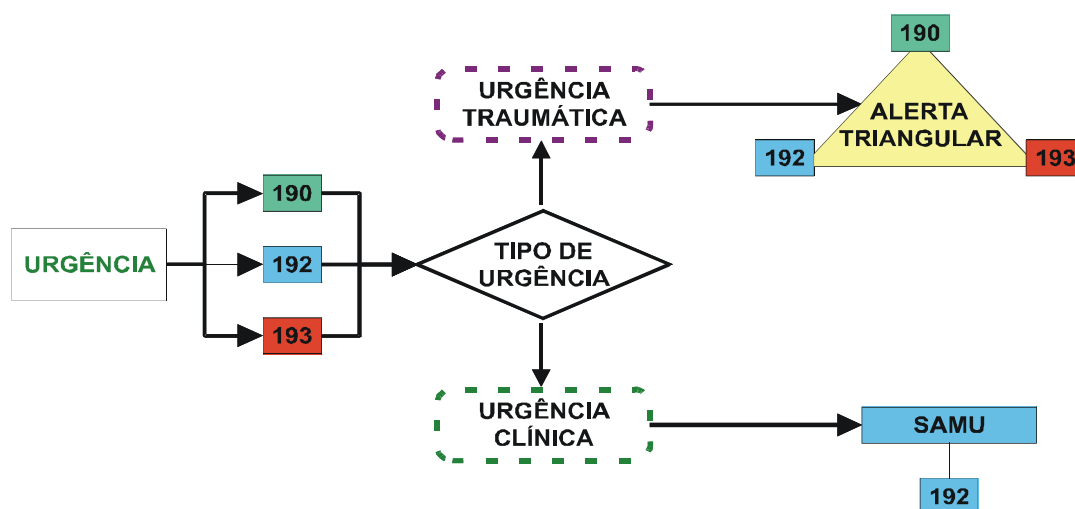


Ilustração 01 – Sistema de atendimento às chamadas – SAMU – 192

## Portas de entrada das solicitações

A entrada da solicitação poderá vir de diferentes solicitantes:



Ilustração 02 – Definição da porta de entrada

## Definição do fluxo

Recebido o chamado, ao TARM caberá a função de identificar o chamador e localizar o evento, sem o qual não poderá ser realizado atendimento.

O TARM realizará perguntas protocolares, de acordo com a Classificação de Risco de Manchester, para a qualificação de prioridade vermelha. Nestes casos, deverá imediatamente avisar o médico regulador para que o mesmo possa priorizar o chamado em questão.

Quando não qualificado como prioridade vermelha e seguindo o fluxo normal, o TARM passa ao médico regulador, que por meio de anamnese dirigida, utilizando inicialmente a Classificação de Risco de Manchester, define a prioridade correspondente, classifica o grau de urgência, e decide qual a resposta mais adequada.

O médico regulador, utilizando a Classificação de Risco de Manchester decidirá se o caso trata-se de um código vermelho (atendimento em até 10 minutos), amarelo (atendimento em até 1 hora) ou verde (atendimento em até 4 horas) e repassa ao rádio-operador/controlador de frota a decisão tomada e qual tipo de unidade [(básica(USB), avançada(USA) ou de ligação medicalizada(VLM)], para que o mesmo possa solicitar que a unidade mais próxima e adequada ao evento se desloque, sendo que o rádio-operador igualmente informa a unidade os dados da ocorrência e acompanha o deslocamento da mesma.

Após comunicar o meio necessário, a central de regulação faz o acompanhamento do atendimento, e serve de apoio a todas as solicitações da equipe de intervenção, ou seja, prepa-

ra a unidade hospitalar para a recepção do paciente/vítima, tentando sempre encaminhar à unidade de referência adequada às necessidades do caso. Além disso, trabalha na eventualidade de inexistência de leitos, com o conceito de “vaga zero” para URGÊNCIA, isto é, em um caso de urgência o mesmo deve ser prioritariamente atendido, independente da existência de vaga.

A central de regulação encaminha, sempre que possível, o paciente/ vítima diretamente ao destino de atendimento adequado às necessidades do mesmo.

*Possíveis respostas do Médico Regulador do SAMU – 192*



Ilustração 03 - Tipos de respostas possíveis pelo Médico Regulador do SAMU – 192

#### *Estabelecimento de protocolos operacionais e clínicos inter-institucionais*

Protocolos operacionais estabelecidos entre os serviços de salvamento e resgate e o SAMU, favorecem a atuação conjunta e complementar o que dinamiza a assistência em caso de urgência e emergência. Já os Protocolos clínicos de regulação e intervenção facilitam a rotina de atendimento e coleta de dados.

#### *Transporte inter-hospitalares de pacientes graves*

O Transporte inter-hospitalar de pacientes graves é realizado por meio das USA de Vida (UTI Móveis) do SAMU.



As USA serão acionadas para transportar pacientes graves internados em unidades hospitalares que não dispõem de atendimento adequado ao caso, seja do ponto de vista tecnológico ou de recursos humanos, para uma unidade de referência mais próxima.

A Central de Regulação seguirá protocolo específico para a avaliação da gravidade e realização dos transportes de pacientes graves, em USA.

### *Unidades Móveis*

O SAMU trabalha na lógica de um sistema organizado regionalmente dentro do Estado, onde dispõe de unidades próprias e atua em conjunto com outras instituições para o atendimento às urgências. Define-se ambulância como um veículo (terrestre, aéreo ou aquaviário) que se destine exclusivamente ao transporte de enfermos. Conforme a Portaria do Ministério da Saúde 2.048/2002 há vários tipos de ambulâncias e outras unidades móveis componentes para atender o serviço de urgência.

As dimensões e outras especificações do veículo terrestre deverão obedecer às normas da ABNT – NBR 14561, de julho de 2000.

As Ambulâncias são classificadas em:

- TIPO A – Ambulância de Transporte: veículo destinado ao transporte em decúbito horizontal de pacientes que não apresentam risco de vida, para remoções simples e de caráter eletivo.
- TIPO B – Ambulância de Suporte Básico: veículo destinado ao transporte inter-hospitalar de pacientes com risco de vida conhecido e ao atendimento pré-hospitalar de pacientes com risco de vida desconhecido, não classificado com potencial de necessitar de intervenção médica no local e/ou durante transporte até o serviço de destino.
- TIPO C - Ambulância de Resgate: veículo de atendimento de urgências pré-hospitalares de pacientes vítimas de acidentes ou pacientes em locais de difícil acesso, com equipamentos de salvamento (terrestre aquático e em alturas).
- TIPO D – Ambulância de Suporte Avançado: veículo destinado ao atendimento e transporte de pacientes de alto risco em emergências pré-hospitalares e/ou de transporte inter-hospitalar que necessitam de cuidados médicos intensivos. Deve contar com os equipamentos médicos necessários para esta função.
- TIPO E – Aeronave de Transporte Médico: aeronave de asa fixa ou rotativa utilizada para transporte inter-hospitalar de pacientes e aeronave de asa rotativa para ações de

resgate, dotada de equipamentos médicos homologados pelo Departamento de Aviação Civil - DAC.

- TIPO F – Embarcação de Transporte Médico: veículo motorizado aquaviário, destinado ao transporte por via marítima ou fluvial. Deve possuir os equipamentos médicos necessários ao atendimento de pacientes conforme sua gravidade.
- VEÍCULOS DE LIGAÇÃO MEDICALIZADA (VLM) ou de INTERVENÇÃO RÁPIDA: veículos, também chamados de veículos leves, veículos rápidos ou veículos de ligação médica são utilizados para transporte de médicos com equipamentos que possibilitam oferecer suporte avançado de vida nas ambulâncias do Tipo A, B, C e F.
- OUTROS VEÍCULOS: veículos habituais adaptados para transporte de pacientes de baixo risco, sentados (ex. pacientes crônicos) que não se caracterizem como veículos tipo lotação (ônibus, peruas, etc.). Este transporte só pode ser realizado com anuência médica.

#### *Definição dos Materiais e Equipamentos das Ambulâncias*

As ambulâncias deverão dispor, no mínimo, dos seguintes materiais e equipamentos ou similares com eficácia equivalente:

- AMBULÂNCIA PARA TRANSPORTE (Tipo A): sinalizador óptico e acústico; equipamento de radiocomunicação em contato permanente com a central reguladora; maca com rodas; suporte para soro e oxigênio medicinal.
- AMBULÂNCIA DE SUPORTE BÁSICO (Tipo B): sinalizador óptico e acústico; equipamento de radiocomunicação fixo e móvel; maca articulada e com rodas; suporte para soro; instalação de rede de oxigênio com cilindro, válvula, manômetro em local de fácil visualização e régua com dupla saída; oxigênio com régua tripla (a- alimentação do respirador; b- fluxômetro e umidificador de oxigênio e c - aspirador tipo Venturi); manômetro e fluxômetro com máscara e chicote para oxigenação; cilindro de oxigênio portátil com válvula; maleta de urgência contendo: estetoscópio adulto e infantil, ressuscitador manual adulto/infantil, cânulas orofaríngeas de tamanhos variados, luvas descartáveis, tesoura reta com ponta romba, esparadrapo, esfigmomanômetro adulto/infantil, ataduras de 15 cm, compressas cirúrgicas estéreis, pacotes de gaze estéril, protetores para queimados ou eviscerados, cateteres para oxigenação e aspiração de vários tamanhos; maleta de parto contendo: luvas cirúrgicas, clamps umbilicais, estilete estéril para corte do cordão, saco plástico para placenta, cobertor, compressas

cirúrgicas e gazes estéreis, braceletes de identificação; suporte para soro; prancha curta e longa para imobilização de coluna; talas para imobilização de membros e conjunto de colares cervicais; colete imobilizador dorsal; frascos de soro fisiológico e ringer lactato; bandagens triangulares; cobertores; coletes refletivos para a tripulação; lanterna de mão; óculos, máscaras e aventais de proteção e maletas com medicações a serem definidas em protocolos, pelos serviços.

As ambulâncias para suporte básico que realizam também ações de salvamento deverão conter o material mínimo para salvamento terrestre, aquático e em alturas, maleta de ferramentas e extintor de pó químico seco de 0,8 kg, fitas e cones sinalizadores para isolamento de áreas, devendo contar, ainda com compartimento isolado para a sua guarda, garantindo um salão de atendimento às vítimas de, no mínimo, 8 metros cúbicos.

- **AMBULÂNCIA PARA RESGATE (Tipo C):** sinalizador óptico e acústico; equipamento de radiocomunicação fixo e móvel; prancha curta e longa para imobilização de coluna; talas para imobilização de membros e conjunto de colares cervicais; colete imobilizador dorsal; frascos de soro fisiológico; bandagens triangulares; cobertores; coletes refletivos para a tripulação; lanterna de mão; óculos, máscaras e aventais de proteção; material mínimo para salvamento terrestre, aquático e em alturas; maleta de ferramentas e extintor de pó químico seco de 0,8 kg; fitas e cones sinalizadores para isolamento de áreas.

Quando realizarem também o suporte básico de vida, as ambulâncias para resgate deverão ter uma configuração que garanta um salão de atendimento às vítimas de, no mínimo 8 metros cúbicos, além de compartimento isolado para a guarda de equipamentos de salvamento e deverão estar equipadas com: maca articulada e com rodas; instalação de rede de oxigênio com cilindro, válvula, manômetro em local de fácil visualização e régua com dupla saída; oxigênio com régua tripla (a - alimentação do respirador; b - fluxômetro e umidificador de oxigênio e c - aspirador tipo Venturi); manômetro e fluxômetro com máscara e chicote para oxigenação; cilindro de oxigênio portátil com válvula; maleta de emergência contendo: estetoscópio adulto e infantil; ressuscitador manual adulto/infantil, luvas descartáveis; cânulas orofaríngeas de tamanhos variados; tesoura reta com ponta romba; esparadrapo; esfigmomanômetro adulto/infantil; ataduras de 15 cm; compressas cirúrgicas estéreis; pacotes de gaze estéril; protetores para queimados ou eviscerados; cateteres para oxigenação e aspiração de vários tamanhos; maleta de parto contendo: luvas cirúrgicas; clamps umbilicais; estilete estéril para corte do cordão; saco plástico para placenta; cobertor; compressas cirúrgicas e gazes estéreis; braceletes de identificação;

- **AMBULÂNCIA DE SUPORTE AVANÇADO (Tipo D):** sinalizador óptico e acústico; equipamento de rádio-comunicação fixo e móvel; maca com rodas e articulada; dois suportes de soro; cadeira de rodas dobrável; instalação de rede portátil de oxigênio como descrito no item anterior (é obrigatório que a quantidade de oxigênio permita ventilação mecânica por no mínimo duas horas); respirador mecânico de transporte; oxímetro não-invasivo portátil; monitor cardioversor com bateria e instalação elétrica disponível (em caso de frota deverá haver disponibilidade de um monitor cardioversor com marca-passo externo não-invasivo); bomba de infusão com bateria e equipo; maleta de vias aéreas contendo: máscaras laríngeas e cânulas endotraqueais de vários tamanhos; cateteres de aspiração; adaptadores para cânulas; cateteres nasais; seringa de 20ml; ressuscitador manual adulto/infantil com reservatório; sondas para aspiração traqueal de vários tamanhos; luvas de procedimentos; máscara para ressuscitador adulto/infantil; lidocaína geléia e “spray”; cadarços para fixação de cânula; laringoscópio infantil/adulto com conjunto de lâminas; estetoscópio; esfigmomanômetro adulto/infantil; cânulas orofaríngeas adulto/infantil; fios-guia para Intubação; pinça de Magyll; bisturi descartável; cânulas para traqueostomia; material para cricotiroidostomia; conjunto de drenagem torácica; maleta de acesso venoso contendo: tala para fixação de braço; luvas estéreis; recipiente de algodão com anti-séptico; pacotes de gaze estéril; esparadrapo; material para punção de vários tamanhos incluindo agulhas metálicas, plásticas e agulhas especiais para punção óssea; garrote; equipos de macro e microgotas; cateteres específicos para dissecação de veias, tamanho adulto/infantil; tesoura, pinça de Kocher; cortadores de soro; lâminas de bisturi; seringas de vários tamanhos; torneiras de 3 vias; equipo de infusão de 3 vias; frascos de soro fisiológico, ringe lactato e soro glicosado; caixa completa de pequena cirurgia; maleta de parto como descrito nos itens anteriores; sondas vesicais; coletores de urina; protetores para eviscerados ou queimados; espátulas de madeira; sondas nasogástricas; eletrodos descartáveis; equipos para drogas fotossensíveis; equipo para bombas de infusão; circuito de respirador estéril de reserva; equipamentos de proteção à equipe de atendimento: óculos, máscaras e aventais; cobertor ou filme metálico para conservação do calor do corpo; campo cirúrgico fenestrado; almotolias com anti-séptico; conjunto de colares cervicais; prancha longa para imobilização da coluna. Para o atendimento a neonatos deverá haver pelo menos uma Incubadora de transporte de recém-nascido com bateria e ligação à tomada do veículo (12 volts). A incubadora deve estar apoiada sobre carros

com rodas devidamente fixadas quando dentro da ambulância e conter respirador e equipamentos adequados para recém natos.

- **AERONAVE PARA TRANSPORTE (Tipo E):** Aeronaves de Asas Rotativas (Helicópteros) para atendimento pré-hospitalar móvel primário:- Conjunto aeromédico (homologado pelo Departamento de Aviação Civil – DAC): maca ou incubadora; cilindro de ar comprimido e oxigênio com autonomia de pelo menos 2 horas; régua tripla para transporte; suporte para fixação de equipamentos médicos; -Equipamentos fixos: respirador mecânico; monitor cardioversor com bateria; oxímetro portátil; bomba de infusão; prancha longa para imobilização de coluna; -Equipamentos móveis: maleta de vias aéreas contendo: conjunto de cânulas orofaríngeas; cânulas endotraqueais de vários tamanhos; cateteres de aspiração; adaptadores para cânulas; cateteres nasais; seringa de 20 ml; ressuscitador manual adulto/infantil completo; sondas para aspiração traqueal de vários tamanhos; luvas de procedimentos; lidocaína geléia e spray; cadarços para fixação de cânula; laringoscópio infantil/adulto com conjunto de lâminas curvas e retas; estetoscópio; esfigmomanômetro adulto/infantil; fios; fios-guia para Intubação; pinça de Magyll; bisturi descartável; cânulas para traqueostomia; material para cricotiroidostomia; conjunto de drenagem de tórax; maleta de acesso venoso contendo: tala para fixação de braço; luvas estéreis; recipiente de algodão com anti-séptico; pacotes de gaze estéril; esparadrapo; material para punção de vários tamanhos, incluindo agulhas metálicas, plásticas e agulhas especiais para punção óssea; garrote; equipos de macro e microgotas; cateteres específicos para dissecação de veias tamanhos adulto/infantil; tesoura; pinça de Kocher; cortadores de soro; lâminas de bisturi; seringas de vários tamanhos; torneiras de 3 vias; equipo de infusão polivias; frascos de solução salina, ringer lactato, e glicosada para infusão venosa; caixa de pequena cirurgia; maleta de parto contendo: luvas cirúrgicas; clamps umbilicais; estilete estéril para corte do cordão; saco plástico para placenta; absorvente higiênico grande; cobertor ou similar para envolver o recém-nascido; compressas cirúrgicas estéreis, pacotes de gases estéreis e braceletes de identificação; sondas vesicais; coletores de urina; protetores para eviscerados ou queimados; espátulas de madeira; sondas nasogástricas; eletrodos descartáveis; equipos para drogas fotosensíveis; equipos para bombas de infusão; circuito de respirador estéril de reserva; cobertor ou filme metálico para conservação do calor do corpo; campo cirúrgico fenestrado; almotolias com anti-séptico; conjunto de colares cervicais; equipamentos de proteção à equipe de atendimento: óculos, máscaras, luvas. -Outros: colete imobilizador dorsal; cilindro de oxigênio portátil com válvula;

manômetro e fluxômetro com máscara e chicote para oxigenação; bandagens triangulares; talas para imobilização de membros; coletes reflexivos para a tripulação; lanterna de mão; equipamentos de proteção à equipe de atendimento: óculos, máscaras, luvas.

- **AERONAVES DE ASAS ROTATIVAS (Helicópteros) PARA ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR SECUNDÁRIO OU TRANSPORTE INTER-HOSPITALAR:** Conjunto aeromédico (homologado pelo Departamento de Aviação Civil – DAC): maca ou incubadora; cilindro de ar comprimido e oxigênio com autonomia de pelo menos 4 horas; régua tripla para transporte; suporte para fixação de equipamentos.- Equipamentos fixos: respirador mecânico; monitor cardioversor com bateria com marca-passo externo não-invasivo; oxímetro portátil; monitor de pressão não-invasiva; bomba de infusão; prancha longa para imobilização de coluna; capnógrafo;- Equipamentos móveis: maleta de vias aéreas contendo: cânulas endotraqueais de vários tamanhos; cateteres de aspiração; adaptadores para cânulas; cateteres nasais; seringa de 20 ml; ressuscitador manual adulto/infantil completo; sondas para aspiração traqueal de vários tamanhos; luvas de procedimentos; lidocaína geléia e spray; cadarços para fixação de cânula; laringoscópio infantil/adulto com conjunto de lâminas curvas e retas; estetoscópio; esfigmomanômetro adulto/infantil; cânulas orofaríngeas adulto/infantil; fios; fios-guia para intubação; pinça de Magyl; bisturi descartável; cânulas para traqueostomia; material para cricotiroidostomia; conjunto de drenagem de tórax; maleta de acesso venoso contendo: tala para fixação de braço, luvas estéreis, recipiente de algodão com anti-séptico; pacotes de gaze estéril; esparadrapo; material para punção de vários tamanhos, incluindo agulhas metálicas, plásticas e agulhas especiais para punção óssea; garrote; equipos de macro e microgotas; cateteres específicos para dissecação de veias tamanhos adulto/infantil; tesoura, pinça de Kocher; cortadores de soro; lâminas de bisturi; seringas de vários tamanhos; torneiras de 3 vias; equipo de infusão polivias; frascos de solução salina, ringer lactato e glicosada para infusão venosa; caixa completa de pequena cirurgia; maleta de parto contendo: luvas cirúrgicas; clamps umbilicais; estilete estéril para corte do cordão; saco plástico para placenta, absorvente higiênico grande; cobertor ou similar para envolver o recém-nascido; compressas cirúrgicas estéreis; pacotes de gases estéreis e braceletes de identificação; sondas vesicais; coletores de urina; protetores para eviscerados ou queimados; espátulas de madeira; sondas nasogástricas; eletrodos descartáveis; equipos para drogas fotosensíveis; equipos para bombas de infusão; circuito de respirador estéril de reserva;

cobertor ou filme metálico para conservação do calor do corpo; campo cirúrgico fenestrado; almofolias com anti-séptico; conjunto de colares cervicais; equipamentos de proteção à equipe de atendimento: óculos, máscaras, luvas.

#### *Definição dos Medicamentos das Ambulâncias*

Os medicamentos obrigatórios nas USA, seja nos veículos terrestres, aquáticos e nas aeronaves ou naves para transporte (Classes D, E F) são:

- Lidocaína sem vasoconstritor; adrenalina, epinefrina, atropina; dopamina; aminofilina; dobutamina; hidrocortisona; glicose 50%;
- Soros: glicosado 5%; fisiológico 0,9%; ringier lactato;
- Psicotr6picos: hidantoína; meperidina; diazepam; midazolam;
- Medicamentos para analgesia e anestesia: fentanil, ketalar, quelicin;
- Outros: 6gua destilada; metoclopramida; dipirona; hioscina; dinitrato de isossorbitol; furosemide; amiodarona; lanatosideo C.

#### *Tripulaç6o das ambulâncias*

Para atender 6s necessidades do SAMU a tripulaç6o dos diversos tipos de ambulância se difere quanto 6 especialidade profissional.

- AMBULÂNCIA TIPO A: 2 profissionais, sendo um o motorista e o outro um Técnico ou Auxiliar de enfermagem.
- AMBULÂNCIA TIPO B: 2 profissionais, sendo um o motorista e um técnico ou auxiliar de enfermagem.
- AMBULÂNCIA TIPO C: 3 profissionais militares, policiais rodoviários, bombeiros militares, e/ou outros profissionais reconhecidos pelo gestor público, sendo um motorista e os outros dois profissionais com capacitaç6o e certificaç6o em salvamento e suporte básico de vida.
- AMBULÂNCIA TIPO D: 3 profissionais, sendo um motorista, um enfermeiro e um médico.
- AERONAVES: o atendimento feito por aeronaves deve ser sempre considerado como de suporte avançado de vida. - Para os casos de atendimento pré-hospitalar móvel primário não traumático e secundário, deve contar com o piloto, um médico, e um enfermeiro; - Para o atendimento a urgências traumáticas em que sejam necessários pro-

cedimentos de salvamento, é indispensável a presença de profissional capacitado para tal.

#### *Ambulância de Suporte Básico de Vida - SAMU*

**Definição:** veículo destinado ao transporte inter-hospitalar de pacientes com risco de vida conhecido e ao atendimento pré-hospitalar de pacientes com risco de vida desconhecido que, no entanto, não apresente potencial necessidade de intervenção médica no local ou durante o transporte. O envio da ambulância de suporte básico de vida é decisão do médico regulador.

**Composição da equipe:** a equipe de suporte básico de vida é constituída por um técnico de enfermagem e um motorista-socorrista, que deverão ser capaz de:

- Reconhecer sinais precoces de disfunção respiratória;
- Aferir FC, PA, P,T, glicemia e saturação de O<sub>2</sub>;
- Iniciar medidas de manutenção da vida;
- Manejar equipamentos de suporte ventilatório;
- Realizar prescrição médica sob supervisão do enfermeiro, dominar técnicas de administração de medicamentos;
- Reconhecer sinais precoces de doenças circulatórias agudas;
- Realizar monitorização cardíaca e eletrocardiográfica;
- Ser capaz de avaliar o politraumatizado grave;
- Estar habilitado a auxiliar o trabalho de parto normal;
- Reconhecer e manejar adequadamente o TCE, TRM, queimados, traumas na gestante e na criança, entre outros traumas;
- Ter conhecimento e habilidade para realizar ações de salvamento aquático, terrestre e em altura, com produtos perigosos.

#### **Fases do Atendimento de Suporte Básico de Vida:**

I - recebimento, identificação e localização do pedido de atendimento de urgência pelo TARM (Técnico auxiliar de regulação médica);

II - avaliação pelo médico regulador do risco do evento;

III - decisão de enviar uma equipe de suporte básico de vida ao local;

IV - o atendimento no local:

- Realizar a avaliação inicial do paciente, reportar via rádio ao médico regulador. A equipe de suporte básico deve repassar via rádio para o regulador todas as informações obtidas, para subsidiar a decisão médica sobre intervenções possíveis de serem realizadas para



estabilização e indicação do serviço de saúde mais adequado à resolução do problema seguindo a grade hierarquizada e regionalizada.

- Transporte ao serviço de saúde indicado pelo médico regulador.
- Passagem do caso à equipe do serviço receptor.
- Encerramento do caso junto à Central do SAMU.



#### *Ambulância de Suporte Avançado de Vida (USA ou UTI Móvel) - SAMU*

**Definição:** Veículo destinado ao atendimento e transporte de pacientes com alto risco em urgências pré-hospitalares ou transporte inter-hospitalar que necessitem de cuidados médicos intensivos. Dispõe de equipamentos e materiais para realização de procedimentos complexos e avançados de reanimação e estabilização, realizados por médico e enfermeiro Segundo o parâmetro populacional calcula-se uma ambulância SAV para 400.000hab.

**Composição da equipe:** A equipe do SAV é composta por médico, enfermeiro e condutor. O Trabalho nestas unidades (UTI Móveis e Veículos de Ligação Medicalizada) deverá ser realizado em regime de plantão de 12 horas.

#### **Fases do Atendimento de Suporte Avançado de Vida:**

I - recebimento, identificação e localização do pedido de atendimento de urgência pelo TARM (Técnico auxiliar de regulação médica);

II - avaliação pelo médico regulador do risco presumido do evento;

III - em situações de alto risco/gravidade, envio de equipe de suporte avançado de vida;

IV - atendimento no local:

- Realiza-se a avaliação do paciente e/ou os procedimentos necessários à estabilização e manutenção de sua vida, confirmando ou não a gravidade presumida pelo médico regulador que, de posse destas informações indica o serviço de saúde mais adequado à continuidade do

atendimento, segundo a grade de referência hierarquizada e regionalizada disponível, combinada à avaliação dinâmica que o médico regulador deve fazer das portas de urgência Transporte ao serviço de saúde indicado pelo médico regulador.

- Passagem do caso à equipe do serviço receptor.
- Encerramento do caso junto à Central do SAMU



### *A Equipe Profissional do SAMU*

#### **Equipe da área da Saúde**

Conforme a Portaria Ministerial 2.048/2002, a equipe de profissionais oriundos da área da saúde deve ser composta por:

- I - coordenador do serviço: profissional oriundo da área da saúde, com experiência e conhecimento comprovados na atividade de atendimento pré-hospitalar às urgências e de gerenciamento de serviços e sistemas;
- II - responsável técnico: médico responsável pelas atividades médicas do serviço;
- III - responsável de enfermagem: enfermeiro responsável pelas atividades de enfermagem;
- IV - médicos reguladores: médicos que, com base nas informações colhidas dos usuários, quando estes acionam a central de regulação, são os responsáveis pelo gerenciamento, definição e operacionalização dos meios disponíveis e necessários para responder a tais solicitações, utilizando-se de protocolos técnicos e da faculdade de arbitrar sobre os equipamentos de saúde do sistema necessários ao adequado atendimento do paciente;
- V - médicos intervencionistas: médicos responsáveis pelo atendimento necessário para a reanimação e estabilização do paciente, no local do evento e durante o transporte;

VI - enfermeiros assistenciais: enfermeiros responsáveis pelo atendimento de enfermagem necessário para a reanimação e estabilização do paciente, no local do evento e durante o transporte;

VII - técnicos de enfermagem: atuação sob supervisão imediata do profissional enfermeiro;

OBS: As responsabilidades técnicas poderão ser assumidas por profissionais da equipe de intervenção, sempre que a demanda ou o porte do serviço assim o permitirem.

Além desta equipe de saúde, em situações de atendimento às urgências relacionadas às causas externas ou à pacientes em locais de difícil acesso, deverá ocorrer ação pactuada, complementar e integrada de outros profissionais não oriundos da saúde, como bombeiros militares, policiais militares e rodoviários, formalmente reconhecidos pelo gestor público para o desempenho das ações de segurança, socorro público e salvamento. tais como: sinalização do local, estabilização de veículos acidentados, reconhecimento e gerenciamento de riscos potenciais (incêndio, materiais energizados, produtos perigosos) obtenção de acesso ao paciente e suporte básico de vida.

Perfil dos Profissionais Oriundos da Área da Saúde para o SAMU da macrorregião Norte de MG e respectivas Competências/Atribuições:

I - Médico: profissional de nível superior titular de Diploma de Médico, devidamente registrado no Conselho Regional de Medicina de sua jurisdição, habilitado ao exercício da medicina pré-hospitalar. Atuará nas áreas de regulação médica, suporte avançado de vida, em todos os cenários de atuação do pré-hospitalar e nas ambulâncias, assim como na gerência do sistema.

\* *Requisitos Gerais:* equilíbrio emocional e autocontrole; disposição para cumprir ações orientadas; capacidade física e mental para a atividade; iniciativa e facilidade de comunicação; destreza manual e física para trabalhar em unidades móveis; capacidade de trabalhar em equipe; disponibilidade para a capacitação de acordo com o Núcleo de Educação em Urgência (NEU), conforme preconiza a Portaria 2.048/2002 do Ministério da Saúde.

\* *Competências/Atribuições:* exercer a regulação médica do sistema; conhecer a rede de serviços da região; manter uma visão global e permanentemente atualizada dos meios disponíveis para o atendimento pré-hospitalar e das portas de urgência, checando periodicamente sua capacidade operacional; recepção dos chamados de auxílio, análise da demanda, classificação em prioridades de atendimento, seleção de meios para atendimento (melhor resposta), acompanhamento do atendimento local, determinação do local de destino do paciente, orientação telefônica; manter contato diário com os serviços médicos de emergência integrados ao sistema; prestar assistência direta aos pacientes nas ambulâncias, quando indicado, realizando os

atos médicos possíveis e necessários ao nível pré-hospitalar; exercer o controle operacional da equipe assistencial; fazer controle de qualidade do serviço nos aspectos inerentes à sua profissão; avaliar o desempenho da equipe e subsidiar os responsáveis pelo programa de educação continuada do serviço; obedecer às normas técnicas vigentes no serviço; preencher os documentos inerentes à atividade do médico regulador e de assistência pré-hospitalar; garantir a continuidade da atenção médica ao paciente grave, até a sua recepção por outro médico nos serviços de urgência; obedecer ao código de ética médica.

II - Enfermeiro: profissional de nível superior titular do diploma de Enfermeiro, devidamente registrado no Conselho Regional de Enfermagem de sua jurisdição, habilitado para ações de enfermagem no Atendimento Pré-Hospitalar Móvel. Além de ações assistenciais, prestará serviços administrativos e operacionais em sistemas de atendimento pré-hospitalar.

\* *Requisitos Gerais*: disposição pessoal para a atividade; equilíbrio emocional e autocontrole; capacidade física e mental para a atividade; disposição para cumprir ações orientadas; experiência profissional prévia em serviço de saúde voltado ao atendimento de urgências e emergências; iniciativa e facilidade de comunicação; condicionamento físico para trabalhar em unidades móveis; capacidade de trabalhar em equipe; disponibilidade para a capacitação de acordo com o Núcleo de Educação em Urgência (NEU), conforme preconiza a Portaria 2048 do Ministério da Saúde.

\* *Competências/Atribuições*: supervisionar e avaliar as ações de enfermagem da equipe no Atendimento Pré-Hospitalar Móvel; executar prescrições médicas por telemedicina; prestar cuidados de enfermagem de maior complexidade técnica a pacientes graves e com risco de vida, que exijam conhecimentos científicos adequados e capacidade de tomar decisões imediatas; prestar a assistência de enfermagem à gestante, a parturiente e ao recém nato; realizar partos sem distócia; participar nos programas de treinamento e aprimoramento de pessoal de saúde em urgências, particularmente nos programas de educação continuada; fazer controle de qualidade do serviço nos aspectos inerentes à sua profissão; subsidiar os responsáveis pelo desenvolvimento de recursos humanos para as necessidades de educação continuada da equipe; obedecer a Lei do Exercício Profissional e o Código de Ética de Enfermagem; conhecer equipamentos e realizar manobras de extração manual de vítimas.

III - Técnico de Enfermagem: profissional com Ensino Médio completo e curso regular de Técnico de Enfermagem, titular do certificado ou diploma de Técnico de Enfermagem, devidamente registrado no Conselho Regional de Enfermagem de sua jurisdição. Exerce atividades auxiliares, de nível técnico, sendo habilitado para o atendimento Pré-Hospitalar Móvel, integrando sua equipe e participar da equipe da Central de Regulação, por meio da função

de TARM e/ou nos Rádios Operativos e Controle de Frota. Além da intervenção conservadora no atendimento do paciente, é habilitado a realizar procedimentos a ele delegados, sob supervisão do profissional Enfermeiro, dentro do âmbito de sua qualificação profissional.

\* *Requisitos Gerais:* maior de dezoito anos; disposição pessoal para a atividade; capacidade física e mental para a atividade; equilíbrio emocional e autocontrole; disposição para cumprir ações orientadas; disponibilidade para re-certificação periódica; experiência profissional prévia em serviço de saúde voltado ao atendimento de urgências e emergências; capacidade de trabalhar em equipe; disponibilidade para a capacitação de acordo com o Núcleo de Educação em Urgência (NEU), conforme preconiza a Portaria 2048 do Ministério da Saúde.

\* *Competências/Atribuições:* assistir ao enfermeiro no planejamento, programação, orientação e supervisão das atividades de assistência de enfermagem; prestar cuidados diretos de enfermagem a pacientes em estado grave, sob supervisão direta ou à distância do profissional enfermeiro; participar de programas de treinamento e aprimoramento profissional especialmente em urgências/emergências; realizar manobras de extração manual de vítimas. Realizar função de TARM, Controle de Frotas da Central de Regulação e Rádios Operativos.

Equipe de Profissionais Não Oriundos da Saúde, Perfis e Respectivas Competências/Atribuições:

A equipe de profissionais não oriundos da área da saúde deve ser composta por, com os seguintes perfis e competências/atribuições:

IV - Técnico Auxiliar de Regulação: profissional telefonista, que poderá ser o técnico de enfermagem ou técnico administrativo, habilitado a prestar atendimento telefônico às solicitações de auxílio provenientes da população, nas centrais de regulação médica, devendo anotar dados básicos sobre o chamado (localização, identificação do solicitante, natureza da ocorrência) e prestar informações gerais. Sua atuação é supervisionada diretamente e permanentemente pelo médico regulador. Sua capacitação e atuação seguem os padrões previstos na Portaria Ministerial 2048/2002.

\* *Requisitos Gerais:* maior de dezoito anos; ser técnico de enfermagem ou técnico administrativo, disposição pessoal para a atividade; equilíbrio emocional e autocontrole; disposição para cumprir ações orientadas; capacidade de manter sigilo profissional; capacidade de trabalhar em equipe; disponibilidade para a capacitação discriminada no Capítulo VII da Portaria GM/MS 2048/2002.

\* *Competências/Atribuições:* atender solicitações telefônicas da população; anotar informações colhidas do solicitante, segundo questionário próprio; prestar informações gerais ao soli-

citante; estabelecer contato radiofônico com ambulâncias e/ou veículos de atendimento pré-hospitalar; estabelecer contato com hospitais e serviços de saúde de referência a fim de colher dados e trocar informações; anotar dados e preencher planilhas e formulários específicos do serviço; obedecer aos protocolos de serviço; atender às determinações do médico regulador.

V - Rádio-Operador / Controlador de Frota: profissional de nível médio, ser técnico de enfermagem ou técnico administrativo, habilitado a operar sistemas de radiocomunicação e realizar o controle operacional de uma frota de veículos de emergência, obedecendo aos padrões de capacitação previstos na GM/MS 2048/2002.

\* *Requisitos Gerais*: maior de dezoito anos; disposição pessoal para a atividade; equilíbrio emocional e autocontrole; disposição para cumprir ações orientadas; disponibilidade para recertificação periódica; capacidade de trabalhar em equipe; disponibilidade para a capacitação discriminada no Capítulo VII da Portaria GM/MS 2048/2002.

\* *Competências/Atribuições*: operar o sistema de radiocomunicação e telefonia nas Centrais de Regulação; exercer o controle operacional da frota de veículos do sistema de atendimento pré-hospitalar móvel; manter a equipe de regulação atualizada a respeito da situação operacional de cada veículo da frota; conhecer a malha viária e as principais vias de acesso de todo o território abrangido pelo serviço de atendimento pré-hospitalar móvel.

VI - Condutor de Veículos de Urgência – Motorista-Socorrista:

\* Veículos Terrestres: profissional de nível básico, habilitado a conduzir veículos de urgência padronizados pelo código sanitário e pelo e pela Portaria GM/MS 2048/2002; obedecer aos padrões de capacitação e atuação previstos no Regulamento citado acima.

\* *Requisitos Gerais*: maior de vinte e um anos; possuir carteira de habilitação D; possuir 6 meses de experiência de atuação profissional, conforme preconizado no edital do processo seletivo; disposição pessoal para a atividade; equilíbrio emocional e autocontrole; disposição para cumprir ações orientadas; habilitação profissional como motorista de veículos de transporte de pacientes, de acordo com a legislação em vigor (Código Nacional de Trânsito); capacidade de trabalhar em equipe; disponibilidade para a capacitação, bem como para a recertificação periódica.

\* *Competências/Atribuições*: conduzir veículo terrestre de urgência destinado ao atendimento e transporte de pacientes; conhecer integralmente o veículo e realizar manutenção básica do mesmo; estabelecer contato radiofônico (ou telefônico) com a central de regulação médica e seguir suas orientações; conhecer a malha viária local; conhecer a localização de todos os estabelecimentos de saúde integrados ao sistema assistencial local, auxiliar a equipe de saúde nos gestos básicos de suporte à vida; auxiliar a equipe nas imobilizações e transporte de víti-

mas; realizar medidas reanimação cardiopulmonar básica; identificar todos os tipos de materiais existentes nos veículos de socorro e sua utilidade, a fim de auxiliar a equipe de saúde.

\* Veículos Aéreos: profissional habilitado à operação de aeronaves, segundo as normas e regulamentos vigentes do Comando da Aeronáutica/Código Brasileiro de Aeronáutica/Departamento de Aviação Civil, para atuação em ações de atendimento pré-hospitalar móvel e transporte inter-hospitalar sob a orientação do médico da aeronave, respeitando as prerrogativas legais de segurança de vôo, obedecendo aos padrões de capacitação e atuação previstos no Regulamento GM/MS 2048/2002.

\* *Requisitos Gerais*: de acordo com a legislação vigente no país (Lei nº. 7.183, de 5 de abril de 1984; Lei nº. 7.565, de 19 de dezembro de 1986; e Portaria nº. 3.016, de 5 de fevereiro de 1988 – do Comando da Aeronáutica), além de disposição pessoal para a atividade, equilíbrio emocional e autocontrole, disposição para cumprir ações orientadas, capacidade de trabalhar em equipe e disponibilidade para a capacitação discriminada no Capítulo VII, bem como para a re-certificação periódica.

\* *Competências/Atribuições*: cumprir as normas e rotinas operacionais vigentes no serviço a que está vinculado, bem como a legislação específica em vigor; conduzir veículo aéreo destinado ao atendimento de urgência e transporte de pacientes; acatar as orientações da equipe de saúde da aeronave; estabelecer contato radiofônico (ou telefônico) com a central de regulação médica e seguir suas orientações; conhecer a localização dos estabelecimentos de saúde integrados ao sistema assistencial que podem receber aeronaves; auxiliar a equipe de saúde nos gestos básicos de suporte à vida; auxiliar a equipe nas imobilizações e transporte de vítimas; realizar medidas reanimação cardiopulmonar básica; identificar todos os tipos de materiais existentes nas aeronaves de socorro e sua utilidade, a fim de auxiliar a equipe de saúde.

#### VII - Profissionais Responsáveis pela Segurança:

\* Policiais militares, rodoviários ou outros profissionais, todos com nível médio, reconhecidos pelo gestor público da saúde para o desempenho destas atividades, em serviços normatizados pelo SUS, regulados e orientados pelas Centrais Públicas de Regulação Médica das Urgências. Atuam na identificação de situações de risco, exercendo a proteção das vítimas e dos profissionais envolvidos no atendimento. Fazem resgate de vítimas de locais ou situações que impossibilitam o acesso da equipe de saúde. Podem realizar suporte básico de vida, com ações não invasivas, sob supervisão médica direta ou à distância, sempre que a vítima esteja em situação que impossibilite o acesso e manuseio pela equipe de saúde, obedecendo aos padrões de capacitação e atuação previstos neste Regulamento;

\* *Requisitos Gerais*: maior de dezoito anos; disposição pessoal e capacidade física e mental para a atividade; equilíbrio emocional e autocontrole; disposição para cumprir ações orientadas; capacitação específica por meio dos Núcleos de Educação em Urgências, conforme conteúdo estabelecido pelo Regulamento GM/MS 2048/2002; capacidade de trabalhar em equipe; disponibilidade para a capacitação discriminada no Capítulo VII da Portaria citada acima.

\* *Competências/Atribuições*: comunicar imediatamente a existência da ocorrência à Central de Regulação Médica de Urgências; avaliar a cena do evento, identificando as circunstâncias da ocorrência e reportando-as ao médico regulador ou à equipe de saúde por ele designada; identificar e gerenciar situações de risco na cena do acidente, estabelecer a segurança da área de operação e orientar a movimentação da equipe de saúde; realizar manobras de suporte básico de vida sob orientação do médico regulador; remover as vítimas para local seguro onde possa receber o atendimento da equipe de saúde; estabilizar veículos acidentados; realizar manobras de desencarceramento e extração manual ou com emprego de equipamentos próprios; avaliar as condições da vítima, observando e comunicando ao médico regulador as condições de respiração, pulso e consciência; transmitir, via rádio, ao médico regulador, a correta descrição da vítima e da cena; conhecer as técnicas de transporte do paciente traumatizado; manter vias aéreas pervias com manobras manuais e não invasivas, administrar oxigênio e realizar ventilação artificial; realizar circulação artificial pela técnica de compressão torácica externa; controlar sangramento externo por pressão direta, elevação do membro e ponto de pressão, utilizando curativos e bandagens; mobilizar e remover pacientes com proteção da coluna vertebral, utilizando pranchas e outros equipamentos de imobilização e transporte; aplicar curativos e bandagens; imobilizar fraturas, utilizando os equipamentos disponíveis em seus veículos; dar assistência ao parto normal em período expulsivo e realizar manobras básicas ao recém nato e parturiente; prestar primeiro atendimento à intoxicações, sob orientação do médico regulador; conhecer e saber operar todos os equipamentos e materiais pertencentes ao veículo de atendimento; conhecer e usar os equipamentos de bioproteção individual; preencher os formulários e registros obrigatórios do sistema de atenção às urgências e do serviço; manter-se em contato com a Central de Regulação, repassando os informes sobre a situação da cena e do paciente ao médico regulador, para decisão e monitoramento do atendimento pelo mesmo; repassar as informações do atendimento à equipe de saúde designada pelo médico regulador para atuar no local do evento.

\* Bombeiros Militares: profissionais Bombeiros Militares, reconhecidos pelo gestor público da saúde para o desempenho destas atividades, em serviços normatizados pelo SUS, regulados e orientados pelas Centrais de Regulação. Atuam na identificação de situações de risco e co-



mando das ações de proteção ambiental, da vítima e dos profissionais envolvidos no seu atendimento, fazem o resgate de vítimas de locais ou situações que impossibilitam o acesso da equipe de saúde. Podem realizar suporte básico de vida, com ações não invasivas, sob supervisão médica direta ou à distância, obedecendo aos padrões de capacitação e atuação previstos na Portaria GM/MS 2048/2002.

\* *Requisitos Gerais:* maior de dezoito anos; disposição pessoal e capacidade física e mental para a atividade, equilíbrio emocional e autocontrole; disposição para cumprir ações orientadas; capacitação específica por meio dos Núcleos de Educação em Urgências, conforme conteúdo estabelecido pela Portaria GM/MS 2048/2002; capacidade de trabalhar em equipe; disponibilidade para a capacitação.

\* *Competências/Atribuições:* comunicar imediatamente a existência de ocorrência com potencial de vítimas ou demandas de saúde à Central de Regulação Médica de Urgências; avaliar a cena do evento, identificando as circunstâncias da ocorrência e reportando-as ao médico regulador ou à equipe de saúde por ele designada; identificar e gerenciar situações de risco na cena do acidente, estabelecer a área de operação e orientar a movimentação da equipe de saúde; realizar manobras de suporte básico de vida, sob orientação do médico regulador; obter acesso e remover a(as) vítima(as) para local seguro onde possam receber o atendimento adequado pela equipe de saúde e se solicitado pela mesma ou designado pelo médico regulador, transportar as vítimas ao serviço de saúde determinado pela regulação médica; estabilizar veículos acidentados; realizar manobras de desencarceramento e extração manual ou com emprego de equipamentos especializados de bombeiro; avaliar as condições da vítima, identificando e informando ao médico regulador as condições de respiração, pulso e consciência, assim como uma descrição geral da sua situação e das circunstâncias da ocorrência, incluindo informações de testemunhas; transmitir, ao médico regulador a correta descrição da cena da urgência e do paciente; conhecer as técnicas de transporte do paciente traumatizado; manter vias aéreas pervias com manobras manuais e não invasivas, administrar oxigênio e realizar ventilação artificial; realizar circulação artificial por meio da técnica de compressão torácica externa; controlar sangramento externo, por pressão direta, elevação do membro e ponto de pressão, utilizando curativos e bandagens; mobilizar e remover pacientes com proteção da coluna vertebral, utilizando colares cervicais, pranchas e outros equipamentos de imobilização e transporte; aplicar curativos e bandagens; imobilizar fraturas utilizando os equipamentos disponíveis; prestar o primeiro atendimento à intoxicações, de acordo com protocolos estabelecidos ou por orientação do médico regulador; dar assistência ao parto normal em período expulsivo e realizar manobras básicas ao recém nato e parturiente; manter-se em contato com a central de re-

gulação médica repassando os informes iniciais e subseqüentes sobre a situação da cena e do(s) paciente(s) para decisão e monitoramento do atendimento pelo médico regulador; conhecer e saber operar todos os equipamentos e materiais pertencentes a veículo de atendimento; repassar as informações do atendimento à equipe de saúde designada pelo médico regulador para atuar no local do evento; conhecer e usar equipamentos de bioproteção individual; preencher os formulários e registros obrigatórios do sistema de atenção às urgências e do serviço; realizar triagem de múltiplas vítimas, quando necessário ou quando solicitado pela equipe de saúde; participar dos programas de treinamento e educação continuada.

## **Comitês Gestores Estadual e Regionais de Atenção às Urgências**

**Welfane Cordeiro Júnior**  
**Cesar Augusto Soares Nitschke**

Conforme determinado pela Portaria Ministerial 1864 de 2003, os Comitês gestores devem ser formados em nível Estadual e no caso de Minas Gerais igualmente no âmbito regional e constituir-se como uma instância participativa das Secretarias de Saúde, dedicada aos debates, elaboração de proposições e pactuações sobre as políticas de organização e a operação do Sistema de Atenção Integral às Urgências no Estado de Minas Gerais (Comitê Estadual) ou na Região (Comitê Regional), funcionando como Órgão Consultivo do Gestor Estadual ou Regional de Saúde:

Os Comitês Gestores do Sistema de Atenção às Urgências representarão o espaço formal de discussão e implementação das correções necessárias à permanente adequação do sistema de atenção integral às urgências, dentro das diretrizes estabelecidas pelos Planos de Atenção às Urgências, em suas instâncias de representação institucional. Permitirão que os atores envolvidos diretamente na estruturação da atenção às urgências possam discutir, avaliar e pactuar as diretrizes e ações prioritárias, subordinadas às estruturas de pactuação do SUS nos seus vários níveis;

Nos Comitês Gestores Estaduais do Sistema de Atenção às Urgências os indicadores deverão ser analisados segundo critérios de regionalização, buscando-se construir um quadro descritivo completo da atenção estadual às urgências, apontando aspectos positivos, dificuldades, limites e necessidades a serem enfrentadas no contexto da macro e microrregulação (regional e local). Este relatório da situação da atenção estadual às urgências será remetido à Coordenação Geral de Urgência e Emergência, do Departamento de Atenção Especializada, Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde, em Brasília, onde comporá a base nacional de dados relativa a atenção às urgências;

Conforme apontado na referida Portaria 1864, é recomendado que os Comitês Gestores Estaduais do Sistema de Atenção às Urgências sejam compostos pelo Coordenador Estadual do Sistema de Atenção às Urgências, Coordenador Estadual do SAMU, pelo COSEMS, representado por Coordenadores Municipais do Sistema de Atenção às Urgências, pela Defesa Civil Estadual, representantes do Corpo de Bombeiros, da Secretaria Estadual de Segurança Pública

e da Polícia Rodoviária, das empresas concessionárias de rodovias, com sugestão de estudar a necessidade ou oportunidade de se incorporarem a eles representantes das Forças Armadas Brasileiras;

Conforme igualmente referido na referida Portaria 1864, é recomendado que os Comitês Gestores dos Sistemas Regionais de Atenção às Urgências, sob coordenação estadual e com fluxo operacional compatível e de acordo com a realidade regional, tenham a seguinte composição: coordenador Regional do Sistema de Atenção às Urgências ou outro representante da SES que assuma tal função, Coordenadores regionais do SAMU, coordenadores municipais do Sistema de Atenção às Urgências, representantes dos serviços de saúde (prestadores da área das urgências), representante do Corpo de Bombeiros, Polícias Rodoviária, Civil e Militar, onde essas corporações atuem na atenção às urgências; representante da Defesa Civil e dos gestores municipais e estadual da área de trânsito e transportes e, conforme a necessidade justificar, de representantes da Aeronáutica, Marinha e Exército brasileiros;

Para os Comitês Gestores dos Sistemas Municipais de Atenção às Urgências é sugerido a seguinte composição mínima: Coordenador Municipal do Sistema de Atenção às Urgências, Coordenador Municipal do SAMU se houver, representantes dos serviços de saúde (prestadores da área das urgências), representante do Corpo de Bombeiros, Polícias Rodoviária, Civil e Militar, Guarda Municipal, onde essas corporações atuem na atenção às urgências; representante da Defesa Civil Municipal e do gestor municipal da área de trânsito, e conforme a necessidade justificar, de representantes da Aeronáutica, Marinha e Exército brasileiros.

## OBJETIVOS DOS COMITÊS GESTORES ESTADUAL E REGIONAIS

a) constituir-se como uma instância participativa das Secretarias de Saúde, dedicada aos debates, elaboração de proposições e pactuações sobre as políticas de organização e a operação do Sistema de Atenção Integral às Urgências do Estado de Minas Gerais, funcionando como Órgão Consultivo do Gestor Estadual de Saúde e do Gestor Regional (Macrorregional).

b) cumprir e fazer cumprir o Termo de Adesão ao Sistema SAMU, buscando a garantia do cumprimento das determinações do médico regulador das urgências por parte de todos os serviços, discutindo as dificuldades no âmbito deste Comitê Gestor.

c) cumprir e fazer cumprir as normas do Conselho Federal de Medicina, Conselho Federal de Enfermagem, Ministério da Saúde, Secretaria Estadual e Municipais da Saúde, Conselhos de Saúde ou outras instâncias normativas da área de urgências.

- d)encaminhar suas recomendações para discussão nos Conselhos Municipal, Regional ou Estadual de Saúde, conforme a natureza dos temas tratados.
- e)ser órgão de assessoria para o tema de urgências e junto aos Conselhos de Saúde, participando da elaboração de projetos e pareceres por demanda dos Conselhos de Saúde ou pelos gestores do SUS.
- f)ser instância de avaliação e deliberação dos planos de atenção médica aos desastres no âmbito estadual e regional respectivamente;
- g)Viabilizar o sistema integrado e com regulação médica da atenção às urgências e emergências, conforme os seguintes termos legais: Resolução CREMESC 027/97, Resolução CREMESC 028/97 Resolução 1529/98 do Conselho Federal de Medicina, a Portaria Ministerial da Saúde GM / MS 95/01, Portaria Ministerial da Saúde GM / MS 2048/02, Portaria Ministerial da Saúde GM/MS 1863 e a Portaria Ministerial da Saúde GM/MS 1864.
- h)fiscalizar, realizar atividades e estudos de avaliação do cumprimento das normas relativas ao sistema e aos seus serviços e do seguimento das resoluções adotadas pelo Comitê Gestor, em articulação com a vigilância em saúde, as comissões dos conselhos de saúde e comissões de fiscalização do exercício profissional, incluindo os serviços estatais e privados.
- i)potencializar a formação de recursos humanos, através do Núcleo de Educação em Urgências – NEU e dos Núcleos de Educação Permanente (NEPs).
- k) divulgar e atualizar o conhecimento sobre os membros e objetivos do Comitê Gestor, junto aos locais de interesse.
- l) discutir e apoiar a implantação do Sistema em todas as regiões do Estado de Minas Gerais quanto ao Comitê Estadual e em todos os Municípios, quanto ao Comitê Regional.
- m) propor a aplicação de instrumentos para avaliação das condições de atendimento das instituições conveniadas.
- n)viabilizar a aplicação dos instrumentos para avaliação das condições de atendimento da rede de serviços.
- o)avaliar regularmente o plano de operações do Sistema de Atenção às Urgências e seu funcionamento.
- p)discutir a elaboração de normas e protocolos de atendimento dos componentes pré-hospitalares, hospitalar e pós-hospitalar, assim como das estratégias de promoção.

## DAS ATRIBUIÇÕES DO COMITÊ GESTOR

- a) elaborar, discutir, pactuar e recomendar as diretrizes básicas e as guias operacionais do atendimento integral às urgências no seu âmbito de responsabilidade, em consonância com as diretrizes nacionais e estaduais;
- b) avaliar o perfil de atendimento às emergências das instituições, considerando a vocação e peculiaridades de cada serviço, hierarquizando e territorializando os serviços e afirmando as áreas técnicas de sua responsabilidade.
- c) acompanhar as condições de atendimento das instituições conveniadas visando assegurar a constância de princípios e propósitos expressas no Termo de Adesão;
- d) garantir o pleno exercício da regulação médica das urgências do SAMU-192, nos termos da Portaria 2048/02 e Portaria 1864/03 e outras normatizações que venham a ocorrer;
- e) atuar junto aos órgãos públicos, à iniciativa privada e à população em geral, no sentido de buscar a participação e contribuição para implementação do Sistema;
- f) desenvolver pesquisas operacionais e campanhas de esclarecimento e promoção da saúde e prevenção;
- g) discutir questões orçamentárias para a área de urgências e encaminhar propostas às Secretarias de Saúde correspondentes, para discussão e deliberação nos Conselhos de Saúde;
- h) mediar as relações estabelecidas entre os membros do Comitê Gestor;
- i) os membros do Comitê Gestor devem ser o veículo representante da sua instituição no Comitê Gestor, e do Comitê Gestor na sua instituição;
- j) apoiar o desenvolvimento dos recursos humanos para as urgências, através das atividades do NEU e dos Núcleos de Educação Permanente (NEPs).

## Regulação Médica de Urgência

A Portaria GM/MS 2657/04 afirma que:

Quando tomamos a regulação das necessidades imediatas como referência, estamos considerando o seu potencial organizador sobre o funcionamento geral do sistema e sua visibilidade junto aos usuários como marcadoras de sucesso ou fracasso do SUS.

A Regulação Médica das Urgências, operacionalizada através das Centrais de Regulação Médica de Urgências, é um processo de trabalho através do qual se garante escuta permanente pelo Médico Regulador, com acolhimento de todos os pedidos de socorro que ocorrem à central e o estabelecimento de uma estimativa inicial do grau da urgência de cada caso, desencadeando a resposta mais adequada e equânime a cada solicitação, monitorando continuamente a estimativa inicial do grau de urgência até a finalização do caso e assegurando a disponibilidade dos meios necessários para a efetivação da resposta definitiva, de acordo com grades de serviços previamente pactuadas, pautadas nos preceitos de regionalização e hierarquização do sistema.

É importante lembrar que, a fim de garantir resposta efetiva às especificidades das demandas de urgência, as grades de referência devem ser suficientemente detalhadas, levando em conta quantidades, tipos e horários dos procedimentos ofertados, bem como a especialidade de cada serviço. Além disto necessita-se da compreensão da organização da rede, com a devida hierarquização, para fins de estabelecermos a identidade entre as necessidades dos pacientes atendidos pelo SAMU-192 e a oferta da atenção necessária em cada momento. As grades de atenção deverão mostrar, a cada instante, a condição de capacidade instalada do sistema regionalizado e suas circunstâncias momentâneas.

As Centrais SAMU-192, de abrangência municipal, micro ou macrorregional, devem prover acesso a usuários, por intermédio do número público gratuito nacional 192, exclusivo para as urgências médicas, bem como aos profissionais de saúde, em qualquer nível do sistema, funcionando como importante “porta de entrada” do sistema de saúde. Esta porta de entrada necessita, portanto, de “portas de saída” qualificadas e organizadas, que também devem estar pactuadas e acessíveis, por meio das demais centrais do complexo regulador da atenção, garantindo acesso à rede básica de saúde, à rede de serviços especializados (consultas médicas, exames subsidiários e procedimentos terapêuticos), à rede hospitalar (internações em leitos gerais, especializados, de terapia intensiva e outros), assistência e transporte social e outras que se façam necessárias.

Vale salientar que, nos casos em que a solicitação seja oriunda de um serviço de saúde que não possui a hierarquia técnica requerida pelo caso, mesmo que o paciente já tenha recebido um atendimento inicial, consideramos que este paciente ainda se encontra em situação de urgência e, nesse caso ele deverá ser adequadamente acolhido e priorizado pela Central de Regulação de Urgências, como se fosse um atendimento em domicílio ou em via pública. Por outro lado, se esse paciente já estiver fora da situação de urgência e precisar de outros recursos para a adequada continuidade do tratamento (portas de saída), a solicitação deve ser redirecionada para outras centrais do complexo regulador, de acordo com a necessidade observada. Esses fluxos e atribuições dos vários níveis de atenção e suas respectivas unidades de execução devem ser pactuados previamente, com o devido detalhamento nas grades de oferta regionais.

As Centrais de Regulação de Urgências – Centrais SAMU-192 constituem-se em “observatório privilegiado da saúde”, com capacidade de monitorar de forma dinâmica, sistematizada e em tempo real, todo o funcionamento do Sistema de Saúde, devendo gerar informes regulares para a melhoria imediata e mediata do sistema de atenção às urgências e da saúde em geral.

Os princípios constitucionais de respeito à dignidade da pessoa humana, de cidadania e de promoção do bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação, devem presidir todas as ações da Regulação Médica das Urgências.

A Portaria GM/MS 2048/02 define que:

Ao médico regulador devem ser oferecidos os meios necessários, tanto de recursos humanos, como de equipamentos, para o bom exercício de sua função, incluída toda a gama de respostas pré-hospitalares previstas nesta Portaria e portas de entrada de urgências com hierarquia resolutiva previamente definida e pactuada, com atribuição formal de responsabilidades.

A Portaria GM/MS 2657/04 aponta as seguintes atribuições gerais para a Regulação Médica das Urgências:

Atribuições Gerais:

- I - ser instância operacional onde se processa a função reguladora, em casos de urgências clínicas, pediátricas, cirúrgicas, traumáticas, obstétricas e psiquiátricas;
- II - ser polivalente na utilização dos recursos;
- III - ser capaz de refletir a relação entre a oferta disponível e as necessidades demandadas;
- IV - subsidiar o planejamento das correções necessárias para adequar a relação acima mencionada, sempre que se observar deficiência de oferta no exercício cotidiano da regulação médica das urgências;
- V - articular ações harmonizadoras e ordenadoras buscando a resposta mais equitativa possível frente às necessidades expressas e devidamente hierarquizadas;
- VI - estar articulada com os Serviços de Controle, Avaliação, Auditoria e Vigilância em Saúde, permitindo a utilização dos recursos do sistema de forma harmônica, de acordo com uma hierarquia de necessidades;
- VII - nortear-se por pactos estabelecidos entre as instâncias gestoras do Sistema e demais atores envolvidos no processo assistencial;
- VIII - facilitar a execução de programas e projetos estratégicos e prioritários de atenção à saúde, formulados junto a instituições parceiras ou com missões semelhantes e aprovados pelo respectivo Comitê Gestor de Atenção às Urgências;
- IX - identificar e divulgar os fatores condicionantes das situações e agravos de urgência atendidos, notificando os diferentes setores envolvidos por intermédio do Comitê Gestor;
- X - pactuar ações conjuntas com outros atores envolvidos na atenção integral às urgências, como a Defesa Civil, o Corpo de Bombeiros, a Polícia Militar, a Polícia Rodoviária, os Departamentos de Trânsito, as Concessionárias de Rodovias, as Empresas Privadas de Transporte e Atendimento de Urgência, entre outros;
- XI - avaliar permanentemente o desempenho das parcerias com os demais atores e notificar o Comitê Gestor de Urgências, fornecendo elementos para a implementação e otimização das ações conjuntas;
- XII - participar da formulação dos Planos de Saúde, de Atenção Integral às Urgências e de Atenção a Eventos com Múltiplas Vítimas e Desastres, do município ou região de sua área de abrangência, fornecendo dados epidemiológicos, contextualizando os agravos atendidos e identificando os fatores facilitadores e de estrangulamento das ações.

Define ainda suas atribuições específicas:



Atribuições específicas:

- I - manter escuta médica permanente e qualificada para este fim, nas 24 horas do dia, todos os dias da semana, pelo número gratuito nacional das urgências médicas: 192;
- II - identificar necessidades, por meio da utilização de metodologia adequada, e classificar os pedidos de socorro oriundos da população em geral, a partir de seus domicílios ou de vias e lugares públicos;
- III - identificar, qualificar e classificar os pedidos de socorro oriundos de unidades de saúde, julgar sua pertinência e exercer a telemedicina sempre que necessário. Discernir sobre a urgência, a gravidade e o risco de todas as solicitações;
- IV - hierarquizar necessidades;
- V - decidir sobre a resposta mais adequada para cada demanda;
- VI - garantir os meios necessários para a operacionalização de todas as respostas necessárias;
- VII - monitorar e orientar o atendimento feito pelas equipes de Suporte Básico e Suporte Avançado de Vida;
- VIII - providenciar os recursos auxiliares de diferentes naturezas necessários para complementar a assistência, sempre que necessário;
- IX - notificar as unidades que irão receber pacientes, informando às equipes médicas receptoras as condições clínicas dos pacientes e possíveis recursos necessários;
- X - permear o ato médico de regular por um conceito ampliado de urgência, acolhendo a necessidade expressa por cada cidadão, definindo para cada um a melhor resposta, não se limitando apenas a conceitos médicos pré-estabelecidos ou protocolos disponíveis;
- XI - constituir-se em “observatório privilegiado da saúde e do sistema”, com capacidade de monitorar de forma dinâmica, sistematizada, e em tempo real, todo o seu funcionamento;
- XII - respeitar os preceitos constitucionais do País, a legislação do SUS, as leis do exercício profissional médico, o Código de Ética Médica, bem como toda a legislação correlata existente.

A Portaria GM/MS 2048/02 destaca as competências técnica e gestora do médico regulador, entre outras diretrizes, conforme se lê abaixo:

A competência técnica do médico regulador se sintetiza em sua capacidade de “julgar”, discernindo o grau presumido de urgência e prioridade de cada caso, segundo as informações disponíveis, fazendo ainda o enlace entre os diversos níveis assistenciais do sistema, visando dar a melhor resposta possível para as necessidades dos pacientes.

... Como a atividade do médico regulador envolve o exercício da telemedicina, impõe-se a gravação contínua das comunicações, o correto preenchimento das fichas médicas de regulação, das fichas de atendimento médico e de enfermagem, e o seguimento de protocolos institucionais consensuados e normatizados que definam os passos e as bases para a decisão do regulador;

... Tomar a decisão gestora sobre os meios disponíveis devendo possuir delegação direta dos gestores municipais e estaduais para acionar tais meios, de acordo com seu julgamento:

... Decidir os destinos hospitalares não aceitando a inexistência de leitos vagos como argumento para não direcionar os pacientes para a melhor hierarquia disponível em termos de serviços de atenção de urgências, ou seja, garantir o atendimento nas urgências, mesmo nas situ-

ações em que inexistam leitos vagos para a internação de pacientes (a chamada “vaga zero” para internação). Deverá decidir o destino do paciente baseado na planilha de hierarquias pactuada e disponível para a região e nas informações periodicamente atualizadas sobre as condições de atendimento nos serviços de urgência, exercendo as prerrogativas de sua autoridade para alocar os pacientes dentro do sistema regional, comunicando sua decisão aos médicos assistentes das portas de urgência.

Em suma, o regulador responde como autoridade sanitária e pode lançar mão dos meios necessários para garantir o adequado atendimento do paciente. A gravação dos chamados dá respaldo a todos: solicitante, regulador e receptor, no sentido do registro correto e claro das informações, bem como da manutenção e observância de pactos e posturas éticas no trato dos pacientes acometidos por urgências que, pela gravidade do caso, perdem o direito a escolha e são submetidos a tratamentos cuja autorização a sociedade delegou ao médico. É por esta, entre outras razões, que este paciente deve ter garantido seu direito de acesso a um atendimento qualificado e adequado à sua necessidade.

O aumento da violência e a privatização das estradas fizeram surgir no país, no eixo das grandes cidades, inúmeros serviços privados de atendimento pré-hospitalar móvel. Sobre estes também legisla a Portaria 2048, ao afirmar que a empresa privada de atendimento pré-hospitalar:

... Devem contar, obrigatoriamente, com Centrais de Regulação Médica, médicos reguladores e de intervenção, equipe de enfermagem e assistência técnica farmacêutica. Estas Centrais Reguladoras privadas devem ser submetidas à regulação pública, sempre que suas ações ultrapassarem os limites estritos das instituições particulares não conveniadas ao Sistema Único de Saúde - SUS, inclusive nos casos de medicalização de assistência domiciliar não urgente.

Para dirimir uma série de conflitos de poder observados na atenção pré-hospitalar móvel entre médicos reguladores e comandos de bombeiros, a Portaria 2048 deixa claro ainda que:

... Corpos de Bombeiros Militares (incluídas as Corporações de Bombeiros Independentes e as vinculadas as Polícias Militares), Polícias Rodoviárias e outras organizações da área da Segurança Pública deverão seguir os critérios e os fluxos definidos pela regulação médica das urgências do SUS, conforme os termos desta portaria.

A portaria estabelece, ainda, os requisitos gerais e competências de todos os profissionais envolvidos no pré-hospitalar, os tipos de viaturas, seus equipamentos e medicamentos.

## **Bases Éticas**

**Sandra Caponi**

Expõem-se alguns conceitos e reflexões, para que se possa reorganizar as idéias dentro do campo ético, e com isso, mudar a prática cotidiana.

O poder do médico vem do direito comum: ele necessita de regras éticas. Os médicos são dotados de regras morais profissionais que lhes dão as indicações para que seus comportamentos estejam no sentido do bem, originando-se dos mais velhos Códigos de Deontologia. A Medicina é uma profissão liberal, duas palavras que estão aqui em seu sentido literal, reforçando-se uma na outra e que proclamam que a medicina deve ser livre para decidir de seus cuidados, de acordo com suas regras profissionais e submetida, neste domínio, apenas à censura de seus pares. Lembre-se que pela tradição hipocrática a medicina é uma arte que é mais freqüente digna de admiração, mas que por vezes se desvia encaminhando-se em práticas as mais humilhantes, desde que a medicina não esteja submetida a nenhuma penalidade salvo a desonra. Estas regras são freqüentemente consideradas como arcaicas, e é verdade na forma, o Juramento de Hipócrates guarda o velho texto há mais de dois mil anos e os futuros médicos continuam a jurar aplicá-lo durante toda sua vida.

O médico tem o direito de fazer coisas interditas aos outros. Mesmo se este poder lhe é conferido no interesse geral, muitos se preocupam quando a sociedade lhes delega funções de controle social cada vez mais amplas.

Normalmente o médico não faz seu cuidado a não ser para àqueles que lhes pedem e que estabelecem de fato um contrato tácito com ele. É necessário reconhecer, como Foucault bem reconhece, que as soluções médicas a certos problemas sociais são freqüentemente mais eficazes e a um menor custo, e que a tendência à super-medicalização da existência e da sociedade é perigosa para a Autonomia, que é o direito fundamental do homem.

O direito na urgência é um direito derogatório de exceção, sendo necessário regras éticas.

Declarar como Urgência é também se apossar do direito de exceção para fazer coisas que normalmente são interditas e mesmo perigosas sob pretexto de "força maior" e em circunstâncias de crise onde a incerteza reina e a morte é uma ameaça presente.

O próprio médico em condições de Urgência deve cuidar de um cliente sem um "contrato de cuidados" que ele exige habitualmente, pois ele não foi escolhido pelo paciente, não há nem "pedido" nem "aceitação" de quem é "incapaz" e, por outro lado, a pessoa tem "necessidade" de cuidados, que o profissional poderia teoricamente recusar sob pretexto de ter qualidades medíocres para o seu exercício nestas condições de trabalho. Um artigo do código de Deontologia aponta que ele tem o dever de fazê-lo.

O direito exercido pelo médico "regulador" e pelos médicos dos Serviços de Urgência, pois são os que devem "triar" e "classificar", baseia-se no argumento delegado pela sociedade para fazê-lo: "A quem delegamos o poder absoluto, mas queremos exigir que o exerça bem".

No plano ético nós devemos ter as regras para travar a força que nos levou a deslizar naturalmente para os racionalismos estratégicos de favorecer a todos aqueles que aumentam o espaço de respeito à autonomia e do diálogo, mesmo na assistência ou ajuda médica aos pacientes com afecções vitais.

Por causa do poder delegado a aquele que socorre ou trata e particularmente ao médico dos Serviços de Urgência, a autonomia dos pacientes é particularmente ameaçada nestes serviços.

Nós devemos analisar em particular a questão das prioridades de cuidados entre pacientes nos casos em que os recursos são escassos.

A noção de "valor social" que parece intervir de uma maneira oculta para classificar as prioridades de um paciente em relação a outro supõe um terapeuta que se vê delegado na "Capacidade e Direito" de decidir com os meios que ele sabe, subjetivos e pouco confiáveis, sem poder fazer participar nas decisões os diferentes pacientes, e se achando no dever de gerenciar as desigualdades diante da doença.

A autonomia dos pacientes é forçosamente ameaçada nos relatos de cuidados, que são particularmente assimétricos nos Serviços de Urgência onde a livre escolha é impossível e onde o terapeuta pode ir até a decisão de uma verdadeira supressão das liberdades.

Por outro lado nos Serviços de Urgência onde, bem entendido, podemos esperar obter os melhores cuidados, nós podemos e devemos exigir que, na medida do possível, ao menos a liberdade, a confidencialidade e o pudor sejam respeitados, e que seja sempre respondida à solicitação, qualquer que seja a ajuda oferecida. Aqui se torna difícil a interface com os Serviços de Socorro (que são antes de tudo serviços que mantêm a ordem) tratando sob pretexto dos aspectos obrigatórios do Socorro. Estes serviços são mantidos como informantes da autoridade e da justiça e argumentam que tem o dever prioritário da Segurança Pública, antes mesmo da autonomia do indivíduo. Este conflito entre a Ética do Socorro e da Segurança Pública e àqueles dos Cuidados Médicos é devido ao fato que estes Serviços são frequentemente utilizados como os sucedâneos dos Serviços de Cuidado, por carência destes últimos na etapa pré-hospitalar, que é devida a uma organização inadequada e a uma confusão de papéis.

Os riscos de desvio para uma amálgama de uma polícia sanitária e social muito potente se multiplicam se pensarmos em estender a organização para as "Urgências Sociais" onde os limites da urgência são ainda muito vagos.

A melhoria da qualidade e não da quantidade de vida: outro eixo da ética dos serviços de saúde.

A qualidade de vida do paciente e a eficiência dos cuidados são os melhores conceitos, mais que a qualidade técnica dos cuidados nos serviços de saúde.

Os profissionais têm a tendência natural, como distribuidores de seus cuidados, em dar prioridade na valorização de sua ação à qualidade técnica para os pacientes e a prolongar a sobrevivência dos pacientes. É necessário preferir, dentre outros, o argumento da qualidade de autonomia do paciente e de favorecer a melhor qualidade de vida e não somente a duração. Aumentar a qualidade de vida dos outros, doando-lhes as partes de seu corpo, é um comportamento altamente moral e que deve ser favorecido com todas as precauções possíveis pelos Serviços de Saúde, pois aqui a mínima falha ética destruirá toda a confiança na estrutura.

A luta contra a iatrogenia dos cuidados urgentes deve ser uma obsessão ética dos terapeutas. Os Serviços de Urgência podem, como os outros locais de cuidados, gerar uma iatrogenia médica, e mesmo social, que é necessário advertir-se, ou estaria aqui somente para prevenir o risco.

Um Sistema de Saúde que não está sob regulação médica cria um hábito de assistência; fica mais vulnerável visto não se responsabilizar, e sua comunidade não é assistida. Um Médico Regulador que não regula, dilapida os recursos da coletividade entrando em coesão com aqueles que abusam do Sistema. Por fim, fragiliza o sistema de cuidados tanto dentro do próprio subsistema de urgências como dentro dos subsistemas de cuidados programados.

Distribuir os recursos comunitários com equidade: último objetivo ético dos Serviços de Saúde.

A teoria da justiça nos dá as armas para melhor fazer esta nova função médica de regulação da demanda dos Serviços de Saúde. Ela estabelece que as desigualdades sociais e econômicas são inevitáveis, sendo isto particularmente próprio no campo das urgências, mas que para serem aceitáveis elas devem satisfazer a duas condições:

- Se elas estão associadas a cargos e posições abertas a todos igualmente;
- Se os menos favorecidos podem se beneficiar ao máximo.

No plano pragmático, a Regulação Médica deverá ser instrumento para aumentar a justiça assim como a equidade. O dever moral de ser equitativo é muito importante para o médico encarregado da regulação, já que ele deve classificar e estratificar as demandas por grau de prioridade e necessidade. Isto lhe permite lutar muito eficazmente contra o desvio que poderia aportar o fator de ponderação social da urgência que joga mesmo inconscientemente, como já falamos anteriormente. Isto lhe permite mais facilmente explicar àqueles que protestam sobre estas decisões, ou se sentem prejudicados em relação a outros.

Nós devemos por outro lado, sobre o plano teórico, questionarmos ainda sobre quais bases éticas estas decisões devem ser tomadas pelo médico regulador.

No que concerne à equidade de acesso ao Sistema, as autoridades políticas devem zelar ao menos para facilitar a equidade de acesso para todos, por meio das telecomunicações. De fato é certo que nós não poderemos jamais ser iguais diante de patologias urgentes. Não seria também no plano geográfico: aquele que se acha "longe" dos recursos não tem as mesmas chances de tratamento daquele que se encontra em um Centro Urbano, mesmo que lhe demos ao menos a possibilidade de chamar ao telefone.

Declarar uma urgência é se apossar do direito de realizar procedimentos que muitas vezes seriam impossíveis sem autorização prévia do paciente.

O médico, em condições de urgência, vai trabalhar sem um pedido e uma aceitação do paciente, que por sua vez tem necessidade de atendimento. Vai também exercer o poder supremo de decidir quais serão atendidos e quais serão relegados, o que pode ser monstruoso.

A sociedade delega este poder, que deve ser usado com todo critério, respeitando os princípios éticos de nossa profissão e os morais e legais da sociedade em que vivemos.

Do ponto de vista do médico regulador, ou de quem atende a urgência, poderíamos resumir os cuidados éticos com a decisão a ser tomada em dois princípios básicos, válidos para apenas para situações de urgências iguais, que seriam o princípio de direito e da ordem .

Princípio de direito: Primeiro a chegar, primeiro a ser atendido.

Princípio da ordem: Terminar o primeiro antes de começar o segundo.

Estes dois princípios, utilizados há tanto tempo, contradizem a equidade.

A regulação médica vem alterar esta lógica, começando a utilizar o conceito da necessidade de cada caso, tentando garantir o atendimento primeiro de quem mais necessita, e não necessariamente de quem primeiro chega, diminuindo assim o tempo de espera para os casos mais graves, que muitas vezes ficavam aguardando em filas e tendo o risco maximizado.

Adotamos como princípios éticos no exercício da Regulação médica, as recomendações propostas na II Jornada de Emergência Médica aprovada por unanimidade pelos participantes em 7 de Dezembro de 1990 em Lisboa, registradas como “DECLARAÇÃO DE LISBOA SOBRE A ÉTICA DA URGÊNCIA MEDICA” com vistas a que os Sistemas de Ajuda Médica Urgente, na Europa e no Mundo, obedeçam a alguns princípios fundamentais dos Direitos do Homem e o médico regulador e intervencionista tome suas decisões em plena liberdade para poder aplicar quatro princípios éticos que seriam:

Primeiro princípio:

**RESPEITAR DE FORMA ABSOLUTA A AUTONOMIA DA PESSOA HUMANA, ISTO É, AUMENTAR A AUTONOMIA DO DOENTE, RESPEITANDO A SUA LIBERDADE, MESMO EM CASO DE URGÊNCIA.**

Os cuidados prestados pelos médicos devem trazer aos doentes mais autonomia, quer no sentido físico, quer no psicológico e social. Todo o cidadão, mesmo doente, tem o direito ao respeito pela sua autonomia no sentido da sua liberdade de escolha, da sua terapêutica, mesmo quando mais vulnerável, ou seja, na situação de urgência médica. O pessoal dos serviços de urgência deve respeitar este direito fundamental do doente e aceitar que possa recusar os seus cuidados, mesmo quando julgados indispensáveis.

Todavia a liberdade de escolha do doente em relação ao prestador de cuidados médicos é quase sempre impraticável em caso de urgência médica e particularmente quando se encontra numa unidade de cuidados intensivos. O direito à confidencialidade é também resultante dessa mesma liberdade. Por sua vez, os serviços médicos de urgência não devem permitir erros na área da difusão de informações à população sobre a saúde e a vida privada dos seus doentes a pretexto da sua urgência devendo ainda fazer o necessário para que as crenças, a confiança e o pudor sejam respeitados.

segundo princípio:

**OFERECER O MÁXIMO DE BENEFÍCIO DE SAÚDE, OU SEJA, OBTER A MELHOR QUALIDADE DOS CUIDADOS A PRESTAR DOS CUIDADOS DE URGÊNCIA DEVEM TER QUALIDADE PROFISSIONAL.**

O doente deve receber o maior benefício possível como consequência da melhor qualidade dos cuidados prestados, levando a um menor custo, mesmo sendo de urgência. Por princípio, qualquer Estado deve garantir a segurança dos cidadãos, o que implica a implementação de atendimento de urgência médico adequado. A Saúde Pública e os profissionais de cuidados de saúde devem providenciar no sentido de assegurar real qualidade deste cuidados de urgência, com a ajuda dos Serviços Hospitalares, Serviços Móveis de Urgência e Unidades de Cuidados Intensivos, assegurando uma permanência operacional necessária e suficiente durante 24 horas / dia. Este princípio engloba além das terapêuticas clínicas, a ajuda psicológica, a fim de melhorar a qualidade de vida do paciente e daqueles que o cercam, e não apenas aumentar sua sobrevida.

terceiro princípio:

**PRODUZIR O MENOR PREJUÍZO POSSÍVEL, ISTO COMO RESULTANTE DE PROCEDIMENTOS IMPOSTOS PELA NECESSIDADE DA URGÊNCIA.**

A demora do diagnóstico e do tratamento são fatores de agravamento nas patologias agudas e em situações vitais, impondo aos serviços de saúde uma organização de forma a evitar os prejuízos consequentes da demora de atuação.

Os procedimentos de urgência são mais arriscados que os normais, dependendo particularmente da decisão pessoal, mas sofrendo constrangimentos e restrições de recursos e de tempo.

Os médicos e as autoridades sanitárias, como todo o resto da organização dos cuidados, devem preocupar-se em diminuir e/ou evitar o risco da iatrogenia, que aumenta em todo procedimento realizado em caráter de urgência, através de capacitação adequada dos profissionais. Este princípio de não prejuízo ao doente impõe ao médico a recusa em tratar sob pressão e condições precárias de urgência os doentes que não tenham necessidade de cuidados médicos urgentes e a orientá-los para procedimentos e organizações de cuidados normais, sempre que possível.

quarto princípio:

**DISTRIBUIR A AJUDA DA COLETIVIDADE COM CRITÉRIO DE JUSTIÇA, PRESTANDO OS CUIDADOS IGUALMENTE A TODOS OS QUE DELES CAREÇAM.**

A igualdade de direitos entre os cidadãos exige que se faça beneficiar do máximo de cuidados de urgência o maior número de doentes que deles tenham necessidade e isto com qualidade.

Por motivos de justiça e equidade na distribuição dos recursos comunitários de Saúde, os médicos dos serviços de urgência são responsáveis, no exercício da sua atividade na urgência, pela gestão econômica desse recursos de Saúde, sem dúvida escassos e caros.

Os profissionais encarregados da regulação das urgências devem estabelecer prioridades, não podendo seguir o princípio habitual de primeiro chegado, primeiro tratado. Ao contrário, na prática de urgência, e particularmente em caso de afluxo de doentes, devem estabelecer com justiça as prioridades no atendimento ocupando-se primeiramente e com mais recursos daqueles que tem necessidade maior e mais premente. Não havendo critérios técnicos de escolha, devem tratar-se primeiro aqueles que sofrerem de patologia que se agrava mais rapidamente.

#### ASPECTOS COMPLEMENTARES:

Dentro do Hospital, na sala de Urgência, terminam existindo barreiras quando se realiza o atendimento de um paciente “que não pode esperar”. A família, os amigos e os observadores não participam, estão na sala de espera; as circunstâncias que envolveram a ocorrência, são relatadas rapidamente, se contribuírem para o atendimento.

Entretanto, no atendimento pré-hospitalar, a equipe convive com todas as visões. A do paciente, a da família, a dos amigos, a dos observadores. Não existem barreiras, o atendimento é realizado na casa do paciente, na via pública, onde a equipe que atende se envolve diretamente com todas as circunstâncias, com toda intensidade. Estar preparado neste momento para, além do atendimento em si, levar tranquilidade, é um desafio ao qual o profissional é constantemente colocado a frente. A ansiedade, o pânico e a revolta estarão presentes, e muitas vezes caberá a equipe desencadear os rituais do luto.

Declarar uma urgência é se apossar do direito de realizar procedimentos que muitas vezes seriam impossíveis sem autorização prévia do paciente ou de seu responsável.

A sociedade delega este poder ao médico, que deve ser usado com todo critério, respeitando os princípios éticos de nossa profissão e os morais e legais da sociedade em que vivemos.

Esta discussão foi iniciada pela Comunidade Européia na década de 80, gerando um documento denominado “Declaração de Lisboa”-(1989), que apresentava as primeiras diretrizes para sistematizar os princípios éticos que envolvem o atendimento às urgências.

Este documento compreende 4 princípios básicos, que devem nortear o médico no processo de triagem e atendimento das urgências.

#### “Declaração de Lisboa”-(1989)

##### 1.º AUTONOMIA E LIBERDADE:

O cidadão tem o direito ao respeito de sua autonomia. Os profissionais dos Serviços Médicos de Urgência devem respeitar este direito do paciente, mesmo quando ele for contra o recebimento de cuidados que possa necessitar.

O médico deve fazer o necessário para que as crenças, a confiança e o pudor sejam sempre respeitados.

##### 2.º BENEFÍCIO DE TODOS:

Os profissionais dos Serviços de Urgência, na medida dos meios existentes, devem realizar as melhores terapêuticas médicas e ajuda psicológica, a fim de melhorar a qualidade de vida do paciente e daqueles que o cercam, e não apenas aumentar sua sobrevivência.

**3.º O MENOR PREJUÍZO POSSÍVEL:**

Diminuir e/ou evitar o risco da iatrogenia, que aumenta em todo procedimento realizado em caráter de urgência, através de capacitação adequada dos profissionais.

**4.º JUSTIÇA, IGUALDADE E SOLIDARIEDADE:**

Para garantir a equidade na distribuição de recursos na área da saúde, os casos mais urgentes serão atendidos prioritariamente, independente da ordem de chegada. Os médicos reguladores devem estabelecer prioridades para o atendimento, segundo a classificação da gravidade, ocupando-se primeiramente e com mais recursos daqueles que tem necessidade maior e mais premente.



## ***A Classificação de Risco na Regulação Médica e nos Atendimentos Pré-Hospitalares***

**Cesar Augusto Soares Nitschke**

**Welfane Cordeiro Júnior**

**Nara Lúcia Carvalho da Silva**

**Rasível dos Reis Santos Júnior**

A Classificação de Risco de Manchester será utilizada em Minas Gerais como auxiliar do processo de Regulação Médica das Urgências tentando objetivar e diminuir o tempo-resposta da tomada de decisão.

A tomada de decisão pelo Médico Regulador poderá ser respaldada apenas com a utilização da Classificação de Risco ou quando o mesmo julgar procedente mudanças quanto à decisão ou avançar no processo regulatório, caberá ao mesmo executá-las, permanecendo assim a liberdade da utilização do discernimento clínico para as situações de urgência.

Utilizar-se-á três níveis de cores para a regulação médica das urgências: Vermelho, Amarelo e Verde.

Assim sendo, para fins de regulação médica do SAMU, atribuiremos como prioridade vermelha (emergência) todas as situações que correspondam às cores vermelha e laranja do protocolo de Manchester, ou seja situações que exijam atendimento imediato como comprometimento de via aérea, respiração ineficaz, hemorragia exanguinante, convulsão atual, choque, hipoglicemia, etc; e situações que tenham dez minutos como tempo alvo como dor severa, mecanismo de lesão, história significativa de incidente, grande hemorragia incontrolável, alteração do estado de consciência, dor precordial, etc. Isto é perfeitamente compreensível, pois o tempo máximo para o atendimento dos pacientes que se encaixam nestes níveis de prioridade é de dez minutos e precisamos levar em consideração o tempo de deslocamento da equipe do SAMU, ou seja, o tempo resposta.

Em relação às demais urgências, utilizaremos as cores amarelas, conforme preconizado pela Classificação de Risco de Manchester e por fim a cor Verde, sendo que nesta última engloba-se as situações Verdes e Azuis da Classificação de Risco de Manchester.

As urgências amarelas deverão ser priorizadas em relação às verdes, sendo que, em nenhuma hipótese as verdes poderão exceder, para fins de tratamento como urgências, o tempo final de quatro horas para seu atendimento/resolução/destino final.

**TABELA RELACIONANDO MANCHESTER E SAMU**

Discriminadores gerais	Prioridade pelo Manchester	Tipo de código pelo SAMU	Tempo alvo em minutos
Obstrução de vias aéreas	Vermelho	Vermelho	10
Respiração inadequada	Vermelho	Vermelho	10
Hemorragia exangüinante	Vermelho	Vermelho	10
Choque	Vermelho	Vermelho	10
Convulsionando	Vermelho	Vermelho	10
Criança irresponsiva	Vermelho	Vermelho	10
Dor intensa	Laranja	Vermelho	10
Hemorragia maior incontrolável	Laranja	Vermelho	10
Alteração da consciência	Laranja	Vermelho	10
Criança febril	Laranja	Vermelho	10
Hipotermia	Laranja	Vermelho	10
Dor moderada	Amarelo	Amarelo	60
Hemorragia menor incontrolável	Amarelo	Amarelo	60
História de inconsciência	Amarelo	Amarelo	60
Adulto febril	Amarelo	Amarelo	60
Dor leve recente	Verde	Verde	120
Febre baixa	Verde	Verde	120
Evento recente	Verde	Verde	120
Não problema recente	Azul	Verde	240

No atendimento pré-hospitalar, pelas unidades móveis, a Classificação de Risco de Manchester, em sua forma original, deverá ser utilizada como primeira abordagem ao paciente/vítima, priorizando ações a serem tomadas assim como facilitando a interface de comunicação com a Central de Regulação Médica das Urgências do SAMU assim como com as Unidades de Saúde que receberão o paciente/vítima.

## ***Papel, tarefas e fluxo de tarefas do Médico Regulador<sup>3</sup>***

**Cesar Augusto Soares Nitschke**

### **O MÉDICO REGULADOR**

O Médico Regulador desenvolve várias atividades concomitantemente e apresenta uma multiplicidade de responsabilidades.

É responsável pela racionalização e distribuição dentro do sistema, controlando a demanda dos pedidos, triando, classificando, detectando, distribuindo, prescrevendo e orientando, despachando e enfim agindo verdadeiramente como um “zelador” ou “porteiro” que se encarrega de cuidar quem pode entrar e que o sistema funcione adequadamente.

### **O Perfil de um Médico Regulador:**

O médico regulador deve preferencialmente ser um médico que tenha experiência hospitalar, à nível de urgência, e que tenha uma formação própria dentro do SAMU.

Com o objetivo de melhorar seu desempenho, o médico regulador deve, dentro do SAMU, não somente exercer as funções de regulador mas igualmente atuar como médico executor(intervencionista) dentro das ambulâncias. Com isto consegue ter uma visão completa de todos os passos do atendimento e agiliza a avaliação e envio de recursos do SAMU. Além disto, evita que, quando assuma a posição de médico regulador, torne-se apenas um “despachador” de unidades móveis.

### **Papéis do Médico Regulador**

#### **Como autoridade:**

É um chefe de equipe com responsabilidade delegada pelas autoridades de saúde pública (Secretário Municipal ou Estadual de Saúde no Brasil). Dentro da central de regulação é o responsável por todos os atos desenvolvidos.

#### **Como Gestor:**

- Verifica os recursos para realizar uma regulação.

- Verifica os leitos e ambulâncias disponíveis para o atendimento

Antes de iniciar seu trabalho deve certificar-se que todos os recursos materiais e humanos para realizar uma regulação médica estão em dia e ao seu alcance. Caso ocorra a falta de qualquer item deve, como autoridade, obter estes recursos.

- Avalia e Racionaliza o sistema

É a autoridade que tem como papel racionalizar o sistema através da avaliação das necessidades e da oferta disponível, coordenando o fluxo das ações.

---

<sup>3</sup> “Extraído e modificado de JANNIERE, R.; MARTINEZ-ALMOYNA, M.; NITSCHKE, C. A. S. - O médico regulador, competência e deveres. In: Martinez-Almoyna, M & Nitschke, C.A.S.. Elementos de uma Regulação Médica dos Serviços de Ajuda Médica (SAMU)”

Como Técnico (Médico):

- Usa de seu saber de saúde nos demais papéis que desempenha.

Como médico, usa seus conhecimentos para oferecer a melhor resposta as necessidades de atendimento médico de urgência, atuando como moderador das atividades e priorizando os meios a serem oferecidos.

- Responde a todos os pedidos de atendimento médico de urgência.

Tem o papel de responder, direta ou indiretamente, a todos os pedidos de atendimento médico de urgência e é responsável pela qualidade de sua resposta.

## Tarefas do Médico Regulador

Em uma regulação, o médico deve estar apto a realizar a detecção das necessidades de atendimento médico de urgência de uma maneira rápida, geralmente em menos de 1 minuto, estabelecendo rapidamente as prioridades e escolhendo os meios que serão enviados à pessoa que necessita.

Em Minas Gerais utilizaremos a Classificação de Risco de Manchester, adaptada ao pré-hospitalar, para auxílio na detecção de risco e auxílio na escolha da resposta mais adaptada.

Seguindo-se uma ordem de tarefas, podemos colocar que o médico regulador faz:

### 1. Detecção de Síndromes Operacionais de Regulação (SOR)

Ele utiliza os meios que quer para detectar a necessidade de atendimento médico de urgência: interrogatório, ouvir barulhos de respiração, etc., que chamaremos de sOR”(Sinais Operacionais de Regulação).

### 2. Estabelecimento do Diagnóstico Sindrômico

É o responsável pela realização do diagnóstico das síndromes e faz neste item:

#### A - Triagem

É a seleção e separação em grandes grupos, inicialmente feita pelo TARM em relação à quantificação de prioridade vermelha com a utilização da Classificação de Risco de Manchester e seguida pelo médico regulador.

#### B - Classificação de Prioridades

Distribui em classes de prioridades, seguindo critério de maior necessidade de atendimento médico de urgência, utilizando-se para isto a Classificação de Risco de Manchester e, através dela, ordenando qual a maior necessidade de atendimento médico de urgência.

#### C - Hipótese diagnóstica

Faz, logo após a expressão do pedido de atendimento médico de urgência, a suposição de modo provisório sobre a possível diagnóstico sindrômico (**sOR2**).

### 3. Tomada de Decisão Terapêutica

#### A - Orienta

Indica o rumo ao qual a pessoa que pede o atendimento médico de urgência deve seguir, norteando o tratamento.

B - Prescreve

Receita o tratamento a ser seguido para a resolução da síndrome

C - Despacha

Expede meios disponíveis tanto no SAMU como outros.

D - Distribui meios

Dirige os meios disponíveis para o atendimento do paciente que necessita atendimento médico de urgência, repartindo de acordo com sua prioridade.

4. Controlador

Fiscaliza a execução da resposta, para a manutenção da qualidade e agilização dos recursos que possam eventualmente se fazerem adicionalmente necessários.

5. Apoiador

Ampara os médicos executores em quaisquer necessidades externas.

6. Preparador da recepção

Prepara a recepção médica e hospitalar.

## ***As vias de entrada dos pedidos de atendimento de urgência<sup>4</sup>***

**Miguel Martinez-Almoyna  
Cesar Augusto Soares Nitschke**

As entradas dos pedidos de atendimento se fazem através da rede de telecomunicações pública.

1. As entradas diretas se fazem através de vários canais rádio telefônicos.

O Número Nacional de Urgência Médica (15 na França, 061 na Espanha, 192 no Brasil, etc.), específicos e protegidos pela tripla legislação das telecomunicações para os pedidos de Atendimento Médico de Urgência dos Serviços Públicos responde às exigências do Segredo Médico.

As outras linhas são números de telefone “normais” que pertencem ao SAMU por linhas em número suficiente para o fluxo.

2. As entradas indiretas transitam através de outras centrais radiotelefônicas.

Rede de telefonia via rádio-operadores de telecomunicações (centrais de informações), número nacional de chamada da polícia, dos bombeiros ou da defesa civil.

Certas redes podem retransmitir um alerta por uma linha específica (metrô, trens, aviões, navios, auto-estradas, alarmes para cegos, surdos-mudos e deficientes, etc.).

Tipologia da primeira expressão do chamado

A expressão do pedido inicial pode ser um desejo ou uma ordem (eu quero ou o uso do imperativo), que utiliza as modalidades cognitivas lingüísticas para que o interlocutor “obedeça”. Esta estratégia dos requisitantes deve ser recusada e devemos repreender a pessoa que chama com uma mensagem que leva argumentos semiológicos e/ou etiológicos para poder avaliar a quantidade da urgência. Devemos diferenciar suas “necessidades”. O SAMU deve responder a todos os chamados (mesmo através de uma recusa justificada), mas a resposta deve ser em função da necessidade objetiva avaliada pelo SAMU.

A melhor expressão do pedido para acelerar a resposta é aquela que associa os dois conjuntos de informações necessárias para a tomada da decisão: a localização e a descrição em linguagem simples da semiologia sentida. É este o tipo de conteúdo de alarme ao SAMU que é necessário ensinar ao público e às escolas.

Tipologia da pessoa que pede Atendimento Médico Urgente (solicitante, localização, expressão da semiologia, da etiologia).

---

<sup>4</sup> “Extraído e modificado de MARTINEZ-ALMOYNA, M. & NITSCHKE, C. A. S. - Vias de entrada dos pedidos de ajuda médica urgente e seu fluxo. Os diferentes solicitantes e pedidos de Auxílio Médico Urgente. In: Martinez-Almoyna, M & Nitschke, C.A.S.. Elementos de uma Regulação Médica dos Serviços de Ajuda Médica (SAMU)”

As pessoas que pedem não são forçosamente as necessitadas(pacientes/vítimas) e nunca o são quando a pessoa está incapaz. É necessário, na medida do possível, tentar que a pessoa necessitada(paciente/vítima) se expresse por si próprio. Toda etapa e conexão suplementar na transmissão da informação diminui sua eficiência.

Os terceiros(acompanhantes), que fazem chamados mais ricos em informações, são teoricamente aqueles que estão mais próximos e que podem senti-lo, vê-lo, ampará-lo psicologicamente assim como aqueles que podem falar ao beneficiário e lhe tocar. Dentro da ordem familiar de qualidade, o familiar que é simpático ou que está mais calmo é o melhor e aquele que é obrigado a alertar, e que não viu o paciente, o pior. De fato, a crise que se manifesta em torno do paciente traz uma série de dificuldades de "codificação" onde os "ruídos" prejudicam a comunicação com o médico regulador. A equipe de regulação deve utilizar o interlocutor como um instrumento de recolhimento de sinais aos quais ele pede para pesquisar por ordens motivadas e específicas.

As entradas dos pedidos podem vir de várias pessoas e profissionais e, na tentativa de ordenarmos, as melhores informações podem ser obtidas:

- 1) Do paciente/vítima quando lúcido, que é aquele que melhor pode informar o motivo do pedido e o seu estado;
- 2) Do simples cidadão que se exprime em linguagem popular(vernacular) e que não perdeu todo o seu controle e lucidez. Dos cidadãos com este controle e lucidez, aquele mais próximo ao paciente/vítima poderá obter informações mais detalhadas e poderá ser orientado.
- 3) Dos socorristas profissionais dos Serviços de Bombeiros e de Segurança, que solicitam atendimento do SAMU, mas podem ter um comportamento que tende mais ao "ordenamento" que o de fornecer a informação para a tomada de uma decisão médica.
- 4) Dos médicos, que tem um discurso de seu pedido, habituados a ordenar ou a manipular os outros, são origens mais pobres que nós podemos atender.

Quando a informação semiológica é para uma criança, o solicitante que melhor informa é a mãe ou a enfermeira; para um parto fora do hospital o apelante feminino é o mais eficiente.

Quando a demanda vem de um centro de cuidados são os profissionais que devem chamar o SAMU, exclusivamente.

## ***Papel do Técnico Auxiliar de Regulação Médica (TARM) no primeiro minuto de um chamado<sup>5</sup>***

**Alain Rozemberg  
Miguel Martinez-Almoyna  
Cesar Augusto Soares Nitschke**

O TARM exerce três de suas principais funções de auxiliar do médico regulador durante esta fase de tratamento da chamada.

### **1. Função operacional de administração**

Como secretário do SAMU ele gere, recolhe e registra as informações necessárias ao trabalho da regulação. Ele utiliza para isto diferentes meios de comunicação (telefone, rádio, fax, telex...). Ele procura os operadores do sistema e segue os relatos dos diferentes trabalhos.

### **2. Função operacional técnica**

Como radio-telefonista do SAMU ele sabe utilizar todos os meios de transmissão e tratar as panes elementares. Estabelece conexões necessárias dentro da rede entre os operadores.

### **3. Função operacional paramédica**

Como auxiliar do Médico Regulador ele forma uma dupla ergonômica com aquele dentro da sala de regulação. Assume os chamados e parte do trabalho médico, notavelmente a identificação e a localização(endereço) da pessoa que chama e do paciente, participando na elaboração de um diagnóstico e, no caso de Minas Gerais, utilizando a Classificação de Risco de Manchester para a exclusão inicial de uma prioridade vermelha. Caso confirmado prioridade vermelha, deverá imediatamente avisar ao médico regulador, inclusive interrompendo-o se necessário, para que ele assuma a chamada o mais rapidamente possível.

Certos pré-requisitos são necessários para que o operador seja capaz de executar as tarefas, que são amplamente mais complexas que aquelas de um telefonista, radio-operador ou recepcionista de outras centrais de despacho de urgência/emergência. Um nível técnico é ideal para atender pelo menos as capacidades de verbalização necessárias a um trabalho interativo com as pessoas que chamam via telefone.

## **Tratamento de uma chamada**

### **O pedido inicial**

O pedido chega inicialmente ao TARM, essencialmente por telefone, mas também por rádio, telex ou fax. Pode ser originado de diferentes solicitantes: polícia, bombeiro, médico, enfermeiro, particular....

---

<sup>5</sup> “Extraído e modificado de ROZENBERG, A.; MARTINEZ-ALMOYNA, M.; NITSCHKE, C. A. S. - Como o TARM trata o pedido de ajuda médica urgente dentro do primeiro minuto. In: Martinez-Almoyna, M & Nitschke, C.A.S.. Elementos de uma Regulação Médica dos Serviços de Ajuda Médica (SAMU).”



O tratamento inicial:

Após o contato telefônico obtido com o SAMU, o solicitante escuta uma gravação que confirma a conexão com o Serviço de Urgência Médica. Esta gravação pode eventualmente ser informativa daquilo que vai ser exigido do solicitante: localização e resposta às questões.

Ergonomia da análise de tarefas:

O TARM se apresenta e pede que o solicitante exprima seu pedido/necessidade. Depois, um diálogo dirigido para questões de resposta forçosamente precisas, inicialmente afastando uma Prioridade Vermelha da Classificação de Risco de Manchester, obrigatoriamente tenta obter dois conjuntos informativos:

- Inicialmente a localização temporal e geográfica dos acontecimentos e das pessoas. Isto é uma condição sine qua non e, assim, obrigatória;
- Em seguida, a intensidade e a cinética dos sinais ou das causas da patologia.

Este interrogatório deve ser o mais rápido possível, sem passar um(1) minuto de trocas verbais. Há concomitantemente uma ação sobre o solicitante para acalmar seu nervosismo ou sua excitação informando-lhe o avanço das soluções que vamos lhe proporcionar. A firmeza e a precisão, mas também, a delicadeza e a calma, devem guiar o TARM nesta fase crucial.

No plano cognitivo esta fase comporta (além das tarefas de registro de informações no prontuário que são fundamentais), duas tarefas do tipo diagnóstico que estão intrincadas:

- Inicialmente, a partir de uma síntese de informações, o TARM deve decidir:
  - se trata de uma solicitação a si mesmo (tarefas de conexão ou tarefas de informação)
  - se o pedido deve ser avisado ao médico regulador;
  - se deve conectar diretamente o solicitante com o médico regulador
- Em seguida, a partir de informações recolhidas, ele deve avaliar(pré-avaliar) o grau de urgência (ver outros fatores de avaliação que permitem a classificação quanto ao grau de prioridade e a orientação ou a triagem para uma solução que deverá ser expressa pela mensagem verbal e visual transmitida ao médico regulador).

Simplificamos isto sob a forma de algoritmo, todas estas diferentes tarefas que são em realidade freqüentemente esquecidas.

No plano psicolinguístico existe, durante este período, trocas muito intensas. O TARM se encontra em posição de emissor e de receptor de mensagens, por vezes ao solicitante, outras vezes ao médico regulador.

- de um lado ele recebe o solicitante que exprime com dificuldades uma mensagem cheia de angústia (ele fala de um solicitante referenciado que lhe dá medo). O canal de comunicação é mais pobre pois é unicamente auditivo (as trocas telefônicas se fazem alternar por ruídos de interferência)

- de outro lado, ele se comunica com o médico regulador pela voz e pela visão onde há um canal muito eficiente. Entretanto pode existir neste nível um conflito de papéis e de poder, caso o receptor seja um superior hierárquico.

No plano legal, o TARM é um auxiliar médico sob as ordens do Médico Regulador. Mesmo se o TARM decide na prática uma solução, ela é sempre legalmente de responsabilidade do médico regulador, no que tange as decisões operacionais. O Médico Diretor do SAMU deve, no plano de regimento interno, precisar quais são as tarefas que podem ser delegadas continuamente ao TARM. O TARM é responsável por tarefas que são próprias a sua função (como as conexões, a informação do médico regulador e o registro de informações úteis para a gestão administrativa e operacional) mas também de tarefas que lhe são delegadas.

O final da etapa inicial de regulação de um chamado é a resposta direcionada às necessidades (necessidade de atendimento médico de urgência -NAMU; necessidade de informação médica de urgência - NIMU ou necessidade de conexão)

O tratamento do chamado é feito seja por telefone (telemedicina: conselho médico, informação), seja pelo envio de um executor móvel: ambulância, médico ou os dois(Unidade Móvel Hospitalar).

A resposta oferecida ao pedido depois de uma análise objetiva da necessidade pela dupla ergonômica TARM / Médico Regulador termina esta fase da regulação. Inicia-se a fase da gestão dos meios móveis de cuidados ativados.

O tratamento simultâneo de múltiplos processos (chamadas, prontuários)

Chamamos “processos” os prontuários médicos abertos para um paciente. Em média, há mais de 4 comunicações telefônicas por processo. A primeira comunicação é a solicitação de atendimento médico de urgência que inicia o prontuário do processo; as outras comunicações, que fazem parte das etapas da solução do processo, se fazem entre a equipe de regulação médica e quer seja os solicitantes, seja os “executores” no local, seja os serviços que vão receber o paciente.

A prioridade entre diferentes processos na fase inicial de seu tratamento.

Se dois processos começam por duas solicitações simultâneas ao TARM ele deve fazer quase que simultaneamente as tarefas de localização e detecção do NAMU e não tratar um processo depois do outro.

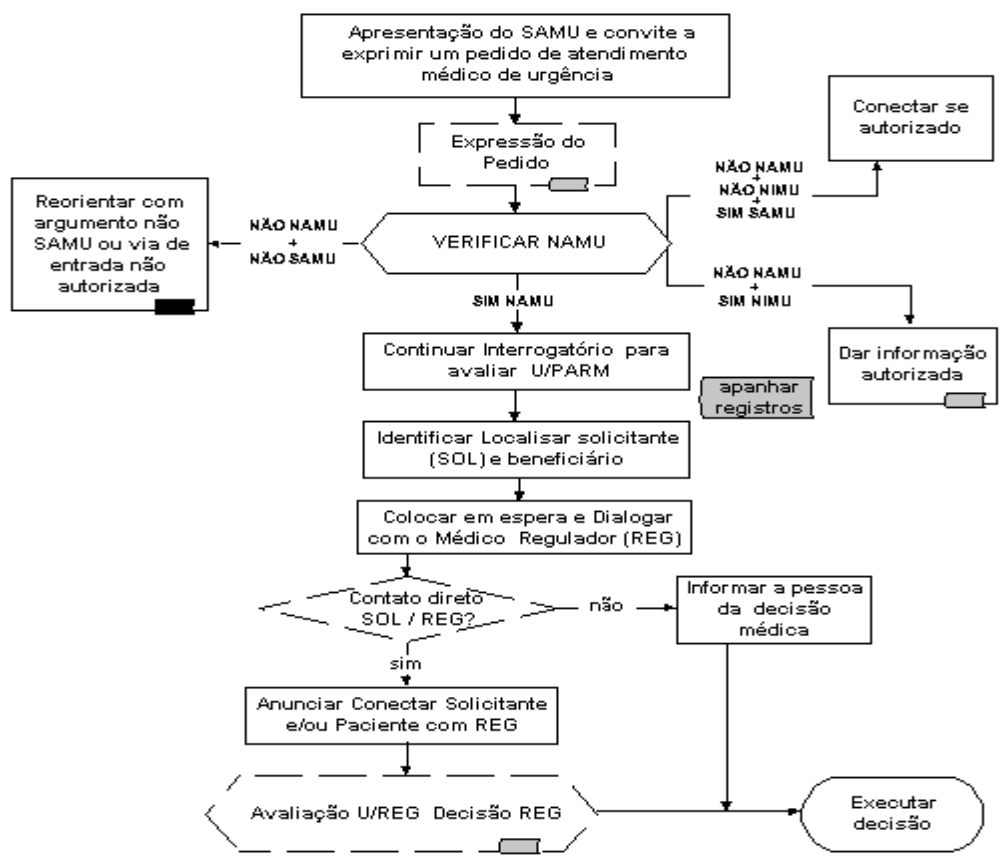
Conflito entre tarefas simultâneas

Mesmo dentro do SAMU que tem fluxos de processos pouco importantes, os processos andam no tempo e há conflitos entre tarefas e sub-tarefas dos diferentes estágios do tratamento de cada processo. Aqui ainda o TARM e o Médico Regulador devem dar a prioridade de tratamento de acordo com a prioridade da tarefa. Assim, a localização de um solicitante ou a análise de um NAMU são prioritários a um relatório de atividade de uma ambulância em fim de missão, por exemplo.

O esgotamento(sobrecarga) do sistema e os procedimentos incompletos (imprecisos)

Se a equipe de regulação está esgotada(sobrecarregada) por excesso de tarefas ela deve, sob imposição do Médico Regulador, passar a procedimentos simplificados, que terminam em qualidade de tratamento incompletos ou tem tendência seja a supervalorizar e a apressar os executores móveis, para se proteger de sub-valorizar e temporizar o que é pouco inquietante. Em casos de procedimentos incompletos devido a crise, as equipes que marcham melhor são aquelas onde a dupla ergonômica trabalha em bom entendimento e onde o TARM tem a confiança do Médico Regulador.

Figura 1 – Fluxo de entrada e resposta aos pedidos de atendimento médico de urgência



## ***A distribuição de tarefas entre o médico regulador e o TARM***<sup>6</sup>

**Miguel Martinez-Almoyna  
Cesar Augusto Soares Nitschke**

Como em toda dupla ergonômica e particularmente no caso da dupla Médico-Auxiliar, existe uma delegação de poder de profissional para profissional. O fluxo desta delegação leva forçosamente a conflitos, sobretudo se o meio não está formalizado ou não tem pelo menos regras fundamentais. De fato os médicos reguladores se sucedem no tempo diante do TARM, que por sua vez também troca e que podem ter comportamentos diferentes em relação a estas delegações. Podemos ver os mesmos conflitos entre o médico e o auxiliar dentro das enfermarias hospitalares, onde os profissionais paramédicos existem há longa data e portanto são dotados de regras e status. Estas tensões se ajustam no contexto da tarefa.

A incerteza de tarefas a realizar é uma das razões da fadiga. As síndromes de esgotamento são frequentes nestes serviços. A insensibilidade (Burn out) se auto-agrava quando o sujeito agressor é aquele com o qual ele trabalha.

O TARM executa funções delegadas pelo Médico Regulador que é seu chefe operacional direto.

As funções do TARM podem ir, de acordo com o caso, do nível decisório mínimo de telefonista que conecta cegamente os interlocutores àqueles que tomam as decisões médicas, de acordo com o nível de delegação e de liberdade que ele tem de seu médico regulador. Esta delegação e o grau de divisão de tarefas dependem do nível operacional do TARM mas também da confiança que ele inspira ao médico. A dupla ergonômica pode ter permanentemente relações flexíveis ou rígidas mas também variações devidas à intensidade do trabalho e de conflitos de empatia e de fadiga. O nível de delegação que depende sobretudo do Médico Regulador, decide a direção do trabalho e não deve esquecer seus deveres de chefe. A manutenção da qualidade dos relatos da dupla ergonômica é muito importante para a qualidade da regulação médica. Devemos prestar atenção, ao nível da Direção, que os dois operadores conheçam bem seus papéis respectivos, principalmente para a escolha de prioridades de execução e de divisão de tarefas e sub-tarefas quando estão tratando simultaneamente.

A comunicação verbal e não verbal entre o TARM e o M.R.

Idealmente, ela se faz tanto pela comunicação verbal como pela comunicação não verbal. Os dois se enxergam e se escutam diretamente. Eles estão em frente um do outro, a uma distância de convivência separada somente por uma mesa de trabalho. A comunicação não verbal é desta forma constante nos casos mais simples de um médico e um auxiliar. O porte de fones de ouvido e a multiplicação de TARMs e de Médicos Reguladores pode tornar esta comunicação difícil.

---

<sup>6</sup> “Extraído na íntegra de MARTINEZ-ALMOYNA, M. & NITSCHKE, C. A. S. - As tarefas que são divididas no grupo ergonômico Médico-TARM. In: Martinez-Almoyna, M & Nitschke, C.A.S.. Elementos de uma Regulação Médica dos Serviços de Ajuda Médica (SAMU).”

## Tarefas e funções exclusivas do TARM

Secretariado e Informante operacional do médico regulador  
Registro dos dados  
Conexão e encaminhamento das comunicações via meios a sua disposição  
Localização dos solicitantes  
Detecção inicial das afecções vitais (graves) – Prioridade Vermelha  
Priorização das intervenções do médico regulador  
Verificações  
Informações ao público  
Reorientação dos pedidos que não são concernentes ao SAMU

## Tarefas e Funções exclusivas do Médico Regulador

Chefe Operacional da equipe de regulação  
Classificação de Risco final  
Hipótese diagnóstica sindrômica  
Decisão médica do recurso empregado  
Responsável pela resposta e pela vigilância médica do sistema  
Regulamenta os conflitos operacionais do sistema  
Relata à autoridade médica  
Não execução do protocolo

## Exemplo de tarefas habitualmente delegadas ao TARM pelo M.R.

Decisão de envio de uma ambulância ou de um médico generalista quando não há dúvida.  
Alerta obrigatório à Polícia e aos Bombeiros  
Reorientação para as estruturas de consulta médica (ambulatorios) para os casos não urgentes.  
Nível de responsabilidade dentre as funções da Regulação Médica para o Médico Regulador e para o TARM

Funções e Tarefas	TARM		M.R.	
	Responsabilidade	Ação	Ação	Responsabilidade
Secretariado	+++	+++		
Informação operacional	+++	+++		
Registro da informação	++	+++	++	+++
Conexão e pesquisa de profissionais	+++	+++		
Localização	+++	+++		
Priorização das transferências de comunicação ao M.R.	+++	+++	+	+
Detecção do NAMU	++	++	++	+++
Verificação das informações	+++	+++		
Informações ao Público	++	++	++	+++
Reorientação dos solicitantes	+++	+++		
Classificação de risco inicial – Prioridade Vermelha	+	+++	+++	+++
Classificação de risco final – Prioridade Vermelha/Amarela/Verde			+++	+++
Hipótese diagnóstica sindrômica		+	+++	+++
Diagnóstico para a epidemiologia			+++	+++
Decisão dos recursos a empregar		++	++	+++
Estabilidade da Regulação			+++	+++
Resolução dos conflitos			+++	+++
Relato de atividade às autoridades de saúde			+++	+++

## ***Passos da Regulação Médica das Urgências<sup>7</sup>***

Ferramentas da regulação

Para uma resposta adequada necessita-se de ferramentas que devem estar disponíveis na central de regulação e que devem ser de conhecimento obrigatório e atualizado do médico regulador, TARMs e Radioperadores e controladores de frota, sendo estas:

- Mapas do município e região
- Listas de telefones
- Grades pactuadas, regionalizadas e hierarquizadas
- Relacionamento com outras centrais
- Protocolos técnicos, normativos e de intervenção
- Agenda de eventos
- Planos de catástrofe, múltiplas vítimas

**ETAPAS DA REGULÇÃO MÉDICA:**

**A - Primeira Etapa: RECEPÇÃO DO CHAMADO**

Orientações Gerais para o Recebimento de Chamados Telefônicos

- Atender o chamado ao primeiro toque do telefone;
- Identificar-se para o solicitante;
- Perguntar e registrar o nome do solicitante; chamá-lo sempre pelo nome;
- Registrar as informações relativas ao chamado de acordo com roteiro próprio;
- Utilizar expressões simples, evitando termos técnicos e informações desnecessárias;
- Falar compassada e calmamente, com uma entonação de voz agradável;
- Procurar manter o controle da conversação desde o início. Na maioria das vezes o solicitante estará ansioso para ter seu problema resolvido. Ajude-o, calmamente, a se expressar;
- Orientar o solicitante de maneira clara e precisa, procurando obter sua colaboração;
- Lembrar que, usualmente, as primeiras informações/palavras proferidas pelo solicitante trazem provavelmente os fatos mais fidedignos relacionados ao agravo.

**A.1 Localização do Chamado:**

- O auxiliar de regulação faz a recepção inicial realizando a identificação do chamado, conforme orientação acima;

---

<sup>7</sup> “Extraído de “Manual de Regulação Médica de Urgências. Ministério da Saúde. Em fase de publicação. Outubro de 2005” e modificado por Cesar Augusto Soares Nitschke

- Na seqüência, considerando a possibilidade de desencadear atendimento “in loco” (não apenas uma informação), registra rapidamente o endereço detalhado do solicitante da forma mais precisa possível, incluindo pontos de referência;
  - Pode ser necessário solicitar que alguém aguarde em local próximo para encontrar com a ambulância;
  - Tentar detectar alguma possibilidade de trote;
  - Passar o caso imediatamente para o médico regulador.
- O conjunto de dados referentes à solicitação de atendimento de responsabilidade do auxiliar de regulação depende do protocolo do serviço, mas deverá contemplar as seguintes informações mínimas:
- Município,
  - Data/Horário,
  - Número da Chamada,
  - Informações sobre o solicitante (nome e telefone),
  - Motivo da Chamada: Informação, Pedido de Socorro, Pedido de Transporte, Outros;
  - Tipo de Atendimento: Clínico, Trauma, Obstétrico/Ginecológico, Pediátrico, Psiquiátrico, Outros;
  - Trote, Engano, Desligou, Outros;
  - Orientação transmitida ao informante;
  - Endereço e referenciais de localização.

#### A.2 Origem e Perfil do Solicitante:

O auxiliar de regulação deve registrar a origem da solicitação:

- Domicílio;
- Via pública;
- Serviço de saúde,
- Outras

E também a natureza do solicitante:

- Solicitantes Leigos: Ex. vítimas, familiares, transeuntes, vizinhos, etc.
- Solicitantes profissionais de áreas afins: bombeiros, policiais, profissionais de trânsito, etc.
- Solicitantes profissionais da saúde não médicos: enfermeiros, técnicos e auxiliares de saúde, farmacêuticos, psicólogos, odontólogos, etc.
- Solicitantes médicos: geralmente em serviços de saúde.

#### A.3 Identificação da Natureza do Agravo:

Essa observação inicial é realizada pelo técnico auxiliar de regulação médica e tem por função definir o tipo de agravo antes mesmo de encaminhar a solicitação ao médico regulador. Essa avaliação tem por objetivo identificar sinais de alerta que sugerem, de imediato, situação de risco, de acordo com a natureza do agravo e/ou a descrição do caso/cenário. Uma vez percebidos tais sinais, a solicitação deve ser priorizada e transferida imediatamente ao médico regulador, caso haja outras solicitações em espera. Após a identificação da natureza da solicitação o auxiliar de regulação deverá:

- Iniciar a classificação de risco no componente de prioridade vermelha, tentando afastar/confirmar esta prioridade. Caso confirmado deve imediatamente alertar o médico regulador para que priorize a chamada.
- Fornecer a informação solicitada, quando não se tratar de pedido de socorro médico, registrando adequadamente o chamado e encerrando a solicitação;
- Encaminhar a solicitação ao médico regulador;

Todas as solicitações devem ser repassadas ao médico regulador. O auxiliar de regulação pode encerrar o caso sem passar pela avaliação do médico regulador apenas quando o chamado se resumir a um pedido de informação como: endereços de Unidades de Saúde, telefones de outras Centrais de atendimento à população ou outros chamados não relacionados a urgências médicas.

## B - Segunda Etapa: “ABORDAGEM DO CASO”

### REGULAÇÃO MÉDICA:<sup>8</sup>

Nesta etapa, o médico regulador deve avaliar a necessidade de intervenção in loco, decidir sobre o recurso disponível mais adequado a cada caso. Levando em consideração a gravidade de cada caso, os meios disponíveis a cada momento, a relação custo-benefício, a avaliação tempo distância e outras variáveis presentes, podem ser geradas diferentes respostas.

Inicialmente, como meio de apoio, o médico regulador deverá utilizar a Classificação de Risco de Manchester adaptada ao Pré-hospitalar, com três cores (vermelho, amarelo e verde) para que, com isto possa ter uma primeira idéia de priorização e, caso julgue suficiente, acionar os meios necessários como por exemplo o envio de unidades móveis. Seguindo-se a esta classificação inicial, que serve para diminuir o tempo-resposta dentro de canal de regulação do SAMU, o médico regulador poderá julgar suficiente os dados para a resposta ou seguir regulando e esclarecendo outros pontos onde, se for o caso, poderá mudar o nível de prioridade caso julgue necessário.

Para abordagem dos casos a serem regulados, adota-se uma nova forma de semiologia médica a distância, desenvolvida pelo Dr. Miguel Martinez-Almoyna, do SAMU da França, que procede com a avaliação inicial do caso a partir de uma seqüência de perguntas, investigando os sintomas e sinais a partir de expressões relatadas ou respostas fornecidas às nossas perguntas pelos solicitantes ao telefone. Estas perguntas devem ser formuladas seqüencialmente, conforme a tipologia adotada internacionalmente (A, B, C, D). Seu objetivo é estabelecer o grau de Urgência, fundamental para o sucesso da regulação.

O grau de urgência é diretamente proporcional à gravidade, à quantidade de recursos necessários para atender o caso e à pressão social presente na cena do atendimento e inversamente proporcional ao tempo necessário para iniciar o tratamento.

Para avaliação do grau de urgência utilizaremos a seguinte fórmula:

$$U = \frac{G^* A^* V^*}{T^*}$$

Onde:

U - Grau de urgência

G - Gravidade do caso

T - Tempo para iniciar o tratamento

---

<sup>8</sup> Extraído de Martinez-Almoyna, M & Nitschke, C.A.S.. Elementos de uma Regulação Médica dos Serviços de Ajuda Médica (SAMU) e modificado por Cesar Augusto Soares Nitschke.”



A - Atenção - recursos necessários para o tratamento  
V - Valor social que envolve o caso

#### GRAVIDADE:

É possível quantificar a gravidade do caso pelo telefone, através de perguntas objetivas que caracterizem o caso. Podemos utilizar critérios de cruces ou numéricos, sendo estes últimos os preferenciais (0, 1, 2, 3, 4). É de salientar que morte é de gravidade “zero”.

#### TEMPO:

Trata-se da utilização do conhecimento dos intervalos de tempo aceitáveis entre o início dos sintomas e o início do tratamento. Quanto menor o tempo exigido, maior a urgência. Nas transferências inter-hospitalares, com o atendimento inicial já realizado, esta avaliação deve ser mais cuidadosa, para evitar precipitações. Podemos utilizar critérios numéricos [(0(sem possibilidade), 1(imediato), 2(até 10 minutos), 3(até 1 hora), 4(até 4 horas)], ou o tempo estimado (em minutos) para resolução do caso de maneira que proteja o paciente/vítima de possíveis danos ou morte.

#### ATENÇÃO:

Quanto maior for a necessidade de recursos envolvidos no atendimento inicial e no tratamento definitivo, maior será a urgência. Este subfator é o que mais influi na decisão de transferir o paciente. Podemos utilizar critérios de cruces ou numéricos, sendo estes últimos os preferenciais [(sem necessidade), 1(orientação), 2(USB não medicalizado – bombeiros), 3(USB medicalizado – SAMU), 4 (USA – SAMU)]. O “zero” refere-se a impossibilidade de prestar atendimento (morte, etc.).

#### VALOR SOCIAL:

A pressão social que envolve o atendimento inicial pode muitas vezes justificar o aumento do grau de urgência de um caso simples. Este fator não pode ser negligenciado, pois muitas vezes uma comoção social no local do atendimento pode dificultar a prestação de atendimento de urgência. É de pouca influência, porém, nas transferências inter-hospitalares.

#### O Estabelecimento do Diagnóstico Síndrômico:<sup>9</sup>

O chamado pode chegar ao médico regulador de diferentes formas, dependendo do relato do solicitante. Algumas vezes o solicitante apresenta um conjunto de sinais isolados que não constituem de imediato uma síndrome. Cabe ao regulador interrogar o solicitante a fim de obter os demais sinais que lhe possibilitem estabelecê-la ou mesmo chegar a uma hipótese diagnóstica.

Para que o médico regulador possa estabelecer um diagnóstico síndrômico à distância, é necessário que utilize o interrogatório do solicitante através do qual ele pesquisa os sinais que irão compor a Síndrome.

---

<sup>9</sup> “Extraído de “Manual de Regulação Médica de Urgências. Ministério da Saúde. Em fase de publicação. Outubro de 2005”

Neste novo tipo de semiologia, a percepção do médico tradicionalmente construída através de seus próprios sentidos é substituída pelos sentidos do informante, que serão interpretados pelo regulador a partir do interrogatório.

Assim, por exemplo, um solicitante aflito ao telefone diz ao médico regulador que seu familiar está “passando mal”. Esta é uma expressão muito frequentemente utilizada pelo leigo que não permite ao médico o estabelecimento de um diagnóstico sindrômico ou de uma hipótese diagnóstica. Pode tratar-se desde um distúrbio neuro-vegetativo ou uma hipoglicemia leve, até uma parada cardíaca, passando por uma enormidade de processos patológicos. Caberá ao médico fazer uma série de questionamentos, investigando outros sinais que possibilitem o estabelecimento do diagnóstico sindrômico e/ou de uma hipótese diagnóstica.

Lembramos alguns exemplos de sinais a serem pesquisados a fim de estabelecer o diagnóstico sindrômico: ausência de resposta aos estímulos, ausência de movimentos respiratórios detectáveis no epigástrico, ausência de pulso, etc.

Tomemos um outro exemplo: um solicitante relata ao telefone que seu familiar está “desmaiado”. Tentaremos então investigar alguns sinais, conforme fluxograma a seguir, perguntando ao solicitante se o paciente responde a estímulo doloroso, se tem movimentos respiratórios, se ele sente pulso, etc. Caso todas as respostas sejam negativas: não existe resposta à dor, não se vêem movimentos respiratórios, pode-se, a partir deste interrogatório, chegar à hipótese diagnóstica de parada cardiorrespiratória. Caso ainda exista pulso, podemos estar diante de uma parada respiratória ou um coma.

O médico regulador deverá proceder com interrogatório específico e estabelecer diagnóstico sindrômico no menor intervalo de tempo possível. Tentar fazer o solicitante relatar calma e sucintamente o ocorrido, para presumir a gravidade do caso. A detecção do nível de urgência e o estabelecimento de um diagnóstico sindrômico são feitos a partir do interrogatório via telefone. Após o estabelecimento do diagnóstico sindrômico, do nível de urgência e do recurso necessário, o diálogo do médico com o solicitante poderá ser complementado, em linhas gerais, com os itens que habitualmente compõe um interrogatório médico:

#### 1. Análise dos sinais e sintomas referidos ou relatados pelo informante;

Análise de sinais:

- Dados objetivos - tudo aquilo que é verificado no paciente, através dos sentidos do informante;
- Respiração (facilidade, dificuldade, ausência, ruídos);
- Cor da vítima (cianose, palidez);
- Movimentos (espontâneos, restritos, involuntários);
- Nível de consciência;
- Estado geral (bom, regular ou mal);
- Sudorese fria.

Análise de um sintoma:

- Modo do aparecimento (súbito ou gradual)
- Intensidade (forte, fraco, moderado)
- Localização e irradiação da dor
- Fatores desencadeantes e concomitantes

#### 2. Queixa principal, história pregressa resumida: checar funções vitais: respiratórias, circulatórias, neurológicas;

- 3. Evolução, tratamentos iniciados;
- 4. Sexo, Idade, antecedentes (tratamentos e hospitalizações anteriores);

Para as patologias traumáticas, é importante detalhar algumas outras questões que são importantes na tomada de decisão a respeito da necessidade de acionar também outros parceiros para o adequado atendimento de cada demanda:

- Tipo de acidente (trânsito, de trabalho, quedas, agressões interpessoais etc.);
- Tempo decorrido entre o acidente e o chamado;
- Número de vítimas, gravidade aparente - mecanismo de trauma;
- Para cada vítima:
  - Idade aproximada e sexo;
  - Funções vitais (respiratórias, circulatórias, neurológicas);
  - Ele se move?
  - Está acordado ou não?
  - Está falando?
  - Como respira?
  - Tem sangramento?
  - Lesões principais (evidentes e suspeitas);
- Existência de vítimas encarceradas;
- Existência de riscos de incêndios, produtos químicos etc.

Segue abaixo algumas questões específicas para avaliação das principais patologias traumáticas:

#### 1. Acidente de trânsito

- Tipo de acidente? (colisão, atropelamento, capotamento);
- Vítima presa nas ferragens?
- Vítima ejetada do veículo?
- Morte de algum dos ocupantes do veículo?

#### 2. Quedas

- Tipo de queda? (do mesmo nível, de nível diferente, altura da queda, superfície sobre a qual caiu);

#### 3. Ferimentos por Arma Branca/Ferimentos por Arma de Fogo

- Qual o tipo de arma?
- Presença de mais de um ferimento?
- Orifício de entrada e saída de projétil?
- Motivo aparente para este tipo de lesão?
- Agressor ainda no local da ocorrência?

#### 4. Agressão

- Houve briga?
- Agressão com socos?
- Qual foi o instrumento?
- Motivo aparente para a agressão?

-Agressor ainda no local da ocorrência?

## 5. Queimaduras

-Tipo de agente causador da queimadura? (calor, eletricidade, substâncias químicas)

-Regiões do corpo atingidas?

-Atingiu a face?

-Aspirou fumaça?

## 6. Desabamento/Soterramento

-Tipo de material precipitado sobre a vítima?

-Quantidade aproximada?

-Descrição da situação?

## 7. Outros Traumatismos

-Tipo de traumatismo?

Nas solicitações de socorro, apoio, retaguarda ou transferência oriundos de profissionais de saúde, equipes ou unidades de saúde de menor complexidade, observar as seguintes orientações:

-A comunicação deve ser feita de médico para médico, exceto quando a unidade estiver sem este profissional no momento. O médico solicitante deve informar o seu nome, serviço e número do CRM.

-O médico regulador deve avaliar o motivo da solicitação e a sua pertinência. Caso haja pertinência ou justificativa válida, deve procurar o recurso mais adequado para o caso e o mais próximo possível do solicitante e, com base nos dados obtidos, avaliar se há condições para efetuar a transferência com qualidade e segurança. Definir e providenciar a ambulância adequada para cada caso.

-Caso não haja pertinência ou a justificativa não seja válida, o médico regulador orienta o solicitante a como conduzir tecnicamente o caso ou como utilizar os recursos locais.

-Se já houver vaga destinada ao paciente, o regulador deverá confirmar a informação com o serviço de destino, checando o nome do médico responsável e o setor de internação (onde existir central de leitos já instalada, esse procedimento não será necessário).

-Com relação ao quadro do paciente: interrogar sucintamente sobre o problema apresentado, sinais vitais (respiratório, circulatório, neurológico), lesões existentes, procedimentos e exames complementares realizados e medicamentos utilizados.

Fluxograma: “Passando Mal”

Como ilustrado no fluxograma acima, podemos adotar este tipo de interrogatório para abordagem de todos os casos a serem regulados, cujas respostas são orientadoras para o médico regulador em sua decisão.

Apresentaremos então, a seguir, de maneira didática, as síndromes mais comuns agrupadas por tipos de patologias e a forma como o médico regulador deverá abordar e conduzir cada uma delas.

#### Diretrizes Gerais

O diálogo médico com o solicitante deve compreender em linhas gerais:

a) A Caracterização do caso

Idade, antecedentes (tratamentos e hospitalizações anteriores);

Queixa principal, HPMA resumida: apreciar as funções: respiratórias, circulatórias, neurológicas;

Sua evolução, tratamentos iniciados;

b) Análise de sintomas referidos:

Modo do aparecimento (súbito ou gradual)

Intensidade (forte, fraco, moderado)

Localização e irradiação da dor

Fatores desencadeantes e concomitantes

c) Análise de sinais referidos:

Dados objetivos - tudo aquilo que é verificado no paciente, através dos sentidos do informante;

Estado geral (bom, regular ou mal);

Nível de consciência;

Respiração (facilidade, dificuldade, ausência);

Cor da vítima (cianose, palidez);

Movimentos (espontâneos, restritos, involuntários);

Sudorese fria.

#### CLASSIFICAÇÃO DAS URGÊNCIAS EM NÍVEIS:

Com o objetivo de facilitar o estabelecimento de prioridades entre os diferentes casos de urgência, podemos didaticamente classificá-las da seguinte forma:

Nível 1: Emergência ou Urgência de prioridade absoluta

Casos onde haja risco imediato de vida e/ou a existência de risco de perda funcional grave, imediato ou secundário.

Nível 2: Urgência de prioridade moderada

Compreende os casos em que há necessidade de atendimento médico, não necessariamente de imediato, mas dentro de poucas horas.

Nível 3: Urgência de prioridade baixa

Casos em que há necessidade de uma avaliação médica, mas não há risco de vida ou de perda de funções, podendo aguardar várias horas.

Nível 4: Urgência de prioridade mínima

Compreendem as situações em que o médico regulador pode proceder a conselhos por telefone, orientando o uso de medicamentos, cuidados gerais, encaminhamentos.

“Conceito de Potencialidade”: Qualquer caso inicialmente classificado em um determinado nível pode mudar sua colocação inicial, em função do tempo de evolução, tipo de transporte e outros fatores, sendo, portanto, necessário estimar a gravidade potencial para cada caso.

O médico regulador deverá proceder com interrogatório específico e estabelecer diagnóstico sindrômico no menor intervalo de tempo possível. Tentar fazer o solicitante relatar calma e sucintamente o ocorrido, para presumir a gravidade do caso. A detecção do nível de urgência e o estabelecimento de um diagnóstico sindrômico são feitos a partir do interrogatório via telefone. Após o estabelecimento do diagnóstico sindrômico, do nível de urgência e do recurso necessário, o diálogo do médico com o solicitante poderá ser complementado, em linhas gerais, com os itens que habitualmente compõe um interrogatório médico:

1. Análise dos sinais e sintomas referidos ou relatados pelo informante;

Análise de sinais:

- Dados objetivos - tudo aquilo que é verificado no paciente, através dos sentidos do informante;
- Respiração (facilidade, dificuldade, ausência, ruídos);
- Cor da vítima (cianose, palidez);
- Movimentos (espontâneos, restritos, involuntários);
- Nível de consciência;
- Estado geral (bom, regular ou mal);
- Sudorese fria.

Análise de um sintoma:

- Modo do aparecimento (súbito ou gradual)
- Intensidade (forte, fraco, moderado)
- Localização e irradiação da dor
- Fatores desencadeantes e concomitantes

2. Queixa principal, história progressiva resumida: checar funções vitais: respiratórias, circulatórias, neurológicas;

3. Evolução, tratamentos iniciados;

4. Sexo, Idade, antecedentes (tratamentos e hospitalizações anteriores);

Para as patologias traumáticas, é importante detalhar algumas outras questões que são importantes na tomada de decisão a respeito da necessidade de acionar também outros parceiros para o adequado atendimento de cada demanda:

- Tipo de acidente (trânsito, de trabalho, quedas, agressões interpessoais etc.);
- Tempo decorrido entre o acidente e o chamado;
- Número de vítimas, gravidade aparente - mecanismo de trauma;
- Para cada vítima:
  - Idade aproximada e sexo;
  - Funções vitais (respiratórias, circulatórias, neurológicas);
  - Ele se move?
  - Está acordado ou não?
  - Está falando?
  - Como respira?
  - Tem sangramento?
  - Lesões principais (evidentes e suspeitas);
- Existência de vítimas encarceradas;
- Existência de riscos de incêndios, produtos químicos etc.

Segue abaixo algumas questões específicas para avaliação das principais patologias traumáticas:

#### 1. Acidente de trânsito

- Tipo de acidente? (colisão, atropelamento, capotamento);
- Vítima presa nas ferragens?
- Vítima ejetada do veículo?
- Morte de algum dos ocupantes do veículo?

#### 2. Quedas

- Tipo de queda? (do mesmo nível, de nível diferente, altura da queda, superfície sobre a qual caiu);

#### 3. Ferimentos por Arma Branca/Ferimentos por Arma de Fogo

- Qual o tipo de arma?
- Presença de mais de um ferimento?
- Orifício de entrada e saída de projétil?
- Motivo aparente para este tipo de lesão?
- Agressor ainda no local da ocorrência?

#### 4. Agressão

- Houve briga?
- Agressão com socos?
- Qual foi o instrumento?
- Motivo aparente para a agressão?
- Agressor ainda no local da ocorrência?

#### 5. Queimaduras

- Tipo de agente causador da queimadura? (calor, eletricidade, substâncias químicas)
- Regiões do corpo atingidas?
- Atingiu a face?
- Aspirou fumaça?

#### 6. Desabamento/Soterramento

- Tipo de material precipitado sobre a vítima?
- Quantidade aproximada?
- Descrição da situação?

#### 7. Outros Traumatismos

- Tipo de traumatismo?

Nas solicitações de socorro, apoio, retaguarda ou transferência oriundos de profissionais de saúde, equipes ou unidades de saúde de menor complexidade, observar as seguintes orientações:

-A comunicação deve ser feita de médico para médico, exceto quando a unidade estiver sem este profissional no momento. O médico solicitante deve informar o seu nome, serviço e número do CRM.

-O médico regulador deve avaliar o motivo da solicitação e a sua pertinência. Caso haja pertinência ou justificativa válida, deve procurar o recurso mais adequado para o caso e o mais próximo possível do solicitante e, com base nos dados obtidos, avaliar se há condições para efetuar a transferência com qualidade e segurança. Definir e providenciar a ambulância adequada para cada caso.

-Caso não haja pertinência ou a justificativa não seja válida, o médico regulador orienta o solicitante a como conduzir tecnicamente o caso ou como utilizar os recursos locais.

-Se já houver vaga destinada ao paciente, o regulador deverá confirmar a informação com o serviço de destino, checando o nome do médico responsável e o setor de internação (onde existir central de leitos já instalada, esse procedimento não será necessário).

-Com relação ao quadro do paciente: interrogar sucintamente sobre o problema apresentado, sinais vitais (respiratório, circulatório, neurológico), lesões existentes, procedimentos e exames complementares realizados e medicamentos utilizados.

## C - Terceira Etapa: “DECISÃO E ACOMPANHAMENTO”

### C.1 DECISÃO TÉCNICA/RESPOSTA

A resposta à solicitação, com todas as suas conseqüências diretas, é de integral responsabilidade do médico regulador.

O médico regulador deve avaliar a necessidade de intervenção, decidir sobre o recurso disponível mais adequado a cada caso, levando em consideração: gravidade, tipo de recurso necessário, meios disponíveis, relação custo/benefício, avaliação tempo-distância etc. Esta avaliação deve ser precisa e ordenar necessidades e melhores recursos disponíveis. São várias as opções de resposta, associadas ou não:

- Conselho médico ou orientação técnica a um colega médico;
- Remoções Simples (ambulâncias de transporte);
- Atendimentos de suporte básico de vida por profissionais da saúde (ambulâncias de suporte básico);
- Atendimento de suporte básico de vida por profissionais bombeiros ou outros socorristas (viaturas de resgate);
- Atendimentos médicos terrestres (ambulâncias de suporte avançado);
- Atendimentos médicos aéreos (aeronaves de resgate aeromédico);
- Acionamento de múltiplos recursos;
- Acompanhamento, sempre que a resposta for o deslocamento da equipe para atendimento in loco e/ou transporte.

Caso a decisão seja o envio de uma ambulância, o rádio operador deve aguardar a determinação médica sobre qual tipo deve ser liberado e, a seguir, informar ao condutor o melhor itinerário para o deslocamento da mesma. Deve fazer controle sobre a localização de todos os veículos da frota.



**ALGUNS CRITÉRIOS PARA DEFLAGRAR ATENDIMENTO MÉDICO IN LOCO:** Durante o processo de Regulação dos Chamados telefônicos, cabe ao Médico Regulador Identificar as situações que caracterizam a necessidade de intervenção medicalizada no local da ocorrência do agravo:

- Vítima inconsciente;
- Vítima com insuficiência respiratória grave;
- Vítima com suspeita de Infarto Agudo do Miocárdio;
- Vítima com suspeita de Acidente Vascular Cerebral;
- Vítima com intensa agitação psicomotora;
- Vítima com suspeita de Estado de Mal Epiléptico;
- Suspeita de parada cardiorrespiratória;
- Ferimento por arma branca ou de fogo atingindo cabeça, pescoço, face, tórax, abdome, ou com sangramento importante;
- Vítima com grande área corporal queimada ou queimadura de vias aéreas;
- Eventos com mais de cinco vítimas;
- Colisão de veículos com vítima presa em ferragens
- Colisão de veículos com vítima ejetada;
- Colisão de veículos com morte de um dos ocupantes;
- Acidente com veículo em alta velocidade – rodovia;
- Queda de altura de mais de cinco metros;
- Trabalho de parto evidente.

Nos casos em que é enviada uma ambulância de suporte básico de vida, após a chegada da equipe ao local da ocorrência, e recebidas as primeiras informações sobre a situação, os achados abaixo determinam a necessidade de atendimento médico no local da ocorrência:

- Solicitação do profissional da ambulância, em virtude de suas dificuldades técnicas no atendimento ao paciente;
- Paciente com pressão sistólica abaixo de 100 mmHg. , com evidências de hipoperfusão periférica;
- Paciente com frequência respiratória inferior a 10 ou superior a 40 movimentos por minuto ou dificuldade respiratória não controlada com manutenção de vias aéreas;
- Escala de Coma com resultado igual ou menor que 8;
- Escala de Trauma com resultado inferior a 9;
- Comprometimento de vias aéreas e ventilação: trauma de face, pescoço, traumatismos severos do tórax;
- Ferimentos penetrantes da cabeça, pescoço, tórax, abdome, região inguinal.
- Evidência de trauma raquimedular;
- Amputação parcial ou completa de membros;
- Trauma de extremidade com comprometimento vasculo-nervoso;
- Queimaduras com acometimento extenso da superfície corporal ou das vias aéreas.

Orientar o solicitante sobre como proceder até a chegada da equipe, indicando e orientando as ações principais a serem realizadas. Dentro das possibilidades, pedir ajuda para outras pessoas, se necessário.

Outras orientações:

- Não movimentar a vítima, a não ser em casos imperiosos (risco de incêndio, desabamento, explosão etc.);
- Controlar sangramento externo;
- Eliminar fatores de risco (chamas, sinalizar o acidente, etc.);
- Observar condições de segurança do local, relatando os riscos observados;

Sobre a intervenção:

- Registrar todo o atendimento;
- Monitorar liberação da ambulância na base ou em trânsito, checar acionamento da equipe e chegada com os respectivos tempos-resposta;
- Informar à equipe que vai fazer o atendimento tudo que conhecer da situação;
- Monitorização do atendimento no local da ocorrência: recebimento do caso pela equipe do local, reavaliação, conduta/orientação à equipe;
- Monitorização do caso durante o transporte: acompanhamento do transporte, evolução, intercorrências, chegada e recepção do paciente ao destino, liberação da viatura;
- Definir a resposta/tipo de serviço receptor, em função da necessidade do doente/complexidade do caso e hierarquia do Sistema: unidade de pronto atendimento, serviço hospitalar, outros.

O médico regulador deve manter o controle do atendimento e registrar os dados repassados por profissionais no local da ocorrência:

- Tipo de ocorrência confirmada pelo profissional da ambulância;
- Descrição das vítimas com sexo, idade, dados vitais (pressão arterial, pulso, frequência respiratória, saturação de oxigênio, temperatura);
- Número de vítimas envolvidas;
- O motivo do não atendimento se for o caso;
- Escala de coma, escala de trauma/principais lesões;
- Destino e orientações transmitidas ao local para onde foi encaminhado o paciente;
- Identificação do médico regulador.

## C.2 Decisão Gestora

Neste momento, é fundamental a utilização das ferramentas de regulação, como:

- Mapas do município;
- Grades de pactuação;
- Todos os telefones das instituições de saúde;
- Protocolos de regulação, manuais de Rotinas do Serviço;
- Impressos para registro;
- Censos diários das condições de atendimento das unidades da grade de retaguarda;
- Censos dinâmicos de Recursos Externos (Situação dos serviços receptores);
- Grades diárias de Recursos Internos (equipe, viaturas e equipamentos);
- Planos de catástrofe.

Procedimentos que envolvem a decisão gestora:

- Definir, de acordo com a necessidade de cada caso, observando a complexidade e disponibilidade, o serviço de destino do paciente, considerando a grade de regionalização e hierarquização pactuada;

- Comunicar à equipe, no local da ocorrência, o destino do paciente;
- Acionar serviço receptor informando o médico responsável da Unidade sobre as condições do paciente;
- Comunicar e orientar o solicitante;

#### Adaptação dos meios

- Realização de “permutas“ ou acionamento de múltiplos meios, redirecionamento e otimização de recursos dispersos quando necessário;
- Pactuar com o hospital os casos de recebimento única e exclusivamente para realização de exames com segundo transporte posterior;
- Prever suporte logístico;
- Confirmar chegada do paciente, liberação da viatura e encerramento do caso.

## **Regulação Médica das Urgências e Regulação de Leitos.**

Dentro da estrutura do complexo regulador da assistência, é fundamental salientar a importância da regulação médica em algumas áreas estratégicas, a fim de que os pacientes e serviços de saúde não sejam atendidos por ordem de chegada e sim tenham uma avaliação técnica qualificada que permita o ordenamento dos atendimentos por ordem de necessidade.

O médico regulador deve defender os direitos do paciente, oferecendo a melhor resposta às suas necessidades, combinando universalidade e equidade, ou seja, acolhimento universal e respostas conforme hierarquia de necessidades, sem descuidar de documentar as ofertas não disponíveis, na perspectiva de afirmá-las como objetivos estratégicos de adequação da oferta. Assim, os espaços de regulação se constituem em observatórios privilegiados do funcionamento do sistema, que instrumentalizam seu planejamento, garantindo que a lógica de organização de serviços seja a da necessidade da população.

Existe, portanto, a necessidade de diferenciar funções conforme a natureza de operação ao se abordar a regulação de acesso do paciente ao sistema de saúde.

A Regulação Médica de Urgência, melhor detalhadas a posteriori, tem como características básicas e funções:

### **REGULAÇÃO MÉDICA DE URGÊNCIA**

1. receber chamadas oriundas da população leiga, em geral, e /ou de profissionais de saúde;
2. Interpretar/analisar a demanda apresentada, identificando todas as demandas potenciais de urgência;
3. Confirmar ou excluir a existência de situação de urgência;
4. Viabilizar o acesso imediato do paciente ao serviço médico para assistência inicial, visando conferir estabilidade clínica: afastamento do risco de morte; diminuição do potencial gerador de seqüelas; diminuição da morbidade;
5. identificar o “status operacional de todos os serviços de acolhimento de urgência existente, utilizando-os conforme sua necessidade;
6. realizar a gestão operacional de meios móveis de atenção médica, utilizando-os conforme sua necessidade;
7. em geral, acolhe pacientes que estão fora da rede assistencial, e portanto em risco potencial agravado, deve, portanto, ter disponibilidade integral e dedicação exclusiva à estas ações;
8. utiliza conceito de “vaga zero” em hospitais e serviços de saúde, pois sua busca é pelo serviço médico e não pela internação imediata, deve, no entanto, possuir informações atualizadas do mapa de leitos existentes de momento, a fim de melhor orientar sua decisão.

A Regulação Médica de Leitos difere fundamentalmente da Regulação Médica de Urgência nos seguintes aspectos:

### **REGULAÇÃO MÉDICA DE LEITOS**

1. realiza controle de ocupação de leitos disponíveis, ou adota medidas de autorização de internação, que por si só pressupõe análise comparativa da oferta e da demanda, não sendo compatível com o manejo de situações de urgência quando o paciente ainda não possui assistência médica ou diagnóstico firmado;

2. realiza rastreamento de serviços, controlando o mapa de disponibilidade de leitos, dependente da interação com os prestadores de serviços;
3. realiza a busca de leitos baseada em um diagnóstico médico preexistente, por mais que possa ser duvidoso ou incompleto, porém sem dúvida orientador direto do tratamento necessário;
4. em geral, atende a demanda de serviços de saúde que apresentam a necessidade de melhor suporte terapêutico para o paciente, porém em geral já estão ministrando algum tratamento com vistas a estabilização clínica, o que possibilita um espaço de tempo maior para o rastreamento do leito definitivo;
5. realiza ações de controle de acesso junto aos prestadores, utilizando meios de auditoria para confirmação;
6. apresenta demanda de transferência de pacientes (transporte inter-hospitalar) maior do que acervo inicial; este processo (TIH) pode em geral ser agendado, prescindindo de intervenções de caráter urgente.

Estas duas ações de regulação de acesso são, naturalmente, interdependentes, porém as diferenças apontadas ressaltam a necessidade do perfeito entendimento dos dois momentos diferentes de regulação.

De acordo com o volume de demanda, pode ser altamente aconselhável aglutinar as duas ações em uma só “Central” (área física), porém com sistematização das condutas apropriadas, bem como pode ser necessário criar duas estruturas (“Centrais”) separadas fisicamente, porém com interação mútua para garantir a execução dos dois processos de regulação paralelas.

Em resumo, a regulação sistematizada da assistência em serviços de saúde, apresenta-se como instrumento para a utilização racional de recursos públicos, na busca da equidade de atendimento, ou seja, “ordenar fluxos a partir da necessidade do usuário”.

## **As transferências inter-hospitalares**

Conforme documento técnico aprovado na Comissão Intergestores Bipartite de Minas Gerais em abril de 2006, as transferências inter-hospitalares de pacientes graves e daqueles que se encontram em situação de urgência são mediados pelo SAMU. Entretanto é necessário diferenciar alguns itens para fins de esclarecimento.

- 1) O SAMU é responsável pelo atendimento de urgência e assume, através da regulação, os casos onde haja a caracterização de quadro urgente grave que necessite o atendimento em um hospital de referência garantindo para isto através da autoridade sanitária do médico regulador, que a situação de urgência seja esclarecida e/ou resolvida no Hospital de Referência, onde utiliza inclusive do conceito de "vaga zero" quando necessário. A Portaria Ministerial 2048 em seu capítulo II coloca como uma das atividades gestoras da regulação de urgência: "decidir os destinos hospitalares não aceitando a inexistência de leitos vagos como argumento para não direcionar os pacientes para a melhor hierarquia disponível em termos de serviços de atenção de urgências, ou seja, garantir o atendimento nas urgências, mesmo nas situações em que inexistam leitos vagos para a internação de pacientes (a chamada "vaga zero" para internação). Deverá decidir o destino do paciente baseado na planilha de hierarquias pactuada e disponível para a região e nas informações periodicamente atualizadas; sobre as condições de atendimento nos serviços de urgência, exercendo as prerrogativas de sua autoridade para alocar os pacientes dentro do sistema regional, comunicando sua decisão aos médicos assistentes das portas de urgência"
- 2) Nas situações em que há necessidade de transferência entre UTI, mas que não está caracterizado uma urgência, a busca de leito deve ser sempre realizada pelo médico assistente

do hospital de origem e, após obtenção disto, entrando em contato com a Regulação Médica do SAMU e solicitando a execução do transporte especializado. Após esta solicitação feita pelo médico assistente, caberá ao SAMU confirmar o leito e proceder ao transporte do paciente grave, direcionando a unidade móvel mais adaptada à situação.

3) Nos casos em que for necessário a remoção com cuidados em UTI Móvel (USA), o médico assistente deverá passar o caso ao médico da UTI Móvel (USA) juntamente com a ficha de transferência detalhada. A responsabilidade, a partir deste momento é do médico da Unidade Móvel, encerrando-se quando da passagem do caso ao médico da unidade receptora.

4) Nos casos em que for necessário a remoção com cuidados de enfermagem, que possam ser realizados em Unidade de Suporte Básico de Vida, a responsabilidade do médico assistente acabará apenas após a recepção do paciente/vítima pelo médico do hospital/unidade de destino

5) Após regulação/julgamento do médico regulador, caracterizado que o caso necessite apenas remoção simples, social, não havendo urgência que justifique o envio de um recurso maior, este transporte permanece como responsabilidade dos municípios.

## Regulamentação

A Resolução CFM No 1.529/98 e Portaria 2048/2002 disciplinam o atendimento pré-hospitalar e regulamentam vários aspectos do Transporte Inter-Hospitalar, conforme:

- O hospital previamente estabelecido como referência não pode negar atendimento para casos que se enquadrem dentro de sua capacidade de resolução.
- Não podem ser removidos pacientes em risco de vida iminente sem prévia e obrigatória avaliação e atendimento básico respiratório e hemodinâmico e realização de outras medidas urgentes e específicas para o caso.
- Pacientes graves ou de risco só podem ser removidos acompanhados de equipe completa, incluindo médico, em ambulância de Suporte Avançado.
- Antes de decidir a remoção, é necessário realizar contato com o hospital de destino.
- Todo paciente deve ser acompanhado de relatório completo, legível e assinado com CRM (independente de contatos prévios telefônicos ou verbais), que passará a integrar o prontuário do mesmo, no destino. Este relatório deve também ser assinado pelo médico que recebeu o paciente, no destino.
- Para o transporte, é necessária a obtenção de consentimento após esclarecimento, por escrito, assinado pelo paciente ou responsável. Isto pode ser dispensado quando houver risco de vida e não for possível a localização de responsáveis. Neste caso, pode o médico solicitante autorizar o transporte, documentando devidamente essa situação no prontuário.
- A responsabilidade inicial é do médico transferente, até que o paciente seja efetivamente recebido pelo médico receptor; as providências para o transporte são de mútua responsabilidade entre os médicos.

A difusão do conceito de Regulação propiciou o surgimento da portaria 814 /2000, que conceitua de forma mais ampliada e avança na normatização da atenção pré-hospitalar além de considerar a Regulação médica interferindo em outros momentos do processo assistencial e mais adiante, consolidando estes conceitos e como marco importante, surge a Portaria Ministerial nº. 2048-GM de novembro de 2002

## PRINCÍPIOS OPERATIVOS

Uma central reguladora de Urgência, que atua igualmente na regulação das transferências inter-hospitalares, recebe um variado leque de “solicitações” que nem sempre serão casos de urgência ou de pacientes graves os quais são atendidos pelo SAMU-192.

Contatos sempre de médico para médico

Nas solicitações de transferências inter-hospitalares, a comunicação deve ser feita de médico para médico. O médico solicitante deve informar o seu nome, serviço e número do CRM. O médico regulador, com base nos dados repassados pelo médico solicitante(assistente), irá estimar a gravidade e se há mesmo necessidade e condições para efetuar a transferência, antes do contato com o serviço receptor.

O médico regulador deve avaliar o motivo da solicitação e a sua pertinência, ou seja: se existe caracterizada uma necessidade de cuidado terapêutico ou diagnóstico de urgência ou emergência sem o qual o paciente corre risco de vida ou de danos orgânicos ou funcionais imediatos e irreparáveis, levando em consideração a necessidade e as condições do paciente e a infra-estrutura do serviço de origem.

Sendo a solicitação considerada de urgência, o médico regulador deve assumir o caso com os profissionais do SAMU e deve procurar o recurso mais adequado para o caso e o mais próximo possível do solicitante. Quando a solicitação for de transferência inter-hospitalar, entre UTIs, cabe ao médico assistente a busca do leito e o mesmo deve repassar ao médico regulador que, de rotina, verá a pertinência da transferência, a necessidade de recursos para a execução da mesma, a conferência do leito no hospital de destino e o profissional médico que receberá o paciente. Após isto o médico regulador deverá informar ao solicitante e ao médico receptor, o momento em será executado a transferência. Caso não haja pertinência, o médico regulador orienta o solicitante a como conduzir tecnicamente o caso ou como utilizar os recursos locais. Quando existirem dúvidas, podemos consultar profissionais especializados nos serviços.

As solicitações sempre documentadas por fax ou por registro contínuo das gravações telefônicas. Além da ficha de regulação preenchida pelo médico regulador, deve ser anexado fax do serviço solicitante de forma a ter comprovado o que foi passado.

## TÉCNICAS DE REGULAÇÃO DAS TRANSFERÊNCIAS INTER-HOSPITALARES

Primeira etapa: “Recepção do chamado”

Identificação e localização do chamado:

O técnico auxiliar de regulação médica(TARM) faz a recepção inicial, realizando a identificação da chamada,que consiste em registrar:

- A Unidade Solicitante
- Nome e CRM do médico solicitante
- Nome, idade e origem do paciente

Deve ainda diferenciar uma solicitação de informação. A seguir, o auxiliar de regulação deve passar o telefone para o médico regulador.

## Segunda etapa: “Abordagem Do Caso”

A abordagem dos casos endereçados às centrais de regulação das transferências inter-hospitalares consiste em reunir a maior quantidade de dados possíveis sobre o caso, que podemos relacionar da seguinte forma

Dados clínicos do paciente:

QP ( Queixa principal)

Sinais e Sintomas Associados

Sinais de Gravidade

Antecedentes e fatores de risco

Exame físico e sinais vitais

Conduta inicial: medicamentos e procedimentos

Exames realizados

Evolução: alterações verificadas após a conduta inicial

Recursos solicitados para o caso

Justificativa para a solicitação

De posse destas informações pode ser definida a pertinência do caso, ou seja, se é necessária a transferência ou não. Além de todos estes dados, temos de ter em mente quem são nossos clientes e porque nos procuram, ou seja, quais os principais motivos das solicitações de transferência de um paciente:

a) Gravidade do quadro clínico e disponibilidade de apoio diagnóstico e terapêutico no hospital

Existem casos clássicos, onde invariavelmente existe consenso quanto à gravidade do caso e portanto quanto a necessidade de remoção para um hospital de maior complexidade e referência para o caso. Em situações de doenças menos graves, a gravidade pode ser influenciada por uma série de fatores além da doença em si e das condições do paciente, como: os recursos de apoio existentes no local, o número de profissionais e a capacitação técnica do médico assistente. Alguns casos podem ser considerados de extrema gravidade num hospital e constituir-se num episódio corriqueiro em outro. Este tipo de entendimento e o conhecimento da realidade dos hospitais da mesma região geográfica deve ser do domínio dos médicos, especialmente daqueles plantonistas que recebem pacientes dos hospitais menores, como forma de reduzir conflitos.

b) Incapacidade técnica do médico e/ ou desejo do médico:

Existem situações nas quais o hospital oferece os meios essenciais para diagnóstico e para tratamento, mas o médico plantonista é incapaz de adotar os procedimentos recomendados ou não sabe como proceder e, por isso, trata de providenciar, o quanto antes, a transferência do paciente. Nestes casos o médico regulador do SAMU poderá auxiliar orientando como proceder e mantendo o paciente no hospital de origem

Entretanto existem situações onde o hospital e o médico possuem condições materiais e técnicas para prestar um adequado atendimento, mas que se trata de um quadro clínico ou cirúrgico que exigirá muita observação e acompanhamento ou novas condutas por parte do médico assistente, e principalmente, são pacientes do SUS. Nestes casos, para não ter pacientes complicados ou que possam vir a agravar o quadro clínico, bem como para não ter atividades extras desnecessárias, é possível que o médico deseje encaminhá-lo a outro hospital, geralmente de maior complexidade, embora o caso clínico não requeira a transferência. É a típica situação do "mandar para a frente para não me incomodar" e que certamente tende a apresentar consi-



derável aumento dos finais de semana e feriados prolongados. Nestes casos o médico regulador do SAMU relatará ao médico que não se trata de um caso para transferência inter-hospitalar e não ativará unidades móveis para tal.

c) Solicitação dos próprios pacientes e/ou familiares:

Em muitas situações de urgência/emergência ou de pacientes graves internados, em que pese existir recursos materiais suficientes no hospital e um atendimento médico adequado, os familiares desejam que o paciente seja transferido pelas mais variadas razões. Antes de tudo, o médico regulador somente procederá qualquer transferência após solicitação do médico assistente e quando for pertinente a transferência do mesmo. Em nenhuma hipótese o médico regulador ativará as unidades móveis do SAMU para pacientes com alta a pedido.

d) Solicitação de profissionais ou de unidades privadas.

Por vezes os pedidos de transferência provém de profissionais que atuam na rede privada ou hospitais privados ou mesmo de pacientes que foram atendidos utilizando-se de convênios ou planos de saúde. O atendimento pela regulação médica de urgência do SAMU informará que somente os pacientes que deram entrada no atendimento pelo Sistema Único de Saúde (SUS) poderão ser beneficiados pelo SAMU, cabendo ao profissional, hospital ou paciente providenciar o serviço privado correspondente para o transporte solicitado.

Atribuições dos solicitantes:

São atribuições do Médico Assistente:

- a) fazer a indicação da necessidade de transferência;
- b) providenciar a estabilização das condições hemodinâmicas e ventilatórias previamente ao transporte. O transporte de pacientes pode agravar estas duas situações
- c) providenciar o leito quando for transferência entre UTIs;
- d) elaborar relatório de transferência registrando "a hipótese diagnóstica", os procedimentos efetuados, exames e medicações realizadas e os motivos da transferência; (não deve ser esquecido de assinar e de colocar o carimbo de identificação pessoal.

Terceira etapa: “Orientação Técnica”

Conselho Médico ou orientação técnica a um colega médico sobre a conduta a ser tomada para melhor estabilização do paciente antes da transferência ou mesmo para evitar a transferência.

Quarta Etapa: Decisão Técnica

O médico regulador deve avaliar a necessidade de intervenção, decidir sobre o recurso disponível mais adequado a cada caso, levando em consideração: gravidade, necessidade de tratamento cirúrgico, os meios disponíveis, relação custo benefício, avaliação tempo-distância. Em resumo, ele decide qual o recurso e o nível de complexidade que o caso exige.

Quinta Etapa: Avaliação dos Recursos e Decisão Gestora: Aspectos técnicos éticos e regulamentares

Uma vez constatada a necessidade de transferência, o próximo passo é a procura e/ou escolha do hospital referenciado para o qual o paciente será encaminhado, o que nem sempre se constitui em tarefa simples e rápida quando não existem muitas opções, como no caso de necessi-

dade de UTI tanto adulto quanto neonatal. Diante do estabelecimento da necessidade de transferência, o médico assistente procura o recurso necessário dentro de sua grade de referência. Em caso de dificuldade de recurso disponível, esgotadas as possibilidades de sua área, irá procurando recursos sucessivamente nas demais regiões. Algumas vezes os profissionais médicos solicitam transferência inter-hospitalar mas o caso em questão trata-se de uma urgência e o mesmo deve ser assumido pelo SAMU e suas unidades móveis, colocando o paciente no hospital de referência apto a prestar o atendimento à situação

Aspectos éticos: Código de Ética Médica (CEM)

Art. 2o: O alvo de toda atenção do médico é a saúde do ser humano, em benefício da qual deverá agir com o máximo de zelo e o melhor de sua capacidade profissional"

Art. 57: que veda ao médico: "Deixar de utilizar todos os meios disponíveis de diagnóstico e tratamento a seu alcance em favor do paciente."

Art. 47: Discriminar o ser humano de qualquer forma ou sob qualquer pretexto."

Art. 56: veda ao médico: "Desrespeitar o direito do paciente de decidir livremente sobre a execução de práticas diagnósticas ou terapêuticas, salvo em caso de iminente perigo de vida."

Manual de Orientação Ética e Disciplinar refere, à página 58 que: "Se um paciente necessita, deve ou quer ser transferido para outra cidade em situação de urgência/emergência o médico deverá fazê-lo no "bom momento" clínico, ou seja, quando o paciente não está em risco iminente de morte e apresenta estáveis seus sinais vitais, mesmo em níveis não ideais." Em conclusão, o ideal é que o médico atenda ao desejo do paciente ou de seu representante legal e adote os procedimentos técnicos e a conduta ética compatíveis ao caso em questão, nas condições acima referenciadas.

Procedimentos necessários:

Definir de acordo com a necessidade de cada caso, complexidade e disponibilidade do serviço de destino, considerando a grade de regionalização e hierarquização do Sistema;

Comunicar à equipe no local da ocorrência o destino do paciente

Acionar serviço receptor

Comunicar o envio do paciente, providenciando seu acesso no serviço de destino;

Acionamento de múltiplos recursos ou combinação para otimizar recursos dispersos

Adaptação dos meios

Comunicar ao solicitante

Confirmar o recebimento com o solicitante e/ou com a equipe de transporte para que possa ser providenciada a melhor recepção possível para o paciente

Pactuar com o hospital os casos de recebimento única e exclusivamente para realização de exames com segundo transporte posterior;

Sexta Etapa: Transporte e finalização

Consiste em orientar quanto ao transporte mais adequado e checar se as condições do paciente correspondem ao que foi passado

## **Articulação com outros serviços que atuam no pré-hospitalar**

A distribuição inicial das ambulâncias de Suporte Básico de Vida seguirá o pactuado na CIB-SES, contando com a manutenção das Unidades mantidas pelos Corpos de Bombeiros e Polícias para a execução, dentro do Sistema de Atenção às Urgências, do Salvamento e Resgate assim como do Suporte Básico de Vida nas situações de trauma. O Suporte Básico de Vida nas situações clínicas será realizado por unidades do SAMU.

### ***Protocolos de ativação entre as centrais 190, 193 e 192***

Cada central de recepção de chamadas (190, 193, 192) deverá manter seu sistema, com sua estrutura profissional e as competências conforme abaixo descritas;

As centrais terão interconexão telefônica e de dados informatizados, através de interface a ser desenvolvida pelas equipes técnicas respectivas;

Cada componente do sistema atuará na avaliação e decisão do tipo de resposta referente à sua área de atuação e, sendo assim teremos:

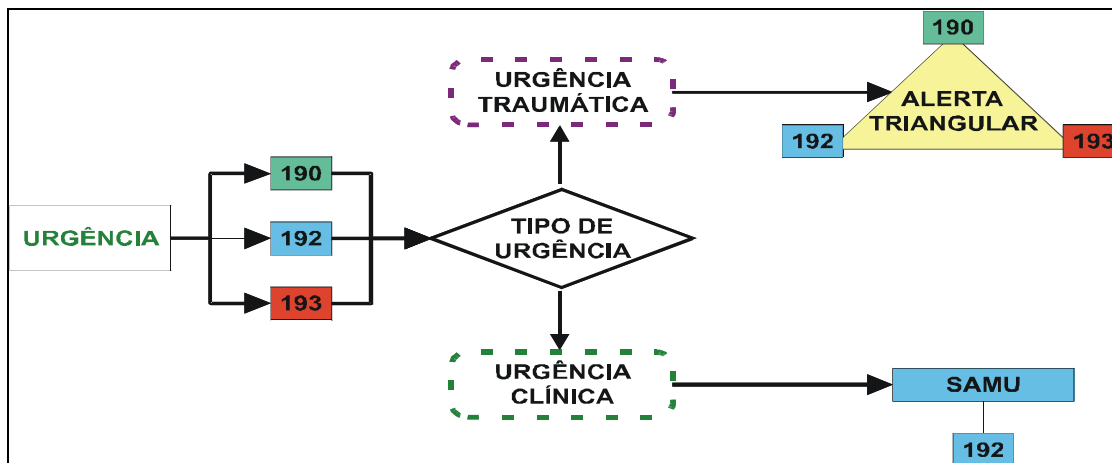
Cabe à Central 192 SAMU a avaliação e decisão sobre os pedidos que necessitem atendimento de saúde, tanto traumáticos como clínicos, assim como aqueles que lidem com pacientes/vítimas graves. Interlocação com a rede de saúde e definição e preparo da unidade que receberá o paciente/vítima

Cabe à Central 190 - Polícia Militar a avaliação e decisão sobre os pedidos que necessitem atuação policial, proteção ao indivíduo ou coletividade ou que necessitem de segurança;

Cabe à Central 193 Corpo de Bombeiros a avaliação e decisão sobre os pedidos de socorro que necessitem resgate, salvamento, combate a incêndios e trabalhos com eventos onde ocorram riscos ambientais (produtos perigosos, etc.), e riscos físico-químicos que necessitem equipe especializada na sua abordagem)

OBS 1. Nas solicitações de atendimento de casos traumáticos graves (acidentes, violências), que dêem entrada através das centrais 190 ou 193, o envio de viaturas poderá ser feito diretamente pelas referidas centrais, devendo imediatamente ser comunicado a central do SAMU, 192, da ocorrência, dos dados da mesma e unidades enviadas ao local do ocorrido, onde o médico regulador avaliará a gravidade e decidirá a resposta mais adequada, seja o envio de unidades do SAMU ou aguardar o relato das equipes enviadas para a tomada de decisão;

OBS 2. Nos atendimentos de casos traumáticos graves, as três centrais permanecerão acompanhando a ocorrência, decidindo medidas que competem à sua área de atuação e ativando meios necessários para a resolução da ocorrência(alerta triangular);



OBS 3 Nas solicitações de atendimento de casos clínicos, que dêem entrada através das centrais 190 ou 193, a ligação telefônica assim como os dados iniciais de localização, identificação e motivo da chamada deverão ser repassados imediatamente ao SAMU para poderem ser regulados;

OBS. 4 Nas solicitações de atendimento de casos policiais ou que exijam salvamento, resgate ou combate à incêndios, que dêem entrada através da central 192, a mesma deverá repassar imediatamente a ligação telefônica e os dados iniciais de localização, identificação e motivo da chamada, às centrais 190 ou 193, de acordo com a necessidade de atendimento;

OBS.5 Por questões de segurança, todos os repasses de comunicação de voz e dados deverão ter a confirmação de recepção que pode ser feita verbalmente ou dentro do sistema.

Avaliações de desempenho quantitativo e qualitativo deverão ser realizadas trimestralmente e apresentadas aos três serviços envolvidos;

Soluções de problemas entre as três centrais deverão ser resolvidos, em uma primeira instância, pelos coordenadores dos serviços envolvidos;

Impasses entre as três centrais que não sejam resolvidos pela coordenação imediata, deverão ser apresentados ao Comitê Gestor Estadual de Urgências para discussão ampla e apresentação de solução pactuada;

O desenvolvimento e melhoria do sistema deverá ser implementado através do Comitê Gestor Estadual de Urgências, que tem representantes das instituições envolvidas;

## **Capacitação Inicial e Educação Permanente**

**Nara Lúcia Carvalho da Silva**  
**Cesar Augusto Soares Nitschke**

O crescimento nos níveis de mortalidade em decorrência de doenças cardiovasculares e outras afecções clínicas, assim como o incremento na morbi-mortalidade que se segue aos traumas e violências do nosso cotidiano, aliado aos avanços realizados nas áreas de atenção de urgência, tanto ao nível pré como intra-hospitalar, torna imperativa a necessidade de realizar a capacitação dos profissionais envolvidos no atendimento do paciente/vítima. Analisa-se que os treinamentos devem se estender aos procedimentos de suporte básico e suporte avançado de vida, em qualquer nível de atenção às urgências, tendo como foco a homogeneização dos conteúdos e demonstração voltada às práticas de técnicas atualizadas.

A inserção do profissional habilitado designa a construção de uma rede de assistência integrada, hierarquizada e regulada, obtendo-se assim a excelência da qualidade da assistência prestada à comunidade.

A atenção às urgências apresenta os componentes pré e intra-hospitalares que necessitam ser contemplados e valorizados. Assim, o treinamento inicial, a educação continuada, as recapacitações e as avaliações de desempenho dos profissionais devem ser programadas para a obtenção de uma melhor qualidade de atendimento e de resultados, implicando em uma menor morbidade e mortalidade.

Os treinamentos serão promovidos por meio da estruturação do Núcleo de Educação em Urgência(NEU) Estadual e dos Pólos Regionais de Núcleos de Educação Permanente em Saúde com foco no diagnóstico de necessidades e peculiaridade de cada região.

As capacitações serão viabilizadas, através dos com a coordenação dos Pólos Núcleos de Educação Permanente Regionais de Educação Permanente em Saúde, por meio de treinamentos estruturados em cursos modulares, teórico-práticos. A fundamentação teórico-prática visa a capacitação do profissional em saúde no sentido fortalecer a integralidade das ações e a composição de uma sistemática na qual se busca a atualização constante de toda a equipe envolvida nos atendimentos de urgência/emergência.

Os Núcleos de Educação Permanente em Saúde seguirão as diretrizes preconizadas pela Portaria n.º 2048, no sentido de estruturar e implementar, por meio das parcerias necessárias, o projeto didático-pedagógico com ênfase na formação e educação continuada dos recursos humanos que atuam nas atividades de emergência/urgência, seguindo a articulação realizada pelo NEU-MG.

O estabelecimento de parcerias junto às universidades visa compor um projeto de capacitação com o apoio dos Núcleos de Educação Permanente Pólos Regionais em Saúde.

Além disso, prevê-se a capacitação e reciclagem de outros profissionais envolvidos com o atendimento pré-hospitalar, considerados parceiros para a efetividade das ações de atendimento, como: bombeiros, policiais civis e militares, polícia rodoviária e outros. A capacitação dirigida a estes profissionais busca garantir a uniformização nas condutas dos atendimentos,

de urgência/emergência pré e intra-hospitalares, tornando-se uma real corrente de atenção às urgências.

A capacitação fundamenta-se na composição de momentos de simulação prática integrada, sendo que o módulo inicial prevê a estruturação de um curso básico dirigido aos participantes de cada central de regulação e de atuação pré-hospitalar.

Segue-se a grade curricular estabelecida pela Portaria Ministerial GM 2048, e a Política Nacional de Humanização, acrescida dos componentes que se fizerem necessários ao longo do treinamento. Esses cursos visam instrumentalizar os profissionais no âmbito da Medicina de Urgência e Intensiva, enfermagem de urgência e resgate a vítimas de trauma, conforme as diretrizes preconizadas pelo SUS, respeitando as peculiaridades regionais detectadas no estado de Minas Gerais.

## **Diretrizes operacionais das centrais de regulação médica:**

### **C.1 - RESPONSABILIDADE DO MÉDICO REGULADOR:**

O médico regulador é responsável por todos os atendimentos recebidos na central de regulação médica de urgências, desde o acionamento - mesmo que abortado durante a ligação - até o encerramento do caso (paciente recebido no serviço de destino e ambulância em retorno). É também responsável pelo funcionamento geral do serviço, na ausência do coordenador ou Diretor clínico, que deverão ser acionados em caso de qualquer dúvida ou intercorrência significativa, que fuja às regras definidas.

### **C.2 - ROTINA DE PASSAGEM DOS PLANTÕES:**

No recebimento de plantões:

- Os médicos plantonistas, ao chegarem ao plantão, deverão imediatamente apropriar-se dos recursos disponíveis:
- Recursos internos: registrar o número de viaturas e profissionais disponíveis, bem como se interar da disponibilidade dos equipamentos.
- Recursos externos: Contatar todos os serviços receptores, e resgate, inteirando-se da situação de disponibilidade de macas, RX, laboratório, etc., registrando os nomes dos responsáveis pelos plantões.
- Devem estar cientes dos recursos das Centrais de Vagas disponíveis atualizados.

No decorrer dos plantões:

- O médico deverá preencher todos os instrumentos gerenciais e planilhas de encaminhamento existentes e acompanhar dinamicamente a distribuição dos casos nos diferentes serviços, atualizando sistematicamente a situação de todos os serviços receptores.

Ao final da cada plantão:

- O médico que está deixando o plantão deverá passar para aquele que está chegando, todos os casos em andamento e os pendentes, bem como a situação dos recursos disponíveis e a situação geral do plantão.

### **C.3 - FLUXOGRAMA DA CENTRAL REGULADORA DE URGÊNCIA:**

1. Os chamados são recebidos via 192, ou através de rádio e linhas diretas, e independente da origem devem ser identificados pelo telefonista auxiliar de regulação e encaminhados ao Médico Regulador para serem submetidos à regulação médica;

2. A regulação médica ocorre através de uma anamnese passiva/ativa, conforme técnica específica já descrita, procurando realizar um diagnóstico sindrômico. Com base neste diagnóstico presuntivo e análise da gravidade imediata e potencial, o médico regulador poderá optar pelo envio de uma ambulância específica para o caso (VLM, USB, USA, psiquiátrica, neonatal ou aeromédico) dentre as disponíveis, ou orientar o usuário através de um conselho médico;

3.No caso de ser encaminhada a ambulância, a mesma será despachada pelo operador de frota/operador de rádio. Cabe ao médico regulador acompanhar a liberação da viatura, certificando-se de que foi enviada, bem como observar os tempos-resposta;

4.Ao chegar ao local do evento, após avaliação do paciente e das condições do local, a equipe de atendimento passa o caso ao médico regulador para que este decida a conduta e o destino:

- De acordo com o grau de complexidade/gravidade, o paciente poderá ser removido para uma Unidade Básica de Saúde, para uma Unidade não Hospitalar de Atendimento de Urgências ou, se for necessário, será removido para um pronto socorro hospitalar, ficando o recebimento do paciente atrelado à disponibilidade e proximidade do local.

#### C.4 - ABORDAGEM DOS CHAMADOS EM FUNÇÃO DO SOLICITANTE:

Um serviço de atendimento pré-hospitalar móvel deve considerar que um usuário, principalmente os leigos e transeuntes que apenas presenciam ocorrências, pode não ser capaz de fornecer informações consistentes que nos permitam realizar com segurança e tranquilidade a tarefa de regulação. No entanto, o paciente pode realmente necessitar de atendimento imediato e não pode ser prejudicado por esta dificuldade.

#### C.5 - USO DA TELEMEDICINA E SISTEMA DE RADIOTELEFONIA:

- Todos os casos atendidos pelas equipes das ambulâncias do SAMU deverão ser transmitidos sistematicamente, via rádio ou telefone, para o médico regulador. O profissional de enfermagem ou o motorista da ambulância deverá identificar-se ao passar a mensagem solicitando e registrando o nome do profissional médico que está recebendo a transmissão do caso, seguindo sua orientação.

- Cabe ao médico escutar atentamente o caso, orientar a conduta e informar o destino o mais rapidamente possível, registrando estas informações no prontuário (ficha) do paciente.

- Toda a conduta médica deverá ser transmitida pelo próprio médico via rádio ou telefone. Trata-se de uma atribuição não delegável ao operador de frota, que não está autorizado a tomar tal atitude sob pena de repreensão administrativa da supervisão imediata. O médico é o responsável legal pela orientação transmitida via rádio.

- O médico regulador deverá monitorizar sistematicamente todos os chamados e, inclusive, solicitar informação via rádio caso perceba atraso no recebimento de informações da equipe intervencionista.

- Deve-se tomar cuidado com a linguagem utilizada via rádio, tendo em vista aspectos éticos e jurídicos, lembrando que outras instituições têm acesso à mesma frequência.

#### C.6 - SOBRE A DISPONIBILIZAÇÃO DE RECURSOS:

- A regulação em serviços que não dispõe de recursos físicos e humanos compatíveis com a demanda é bastante difícil e deve ser mais cuidadosa, considerando os recursos do próprio SAMU e também dos solicitantes.

- Nos casos onde exista dúvida quanto ao recurso necessário, sempre deve ser enviado o de maior complexidade possível.

- Nos casos de explícita falta de recursos, gerando as indesejáveis “filas” o médico regulador deverá constantemente reavaliar o conjunto dos casos pendentes e proceder a repriorizações, tantas vezes quantas forem necessárias, não se esquecendo de monitorizar a solicitação através de contatos sucessivos com os solicitantes, informando-os sobre as dificuldades e informando quanto ao tempo previsto de espera.



•Estas situações devem ser devidamente registradas e encaminhadas sistematicamente ao Diretor Clínico que procederá com relatório mensal à coordenação e comunicará as intercorrências que necessitem de intervenção em curto prazo.

#### C.7 - SITUAÇÕES ESPECIAIS:

•Nos casos em que não houver UTI Móvel (USA) disponível, ou se existir dúvida em enviar UTI, deve ser enviada USB ou USB medicalizada (USB saindo da base acompanhada de médico). O uso concomitante do VLM pode ser uma alternativa.

•Nos casos com indicação de UTI a liberação deve ser imediata, visando o menor tempo resposta, mesmo sem saber o destino do paciente. O médico do SAMU no local informará ao regulador o real quadro clínico do paciente e, em função destes dados, o médico regulador entrará em contato com o serviço adequado. Enquanto isto a UTI já deverá se dirigir ao destino.

•Nos casos de urgência extrema, por gravidade, valência social elevada ou múltiplas vítimas, podem ser liberadas quantas ambulâncias forem necessárias.

#### C.8 - SOBRE A INTERFACE DO MÉDICO REGULADOR COM A EQUIPE INTERVENCIONISTA:

O médico regulador deve cobrar sistematicamente o contato com a equipe no local da ocorrência e prontificar-se imediatamente a enviar apoio sempre que solicitado, lembrando-se que às vezes não é possível o fornecimento de justificativas detalhadas, devido a múltiplas razões. Nestas situações de risco iminente a equipe deve sair do local com a vítima e encontrar com o apoio no caminho.

#### C.9 - SOBRE A IMPORTÂNCIA DOS REGISTROS:

As fichas de regulação e as fichas de atendimento são documentos equivalentes aos prontuários médicos de qualquer serviço de saúde. Portanto devem ser preenchidas de maneira completa e legível. Além dos objetivos internos de registro de dados, estas informações são frequentemente solicitadas para fins judiciais. Quando devidamente preenchidos estes documentos servem ainda de proteção ao médico responsável pelo atendimento.

#### C.10 - CONDUTAS EM ALGUMAS SITUAÇÕES PROBLEMA:

##### PACIENTE EM ÓBITO NO LOCAL DA OCORRÊNCIA:

•O médico regulador deve ser informado imediatamente pela equipe da ambulância quando houver suspeita de óbito do paciente no local da ocorrência;

•Havendo suspeita de crime, a equipe deverá preservar as evidências, não removendo o corpo e mantendo intacta a cena;

•A equipe deverá permanecer no local da ocorrência até a chegada de autoridade policial competente, salvo orientação contrária do médico regulador;

•Registrar o óbito da vítima em campo próprio do relatório.

##### PACIENTE COM MENOS DE 18 ANOS:

- O médico regulador deve ser informado imediatamente pela equipe da ambulância quando houver atendimento a paciente menor de idade desacompanhada;
- Se possível, solicitar que vizinhos acompanhem o paciente até o hospital, registrando nome, endereço e telefone. Caso contrário, informar vizinhos do destino que será dado ao paciente;
- Comunicar o Conselho Tutelar.

#### PACIENTE SEM CONDIÇÕES DE DECIDIR, ACOMPANHADO DE CRIANÇA OU MENOR DE IDADE (<18 ANOS):

- O médico regulador deve ser informado imediatamente pela equipe da ambulância quando houver atendimento a paciente sem condições de decidir, acompanhado de menor de idade;
- A equipe deverá se possível, indagar se algum parente ou vizinho pode se responsabilizar pelo menor, registrando o nome e endereço desse responsável;
- Caso contrário, conduzir a criança ao hospital de destino do paciente, registrando o nome e cargo do funcionário que assume a responsabilidade pelo menor no hospital;
- Comunicar o Conselho Tutelar.

#### PACIENTE QUE RECUSA ATENDIMENTO:

- O médico regulador deve ser informado imediatamente pela equipe da ambulância quando o paciente recusa atendimento;
- A equipe deverá identificar situações de risco de vida imediato: comprometimento de vias aéreas e respiração, sangramento abundante;
- Identificar alterações de comportamento que indiquem que o paciente se encontra prejudicado em sua capacidade de decisão: alterações do nível de consciência, intoxicação etílica ou por drogas. Conversar com o paciente e tranquilizá-lo, esclarecendo-o a respeito da necessidade do atendimento;
- Na persistência da recusa, solicitar ao próprio paciente ou a alguma testemunha, que assine em campo específico para esse fim.

#### OUTROS MÉDICOS NO LOCAL DA OCORRÊNCIA:

- A presença, no local da ocorrência, de médicos que se prontifiquem a prestar atendimento à vítima e que não sejam plantonistas do SAMU, é considerada intervenção médica externa; o profissional da ambulância deve registrar este fato no campo de Observações da ficha, anotando nome e CRM do médico, e solicitar ao profissional que registre sua intervenção no verso da mesma;
- O fato será imediatamente comunicado ao Médico Regulador e, idealmente, os dois médicos devem manter contato via rádio para a troca de informações relativas à situação do paciente;
- A equipe deve seguir as orientações desse médico conforme consenso do médico regulador;
- Qualquer dúvida quanto à conduta tomada pelo médico que está assistindo o paciente no local deve ser informada ao médico regulador, para que o mesmo faça contato com o médico do local.

#### ORDENS CONTRÁRIAS DE BOMBEIROS, POLICIAIS E OUTRAS AUTORIDADES PRESENTES NO LOCAL DA OCORRÊNCIA:

- O médico regulador deve ser informado imediatamente pela equipe da ambulância quando houver determinações emanadas por bombeiros, policiais ou outras autoridades presentes ao

local da ocorrência, contrárias às estabelecidas nas rotinas operacionais ou protocolos assistenciais do SAMU;

- A equipe deverá imediatamente esclarecer que tais ordens ferem tais regulamentos;
- O Médico regulador deve orientar a equipe quanto à conduta a ser seguida;
- A equipe deverá encaminhar, por escrito, relatório do incidente à central do SAMU;

#### LIBERAÇÃO DE PACIENTE NO LOCAL DA OCORRÊNCIA:

•A liberação de pacientes/vítimas no próprio local da ocorrência é de competência exclusiva do Médico Regulador, após tomar conhecimento de suas lesões e sinais vitais. Caso o médico do SAMU presente no local decida por esta conduta, deve contar com o aval e a concordância do médico regulador.

#### VÍTIMA EM ÓBITO DURANTE O TRANSPORTE:

- O médico regulador deve ser informado imediatamente pela equipe da ambulância quando houver o óbito do paciente durante o transporte;
- O destino do corpo será determinado pelo Médico Regulador;
- O óbito de paciente durante o transporte deverá ser registrado em campo específico para esse fim.

#### C.11 - QUANDO ENCERRAR UM CASO:

Um caso deve ser encerrado apenas quando dispusermos de informações acerca de seu destino final, tenhamos ou não atendido a solicitação em questão.

Assim, quando um serviço de saúde deixa de manter contato conosco no sentido de reiterar uma solicitação não atendida, o regulador deve estabelecer novo contato no sentido de captar informações sobre o destino final do caso.

Assim, podemos encerrar um caso quando:

a) A solicitação foi atendida:

Neste caso temos informação sobre o destino do caso e devemos especificar o serviço que atendeu o paciente, anotando nome e CRM do contactado, assim como data e horário da ocorrência.

b) A solicitação foi cancelada:

Neste caso teremos informação sobre o destino do caso ao anotarmos na ficha o motivo do cancelamento, assim como data e horário em que tal se deu.

c) A solicitação foi considerada não pertinente:

Nesta situação, a descrição do caso clínico deve subsidiar tal caracterização de forma explícita, constituindo-se esta em destino para o caso.

d) A solicitação não foi atendida, mas dispomos de informações acerca do destino final do caso.

#### C.12 - CONSIDERAÇÕES SOBRE A IMPORTÂNCIA DE ANOTAR DATAS E HORÁRIOS:

Um dos parâmetros para avaliação da disponibilidade de recursos para o atendimento aos casos de urgência é o tempo demandado entre a solicitação do cuidado médico e seu efetivo atendimento ou não. Podemos exemplificar com dois cancelamentos por óbito que solicitavam o mesmo tipo de cuidado. No primeiro, o óbito ocorre 1 hora após a solicitação, sem que tenha havido tempo hábil para o acionamento de todos os serviços potencialmente disponíveis. No segundo caso, o paciente morre sem obter o cuidado adequado, 15 horas após a solicitação, sendo que o Sistema de Regulação percorreu toda a grade de serviços sem sucesso. A partir do exposto, podemos supor com razoável segurança que o óbito do segundo paciente ocorreu por demora na obtenção do atendimento adequado, mas não podemos proceder a tal inferência no primeiro.

Neste sentido, reiteramos aos médicos reguladores a importância de anotarem corretamente os horários e datas contempladas na ficha e de não esquecer que os casos oriundos de serviços de saúde devem ser, muitas vezes, considerados como atendimento primário, devendo a resposta ser dada com a mesma presteza e prioridade que seria dada a uma solicitação advinda do domicílio ou de via pública, utilizando-se, para tal, inclusive do recurso da “vaga zero”, se necessário.

## Noções de Regulação Médica em Situações de Atenção a Múltiplas Vítimas 10

Conceitos:

**DESASTRE OU CATÁSTROFE** - Situação na qual os meios de atendimento de urgência disponíveis não são suficientes para fazer frente à situação de emergência, havendo necessidade de ajuda externa.

**ACIDENTES COM MÚLTIPLAS VÍTIMAS** - São aquelas situações em que há desequilíbrio entre os recursos disponíveis e as necessidades, porém com os recursos locais consegue-se manter um padrão mínimo de atendimento adequado.

Em ambos os casos, a concepção moderna de atendimento prioriza a ação pré-hospitalar, envolvendo procedimentos na área do sinistro e durante o transporte para o tratamento definitivo.

Principais Causas de Acidentes de Massa

**ACIDENTES NATURAIS** - enchentes, terremotos, vulcões, furacões, incêndios, etc...

**MODERNOS MEIOS DE TRANSPORTE** - acidentes rodoviários, ferroviários, aeronáuticos, etc...

**AGRESSIVIDADE E AGLOMERAÇÕES** - shows, estádios, passeatas, etc...

**CIRCULAÇÃO E ARMAZENAMENTO DE PRODUTOS TÓXICOS**

**GUERRAS E ATENTADOS TERRORISTAS**

**ACIDENTES TECNOLÓGICOS** - fábricas, indústrias, reatores nucleares, etc...

“CONHECER, PREVER, AGIR” (Henri Mondor)

A ocorrência de uma catástrofe, ou de um acidente coletivo importante, exige uma resposta mais ou menos precoce, mais ou menos rápida.

Esta resposta será variável, conforme a natureza e a intensidade da ocorrência, e da importância das conseqüências deste sinistro. Mas será sempre médica quando, acima dos danos materiais, houver a presença de vítimas.

Em situação de catástrofe, a organização dos socorros médicos deverá integrar-se aos dispositivos da vasta organização geral dos socorros, onde diferentes equipes de profissionais buscarão, em conjunto, o resultado mais favorável. Para que isso ocorra é necessário que cada profissional conheça bem o seu papel, sua área de atuação e seus limites. Isto só será possível com a existência de planos de atendimento previamente elaborados e do conhecimento de todos. Esses planos serão baseados nos mapeamentos de riscos de cada região (inundações freqüentes, presença de auto-estradas, fábricas, etc...).

Os problemas mais comuns nos atendimentos aos desastres de massa são: a insuficiência de pessoal e material, as condições ambientais, as interferências externas, as características rela-

---

<sup>10</sup> “Extraído de “Manual de Regulação Médica de Urgências. Ministério da Saúde. Em fase de publicação. Outubro de 2005”

cionadas aos mecanismos do trauma e as dificuldades com as pessoas traumatizadas psicologicamente.

Somado a tudo isso, em todo desastre existem os riscos ambientais que podem ser:

Físicos - incêndios, explosões, desabamentos, inundações, etc...

Químicos - contato com substâncias tóxicas, combustíveis, etc...

Biológicos - contaminação por doenças

Ergonômicos - materiais inadequados para o atendimento

Psicossociais - contato com as vítimas e as pessoas envolvidas no atendimento.

Existe três ações distintas, mas complementares, e, sobretudo hierarquizadas, no local do atendimento: Salvamento (ou Resgate), Socorro e Cuidado Médico (ou Socorro Médico).

**SALVAMENTO OU RESGATE** - compreende as ações técnicas necessárias para a retirada de uma ou várias pessoas de um meio ou local que ofereça risco de vida (exemplo: salvamento de um incêndio, desmoronamento, afogamento, etc...).

**SOCORRO** - compreende as ações bastante específicas dos gestos básicos de vida, as quais devem ser efetuadas imediatamente na vítima, para garantir sua vida (desobstrução e liberação de vias aéreas, controle de hemorragias, etc...).

**CUIDADO MÉDICO DE URGÊNCIA OU ATENDIMENTO MÉDICO DE URGÊNCIA** - compreende as técnicas realizadas por médicos, ou profissionais por eles designados, para assegurar o tratamento de uma vítima.

### **Princípios Gerais do Plano de Atendimento de Emergências**

Para alcançar uma eficiência satisfatória no atendimento das vítimas, torna-se necessária a obediência a princípios gerais de ação no acidente de massa (**PLANO DE ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIAS**).

Planejamento

Comando e comunicação

Segurança

Triagem e estabilização das vítimas

Pessoal treinado e equipamento de atendimento de urgência adequado

Transporte e evacuação

#### **A) PLANEJAMENTO**

O plano de Emergência deve obedecer a um comando centralizado que distribui e esclarece as funções de cada elemento da equipe, de acordo com a capacidade de cada um. O planejamento estabelece as ações e organiza a utilização dos recursos disponíveis, além de prever a solicitação de ajuda externa, se for o caso.

#### **B) COMANDO**

O coordenador do atendimento deve estar em posição de destaque em relação aos demais socorristas. Os componentes das equipes devem estar identificados uniformemente, com coletes, bonés, etc...

#### **C) COMUNICAÇÃO**

Não há comando sem comunicação. Portanto, as alternativas de comunicação devem ser as mais variadas possíveis, dispondo de rádios, telefones celulares, apitos, sirenes, bandeiras, faixas, painéis, lanternas, etc... O comando das operações deve dispor de números de telefones dos órgãos de socorro, segurança, transporte e imprensa, bem como as frequências de rádio desses órgãos.

#### D) SEGURANÇA

A segurança é fundamental para o sucesso do atendimento de urgência nos grandes acidentes. Os cordões de isolamento e barreiras policiais tornam-se necessárias para facilitar o trabalho dos socorristas e garantir a liberação das rotas de evacuação, evitando as interferências externas ao serviço.

A área isolada deve ser grande o suficiente para estabelecer a setorização dos locais de atuação das equipes, garantindo um desempenho melhor e mais seguro. A setorização compreende 03 zonas concêntricas: vermelha, laranja e verde.

A ZONA VERMELHA (OU QUENTE) compreende a área do sinistro propriamente dito, onde está contido a totalidade dos destroços. Deve ter um controle rigoroso e seu acesso é limitado apenas às equipes de resgate e atendimento de urgência. O Posto Médico Avançado será instalado dentro desta zona, em local que não ofereça risco.

A ZONA LARANJA (OU MORNA) compreende a área onde será instalado o Posto de Comando, as viaturas para transporte das vítimas e de materiais, os alojamentos de vítimas sem lesões, o depósito mortuário, etc... Seu acesso é limitado apenas aos profissionais que irão atuar nessas áreas.

A ZONA VERDE (OU FRIA) compreende a área de livre circulação, mas com cuidado especial para que o trânsito pelas ruas e estradas de acesso estejam liberadas, garantindo a chegada até os hospitais e outros serviços médicos.

#### E) TRIAGEM

A triagem e estabilização das vítimas no local do acidente tem se mostrado muito mais eficiente do que “pôr na maca e correr”. A triagem aumenta a percentagem de sobreviventes e evita o desperdício de transporte e hospitalização desnecessária, permitindo uma racionalização dos meios e distribuindo adequadamente os feridos para os hospitais certos.

A triagem deve priorizar a análise primária, enquanto a estabilização deve cuidar da análise secundária e preparo para o transporte ao serviço de saúde mais adequado.

Existe inúmeros métodos de realizar a triagem das vítimas no local do acidente. No Brasil o método que tem sido mais divulgado e utilizado é o “START” (Simple Triage And Rapid Treatment) , utilizando cores para designar a gravidade, baseando-se na análise primária da vítima (ABC):

**VERMELHO** - 1ª prioridade ou prioridade absoluta

Compreende os pacientes críticos, com risco de vida iminente, que necessitam de cuidados imediatos para sua estabilização e posterior transporte. Tem prioridade no transporte, o qual deve ser efetuado em UTIs móveis.

**AMARELO** - 2ª prioridade ou prioridade relativa

Compreende os pacientes graves, também com risco de vida, mas que dispõem de algumas horas para receber atendimento . Devem ser transportadas após as vermelhas.

**VERDE** - 3ª prioridade ou prioridade baixa

Compreende os pacientes ileso, os pacientes com traumas simples, sem risco de vida ou de função de membros, que podem aguardar várias horas para serem atendidos. Serão transportadas depois das amarelas.

NEGRO - 4ª prioridade ou prioridade nula

Compreende os pacientes em morte clínica ou evidente e os extremamente graves, com probabilidade mínima de sobrevivência.

A categorização é relativa, pois deve levar em conta o número de profissionais disponíveis para o atendimento.

#### F) ESTABILIZAÇÃO

Na área de estabilização devem estar os profissionais mais experientes e capacitados, bem como os materiais de atendimento de urgência e identificação das vítimas e os meios de transporte.

As vítimas triadas deverão ser agrupadas no Posto Médico Avançado conforme a gravidade: vermelho, amarelo, verde. Lonas coloridas poderão ser estendidas no chão, designando cada setor onde as vítimas serão colocadas. As de risco vermelho receberão prioridade no atendimento, seguidas das amarelas e das verdes. Todos os materiais e equipamentos médicos deverão ser agrupados próximo às bases vermelha e amarela, a fim de agilizar o atendimento e evitar serem transportadas de um lado para o outro, o que sobrecarregará ainda mais as equipes e provocará a dispersão dos equipamentos.

#### G) TRANSPORTE E EVACUAÇÃO

O transporte deve ser racionalizado e utilizado dentro dos critérios estabelecidos pelo comando do plano. Nenhuma viatura sairá do local, independente de qual serviço pertença, sem antes ter a autorização e saber o serviço certo que irá receber a vítima, o qual já deverá estar avisado. As viaturas deverão ter uma rota certa para a chegada ao local e outra diferente para a saída, a fim de evitar congestionamento e acidentes. Se houver a presença de helicópteros, deverão estar dispostos em locais seguros, de preferência a uma distância de mais de 100 metros da área de estabilização das vítimas, com o vento soprando no sentido acidente - helicóptero.

A Central de Regulação Médica é responsável pelos contatos com os hospitais que receberão as vítimas, informando-lhes os dados de cada vítima que será encaminhada.

#### H) RECEPÇÃO HOSPITALAR

A Central de Regulação Médica deverá confirmar a chegada das vítimas aos hospitais encaminhados, a fim de ter o controle e a certeza de que todas receberam o atendimento adequado.

#### I) FINALIZAÇÃO

Uma última equipe, após o transporte de todas as vítimas, fará um rastreamento no local da ocorrência, recolhendo materiais, lixos, etc... e certificando-se de que realmente todas as vítimas tenham sido atendidas e encaminhadas, e que os óbitos tenham sido retirados pelas autoridades competentes (Polícia Civil, IML).

As viaturas, então, retornarão à base para limpeza terminal, reposição dos materiais e equipamentos e balanço da ocorrência.

A Central de Regulação Médica elaborará um documento com balanço da ocorrência (tipo de acidente, número de vítimas, gravidade, destino, etc...), que deverá ser encaminhado às autoridades competentes (Secretarias de Saúde, Defesa Civil, Polícia, Bombeiros, etc...).



## Considerações Gerais

Deve-se estabelecer um local para acomodar as pessoas com ferimentos leves, ou apenas com abalo psicológico, com assistência de pessoas ligadas à defesa civil ou socorrista destacado para esse fim.

A imprensa também deve ser contatada e colocada a par dos acontecimentos por uma pessoa ligada ao comando das operações, a fim de evitar que sejam veiculadas notícias incorretas que venham causar problemas posteriores.

Um local específico para a colocação dos mortos deve ser reservado, de preferência longe da vista dos demais feridos, imprensa e curiosos. A retirada dos mortos só deve ser feita após a perícia ou depois de tomadas as providências necessárias para identificação dos corpos e estabelecidas as posições dos mesmos em relação aos destroços.

Deve-se providenciar água e alimentos para as equipes que estarão trabalhando no local e o estabelecimento de turnos para troca das equipes se a ocorrência for demorar muitas horas.

## Etapas do Atendimento

### Fase 1: Acionamento e Alerta

Através do apelo direto da polícia, dos bombeiros ou de populares, o plano é ativado após verificação da natureza do chamado.

Desde que o alerta é confirmado, algumas ações são simultaneamente firmadas:

envio de uma viatura de Suporte Básico que esteja mais próximo do local;

envio de uma viatura UTI com médico;

repasso do alerta para a polícia rodoviária, corpo de bombeiros, defesa civil, etc...

### Fase 2: Recepção Dos Informes Do Local

A primeira equipe que chega ao local repassa imediatamente à Central de Regulação, via rádio, a situação: tipo de acidente, nº estimado de vítimas, vítimas encarceradas, risco de incêndio, explosão, quedas, etc... e dá início à triagem das vítimas, caracterizando-as em diferentes níveis de urgências.

Com esses primeiros dados obtidos a Central de Regulação envia outras equipes de viaturas básicas para o local, bem como o apoio de bombeiros, guinchos, etc... , conforme a necessidade.

O Médico (a) Coordenador (a) e o (a) Enfermeiro (a) supervisor (a) do SAMU é acionado para comparecerem à Central de Regulação Médica e assumem o comando a nível central.

A Central de Regulação Médica prepara uma viatura para o transporte de equipamentos e medicamentos reservas, os quais já estão previamente prontos para situações de catástrofes.

O alarme é repassado para todos os hospitais e serviços de saúde da região, e ambulâncias desses serviços são requisitadas para apoio.

### Fase 3: Organização No Local Do Acidente

O local do acidente deve ser prontamente sinalizado pela primeira equipe que chega, a fim de evitar novos acidentes. Uma fita de sinalização isolará o local, a fim de que as equipes possam trabalhar com segurança e sem interferência de curiosos.

A triagem das vítimas é prontamente iniciada e estas são encaminhadas para um Posto Médico Avançado (P.M.A), onde receberão atendimento médico e serão estabilizadas .

O P.M.A. deve ser instalado próximo da ocorrência, em local que não ofereça riscos, evitando que a equipe médica corra de um lado para outro para prestar o atendimento. Além disso, facilita a montagem de equipamentos e a utilização dos materiais e medicamentos, os quais estarão centralizados nesse local e não espalhados pela área do sinistro. Ele pode ser improvisado colocando-se lonas coloridas (vermelha, amarela, verde, preta) no chão, separadas umas das outras, mantendo a seguinte disposição:

Vermelha: ficarão as vítimas graves classificadas como prioridade absoluta e que deverão receber atendimento médico imediato;

Amarela: disposto após a vermelha, ficarão as vítimas moderadas;

Verde: disposto após a amarela, de maneira que não atrapalhe o atendimento das vítimas graves e moderadas, será reservada para as vítimas leves ou sem lesões;

Preta: disposta longe da vista das demais vítimas e curiosos, será reservada para os óbitos.

No Posto Médico Avançado (PMA) o(s) médico(s) e socorristas efetuarão as manobras de estabilização das vítimas, a fim de que possam ser transportadas com segurança. Tal disposição permite um melhor atendimento, evitando que se corra de um lado para outro atendendo às vítimas aleatoriamente.

Se o número de médicos for insuficiente, ele deverá permanecer com os pacientes classificados como vermelhos e amarelos, dividindo estas tarefas com o(s) enfermeiro(s) e orientando os outros profissionais de saúde (auxiliares de enfermagem, socorristas, etc...).

Um dos socorristas deverá ficar responsável pelo preenchimento da ficha de catástrofe, onde constará: nome da vítima, idade, endereço, tipo de lesão, nome do hospital para onde será encaminhado e equipe responsável pelo transporte.

#### Fase 4: Transporte e Evacuação

O médico coordenador do PMA organiza o transporte das vítimas mais graves e começa o envio desses pacientes para os hospitais, de acordo com a orientação da Central de Regulação. Se houver várias vítimas graves o médico parte em comboio com outras viaturas e vai dando orientações pelo rádio. Se houver alguma intercorrência no transporte o comboio pára e o médico pode prestar o atendimento.

O 2º médico permanece no PMA e continua o atendimento até que todas as vítimas tenham sido examinadas e liberadas, quer seja para algum serviço médico, quer seja para seguir viagem.

O médico regulador acompanhará via rádio todo o transporte e a confirmação da chegada de todos os pacientes aos hospitais. Todos os hospitais já deverão estar cientes do estado de cada vítima.

#### Fase 5: Balanço Da Ocorrência

Após deixarem as vítimas nos hospitais as equipes devem realizar a limpeza das viaturas, reposição dos materiais e recomposição das equipes, a fim de retornarem a seus postos.

A Central de Regulação deve fazer um balanço da ocorrência, emitindo um relatório geral constando o tipo de ocorrência, dados das vítimas, destino as mesmas, equipes que as transportou e para qual serviço, etc... e enviar uma cópia para as autoridades competentes (Secretarias de Saúde, Defesa Civil, Corpo de Bombeiros, Polícia Militar, Diretoria de Hospitais, etc...).

Deve ser feito um levantamento global dos materiais e equipamentos utilizados, além de uma discussão sobre os problemas enfrentados, a fim de aprimorar cada vez mais o serviço.

### **Regulação Das Transferências Simultâneas De Múltiplas Vítimas**

A Central de Regulação Médica pode deparar-se com situações em que a demanda por leitos hospitalares seja de magnitude tal que, esgotados os recursos de sua região de abrangência, necessite extrapolar esse terreno e solicitar ajuda a outras Centrais, muitas vezes até a outros Estados. Trata-se das situações onde ocorre o afluxo maciço de vítimas a determinado hospital, seja por acidentes com múltiplas vítimas, o que tem sido bastante comum, principalmente com o aumento do número de veículos de transporte tipo "Van", seja por ocorrências clínicas como intoxicações alimentares (maionese estragada em festa de casamento, p.ex.), acidentes com explosivos, etc..

Após o primeiro atendimento no hospital aonde chegou por conta própria ou foi levado, é necessário estar transferindo essas pessoas para outros serviços. A Central de Regulação será a encarregada de estar buscando esses novos serviços. Se a demanda for muito grande, interferindo na rotina da Central, é importante que mais médicos reguladores e auxiliares de regulação médica sejam acionados para ajudar nessa fase.

O médico regulador irá expor ao colega do serviço onde pleiteará uma vaga a situação de exceção em que se encontra, procurando a cooperação de todos. É importante que todos estejam conscientes de que o trabalho poderá levar dias para ser completado, e que as coisas não se resolverão de uma hora para outra. Protocolos firmados em conjunto com todos os serviços da área de abrangência de outras regiões, inclusive com a participação dos serviços particulares, para fazer frente às Catástrofes, ajudam bastante a agilizar esta árdua tarefa.

Conclusão:

**É IMPORTANTE SABER QUE:**

O desastre de massa é uma agressão coletiva de características imprevisíveis;

Os recursos disponíveis nunca são suficientes;

O sucesso do atendimento de urgência depende de conhecimento, treinamento, disciplina e utilização racional dos meios disponíveis.

## Protocolos de intervenção

### *Avaliação e procedimentos iniciais nos Casos Traumáticos*

**André Ricardo Moreira**  
**Jacymir Santos de Oliveira**

#### Estabelecimento de Prioridades

O profissional do Atendimento Pré-hospitalar (APH) tem três prioridades na chegada na cena:

1. Embora o profissional do Atendimento Pré-hospitalar (APH) deva localizar as vítimas rapidamente, a primeira prioridade para todos envolvidos em um incidente de trauma é a abordagem da cena. Abordagem da cena significa estabelecer que a cena é segura e considerar cuidadosamente a natureza exata da situação. O profissional do APH pode abordar a segurança da cena e a situação enquanto se aproxima do paciente, no entanto, os aspectos identificados nessa avaliação devem ser anotados antes do início da avaliação individual dos pacientes a importância desse aspecto é parte essencial do atendimento pré-hospitalar.

2. Uma vez que o profissional do APH tenha realizado uma avaliação sucinta da cena, deve voltar a atenção para a avaliação de cada paciente. Deve iniciar a avaliação e o atendimento do ou dos pacientes que tenham sido considerados mais graves, como os recursos permitirem. Deve ser dada ênfase nessa seqüência:

a - condições que possam resultar em perda da vida;

b - condições que possam resultar em perda de membros; e

c- todas as outras condições que não ameacem a vida ou os membros.

Dependendo da gravidade da lesão, do número de pacientes e da proximidade do hospital, o profissional do APH pode não abordar as condições que não ameacem a vida ou os membros. O pensamento crítico é necessário ao socorrista para aprender a conduzir uma avaliação apropriada, interpretar os achados e elencar as prioridades para o tratamento adequado do paciente.

3. O profissional do APH precisa reconhecer a existência de incidentes de múltiplas vítimas e desastres. Em um desastre, a prioridade muda de destinar todos os recursos aos pacientes mais graves para o salvamento do maior número de pacientes  destinar o melhor benefício para o maior número . A parte final deste capítulo relaciona estas situações e revisa os princípios de triagem.

#### Avaliação da Cena

Dimensionamento da Cena

Como todos os profissionais de atendimento pré-hospitalar aprendem em seus cursos de treinamento inicial, a avaliação do doente inicia-se bem antes de chegar ao doente. O despacho inicia o processo fornecendo informação ao socorrista acerca do incidente e do doente, com base em relatos das testemunhas ou informações fornecidas por outras unidades que chegaram antes ao local. Logo na chegada o profissional do APH inicia o processo de coleta de infor-

mações na cena avaliando o local, observando familiares e testemunhas, obtendo uma impressão geral da cena antes de se aproximar do doente.

A aparência do local do incidente cria uma impressão que influencia toda a avaliação do profissional do APH. É importante avaliar a cena corretamente. Há uma profusão de informações a ser colhida simplesmente olhando, ouvindo a catalogando o máximo de informação possível do ambiente. A cena pode fornecer informações a respeito dos mecanismos do trauma, da situação pré-incidente e do grau geral de segurança.

Dois componentes estão incluídos em uma avaliação da cena:

1. Segurança – a primeira preocupação na aproximação de qualquer cena é a segurança da equipe. Um profissional do APH não deve tentar um salvamento a menos que esteja treinado para fazê-lo. Ele não deve tornar-se uma vítima, pois não estará mais apto a atender a outras pessoas; logo ele simplesmente aumentará o número de pacientes e diminuirá o número de socorristas. Se a cena está insegura, o socorrista deve manter-se afastado até que equipes apropriadas tenham garantido a segurança da cena.

A segurança da cena não diz respeito apenas à segurança do profissional do APH, mas também é de fundamental importância para a segurança do paciente. O profissional do APH deve retirar qualquer paciente em situação perigosa para uma área segura antes de poder iniciar a avaliação e o tratamento. Deve avaliar todos os perigos possíveis na cena para assegurar que não haja mais nenhum perigo tanto para a equipe quanto para o paciente. Os riscos para a segurança de pacientes ou profissional do APH podem incluir: fogo, linhas elétricas caídas; explosivos; materiais perigosos, incluindo sangue ou fluídos corporais; tráfego de veículos; inundações; armas  revólveres, facas, etc.; ou condições ambientais. O profissional do APH deve determinar se familiares ou outras testemunhas que estavam presentes na cena podem ter sido os agressores, portanto representando risco potencial para o paciente ou o profissional do APH.

2. Situação – O profissional do APH deve fazer várias perguntas para ajudar na abordagem da situação. O que realmente aconteceu aqui? Por que a ajuda foi solicitada? Qual foi o mecanismo de trauma  biomecânica, e quais forças e energias provocaram as lesões nas vítimas? Quantas pessoas estão envolvidas e quais são suas idades? É necessária outra ambulância para o tratamento ou transporte? É necessária ajuda mútua? São necessários outros recursos ou pessoal, como polícia, bombeiros, companhia elétrica? É necessário equipamento especial para salvamento ou retirada de ferragens? É necessário transporte aéreo? É necessário um médico para ajudar no atendimento ou na triagem? O fator que levou ao trauma pode ter sido um problema clínico?  por exemplo, uma colisão de veículos resultante de um ataque cardíaco do motorista?

### Precauções-Padrão

Outro item fundamental de segurança é a proteção do profissional do APH contra doenças transmissíveis. Se o profissional do APH contrair alguma doença desta natureza, pode afastá-lo do atendimento de outros pacientes. Todo o pessoal de saúde, incluindo os profissionais do APH, deve adotar precauções-padrão no contato com paciente. Precauções-padrão foram desenvolvidas para impedir o contato direto dos profissionais de saúde com substâncias corporais dos pacientes  sangue, saliva, vômitos. Existem regras obrigatórias para empregadores e empregados seguirem em locais de trabalho. Os itens incluídos como precauções-padrão são luvas, aventais, máscaras e óculos. Pelo fato de pacientes traumatizados frequentemente apresentarem sangramento externo e porque o sangue é um fluído corporal de alto risco, os profissionais do APH devem utilizar equipamentos de proteção apropriados  de acordo com o risco durante o atendimento dos pacientes. Os profissionais do APH devem seguir regras locais ou protocolos específicos de empregador.

Além das precauções-padrão, os profissionais do APH devem ser muito cuidadosos com equipamentos perfurantes, agulhas, bisturis, etc. que estiverem contaminados com sangue ou secreções dos pacientes. Sempre que possível, os profissionais do APH devem ter acesso a equipamentos com proteção adequada.

#### Exame Primário Avaliação Inicial

No doente traumatizado multissistêmico grave, a prioridade máxima é a identificação e o conhecimento rápidos de condições com risco de morte. Mais de 90% dos doentes traumatizados têm somente ferimentos simples que envolvem apenas um sistema  por exemplo, uma fratura isolada de membro. Para estes doentes há tempo para fazer tanto o exame primário quanto o secundário completos. Para doentes traumatizados graves, o profissional do APH nunca pode fazer mais que um exame primário. Em vez disso, a ênfase é na avaliação rápida, começando a reanimação e o transporte ao hospital.

Deve ser automático estabelecer as prioridades e realizar a avaliação inicial das lesões com risco de morte, rapidamente. Portanto, os componentes dos exames primário e secundário devem ser memorizados através de entendimento da progressão lógica da avaliação e tratamento com base nas prioridades. O profissional do APH deve pensar na fisiopatologia das lesões e condições do doente – não se perder tempo em lembrar o que deve vir a seguir.

A base das lesões com risco de morte é mais frequentemente a falta de oxigenação adequada do tecido, levando ao metabolismo  produção de energia anaeróbica  sem oxigênio. Esta condição é conhecida como choque. Três componentes são necessários para o metabolismo normal:  1 oxigenação dos glóbulos vermelhos no pulmão;  2 oferta dos glóbulos vermelhos para as células teciduais por todo o corpo; e  3 entrega de oxigênio aos tecidos. As atividades envolvidas no exame primário são dirigidas à identificação e correção dos dois primeiros componentes.

#### Impressão Geral

O exame primário começa com uma visão simultânea ou global do estado respiratório, circulatório e neurológico do doente para identificar quaisquer problemas externos significativos óbvios, com respeito a oxigenação, circulação, hemorragia ou deformidades flagrantes. À medida que o profissional do APH aborda o doente, ele pode ver se ele está respirando efetivamente, se está acordado ou sem resposta, se consegue se sustentar e se apresenta movimentação espontânea. Uma vez ao lado do doente, uma verificação rápida do pulso radial no punho permitirá ao socorrista avaliar a presença, qualidade e frequência  muito rápido, muito lento ou normal da atividade circulatória. O profissional do APH pode sentir simultaneamente a temperatura e umidade da pele e perguntar ao doente “o que aconteceu”. A resposta verbal do doente indica ao socorrista o estado geral, faz vias aéreas, se a ventilação está normal ou forçada, aproximadamente quanto ar está sendo movido em cada respiração. Pode ainda determinar o nível de consciência e a atividade mental  se o doente responde verbalmente, a urgência da situação e talvez mesmo quantas pessoas estão envolvidas. “Onde foi?” é uma pergunta de seguimento que o profissional do APH pode fazer enquanto verifica a cor da pele e o enchimento capilar. A resposta indica se o paciente pode localizar a dor e identificar os pontos mais prováveis de lesão. O profissional do APH então examina cuidadosamente o doente da cabeça aos pés, procurando por sinais de hemorragia enquanto coleta todos os dados preliminares para o exame primário. Durante este tempo, o profissional do APH já deu uma olhada geral rápida pelo doente, fazendo nos primeiros poucos segundos com o doente um exame global de sua condição e uma avaliação da possibilidade de risco de morte. O profissional do APH classificou todas as informações de acordo com as prioridades, classificou a gravidade das lesões e condições do doente e identificou qual lesão ou condição que precisa

ser atendida em primeiro lugar. Durante 15 a 30 segundos, o socorrista teve uma impressão geral da condição global do doente.

Esta parte do exame primário estabeleceu se o doente está atualmente na iminência de condição grave, e a condição sistêmica global do doente foi rapidamente avaliada. A impressão geral fornece todas as informações necessárias que o profissional do APH precisa para determinar se podem ser necessários recursos adicionais de suporte avançado para atender o doente. Se for apropriado por helicóptero para um centro de trauma, freqüentemente este é o momento para tomar a decisão de solicitá-lo. Atraso na decisão de quais recursos adicionais são necessários, apenas estende o tempo no local do incidente. A tomada de decisão precoce tem o objetivo de encurtar o tempo na cena. Uma vez que esta impressão geral da condição do doente foi determinada, o exame primário pode ser completado imediatamente, a menos que haja uma complicação que requer mais cuidado ou avaliação.

O resto do exame primário deve continuar muito rapidamente. O restante de nossa discussão sobre exame primário abordará os componentes específicos do exame primário e a ordem de prioridades para um atendimento ideal do doente.

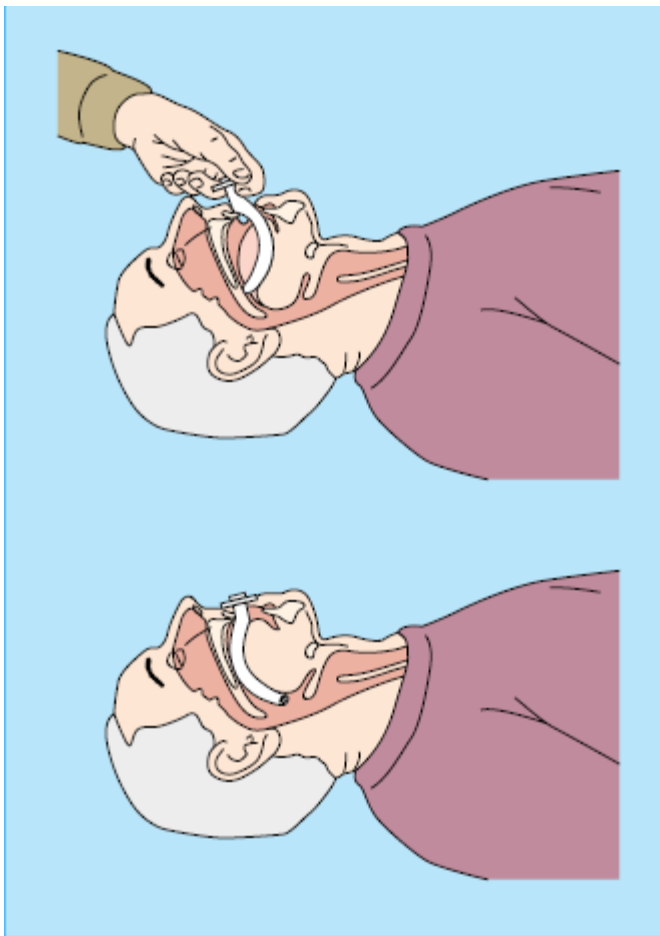
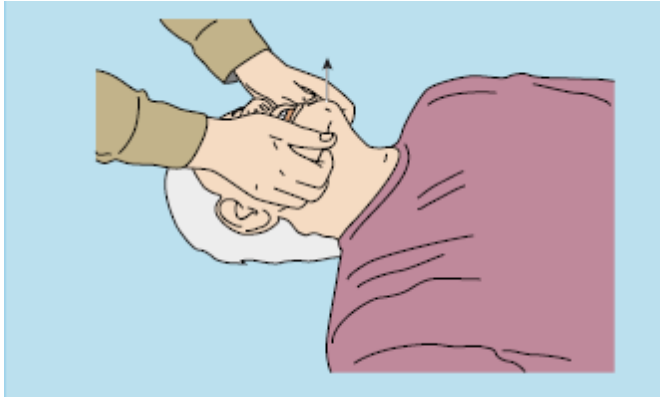
As cinco etapas envolvidas no exame primário e sua ordem de prioridade são as que se seguem:

- A. Atendimento das vias aéreas e controle da coluna cervical
- B. Respiração  ventilação
- C. Circulação e sangramento
- D. Incapacidade  avaliação neurológico
- E. Exposição e proteção do ambiente

## Etapa A – Vias Aéreas e Controle da Coluna Cervical

### Vias Aéreas

As vias aéreas devem ser rapidamente verificadas para assegurar que estão abertas e limpas pérvias e que não existe perigo de obstrução. Se as vias aéreas estiverem comprometidas, terão que ser abertas usando métodos manuais levantamento do queixo no trauma ou tração da mandíbula no trauma e retirada de sangue ou secreções, se necessário. À medida que equipamento e tempo estão disponíveis, o atendimento das vias aéreas pode progredir para meios mecânicos cânulas oro ou nasofaríngea ou Intubação endotraqueal, ou métodos transtraqueais ventilação percutânea transtraqueal



### Controle da Coluna Cervical

O profissional do APH deve suspeitar de lesão na medula espinhal até que tenha sido finalmente excluído. Portanto, quando permeabilizar a via aérea, o profissional do APH deve evitar lesar a coluna cervical. O movimento excessivo pode tanto causar quanto agravar lesões neurológicas, porque pode ocorrer compressão óssea na presença de uma coluna fraturada. A solução é ter certeza de que o pescoço foi manualmente mantido em posição neutra durante a abertura das vias aéreas e a realização da ventilação necessária. Isto não significa que os procedimentos de manutenção das vias aéreas descritos não podem ou não devem ser conduzidos. Significa que devem ser feitos enquanto se protege a coluna de movimento desnecessário. Uma vez que o profissional do APH tenha imobilizado o pescoço a fim de proteger a co-



luna cervical, deverá então imobilizar toda a coluna do paciente. Logo, todo o corpo do paciente deverá ser alinhado e imobilizado.

#### Etapa B – Respiração □ Ventilação

O profissional do APH deve, em primeiro lugar, administrar oxigênio eficazmente aos pulmões do paciente para iniciar o processo metabólico. A hipóxia é resultante de ventilação inadequada dos pulmões e falta de oxigenação nos tecidos do doente. Uma vez que a via aérea está pérvia, a qualidade e quantidade da ventilação do doente devem ser avaliadas. O profissional do APH deve então fazer o que se segue:

1. Verifique se o doente está respirando.
2. Se o paciente não estiver respirando □ apnéia, inicie imediatamente ventilação assistida com máscara facial associada a um balão dotado de válvula unidirecional com oxigênio suplementar antes de continuar a avaliação.
3. Assegure que a via aérea do paciente esteja patente, continue a ventilação assistida e prepare a inserção de cânula oro ou nasofaríngea, Intubação, ou outros meios de proteção mecânica da via aérea.
4. Se o doente estiver respirando, estime a adequação da frequência ventilatória e profundidade para determinar se o doente está movimentado suficiente ar e acesse a oxigenação. Assegure que o ar inspirado contenha ao menos 85% de oxigênio.
5. Rapidamente observe a elevação do tórax e, se o paciente estiver consciente, capaz de falar, ouça-o para observar se é capaz de falar uma frase inteira sem dificuldade.

A frequência ventilatória pode ser dividida em cinco níveis:

1. Apnéia. O paciente não está respirando.
2. Lenta. Uma frequência ventilatória muito lenta pode indicar isquemia □ suprimento deficiente de oxigênio do cérebro. Se a frequência ventilatória caiu a 12 ventilações por minuto ou menos □ bradipnéia, o profissional do APH deve assistir a ventilação ou assumir totalmente a ventilação do paciente com uma máscara facial associada a um balão dotado de válvula unidirecional. Ventilação assistida ou ventilação total com máscara facial associada a um balão dotado de válvula unidirecional deve incluir oxigênio suplementar com uma concentração mínima de 85%,  $FiO_2$  de 0,85 ou maior.
3. Normal. Se a frequência ventilatória está entre 12 e 20 respirações por minuto □ eupnéia, uma frequência normal para um adulto, o profissional do APH deve observar o paciente com atenção. Embora o paciente aparente estabilidade, oxigênio suplementar deve ser considerado.
4. Rápida. Se a frequência ventilatória está entre 20 e 30 incursões por minuto □ taquipnéia, o profissional do APH deve também observar com atenção o paciente. Deve determinar se o paciente está melhorando ou piorando. A condição determinante da frequência ventilatória aumentada é acúmulo progressivo de dióxido de carbono □  $CO_2$  no sangue ou diminuição do nível de oxigênio sanguíneo □  $O_2$ . Quando um paciente apresenta uma frequência ventilatória anormal, o assistente deve investigar o motivo. Uma frequência rápida indica que não há aporte suficiente de oxigênio no tecido. A falta de oxigênio inicia metabolismo anaeróbico e conseqüentemente aumento no  $CO_2$ . O sistema de detecção do organismo reconhece o nível elevado de  $CO_2$  e alerta o sistema ventilatória para aumentar a frequência e exalar este excesso. Logo uma frequência ventilatória aumentada pode indicar que o paciente necessita melhor perfusão ou oxigenação ou ambos. A administração de oxigênio suplementar com concentração de 85% ou maior □ uma  $FiO_2$  de 0,85 ou maior é indicada para este paciente, no mínimo até que seu estado geral seja determinado. O profissional do APH deve suspeitar da capacidade

de do paciente em manter ventilação adequada e deve permanecer alerta para qualquer deterioração na sua condição geral.

5. Muito Rápida. Uma frequência ventilatória acima de 30 ventilações por minuto □taquipnéia grave indica hipóxia, metabolismo anaeróbico, ou ambos com resultante acidose. O profissional do APH deve imediatamente iniciar ventilação assistida com máscara facial associada a um balão dotado de válvula unidirecional com oxigênio suplementar com concentração de 85% ou maior □uma  $FiO_2$  de 0,85 ou maior . A busca de causa da frequência ventilatória elevada deve iniciar de imediato. É um problema de oxigenação ou oferta inadequada de células sanguíneas? Uma vez identificada a causa, o socorrista deve intervir imediatamente.

Com ventilação anormal, o profissional do APH deve expor, observar e palpar o tórax rapidamente. Deve auscultar os pulmões para identificar murmúrio vesicular anormal, diminuído ou ausente. Lesões que podem impedir a ventilação incluem pneumotórax hipertensivo, lesão raquimedular, ou lesão traumática cerebral. Essas lesões devem ser identificadas durante o exame primário e o suporte ventilatório iniciado de imediato.

Na avaliação do estado ventilatório do paciente traumatizado, o profissional do APH deve abordar tanto a profundidade quanto a frequência ventilatória. Um paciente pode respirar com uma frequência normal de 16 vezes por minuto, mas grande diminuição de profundidade. Em contraposição, um paciente pode ter uma profundidade normal, porém com grande aumento ou diminuição da frequência ventilatória. A profundidade e a frequência ventilatórias combinam-se para produzir o volume corrente do paciente

#### Etapa C – Circulação e Sangramento

A avaliação do comprometimento ou falência do sistema circulatório é a próxima etapa no cuidado com o paciente. A oxigenação dos glóbulos vermelhos sem que sejam encaminhados às células do tecido não trazem nenhum benefício ao doente. Na avaliação inicial do doente traumatizado, o profissional do APH deve identificar e controlar a hemorragia externa. Em seguida, pode obter uma estimativa global adequada do débito cardíaco e do estado de perfusão.

#### Controle da Hemorragia

O profissional do APH deve identificar e tratar a hemorragia externa no exame primário. O controle de hemorragia é incluído na circulação porque se um grande sangramento não for controlado de imediato, o potencial de morte do paciente aumenta drasticamente. Há três tipos de hemorragia externa, assim descritos:

- 1.Sangramento capilar é causado por escoriações que lesam minúsculos capilares imediatamente abaixo da superfície da pele. Em geral o sangramento capilar terá diminuído ou mesmo cessado antes da chegada da equipe pré-hospitalar.
- 2.Sangramento venoso provém de camadas mais profundas do tecido e em geral é controlado mediante uma pressão direta moderada no local. Em geral não ameaça a vida a não ser que a lesão seja grave ou o sangramento não seja controlado.
- 3.Sangramento arterial é causado por lesão a uma artéria. Esse é o sangramento mais importante e também o mais difícil de ser controlado. É caracterizado por um sangue vermelho vivo que jorra da ferida. Mesmo uma ferida perfurante pequena em uma artéria pode produzir uma hemorragia que ameaça a vida.

O profissional do APH deve controlar a hemorragia de acordo com as seguintes etapas:

1. Pressão direta. Controle de sangramento por pressão direta é exatamente o que o termo implica aplicar pressão no local do sangramento. O profissional do APH consegue isto aplicando um curativo com uma gaze ou uma compressa diretamente sobre a lesão e aplicando pressão manual. Aplicar pressão direta exige a atenção total de um assistente, logo ele fica indisponível para a comunidade do atendimento do paciente. No entanto, se o sangramento não estiver controlado, não importa quanto oxigênio ou fluido o paciente receba, pois todo o oxigênio e fluido sairão pela ferida.
2. Elevação. Se o profissional do APH não conseguir controlar o sangramento por pressão direta, deve elevar a extremidade. Em razão da gravidade, o sangue terá algum retardo na chegada ao local do sangramento. Deve-se ter cuidado ao elevar uma extremidade fraturada ou com uma luxação.
3. Pontos de pressão. O profissional do APH pode ainda controlar o sangramento aplicando pressão profunda sobre uma artéria proximal à lesão. Esta é uma tentativa de diminuir a chegada de sangue à ferida, logo diminuindo o sangramento, mediante pressão manual para ocluir a artéria. Os principais pontos de pressão do corpo são a artéria braquial, que impede o fluxo para o antebraço; a artéria axilar, para hemorragias mais proximais do membro superior; a artéria poplítea, que impede o fluxo para a perna; e a artéria femoral, na virilha, para hemorragias mais proximais do membro inferior.
4. Torniquetes. O profissional do APH só deve usar um torniquete se nenhuma outra alternativa está disponível e não consegue parar o sangramento usando outros métodos. O uso de torniquetes é o último recurso.

O controle de hemorragia é uma prioridade. O controle rápido da perda de sangue é um dos objetivos mais importantes no tratamento de um paciente traumatizado. O exame primário não pode seguir adiante se o sangramento não estiver controlado.

Nos casos de hemorragia externa, a aplicação de pressão direta controlará a maior parte das hemorragias importantes até que o profissional do APH possa transportar a vítima até um local onde um centro cirúrgico ou outro equipamento esteja disponível. O profissional do APH deve iniciar o controle da hemorragia e mantê-la durante todo o transporte. Pode ser necessário ajuda a fim de realizar ventilação e controle de hemorragia ao mesmo tempo.

Se o profissional do APH suspeita de hemorragia interna, deve rapidamente expor o abdome do paciente para inspecionar e palpar procurando sinais de lesão. Deve também palpar a pelve porque fraturas pélvicas são fonte de grande sangramento intra-abdominal. Fraturas pélvicas são tratadas com transporte rápido, uso da calça pneumática antichoque (PASG) e reposição rápida de fluido endovenoso aquecido.

Muitas causas de hemorragia são de difícil controle fora do hospital. O tratamento pré-hospitalar consiste em transporte rápido do paciente a um serviço médico equipado e com equipe disponível para controle cirúrgico da hemorragia por exemplo, se disponível, um Centro de Trauma.

### Perfusão

O profissional do APH pode obter uma avaliação geral do estado circulatório do paciente verificando o pulso, a cor, a temperatura e umidade da pele e o tempo de enchimento capilar.

**Pulso.** Avalie a presença, qualidade e regularidade do pulso. A presença de pulso periférico palpável também fornece uma estimativa progressiva da pressão arterial. Esta verificação rápida mostrará se o doente tem taquicardia, bradicardia ou ritmo irregular. Também pode revelar a pressão arterial sistólica. Se o pulso radial não for palpável em uma extremidade não lesada, o doente provavelmente entrou na fase descompensada de choque, um sinal tardio da condição grave. No exame primário, não é necessária a determinação da frequência de pulso

exata. Em vez disso, uma estimativa aproximada é rapidamente obtida, e o exame prossegue para outras avaliações preliminares. A frequência de pulso real será calculada mais tarde no processo. Se o paciente não possui pulso carotídeo ou femoral, então está em parada cardiorrespiratória

**Pele.**

**Cor.** Perfusão adequada produz coloração rosada na pele. A pele se torna pálida quando o sangue é desviado de alguma área. Coloração azulada indica oxigenação incompleta, ao passo que coloração pálida está associada a perfusão deficiente. A coloração azulada é devida à falta de sangue ou de oxigênio naquela região do corpo. Pele pigmentada torna em geral esta determinação difícil. O exame da cor do leito ungueal e das mucosas serve para superar este desafio porque as mudanças de coloração aparecem inicialmente em lábios, gengivas ou extremidades dos dedos.

**Temperatura.** Assim como outras partes da avaliação da pele, a temperatura é influenciada por condições ambientais. Porém, pele fria indica perfusão diminuída, independente da causa. O profissional do APH deve avaliar a temperatura da pele tocando o paciente com o dorso da mão; logo, uma determinação apurada pode ser difícil por estar calçando luvas. A temperatura normal da pele é quente ao toque, nem fria nem extremamente quente. Em geral os vasos sanguíneos não estão dilatados e, portanto, não trazem o calor do corpo à superfície da pele.

**Umidade.** Pele seca indica boa perfusão. Pele úmida está associada com choque e perfusão diminuída. Esta queda na perfusão é devida ao desvio de sangue por meio da vasoconstrição periférica para outros órgãos do corpo.

**Tempo de Enchimento Capilar.** Uma rápida verificação do tempo de enchimento capilar é realizada pressionando-se o leito ungueal. Isto remove o sangue do leito capilar visível. A taxa de retorno do sangue aos leitos capilares de enchimento é uma ferramenta útil para estimar o fluxo sanguíneo através desta parte mais distal da circulação. Tempo de enchimento capilar maior de 2 segundos indica que os leitos capilares não estão recebendo perfusão adequada. Entretanto, o enchimento capilar é um mau indicador do estado de choque por si só, pois é influenciado por muitos outros fatores. Por exemplo, doença vascular periférica [arteriosclerose], temperaturas baixas, uso de vasodilatadores ou vasoconstritores farmacológicos ou presença de choque neurogênico podem distorcer o resultado. Nestes casos, torna-se uma verificação menos útil da função cardiovascular. O tempo de enchimento capilar tem lugar como método para avaliar a adequação circulatória, mas deve sempre ser usado com conjunto com outros achados do exame físico da mesma forma se usa outros indicadores, como pressão arterial.

**Etapa D – Incapacidade - Avaliação Neurológica**

Tendo avaliado e corrigido, na medida do possível, os fatores envolvidos em levar oxigênio aos pulmões e fazendo-o circular pelo corpo, a próxima etapa do exame primário é a medida da função cerebral, que é uma medida indireta da oxigenação cerebral. O objetivo é determinar o nível de consciência do doente e inferir o potencial de hipóxia.

Um doente agressivo, combativo ou que não coopera, deve ser considerado como estando em hipóxia até prova em contrário. A maioria dos doentes solicita ajuda quando suas vidas estão ameaçadas. Se o doente recusa ajuda, o motivo deve ser questionado. Por que o doente se sente ameaçado pela presença do socorrista no local do incidente? Se o doente parece sentir-se ameaçado pela própria situação, o profissional do APH deve fazer algo para estabelecer uma relação tal que o doente confie nele. Se não nada na situação que pareça ser ameaçador, deve-

se considerar que o motivo seja fisiológico e, portanto identificar e travar as causas reversíveis. Durante o exame, o profissional do APH deve determinar a partir do histórico se o doente perdeu a consciência em qualquer momento desde que ocorreu o trauma, quais as substâncias tóxicas que podem estar envolvidas e se o doente tem algumas condições preexistentes que podem ter produzido a diminuição de nível de consciência, ou o comportamento anormal. Um nível de consciência diminuído deve alertar o profissional do APH para quatro possibilidades:

1. Oxigenação cerebral diminuída  devido a hipóxia e/ou hipoperfusão
2. Lesão do sistema nervoso central  SNC
3. Intoxicação por drogas ou álcool
4. Distúrbio metabólico  diabetes, convulsão, parada cardíaca

A escala de Coma de Glasgow é uma ferramenta utilizada para determinar o nível de consciência. É um método simples e rápido para determinar a função cerebral e é preditivo da sobrevivência do paciente, especialmente e melhor resposta motora. Ela também prevê a função cerebral basal para avaliações neurológicas seriadas. A Escala de Coma de Glasgow é dividida em três seções:  1 Abertura ocular,  2 Melhor resposta verbal, e  3 Melhor resposta motora  OVM . O profissional do APH pontua o paciente em um escore de acordo com a melhor resposta para cada componente da OVM. Por exemplo, se o olho direito de um paciente está tão edemaciado que ele não consegue abri-lo, mas o olho esquerdo abre espontaneamente, então o paciente recebe um “4” para a melhor abertura ocular. Se o paciente não abre espontaneamente os olhos, o assistente deve usar um comando verbal  abr a os olhos! . Se o paciente não responde ao estímulo verbal, um estímulo doloroso pode ser aplicado, como compressão do leito ungueal com uma caneta ou um beliscão no tecido axilar.

A resposta verbal deve ser avaliada usando-se uma questão como “o que aconteceu com você?”. Se o paciente estiver orientado, responderá coerentemente. De outro modo, a resposta pode ser confusa, inapropriada, ininteligível, ou não haver resposta. Se o paciente está intubado, a Escala de Coma de Glasgow possui apenas a abertura ocular e resposta motora e um “T” é acrescentado para assimilar a incapacidade de avaliar a resposta verbal, como exemplo, ‘8T’.

O terceiro componente é o escore motor. Deve ser dada uma ordem clara e simples para o paciente, como “mostre dois dedos!” ou “faça positivo!”. Um paciente que torce ou agarra os dedos do examinador pode simplesmente estar demonstrando em reflexo de “agarrar” e não seguindo um comando propositalmente. Se o paciente não segue um comando, um estímulo doloroso como já descrito pode ser usado e a melhor resposta motora do paciente é anotada. Se ele tenta afastar a mão que provoca o estímulo, considera-se como localiza a dor. Outras respostas à dor possíveis são retirada ao estímulo, flexão anormal  postura de decorticação ou extensão  postura de descerebração da extremidade superior, ou ausência de função motora. O escore máximo na Escala de Coma de Glasgow é 15, indicando um paciente sem dano neurológico, enquanto o menor escore, de 3, é em geral um sinal de péssimo prognóstico. Um escore menor que 8 indica uma lesão grave, 9 a 12 lesão moderada, e 13 a 15 lesão mínima. Um escore menor ou igual a 8 é indicação para Intubação do paciente. O socorrista pode calcular facilmente o escore e deve incluí-lo no relato verbal no hospital bem como no prontuário do paciente.

Se o paciente não está acordado, orientado e capaz de obedecer comandos, devem ser rapidamente avaliadas as pupilas. As pupilas estão iguais e redondas, fotorreagentes? As pupilas são iguais umas às outras? Cada pupila está redonda e com aparência normal, e reage apropriadamente à luz contraindo ou está sem resposta e dilatada? Um escore menor que 14 na Escala de Coma de Glasgow, combinado com um exame pupilar anormal, pode indicar a presença de uma lesão cerebral potencialmente letal.

O nível de consciência do doente pode também ser avaliado aplicando-se o acrônimo AVDI, que significa:

A – Alerta

V – Responde a estímulo verbal

D – Responde a estímulo de dor

I – Inconsciente

Embora o AVDI seja mais rápido de ser avaliado que a Escala de Coma de Glasgow, propicia informações menos exatas. Como a Escala de Coma de Glasgow é uma avaliação-chave realizada no setor de emergência e durante toda a permanência hospitalar do paciente, o profissional do APH deve usá-la no ambiente pré-hospitalar a fim de propiciar uma informação basal importante. Embora a Escala de Coma de Glasgow seja mais difícil de memorizar que o AVDI, a prática repetida tornará essa avaliação crucial natural.

#### Etapa E – Exposição/Ambiente

Uma etapa inicial no processo de avaliação é tirar as roupas do paciente porque sua exposição é fundamental para encontrar-se todas as lesões. O dito que “a parte do corpo que não está exposta será a parte mais gravemente ferida” pode não ser sempre verdade, mas é verdade o bastante para justificar o exame total do corpo. Também, o sangue pode se acumular dentro da roupa e ser absorvido por ela, e assim passar despercebido. Quando todo o corpo do paciente foi visto, o doente deve ser coberto para conservar o calor corporal. Embora seja importante expor todo o corpo da vítima para completar a avaliação correta, a hipotermia é um problema grave no tratamento do paciente traumatizado. Somente as partes necessárias do doente devem ser expostas quando ele estiver no ambiente externo. Uma vez dentro da unidade de emergência aquecida, o assistente poderá completar o exame e recobrir o paciente o mais rápido possível.

A quantidade de roupa do doente que deve ser retirada durante uma avaliação irá variar dependendo das condições ou lesões encontradas. A regra geral é remover o tanto de roupa necessário para determinar a presença ou ausência de uma condição ou lesão. O profissional do APH não deve ter medo de remover a roupa e este for o único meio pelo qual podem ser adequadamente completados a avaliação e o tratamento. O paciente pode ter vários mecanismos de lesão, como sofrer uma colisão automobilística após ter sido baleado. Lesões potencialmente letais podem passar despercebidas se o paciente não for bem examinado. Lesões não podem ser tratadas se não forem primeiro reconhecidas.

#### Reanimação

A reanimação descreve as etapas de tratamento para corrigir problemas com risco de morte, identificados no exame primário. A avaliação no pré-hospitalar é baseada em uma filosofia de “trate à medida que encontre”, onde o tratamento é iniciado assim que cada ameaça à vida é identificada, ou então o mais cedo possível.

#### Intervenção limitada na cena

O tratamento dos problemas das vias aéreas é a mais alta prioridade. Se a via aérea está aberta, mas a vítima não respira, deve ser iniciado o suporte ventilatório. Isto inclui a administração de altas concentrações de oxigênio (85% ou maior) assim que possível. Se o paciente apresenta sinais de sofrimento respiratório e pequena troca de ar (expressão torácica diminuída), a assistência ventilatória deve incluir uso de máscara facial associada a um balão dotado de válvula unidirecional. O profissional do APH deve identificar parada cardíaca durante a avaliação da circulação e iniciar compressões no tórax, se necessário. Deve então controlar

hemorragia externa exsanguinante. No paciente com via aérea e respirações adequadas, devem ser rapidamente corrigidos a hipóxia e o choque metabólico, se necessário.

Um exame primário bem feito identifica todas as condições com risco de morte, o exame secundário, por definição, trata de problemas menos sérios. Portanto, o doente traumatizado grave deve ser transportado tão logo quanto possível após a conclusão do exame primário.

No exame secundário, a abordagem “ver, ouvir e sentir” é usada para avaliar a pele e tudo que ela contém. Em vez de olhar o corpo inteiro de uma vez, e finalmente voltar para auscultar e palpar todas as áreas, o corpo é “explorado”. As lesões são identificadas e os achados físicos são correlacionados região por região, começando pela cabeça e prosseguindo por pescoço, tórax e abdome até as extremidades. As seguintes frases captam a essência do processo inteiro de avaliação:

- Veja, não apenas olhe.
- Ouça, não apenas escute.
- Sinta, não apenas toque.

A definição da palavra ver é “perceber com o olho” ou “descobrir”, ao passo que olhar é definido como “exercitar o poder da visão”. Escutar é definido como “monitorar sem participação”, e ouvir é definido como “escutar com atenção”. Enquanto examina o paciente, o profissional do APH deve usar todas as informações disponíveis para formular um plano de atendimento ao doente. Um profissional do APH deve fazer mais do que somente dar ao doente transporte ao hospital; ele deve fazer tudo que possa ser feito para assegurar a sua sobrevivência.

#### Ver

- Examine toda a pele de cada região.
- Esteja atento para hemorragia externa ou sinais de hemorragia interna, como tensão exagerada em uma extremidade ou hematoma expansivo.
- Observe a presença de lesões de pele, como escoriações, queimaduras, contusões, hematomas, lacerações e ferimentos penetrantes.
- Observe se há alguma massa ou inchaço ou deformidade de ossos que não deveria estar presente.
- Observe se a pele tem entalhes anormais, bem como a sua cor.
- Observe se há qualquer coisa que não “pareça certa”.

#### Ouvir

- Observe se há algum som incomum quando o doente inspira ou expira.
- Observe se há algum som anormal na ausculta do tórax.
- Verifique se o murmúrio vesicular é igual e normal em ambos os pulmões
- Faça ausculta nas carótidas e em outros vasos.
- Observe qualquer som incomum nos vasos, o que pode indicar lesão vascular.

#### Sentir

- Mova cuidadosamente cada osso na região. Observe se isto produz crepitação, dor ou movimentação incomum.
- Palpe com firmeza todas as partes da região. Verifique se há alguma coisa se movendo que não deveria fazê-lo, ou se sente algo “mole e úmido”, onde são sentidos os pulso, se há alguma pulsação que não deveria estar lá, e se todas as pulsações estão presentes.

## Sinais Vitais

O profissional do APH deve reavaliar constantemente a frequência ventilatória e a qualidade do pulso e ou outros componentes do exame primário porque mudanças significativas podem ocorrer rapidamente. Deve ser feita medição quantitativa dos sinais vitais e avaliação motora e sensitiva nas quatro extremidades assim que possível, embora isso em geral não seja concluído até o final do exame primário. Dependendo da situação, um segundo profissional do APH pode obter os sinais vitais enquanto o primeiro completa o exame primário a fim de não haver demora adicional. Muito embora, “valores “ exatos de frequência de pulso, ventilação ou pressão arterial não são cruciais no tratamento inicial do traumatizado grave. A determinação dos valores exatos pode ser retardada até a finalização das principais etapas de reanimação e estabilização.

O conjunto completo de sinais vitais inclui pressão arterial, frequência e qualidade do pulso, frequência ventilatória, incluindo murmúrio vesicular, e temperatura e cor de pele. Deve ser obtido e registrado um conjunto completo de sinais vitais a cada 3 a 5 minutos, tanto quanto possível, ou a cada mudança na condição ou problema médico.

## Histórico Ampla

Deve ser obtido um histórico rápido do paciente. Essas informações devem ser documentadas no prontuário do paciente e repassadas à equipe médica no hospital. O método mnemônico AMPLA serve como lembrança de seus componentes-chave.

- Alergias. Principalmente a medicamentos.
- Medicamentos. Drogas prescritas ou não que o paciente usa regularmente.
- Passado médico e antecedente cirúrgico. Problemas médicos importantes para os quais o paciente recebe tratamento; inclui cirurgias prévias.
- Líquidos e alimentos ingeridos. Muitos pacientes traumatizados necessitarão de cirurgia, e alimentação recente pode aumentar o risco de vômito e aspiração durante a indução da anestesia.
- Ambiente e eventos que levaram ao trauma.

## Cabeça

O exame visual da cabeça e face revelará contusões, abrasões, lacerações, assimetria óssea, hemorragia, defeitos ósseos da face e caixa craniana e/ou anormalidades de olho, pálpebras, ouvido externo, boca e mandíbula. O profissional do APH deve:

- Palpar todo o couro cabeludo na busca de qualquer lesão de partes moles.
- Checar as pupilas para reatividade à luz, tamanho, igualdade, acomodação ou formato irregular.
- Palpar cuidadosamente os ossos da face e crânio para identificar crepitação, desvios, depressão ou mobilidade anormal. É muito importante na avaliação não-radiográfica de lesões da cabeça .

## Pescoço

O exame visual do pescoço para identificar contusões, abrasões, lacerações e deformidades alertarão o profissional do APH sobre a possibilidade de lesões subjacentes. A palpação pode revelar enfisema subcutâneo de origem traqueal, pulmonar ou laríngea. Crepitação da laringe, rouquidão e enfisema subcutâneo compõem a tríade clássica indicadora de fratura da laringe. A ausência de dor na coluna cervical pode ajudar a descartar fraturas cervicais • combinados com critérios estritos , enquanto dor à palpação pode ajudar frequentemente a identificar a presença de fratura, luxação ou lesão ligamentar. Tal palpação deve ser realizada com cuidado, tendo certeza de que o pescoço permanece em posição linear neutra.

## Tórax



O tórax é muito forte, flexível e elástico. Por esta razão, pode absorver uma quantidade significativa de trauma. O exame visual de perto para identificar deformidades menores, pequenas áreas de movimento paradoxal, contusões e abrasões é necessário para encontrar lesões subjacentes. Outros sinais para os quais o profissional do APH deve ficar especialmente atento são posições de defesa contra a dor, excursão torácica bilateral desigual e saliência ou retratação intercostal, supra-esternal ou supraclavicular.

A contusão sobre o esterno, por exemplo, pode ser a única indicação de uma contusão miocárdica. Um ferimento perfurante perto do esterno pode ser o sinal inicial do tamponamento cardíaco. Uma linha traçada anteriormente a partir do quarto espaço intercostal posteriormente até o oitavo espaço intercostal define a excursão para cima do diafragma na expiração completa. Um ferimento penetrante que ocorre abaixo desta linha ou cuja trajetória poderia tê-lo levado para baixo dessa linha deve ser considerado como tendo atravessado tanto a cavidade torácica como a abdominal.

Uma execução dos olhos e das mãos, o estetoscópio é o instrumento mais importante que o profissional do APH pode usar para o exame do tórax. O doente estará mais na posição supina, de modo que somente as faces anterior e lateral do tórax ficam disponíveis para ausculta. O profissional do APH deve aprender a reconhecer o murmúrio vesicular normal e diminuído, com o doente nesta posição. Uma pequena área de fratura de costela pode indicar uma contusão pulmonar subjacente grave. Qualquer tipo de lesão por compressão do tórax pode resultar em pneumotórax. Murmúrio vesicular diminuído indica um possível pneumotórax simples ou hipertensivo, ou hemotórax. Crepitações ouvidas posteriormente quando o paciente é rodado em bloco ou lateralmente podem indicar contusão pulmonar. O tamponamento cardíaco é caracterizado por bulhas abafadas; no entanto, pode ser difícil de determinar devido à movimentação na cama ou ruído do transporte. Deve ainda ser palpado o tórax para perceber enfisema subcutâneo.

#### Abdome

O exame abdominal inicia-se com a avaliação visual, assim como com as outras partes do corpo. Abrasões e equimoses indicam a possibilidade de lesão subjacente. A área abdominal perto do umbigo deve ser examinada cuidadosamente à procura de uma contusão característica, com cerca de 4 cm de largura, localizada transversalmente no abdome, indicando que o posicionamento incorreto do cinto de segurança pode ter causado lesões subjacentes. Quase 50% dos doentes com este sinal apresentam lesões de vísceras ocultas no abdome. Uma alta incidência de fraturas da coluna também está associada ao “sinal do cinto de segurança”.

O exame do abdome também inclui palpação de cada quadrante para verificar se há dor, posição de defesa do músculo abdominal ou massas. Quando palpar, verifique se o abdome está mole e se existe rigidez ou posição de defesa. Não há necessidade de continuar palpando o abdome depois que a sensibilidade ou a dor foram identificadas. Nenhuma informação adicional altera o atendimento pré-hospitalar, e o exame abdominal continuado provoca mais desconforto ao doente e atraso no transporte ao centro de trauma. De maneira análoga, a ausculta do abdome não adiciona quase nada à avaliação do paciente traumatizado.

#### Pelve

A pelve é avaliada pela observação e palpação. O profissional do APH deve procurar abrasões, contusões, lacerações, fraturas expostas e sinais de distensão. Fraturas pélvicas podem produzir hemorragia interna, maciça, resultando em deterioração da condição do doente.

A pelve deve ser palpada uma só vez, à procura de instabilidade, durante o exame secundário. Já que a palpação pode agravar a hemorragia, esta etapa do exame não deve ser repetida. A palpação é realizada fazendo-se pressão suave antero-posterior na sínfise púbica e então pres-

são medial nas cristas ilíacas bilateralmente, avaliando-se a dor e o movimento anormal. Deve-se suspeitar de hemorragia se for encontrada alguma evidência de instabilidade,

#### Dorso

A região posterior do tronco deve ser examinada para evidência de lesão. O exame é realizado quando o paciente é lateralizado para realizar o rolamento para a prancha longa. Procede-se à ausculta do murmúrio vesicular na face posterior do tórax e a coluna deve ser palpada para identificar sensibilidade e deformidade.

#### Extremidades

O exame das extremidades deve se iniciar da clavícula na extremidade superior e na pelve na extremidade inferior e prosseguir em direção à porção mais distal de cada membro. Cada osso e articulações individuais devem ser avaliados por exame visual à procura de deformidade, hemorragias, ou equimose, e por palpação para determinar se crepitação, dor, sensibilidade, ou movimento incomum estão presentes. Qualquer suspeita de fratura deve ser imobilizada até que seja possível a confirmação radiográfica de sua presença ou ausência. A ventilação da circulação, função dos nervos motores e sensitivos também deve ser realizada na parte distal de cada extremidade. Se uma extremidade estiver imobilizada, pulsos, movimento e sensibilidade devem ser novamente verificados após a imobilização.

#### Exame neurológico

A avaliação neurológica no exame secundário, como as outras avaliações já descritas, é conduzida muito mais detalhadamente do que no exame primário. Deve-se incluir o cálculo do score da Escala de Coma de Glasgow, a avaliação da função motora e sensitiva e a observação da resposta pupilar. Ao examinar a pupila do doente, o socorrista deve verificar a igualdade da resposta e do tamanho. Uma parte significativa da população tem pupilas de tamanhos diferentes como condição normal □ anisocoria . Entretanto, mesmo nesta situação, as pupilas devem reagir à luz de modo semelhante. As pupilas que reagem em velocidades diferentes à exposição da luz são consideradas desiguais. Pupilas desiguais no doente traumatizado inconsciente podem indicar aumento de pressão intracraniana ou pressão no terceiro nervo intracraniano, causada por edema cerebral ou hematoma intracraniano que se expande rapidamente. Trauma direto no olho também pode fazer com que as pupilas fiquem desiguais.

O exame preliminar da capacidade e resposta sensitiva determina a presença ou ausência de fraqueza ou perda da sensação nas extremidades e identifica áreas que necessitam de exame mais detalhado. O paciente deve ser totalmente imobilizado, no início em toda a extensão da coluna, e então no restante do corpo. É necessário o uso de prancha longa, colar cervical, coxim para a cabeça e cintos. Não deve ser imobilizado somente a cabeça; se o corpo não estiver imobilizado, qualquer mudança na posição por elevação ou movimento da ambulância causará movimento do corpo e não da cabeça, potencializando o risco de lesão adicional à medula espinhal. A proteção integral da medula espinhal é necessária em todas as situações.

## **Parada cardíaco-respiratória e Reanimação Cárdio-Pulmonar (RCP)**

### **Escola de Saúde Pública de Minas Gerais**

As doenças cardiovasculares estão entre as principais causas óbito em todo o mundo, tendo vitimado 17 milhões em 1999, com estimativa de atingir 25 milhões em 2020. Estima-se que mais de dois milhões de habitantes morram, por ano, inesperadamente, sendo 700 mil mortes cardíacas súbitas anuais na Europa e, nos Estados Unidos, em torno de 450 mil. Dados da Fundação SEADE ([www.seade.gov.br](http://www.seade.gov.br), Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados) mostram que as doenças cardiovasculares foram responsáveis por mais de 30% das quase 232 mil mortes ocorridas em 1997, no Estado de São Paulo. Segundo o PROAIM (Programa de Aprimoramento das Informações de Mortalidade do Município), em 1998, 21.044 das 62.895 mortes em São Paulo foram por doença cardiovascular e, dessas, 38,7% secundárias a doença coronária. Não existem dados sobre a incidência de morte súbita, mas se sabe que as doenças cardíacas isquêmicas representam por volta de 34% dessas mortes.

A reanimação de indivíduos aparentemente mortos tem sido tentada desde os tempos antigos, mas somente no século XVIII se iniciaram as observações científicas. Em 1960, as manobras de reanimação cardiopulmonar se tornaram uma realidade e, na década de 70, foram desenvolvidos nos Estados Unidos os cursos do Suporte Avançado de Vida em Cardiologia. Visando aprimorar o tratamento das emergências cardiovasculares, o SAVC foi desenhado de maneira a permitir um treinamento prático, por meio de simulação de situações de emergência.

Em 1992, com o objetivo de propiciar um fórum de ligação entre as principais organizações mundiais de reanimação cardiopulmonar, criou-se a Aliança Internacional dos Comitês de Ressuscitação (*The International Liaison Committee on Resuscitation – ILCOR*), unindo instituições como a Associação Americana do Coração (*AHA – American Heart Association*) e o Conselho Europeu de Ressuscitação (*ERC – European Resuscitation Council*), dentre outros. Em 2005, a Força Tarefa de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência com recomendações de tratamento organizou uma revisão de alta credibilidade da ciência de reanimação, divulgando orientações gerais para reanimação cardiopulmonar (RCP) a vítimas inconscientes adultas, encontradas no ambiente pré-hospitalar, mas facilmente adaptadas para o ambiente hospitalar.

Os principais objetivos desses protocolos são

- Reconhecer os sinais de parada cardíaca súbita, infarto miocárdico, derrame e obstrução das vias aéreas;
- Realizar RCP;
- Utilizar um desfibrilador externo automático (DEA).

Considera-se PCR a parada súbita dos batimentos cardíacos eficazes, associada à parada dos movimentos respiratórios. Caracteriza-se por apnéia, inconsciência, ausência de resposta a estímulos e ausência de pulsos palpáveis. Existem alguns identificadores da parada cardiorrespiratória (PCR):

- Ausência de pulso central: certificar sempre pulso carotídeo primeiro;
- Apnéia: se PC preceder, apnéia ocorre em 30 s;
- Ausência de batimentos: ruim para diagnosticar PC, mas boa para identificar reanimação;
- Midríase: após 1 min e não é sinal de irreversibilidade;
- Redução da perfusão e cianose: podem ser tardias.

Contribuem efetivamente para o sucesso da reanimação a rápida desfibrilação em FV/TVSP e o suporte básico de vida bem fornecido. Nada mais tem eficácia no que se refere à qualidade neurológica do paciente, no momento da alta hospitalar. Os principais motivos do insucesso são o atraso diagnóstico, o procedimento tardio e a falta de conhecimento do protocolo. As principais causas de PCR extra-hospitalar ligadas ao coração são síndrome coronariana aguda, arritmias, miocardiopatia hipertrófica, hipertrofia ventricular, tromboembolismo pulmonar, miocardite/miocardiopatia aguda, exercício extenuante extremo e valvulopatias. As principais causas de PCR extra-hospitalar não-cardíacas são acidente automobilístico, perfuração por arma de fogo, afogamento, anafilaxia, acidente vascular encefálico, convulsão, intoxicação. As pessoas em risco, tais como hipertensos, tabagistas, dislipidêmicos, obesos e diabéticos, devem ser advertidas, assim como seus familiares, quanto à morte súbita. Devem-se instruir os cuidados dos atendimentos iniciais (primeiros socorros) para todas as pessoas (escolas, academias, igrejas, shoppings, cinemas, parques etc.).

Quando houver uma solicitação por telefone, deve-se utilizar linguagem mais apropriada, para perguntar sobre nível de consciência, e insistindo para o solicitante tentar acordar a vítima. Deve-se questionar se está respirando normal. Frente às respostas desfavoráveis, instrui-se para começar RCP. Se houver suspeita de asfixia, orientar também sobre ventilação.

Senda assim, a cadeia da sobrevivência envolve o reconhecimento precoce e ativação do serviço de emergência, com início imediato da RCP (o que pode dobrar ou triplicar a chance de sobrevivência) e aplicação rápida do choque. A assistência pode ser prestada por leigo ou profissional, sendo um ou mais de um (Figura 1), em vítima neonata, criança, adolescente, jovem ou adulta. O colapso pode ser presenciado ou a vítima ter sido encontrada desfalecida, dentro ou fora de um ambiente hospitalar. Em qualquer caso, é imprescindível averiguar a segurança da cena, no que se refere a veículos e automóveis, animais peçonhentos ou ferozes, condições do tempo, geografia, pessoas intoxicadas ou agressivas...

O primeiro momento é conhecido como suporte básico de vida (SBV), apontado como ponto crucial na determinação do prognóstico do paciente em PCR, independente da presença de um médico. No geral, frente a uma vítima inconsciente, após chamar ajuda e providenciar um desfibrilador, prossegue-se com a avaliação da ventilação adequada e, na ausência de êxito, avalia-se o pulso central, só então se iniciando as compressões torácicas externas.

Tudo bem?  
Qual é o seu nome?  
Sente alguma coisa?

- 1 socorrista, colapso deflagrado: chamar ajudar, buscar DEA e iniciar ABCD
- 1 socorrista, vítima encontrada inconsciente ou vítima de asfixia ou criança: iniciar ABCD, com 5 ciclos de RCP, e chamar ajuda e buscar DEA
- 2 socorristas: um providencia ajuda e DEA, enquanto o outro inicia ABCD
- Intra-hospitalar: procurar profissional qualificado

Figura 1. Seqüência de atendimento, de acordo com o tipo de vítima e o número de socorristas.

Para a abertura das vias aéreas, coloca-se a vítima em posição supina, mantendo-a em posição pronada, apenas se estiver com vias aéreas avançadas, pós-trauma raquimedular, sob cirurgia. O leigo deve inclinar a cabeça, com elevação do queixo. O profissional de saúde eleva a mandíbula, mas também pode inclinar a cabeça e elevar o queixo. Para checar a respiração, instrui-se ver, ouvir, sentir em 10 s. Se a causa da PCR for asfixia, respirações de resgate são importantes, mas não imprescindíveis. Considera-se *gasp*/respiração agônica como falta de respiração. Ressalta-se que a hiperventilação (grande volume de ar ou alta frequência respiratória) piora consideravelmente o prognóstico. Também se deve evitar respiração muito forte, devido ao risco de insuflação do estômago. A técnica recomendada é insuflar por 1 s apenas, dando um volume suficiente para ver a elevação do tórax. Evitam-se respirações fortes ou rápidas. Instrui-se realizar 2 ventilações antes das compressões e manter 30 compressões para 2 respirações para adultos e crianças com 1 socorrista ou 15:2, se criança com 2 ou mais socorristas. Se tiver vias aéreas avançadas, mantém-se ritmo de 8-10 ipm, sem sincronizar com as compressões. Pode-se ventilar boca-a-boca, boca-a-barreira, pelo lenço ou por máscara facial, boca-a-nariz, boca-a-estoma, máscara com bolsa-reservatório. O tórax deve apenas elevar, indicando ventilação adequada. Caso não eleve, tenta-se realinhar as vias aéreas novamente. Não é obrigatório fazer respiração boca-a-boca ou boca-a-outros orifícios, mesmo com proteção, e se não tiver outras formas de ventilar (máscara, por exemplo). Entretanto, devem-se iniciar imediatamente as compressões torácicas (na ausência de pulso central, caso seja profissional da saúde quem presta o atendimento).

Não se deve pesquisar ativamente obstrução das vias aéreas por corpo estranho. Em vítima ainda consciente, deve-se distinguir a obstrução por corpo estranho de outras causas. Raramente provoca PCR ou perda da consciência, sendo um quadro leve a moderado. Orienta-se deixar que a vítima tussa, para retirar espontaneamente, desde que consiga falar. Nos casos graves, a vítima reduz a tosse e tem piora da dificuldade respiratória, com presença de estridor, tornando-se inconsciente. Pode-se retirar manualmente o corpo estranho, ou com instrumento. Outras técnicas incluem

- Tapotagem;
- Heimlich comum;
- Heimlich deitado (abdome);
- Heimlich em gestantes, obesos e crianças < 1 a (tórax).

Pode ser necessário o uso de mais de uma técnica.

A verificação do pulso deve ser feita apenas por profissionais da saúde devidamente treinados. Os leigos falham em 10% das vítimas sem pulso e em 40% das com pulso. Não há forma acurada, como aferição da carótida, movimento torácico, respiração ou tosse. Não se deve atrasar mais que 10 s, sendo palpada apenas 1 artéria de cada vez. Caso haja pulso, mantêm-se respirações de resgate, sem compressões torácicas, insuflando-se 8-10 vezes por minuto, percebendo movimentação torácica. Verifica-se o pulso a cada 2 min. Deve-se manter em posição de recuperação, desde que não haja contra-indicação.

Para serem eficazes, deve-se estar atento para o ponto e a profundidade de compressão (empurrar firme e forte, deixar voltar espontaneamente), com frequência e duração adequadas e relação compressão-ventilação precisa. Deve-se proceder às compressões após choque ou administração de drogas (suporte avançado). Sendo assim, orientam-se 100-120 compressões/min, com 4-5 cm de profundidade e descompressão espontânea. O soco precordial não é uma prática adequada. Poderia ser realizado em paciente monitorizado, em colapso assistido, com PCR em FV/TVSP, sem desfibrilador acessível rapidamente.

Deve-se evitar ao máximo interromper as compressões, exceto se

- A vítima se recuperar;
- Chegar o DEA ou a equipe médica;
- Houver ventilação com vias aéreas comuns (relação 30:2 ou, em crianças com 2 socorristas, 15:2);
- Verificar pulso (a cada 2 min ou 5 ciclos).

Não há critérios confiáveis para se medir a eficácia das compressões. A pressão de perfusão coronariana, na presença de um acesso arterial, mostra eficácia ao se maximizarem as pressões diastólicas. Nenhum estudo relaciona a presença de pulso com a eficácia da RCP. A medição dos gases arteriais não é indicada hipóxia, hipercarbica ou acidose tissular. A oximetria pode ser um modo de avaliar a perfusão tissular e o  $\text{CO}_2$  ao fim da ventilação se tem mostrado um indicador seguro e eficaz de débito cardíaco à RCP e pode ser indicador de recuperação da circulação (redução do  $\text{CO}_2$  indica bom retorno venoso).

Assim que um DEA estiver disponível, deve-se aplicá-lo imediatamente à vítima, para que se possa avaliar a necessidade da terapia elétrica ou desfibrilação, capaz de interromper as arritmias malignas, como a fibrilação ventricular (FV), que ocorre na maioria dos adultos não-hospitalizados com PCR não-traumática e está presente em algum momento na parada cardíaca súbita (Figuras 2 e 3). A FV se caracteriza por despolarizações rápidas e caóticas e repolarizações que fazem o coração tremer de tal forma que fica impossível bombear o sangue. O tempo entre o colapso e a desfibrilação é determinante para o prognóstico, com redução da sobrevivência da PCR por FV de 7 a 10% a cada minuto, sem desfibrilação. Entretanto, o tempo entre a chamada por ajuda e o início do atendimento especializado geralmente é de mais de 5 min.

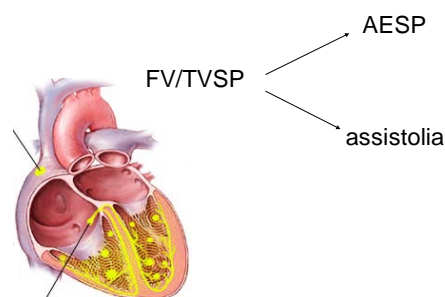


Figura 2. Principais ritmos de PCR.

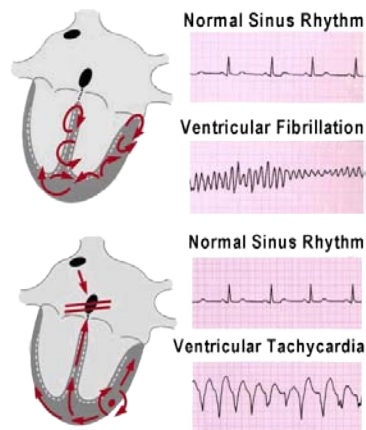


Figura 3. Fibrilação e taquicardia ventriculares (ritmos chocáveis).

Na seqüência de uso em vítimas com > 1 a de idade, deve-se certificar se todos estão seguros, ligar o DEA, conectar os cabos, colocando-se as pás (pediátricas, se 1-8 a). São dadas ordens de comando pelo aparelho, que devem ser devidamente seguidas. Caso o ritmo seja chocável, todos devem ser afastados previamente. Proceda-se às compressões (5 ciclos ou 2 min) imediatamente após o choque, antes de verificar pulso e ritmo novamente. Ressaltam-se algumas situações especiais:

- Dextroversão: inverter a posição das pás;
- Uso de desfibriladores ou marcapassos: pôr a pá a pelo menos 2,5 cm do aparelho;
- Adesivos com medicação transdérmica: remova o adesivo e limpe a região;
- Vítima em superfície molhada (sem evidência de risco do socorrista ser eletrocultado): remover gentilmente da água;
- Vítima em superfície metálica (sem evidência de risco do socorrista ser eletrocultado): proceder às instruções do DEA, sem preocupações;
- Grande quantidade de pêlo: raspar ou aplicar a pá num local com menos pêlo, próximo ao indicado.

O suporte avançado de vida (SAV) se caracteriza pela aplicação de procedimentos médicos, mantendo-se as compressões e ventilações e a terapia elétrica, quando indicada, pois se sabe, por exemplo, que as compressões prolongam o tempo de FV e aumentam a probabilidade de que um choque reverta o ritmo. A vítima que não retorna à circulação sanguínea espontânea com as manobras iniciais deveria ter estabelecida uma via aérea definitiva, para garantir a ventilação adequada. Mantendo-se em FV, a reperfusão miocárdica pode ser melhorada com o aumento da resistência vascular periférica, como ocorre quando se utiliza um vasopressor, como a adrenalina.

Sendo assim, o SAV se inicia com a providência de uma via aérea avançada, seja intubação traqueal, utilização de máscara laríngea ou COMBITUBO. Como a inserção de uma via aérea avançada pode requerer a interrupção da RCP por minutos, o socorrista deve ponderar entre a necessidade imediata de se estabelecer a via aérea ou de continuar as compressões torácicas, mas mantendo sempre fluxo de O<sub>2</sub> 100%, por qualquer forma de ventilação. O método ideal de manejo das vias aéreas é variável e dependa da experiência do socorrista, das características do serviço de emergência e das condições do paciente. O AMBU (unidade bolsa-válvula) é extremamente útil nos primeiros momentos da RCP, quando se atrasa a colocação da via aérea definitiva ou se esta não obteve sucesso. Deve-se abrir a via aérea e dar volume sufici-

ente para elevar o tórax por 1 s. Adapta-se a bolsa-reservatório ao tubo (oro-traqueal, nasotraqueal, máscara laríngea, COMBITUBO) e ventila-se a 10-12 vpm, já com via aérea definitiva. Entretanto, devem-se ter cuidados, para se evitarem complicações:

- Doença pulmonar obstrutiva crônica grave e alta resistência à expiração: evitar “auto-PEP”, pois favorece choque em hipovolêmicos (fazer FR 6-8 vpm);
- Insuflação gástrica: regurgitação, aspiração, pneumonia, além de restrição do volume torácico.

AMBU-máscara são adequados para ventilar durante a reanimação cardiopulmonar; porém, coma e transporte tornam necessária a via avançada. As complicações devido à tentativa de se providenciar uma via aérea avançada são inaceitavelmente frequentes. A incapacidade de se reconhecer a localização correta do tubo também é comum e inadmissível. A intubação oro-traqueal é a mais freqüente no nosso meio e deve ser realizada por pessoa teinada. Se for necessário, pode-se utilizar a manobra de Sellick, comprimindo-se o esôfago entre a laringe e a coluna cervical, possibilitando a visualização da glote e dificultando a passagem do tubo pelo esôfago.

Alguns procedimentos podem assegurar a presença do tubo intratraqueal. O principal deles é a visualização da passagem pelas cordas vocais. Entretanto, como nem sempre se conseguem vê-las, há outros métodos, como a medição de CO<sub>2</sub> exalado (sensibilidade de 33-100%, especificidade de 97-100%, valor preditivo positivo de 100% e negativo de 20-100%) ou a detecção de intubação esofágica (altamente sensível em detectar localização esofágica, mas não é específico, para indicar localização traqueal). O primeiro tem falsos positivos na ingestão de grande quantidade de líquidos carbonados e falsos negativos no baixo fluxo sanguíneo, tromboembolismo pulmonar, contaminação do detector com suco gástrico ou fármacos ácidos (adrenalina) e edema pulmonar. O segundo tem falsos positivos na obesidade mórbida, na gravidez tardia, no *status asmaticus* e se houver secreção endotraqueal copiosa. Falsos negativos ocorrem na hiperexpansão pulmonar (doença pulmonar obstrutiva crônica, *status asmaticus*), estômago insuflado e na gravidez tardia. A ausculta por ventilação com AMBU, logo após o procedimento, auxilia detectar precocemente a posição do tubo, inclusive se há seletividade. Entretanto, em qualquer caso, deve-se realizar uma radiografia simples de tórax logo após.

Na criança, existem algumas particularidades. No geral, a língua é maior que a orofaringe e as cordas vocais têm fixação baixa e anterior. Nos lactentes, a epiglote é curta, estreita e angulada anteriormente, em relação ao eixo da traquéia. Em lactentes e pré-escolares, a laringe é relativamente cefálica. Nas crianças < 10 a, a porção mais estreita da via aérea é abaixo das cordas vocais (laringe em forma de funil). Sendo assim, o tubo endotraqueal deve ser selecionado pelo tamanho do anel cricóide (*cuff* funcional). Para selecionar, em crianças de até 3 anos, pode-se referenciar pelo diâmetro na narina ou do quinto quirodáctilo. Acima de 3<sup>a</sup>, utilizam-se as fórmulas abaixo:

São indícios de intubação difícil

- Retração de mandíbula;
- Incisivos superiores proeminentes;
- Pescoço curto;
- Imobilidade cervical;



- Deformidade as vias aéreas superiores.

Os riscos mais temidos do procedimento são a intubação esofágica e a intubação seletiva. Outras complicações do procedimento são lesão de partes moles, fratura de dente, lesão de cordas vocais, deslocamento da mandíbula, aspiração broncopulmonar, hipertensão intracraniana, hipertensão e taquicardia, síndrome vagal (hipotensão e bradicardia), broncoespasmo e parada cardiorrespiratória. Além disso, o tubo previamente posto corretamente pode ser dobrado, ter o balonete hiperinsuflado (compressão da mucosa), ter o balonete estourado, herniar pelo balonete e ficar obstruído. A intubação prolongada pode provocar fístulas, sinusite, herniação do balonete, extubação acidental, pneumonia e redução do retorno venoso. O ventilador mecânico pode se desconectar.

Uma alternativa ao tubo traqueal é a máscara laríngea. É uma forma mais segura que máscara-AMBU e tão eficaz quanto à intubação endotraqueal, mas não fornece segurança absoluta contra aspiração. Dentre as vantagens, citam-se a fácil colocação, a aprendizagem simples e rápida, o uso em suspeita de trauma cervical e a possibilidade de colocação em situações cuja intubação endotraqueal seria difícil, como na posição sentada, num acidente com vítima encarcerada. Utiliza-se por um tempo máximo de 6 h, lubrificando-se a estrutura laríngea. Não há segurança quanto às verificações por CO<sub>2</sub> exalado ou detector esofágico.

O COMBITUBO é melhor para isolar via aérea, reduzir o risco de aspiração e ventilar, em relação ao AMBU-máscara. É alternativa aceitável ao tubo endotraqueal. Também deve ser usado por no máximo 6 h, em pacientes com idade > 15 a (estruturas são frágeis) com altura > 1,5 m e peso > 40 kg (pode atingir estômago). Pode provocar trauma de esôfago (laceração e enfisema subcutâneo). Também nesse caso, não há segurança quanto às verificações por CO<sub>2</sub> exalado ou detector esofágico.

No trauma, deve-se despendar mais tempo com vítimas suspeitas de trauma raquimedular alto. Se encontrada em posição pronada, deve-se fazer o rolamento, com cuidado para estabilizar a coluna cervical. A incidência é de 2,6%, nos traumas fechados, e mais do dobre, se houver lesões craniofaciais e/ou Glasgow < 8. Os preditores com sensibilidade de 94-97% são o mecanismo de trauma, a alteração de consciência, a presença de déficit neurológico, a evidência de intoxicação e a presença de dor ou rigidez espinhal. Ressalta-se ainda como preditor a presença de lesões que desviam a atenção da vítima em relação à lesão cervical.

A cricotireoidostomia está indicada nos casos de falha nas tentativas de intubação orotraqueal ou nasotraqueal, nos traumas de face graves, na fratura de coluna cervical ou de laringe e na presença de edema de glote. Realiza-se por punção, ventilando-se 1:4 s, com duração máxima de 45 min, quando outra via aérea deve estar providenciada. Está contra-indicada em crianças < 12 a.

Durante a RCP, devem-se fornecer 10-15 mL/kg/min de O<sub>2</sub> a 100%, sendo mais volume para obesos e menos para tórax frágil ou volume reduzido. O critério e eficácia é a elevação do tórax. Se estiver em RCP com via aérea avançada, a frequência assíncrona de 10-12 vpm (12-20 vpm, se criança), de 1 s cada insuflação, com compressões contínuas a 100 com. Com via aérea desprotegida, fazem-se 2 ventilações de 1 s cada, a cada 30 compressões a 100 com (exceto criança com 2 socorristas, com relação 15:2). Não se deve hiperventilar.

Acesso periférico deve ser providenciado em 3 tentativas ou 90 s, sem interromper RCP. Após a infusão das substâncias, deve-se elevar o membro (10-20 s) e fazer *flush* (20 mL), pois se atrasa em torno de 1 min, para atingir o coração. Dá-se preferência para veia do braço (antecubital ou mão) e jugular externa. Na incapacidade, avalia-se acesso venoso central, de preferência femoral ou jugular interna, depois subclávia. O acesso intra-ósseo está indicado, nos casos mais difíceis. Deve-se fazer com assepsia local, inserindo-se com movimentos rotatórios e inclinação adequada e aplicando-se força moderada. Aspira-se a medula óssea e testa-se com injeção de salina. A via endotraqueal, no entanto, é insegura e não-confiável. Necessi-

tam-se doses 2-3 x maiores que as convencionais, diluídas em 5-10 mL de salina ou água bidestilada e aplicadas bem profundamente (jelco ou sonda fina). Podem ser infundidos por via traqueal vasopressina, adrenalina (água bidestilada, 3-10 x), lidocaína (água bidestilada), atropina e naloxona.

As terapias são concebidas por períodos (5 ciclos ou 2 min) de RCP ininterrupta, reiniciando-se a RCP imediatamente após a aplicação de um choque ou a infusão de um fármaco. Pulso e ritmos não devem ser verificados após a aplicação de um choque. Os socorristas devem se organizar, para alternar as funções. Na desfibrilação manual, usa-se gel sempre, aplicando-se as pás com pressão sobre os pontos e certificando-se de que ninguém esteja encostado no paciente ou no leito. Desconecta-se o AMBU e aplicam-se 200 J (um segundo choque e os sucessivos podem ser de 150-360 J). O medicamento deve ser administrado sempre durante a RCP, de preferência após a verificação do ritmo (se AESP/assistolia) ou logo após a aplicação do choque (se FV/TVSP) e a nova dose deve ser preparada antes do momento da próxima verificação de ritmo e pulso. É importante ressaltar que o momento da administração é menos importante que a necessidade de se manterem as compressões.

A terapia farmacológica é diferente para ritmos chocáveis (Figura 4) e não-chocáveis (Figura 5). A adrenalina estimula receptores adrenérgicos, promovendo vasoconstrição e aumento da pressão arterial e da frequência cardíaca, direcionando o fluxo sanguíneo para o coração e o cérebro. Apesar de propiciar aumento do retorno à circulação espontânea, não há estudo controlado com placebo que demonstre aumento na sobrevida dos pacientes vítimas de PCR. Além disso, os efeitos  $\beta$ -adrenérgicos cardíacos da adrenalina são controversos, pois podem aumentar o trabalho miocárdico e reduzir a perfusão subendocárdica. Os vasopressores indicados são

- Adrenalina (ampola de 1 mg em 1 mL):
  - 1 mg EV/IO a cada 3-5 min ou 2-2,5 mg/5-10 mL ABD ET a cada 3-5 min;
  - Doses maiores: intoxicação com  $\beta$ -bloqueadores ou bloqueador de canal de cálcio.
- Vasopressina:
  - Substitui as 2 primeiras doses de adrenalina;
  - 40 U EV/IO em dose única ou 80-100 U/5-10 mL salina ou ABD ET em dose única.

A atropina (ampolas de 0,25, 0,5 e 1,0 mg em 1 mL) é utilizada 1 mg EV/IO a cada 3-5 min com dose máxima de 3 mg (3 administrações) ou 2-3 mg/5-10 mL salina ou ABD ET a cada 3-5 min (não se tem certeza da concentração sérica, sugerem-se 3 administrações).

Na FV, além das compressões, das ventilações, do choque e do vasopressor, deve receber um antiarrítmico. O mais empregado e recomendado é a amiodarona, capaz de aumentar a sobrevivência pré-hospitalar e, conseqüentemente, a admissão hospitalar, provavelmente porque otimiza a resposta à desfibrilação. Entretanto, também não há evidência de que qualquer antiarrítmico aumente a taxa de sobrevida em termos de alta hospitalar. Os antiarrítmicos são

- Amiodarona (ampola de 150 mg em 3 mL):
  - 300 mg/20-30 mL SGI5% EV/IO (primeira dose) seguida de 150 mg/20-30 mL SGI5% EV/IO (segunda dose);

- Se reanimar, manter infusão contínua até completar 360 mg (1 mg/min) por 6 h e, então, mais 540 mg (0,5 mg/min) por 18 h;
- Lidocaína (frasco de 100/200 mg em 20 mL):
  - Substitui a amiodarona;
  - 1-1,5 mg/kg EV/IO (primeira dose) seguida de 0,5-0,75 mg/kg EV/IO a cada 5-10 min, até a dose máxima de 3 mg/kg, ou 2-4 mg/kg/5-10 mL ABD ET;
  - Se reanimar, manter infusão contínua a 1-4 mg/min.

O  $MgSO_4$  (ampola de 5 g em 10 mL) está indicado apenas na *torsade de pointes* com 1-2 g (2-4 mL de  $MgSO_4$  50%)/10 mL ABD EV/IO por 5-20 min. Se apresentar pulso, sugere-se diluir em 50 -100 mL e administrar em 5-60 min. A manutenção é feita a 0,5-1 g/h.

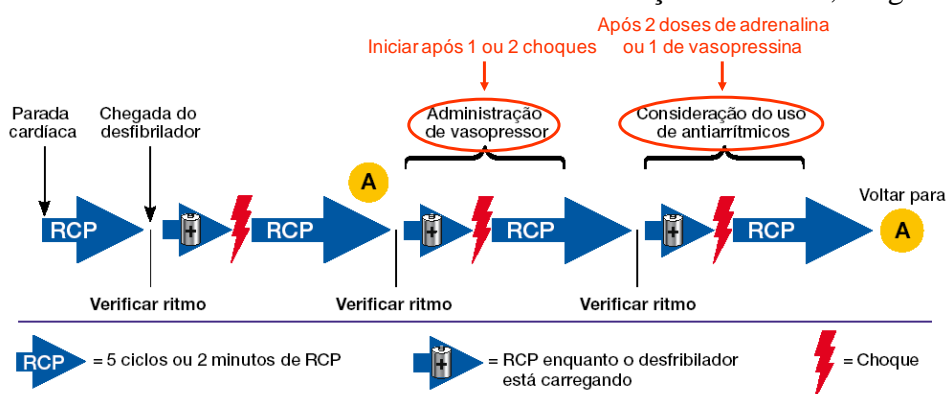


Figura 4. Terapia orientada para ritmos chocáveis.

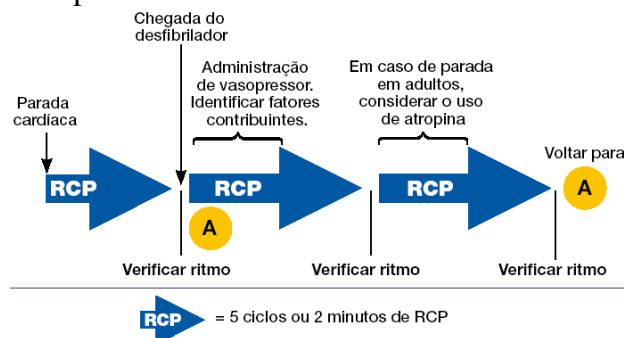


Figura 5. Terapia orientada para ritmos não-chocáveis.

Qualquer que seja o ritmo presenciado, mas em especial os não-chocáveis, deve-se ter em mente o mecanismo provável de PCR. Um processo mnemônico (6 H's, 6 T's) auxilia no esclarecimento da hipótese diagnóstica. Frente a um resultado potencial, deve-se também reverter a causa da PCR. São causas importantes hipovolemia, hipóxia, hidrogênio (acidose), hiper-/hipocalemia, hipotermia, hipoglicemia, tabletes (comprimidos como antidepressivos tricíclicos ou  $\beta$ -bloqueadores), tamponamento cardíaco, tensão (pneumotórax, por exemplo), tromboembolismo pulmonar, trombose coronariana (síndrome coronariana aguda) e trauma. Nos casos de assistolia, é importante avaliar o Protocolo da Linha Reta, que se baseia na teoria da "FV-tem-um-vetor" e pode ser uma linha reta em qualquer derivação orientada a  $90^\circ$ . Se se suspeitar de assistolia ou FV fina, é melhor não-desfibrilar. O processo mnemônico CAGADA orienta aferir os cabos do monitor (CA), o ganho do traçado (GA) e as derivações (DA).

Não se utiliza deliberadamente  $\text{NaHCO}_3$ . Há poucos dados a favor do seu uso na RCP, podendo complicar com redução da resistência vascular, diminuição da liberação de  $\text{O}_2$  pela  $\text{O}_2\text{Hb}$ , desenvolvimento de acidose intracelular em células isquêmicas, produção de hiperosmolaridade e inativação de aminas administradas concomitantemente. Estaria indicado a 1 mEq/kg em SGI 5% 100 mL se houvesse acidose metabólica prévia, hipercalemia ou intoxicação por antidepressivos tricíclicos e barbitúricos. De forma alguma se recomendam marca-passo, procainamida, noradrenalina ou infusão de fluidos (apenas se hipovolemia).

A interrupção da RCP considera fatores como o prognóstico da doença de base, o período entre PCR e início da RCP e o período até início do SAV, com assistolia. Sugere-se manter RCP/SAV, enquanto houver FV/TV. Se houver assistolia por > 20 min, sem causa reversível e com todos os cuidados de SAV tomados é indicação de abandono. Pode-se manter a RCP, caso se considere doação de órgãos.

O paciente que se recuperar deve ser posto em posição de recuperação, caso não esteja já na presença de uma equipe médica com materiais adequados para suporte e transporte. Essa posição é destinada a manter a via aérea pérvia, com baixo risco de obstrução. Não há melhor posição, devendo ser estável, semelhante a uma posição comum, lateral, sem restrição torácica.

Os principais efeitos adversos da RCP são fraturas (costelas, esterno, vértebras torácicas), escoriações e abrasões. São raros pneumo- ou hemotórax, embolia gordurosa, trauma cardíaco. Considera-se insuficiência cardíaca pós-reanimação uma complicação do uso da adrenalina.

#### Bibliografia

Acta Anaesthesiol Scand 2004; 48: 582-587.

AHA. Heart Disease and Stroke Statistics – 2005 Update. Eur Heart J 1997; 18: 1231-1248.

AHA. Management of cardiac arrest. Circulation. 2005; 112: IV-58-IV-66.

Am Emerg Med 1993; 22: 1385-1391.

Am Emerg Med 1995; 25: 833-836.

Am J Cardiol 2002; 90: 853-859.

Ann Emerg Med 1998; 32: 518-519.

Black CJ, Busuttill A, Robertson C. Chest wall injuries following cardiopulmonary resuscitation. Resuscitation 2004; 63: 339-343.

Can J Cardiol 2004; 20: 1081-1090.

Circulation 1984; 69: 822-835.

Circulation 1988; 78: 382-389.

Circulation 2001; 104: 2158-263.

Circulation 2005; 112: IV-19-IV-34.

Cobb LA, Fahrenbruch CE, Olsufka M, Copass MK. Changing incidence of out-of-hospital ventricular fibrillation. JAMA 2002; 288: 3008-3013. Am Emerg Med 1999; 34(pt1): 517-525.

Crit Care Med 1979; 7: 293-296.

Crit Care Med 1996; 24: 1625-1700.

European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2005. Resuscitation 2005; 67 (suppl. 1).

Hoke RS, Chamberlain D. Skeletal chest injuries secondary to cardiopulmonary resuscitation. Resuscitation 2004; 63: 327-338.

ILCOR 2005 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science with treatment recommendations. Circulation. 2005. 112: IV- 1- IV-211.

J Am Coll Cardiol 1996; 27: 67-75.

J Am Coll Cardiol 2004; 44: 1268-1275.

JAMA 1999; 281: 1182-1188.

JAMA 2002; 288: 3008-3013.

JAMA 2003; 289: 1389-1395.

N Engl J Med 1999; 341: 871-878.

N Engl J Med 2002; 346: 884-890.

Paal P, Falk M, Sumann G, Demetz F, Beikircher W, Gruber E, Ellerton J, Brugger H. Comparison of mouth-to-mouth, mouth-to-mask and mouth-to-face-shield ventilation by lay persons. *Resuscitation* 2006; 70: 117-123.

Paraskos JA. History of CPR and the role of the national conference. *Ann Emerg Med* 1993; 22 (Pt 2): 275-280.

Rea TD, Eisenberg MS, Sinibaldi G, White RD. Incidence of SEM-treated out-of-hospital cardiac arrest in the United States. *Resuscitation* 2004; 63: 17-24.

Timerman S, Gonzalez MMC, Ramires JAF. *Ressuscitação e Emergências Cardiovasculares – do básico ao avançado*. Ed. Manole, 2007.

White RD, Bunch TJ, Hankins DG. Evolution of a community-wide early fibrillation programme experience over 13 years using police/fire personnel and paramedics as responders. *Resuscitation* 2005; 65: 279-283.

## **Asfixia - Manobra de Heimlich**

### **Conceito**

O movimento de ar entre o exterior e os pulmões está completamente parado devido a uma obstrução total das vias aéreas

### **Sinais**

A vítima está mais freqüentemente comendo ou se trata de uma criança brincando com um objeto dentro de sua boca.

*Subitamente a vítima:*

- coloca sua mão na garganta,
- não consegue mais falar,
- mantém sua boca aberta,
- faz esforços para respirar sem que o ar entre ou saia,
- não pode mais tossir.

### **Conduta**

A vítima se apresenta normalmente em pé ou sentada:

1. Deixar a vítima na posição onde ela se encontra;
2. Constata a obstrução total das vias aéreas;
3. Desobstruir as vias aéreas aplicando-lhe 5 “tapas” nas costas;



4. Em caso de ineficácia dos tapas nas costas, realizar 5 compressões abdominais de acordo com o método descrito por Heimlich.
5. Constatar a eficácia dos tapas nas costas ou das compressões abdominais.

### **As manobras de desobstrução são eficazes:**

Os corpos estranhos podem se liberar progressivamente ao longo das diversas tentativas: a eficácia das manobras pode ser avaliada por:

- Expulsão do corpo estranho;
- Aparecimento de tosse;
- Retorno da respiração.

Após a expulsão do corpo estranho, o socorrista deve conversar com a vítima, reconfortá-la e relatar ao SAMU no caso do atendimento pelas unidades de suporte básico.

### **A obstrução persiste mesmo após todas as manobras:**

- Realizar de novo 5 tapas com vigor e mais 5 compressões e assim por diante;
- Parar as manobras caso a desobstrução seja obtida ou se a vítima perde a consciência;
- Alertar a central de regulação do SAMU.

### **A vítima perde a consciência:**

Se a vítima perde a consciência, praticar então as manobras invasivas (cricotiroidostomia) para oxigenação do paciente.

## Técnicas

### Tapas no dorso

- Se colocar ao lado e ligeiramente atrás da vítima;
- Sustentar seu tórax com uma mão à frente ;
- Aplicar 5 tapas vigorosos nas costas, entre as duas omoplatas;
- Parar os tapas desde que a desobstrução seja obtida.

### Compressões abdominais, método de Heimlich

- Se colocar atrás da vítima, contra seu dorso (fletindo os joelhos para ficar da altura da vítima quando a mesma está sentada), passar os braços sobre o peito, de um lado ao outro na parte superior de seu abdômen;



- Se assegurar que a vítima está bem livre à sua frente;
- Colocar a mão fechada e pressionar rapidamente fazendo o movimento para o fundo e para cima;
- Se o corpo estranho não se desalojar, repetir a manobras por cinco vezes

### Obstrução total das vias aéreas no lactente

Se um lactente apresenta uma obstrução brutal e total das vias aéreas por um corpo estranho:

#### Realizar 5 tapas no dorso

- Colocar o lactente com a cabeça para baixo sobre um antebraço de forma que sua cabeça fique num nível abaixo do tórax.



- Manter a cabeça apoiada sobre a mão evitando apoiar em sua garganta.
- Dar 5 tapas fortes nas costas entre os omoplatas e repetir até cinco vezes quando o objeto não for expelido.



Caso não seja obtido êxito realizar 5 compressões torácicas entre uma mão e outra



## **Rotinas básicas do serviço**

### ***Rotina de serviço número 01:***

#### **Prioridades de acionamento, tempo para iniciar deslocamento e forma de deslocamento**

As Prioridades de acionamento serão transmitidos pela central de regulação de urgências e deverão, por parte da equipe da unidade ativada terem as seguintes respostas:

Prioridade Vermelha (prioridade máxima – emergência)

Ativação através de rádio, telefone e campainha contínua

Tempo máximo para iniciar deslocamento da unidade: 30 segundos

Forma de deslocamento: Ambulância com sinais luminosos (iluminação vermelha intermitente - giroflex) e sinais sonoros (sirenes) ligados, em deslocamento rápido, sendo que a prioridade de passagem na via e no cruzamento deverá se dar com velocidade reduzida e com os devidos cuidados de segurança, obedecendo as demais normas do Código Nacional de Trânsito.

Prioridade Amarela (prioridade média – urgência)

Ativação através de rádio e/ou telefone

Tempo máximo para iniciar deslocamento da unidade: 60 segundos

Forma de deslocamento: Ambulância com sinais luminosos (iluminação vermelha intermitente - giroflex) ligados, em deslocamento normal, devendo obedecer às normas do Código Nacional de Trânsito.

Prioridade Verde (prioridade baixa)

Ativação através de rádio e/ou telefone

Tempo máximo para iniciar deslocamento da unidade: de acordo com a regulação, mas preferencialmente, se houver disponibilidade, em 60 segundos.

Forma de deslocamento: Ambulância com sinais luminosos (iluminação vermelha intermitente - giroflex) ligados, em deslocamento normal, devendo obedecer às normas do Código Nacional de Trânsito.

## **Rotina de serviço número 02:**

### **Uso de sinais luminosos (giroflex, etc) e sirenes**

Sinais luminosos deverão obrigatoriamente ser utilizados em: todos os deslocamentos(ida) para o atendimento a vítimas e pacientes (tanto prioridades vermelha como amarela e verde), assim como quando pacientes estão sendo conduzidos dentro da ambulância.

Nota: Os sinais luminosos deverão estar desligados quando do retorno à base operacional ou quando utilização em outra atividade diferente da urgência ou do transporte de paciente.

Sirene contínua ou intermitente será utilizada:

quando a ocorrência for prioridade vermelha (emergência-prioridade máxima) caracterizada pelo médico regulador(e apenas por ele);

a necessidade de ativar sinal sonoro(sirene) deverá sempre ser autorizada pelo médico regulador, devendo estar justificada e ser gravada em sistema de gravação digital de chamadas para posterior comprovação legal junto às autoridades de trânsito.

A mudança de tom de sirene poderá ser utilizada para alertar os condutores da necessidade de abertura de fluxo quando o tipo utilizado não está surtindo efeito.

Nota 1: Os sinais sonoros (sirenes) em nenhuma eventualidade poderão ser autorizados apenas pela equipe da ambulância, devendo ser obrigatoriamente autorizados pela regulação. Não será encaminhado aos órgãos de trânsito a justificativa para liberação de multas quando a prioridade dada pela regulação for outra que não seja a vermelha;

Nota 2: O uso abusivo do sinal sonoro leva ao descrédito da instituição quanto a real necessidade de seu uso;

Nota 3: A partir das 22:00h e até às 06:00h deve-se evitar, na medida do possível, a utilização dos sinais sonoros(sirenes) visto perturbar o descanso das pessoas e o fluxo de veículos ser menor.

### **Rotina de serviço número 03:**

#### **Uso de uniformes e equipamentos de proteção individual**

O Uniforme do SAMU consiste em:

De uso cotidiano e exclusivo em serviço:

Macacão (fornecido a cada profissional – dois por profissional)

Sapato preto fechado (do próprio profissional)

Camiseta (camiseta branca, gola redonda, do próprio profissional, sem identificação alguma, sendo permitido apenas as camisetas com o logotipo do SAMU)

Equipamentos de Proteção individual e para situações especiais(resgate, locais com barro, etc)  
Óculos de proteção (disponível na unidade móvel, obrigatório em todos os atendimentos traumáticos e recomendado nos casos clínicos com possibilidade de emissão de partículas por parte do paciente/vítima)

Luvas descartáveis (disponível na unidade móvel, obrigatório em todos os atendimentos traumáticos e recomendado nos casos clínicos onde exista possível contato com líquidos orgânicos do paciente/vítima) ou para atendimentos onde exista possibilidade de emissão de partículas por parte do paciente/vítima)

Bota (para situações onde haja necessidade, estando disponível dentro da unidade)

Capacete (para situações onde haja necessidade, estando disponível dentro da unidade)

Capa de chuva ( disponível na unidade)

O Uniforme, além de dar uma identidade visual a todos os que trabalham no SAMU, tem o objetivo igualmente de proteção da equipe.

O uniforme é de uso obrigatório para as equipes das unidades móveis, durante todo o turno de trabalho, devendo o mesmo estar fechado;

O uniforme poderá ser aberto ou rebaixado apenas quando as unidades estiverem na base, fora do atendimento;

Não será permitido, em nenhuma situação, o uso de calçados abertos, sandálias, chinelos assim como calçados esportivos (Tênis, etc)

### **Rotina de serviço número 04:**

#### **As transferências inter-hospitalares e o SAMU**

Conforme documento técnico da Comissão Intergestores Bipartite de abril de 2006, as transferências inter-hospitalares de pacientes graves e daqueles que se encontram em situação de urgência são mediados pelo SAMU. Entretanto é necessário diferenciar alguns itens para fins de esclarecimento.

- 1) O SAMU é responsável pelo atendimento de urgência e assume, através da regulação, os casos onde haja a caracterização de quadro urgente grave que necessite o atendimento em um hospital de referência garantindo para isto através da autoridade sanitária do médico regulador, que a situação de urgência seja esclarecida e/ou resolvida no Hospital de Referência, onde utiliza inclusive do conceito de "vaga zero" quando necessário. A Portaria Ministerial 2048 em seu capítulo II coloca como uma das atividades gestoras da regulação de urgência: "decidir os destinos hospitalares não aceitando a inexistência de leitos vagos como argumento para não direcionar os pacientes para a melhor hierarquia disponível em termos de serviços de atenção de urgências, ou seja, garantir o atendimento nas urgências, mesmo nas situações em que inexistam leitos vagos para a internação de pacientes (a chamada "vaga zero" para internação). Deverá decidir o destino do paciente baseado na planilha de hierarquias pactuada e disponível para a região e nas informações periodicamente atualizadas; sobre as condições de atendimento nos serviços de urgência, exercendo as prerrogativas de sua autoridade para alocar os pacientes dentro do sistema regional, comunicando sua decisão aos médicos assistentes das portas de urgência"
- 2) Nas situações em que há necessidade de transferência entre UTI, mas que não está caracterizado uma urgência, a busca de leito deve ser sempre realizada pelo médico assistente do hospital de origem e, após obtenção disto, entrando em contato com a Regulação Médica do SAMU e solicitando a execução do transporte especializado. Após esta solicitação feita pelo médico assistente, caberá ao SAMU confirmar o leito e proceder o transporte do paciente grave, direcionando a unidade móvel mais adaptada à situação.
- 3) Nos casos em que for necessário a remoção com cuidados em UTI Móvel (USA), o médico assistente deverá passar o caso ao médico da UTI Móvel (USA) juntamente com a ficha de transferência detalhada. A responsabilidade, a partir deste momento é do médico da Unidade Móvel, encerrando-se quando da passagem do caso ao médico da unidade receptora.
- 4) Nos casos em que for necessário a remoção com cuidados de enfermagem, que possam ser realizados em Unidade de Suporte Básico de Vida, a responsabilidade do médico assistente acabará apenas após a recepção do paciente/vítima pelo médico do hospital/unidade de destino
- 5) Após regulação/julgamento do médico regulador, caracterizado que o caso necessite apenas remoção simples, social, não havendo urgência que justifique o envio de um recurso maior, este transporte permanece como responsabilidade dos municípios.

### **Rotina de serviço número 05:**

## **Protocolos de integração entre a Central de Regulação da Assistência de Minas Gerais e a Central de Regulação do SAMU**

**Welfane Cordeiro Júnior**  
**Maria do Carmo Raush**  
**Cesar Augusto Soares Nitschke**

Com o processo de implantação da Rede de urgências em Minas Gerais, com a introdução do componente de regulação de urgência através do SAMU regional, existe a necessidade do re-estabelecimento de conceitos e de protocolos de ativação e redefinição/distribuição de papéis entre as centrais reguladoras, entre a Central de Regulação da Assistência e a Central de Regulação de Urgências do SAMU.

### Conceitos

#### Urgência e tempo para seu atendimento

A Urgência é multifatorial, dependendo da gravidade, da necessidade de recursos para sua resolução e do tempo em que deve ser atendido.

Com a implementação da rede de urgências e da classificação de risco de Manchester, adotaremos, no Estado de Minas Gerais, a conceituação de urgência do Conselho Federal de Medicina, estabelecendo-se que as situações de urgência são aquelas em que a resolução não deve ultrapassar 4 horas, prazo máximo dado pela Classificação de Risco para o atendimento da situação urgente.

No estágio atual de implantação da Rede de Urgências, duas situações podem ocorrer:

- 1) Central de Regulação da Assistência é a única central de regulação na região ou não está interligada à Central de Regulação do SAMU (municipais)
  - Trabalha sozinha
  - Definindo o fluxo dos pacientes através do PDR e PPI
  - Para garantia de acesso aos pacientes com urgência, onde não exista disponibilidade de leito vago, utilizar-se do conceito de “vaga zero”.
  
- 2) Central de Regulação da Assistência trabalha em sintonia e parceria com a Central de Regulação de Urgência do SAMU
  - Trabalha em sintonia/parceria com a Central de Regulação de Urgências do SAMU.
  - Papéis da regulação são redistribuídos sendo que nas situações de urgência, caberá ao médico regulador do SAMU a qualificação do grau de urgência e decisão da resposta mais adaptada à situação.
  - Os fluxos/protocolos serão esclarecidos na seqüência.

## ENTRADA DA CHAMADA/SOLICITAÇÃO PELO SAMU

Solicitação transporte de urgência com encaminhamento para internação em hospital de referência

Médico Regulador do SAMU qualifica o caso(se de urgência)

- 1) Se qualifica como **necessário** atendimento com internação **de urgência** solicita leito à CRA no hospital de referência escolhido

Três possibilidades:

- a. Existe leito :
  - i. MR SAMU avisa emergência hospitalar do envio do paciente e do leito garantido (garantido pela CR leitos);
- b. Existe leito mas em hospital mais distante ou com característica pouco diferentes das exigidas pelo caso:
  - i. O MR do SAMU, com a avaliação do caso decide se é possível ou não o encaminhamento para esta outra unidade
  - ii. Se possível, avisa a unidade de emergência do encaminhamento do paciente e da reserva de leito;
  - iii. Se não possível utiliza-se de vaga zero no hospital adequado. Registra no SUS fácil o leito extra para o paciente( diretamente a partir da Central de Regulação de Urgências do SAMU)
- c. Não existe leito:
  - i. MR SAMU envia paciente ao hospital de referência com vaga zero
  - ii. Registra no SUS fácil o leito extra para o paciente( diretamente a partir da Central de Regulação de Urgências do SAMU)

- 2) Se qualifica como **não necessário** atendimento com internação **de urgência** solicita leito à CRA no hospital de referência escolhido

- a. Médico Regulador do SAMU informa solicitante que encaminhará o caso à Central de Regulação da Assistência por não se qualificar como de urgência (quando tem de ser resolvido em até 4 horas)
- b. Repassa o caso a Central de Regulação Assistencial

## ENTRADA DA CHAMADA/SOLICITAÇÃO PELA CENTRAL DE REGULAÇÃO DA ASSISTÊNCIA (CRA)

Solicitação de atendimento/internação em hospital de referência na qual o **Médico Regulador da Central de Regulação da Assistência qualifica como urgência**(tem de ser resolvido em até 4 horas).

MR do CRA repassa o caso ao MR do SAMU que valida o grau de urgência e segue os critérios anteriores se necessário leito

Solicitação de atendimento/internação em hospital de referência na qual o **Médico Regulador da Central de Regulação da Assistência não qualifica como urgência**(pode ser resolvido num tempo maior de 4 horas).

MR do CRA antes de disponibilizar leito deve olhar as demandas urgentes qualificadas pelo MR SAMU que valida o grau de urgência e segue os critérios anteriores se necessário leito

## **Rotina de serviço número 06:**

### **Protocolo de Transporte Aeromédico (helicóptero)**

**Aldinéia Walckof**

Em virtude das especificidades do transporte aeromédico (helicóptero) a regulação médica deve atentar para os seguintes aspectos:<sup>11</sup>

#### **REGULAÇÃO**

1. Dados do paciente:
    - i. Nome, idade, CPF ou RG (para guia de internação no hospital destino).
    - ii. Quadro clínico e indicação do transporte aeromédico .
    - iii. Suporte necessário durante o transporte:
  2. SINAIS VITAIS
    - a. FR
    - b. FC
    - c. PA
    - d. SaO2
    - e. Tax
    - f. GLASGOW
    - g. HGT
  3. VIAS AÉREAS/RESPIRAÇÃO:
    - a. Oxigenoterapia
      - i. Via cateter nasal
      - ii. Com máscara
    - b. Ventilação mecânica
      - i. PEEP
      - ii. FiO2
      - iii. Volume corrente
      - iv. Pressão de vias aéreas
      - v. Frequência respiratória
  3. CIRCULAÇÃO:
    - a. Acesso venoso – central ou periférico.  
Solicitar no mínimo 2 vias periféricas de acesso venoso puncionadas para a realização do transporte.
    - b. Terapia medicamentosa em uso
    - c. Sedação
    - d. Eletrocardiografia
  4. DISPOSITIVOS:
    - a. SNG
    - b. S Vesical
- 

<sup>11</sup> Elaborado por Aldinéia Walckof da equipe aeromédica do SAMU Santa Catarina



- c. Drenos
- d. Cateteres
- 5. IMOBILIZAÇÃO:
  - a. Maca rígida
  - b. Imobilização cervical
  - c. Imobilização de membros
  - d. Tração/ tipo
  - e. KED

**DADOS RELATIVOS À TRANSFERÊNCIA** ( telefone/endereço/contactante):

- 1. Origem:
- 2. Médico contactante na origem
- 3. Local de pouso –especificar pontos de referência .
- 4. Apoio terrestre na origem.
- 5. Destino:
- 6. Médico contactado no local de destino
- 7. Local de pouso no destino.
- 8. Apoio terrestre no local de destino.

**INFORMAÇÕES À EQUIPE MÉDICA E FAMILIARES:**

- 1. Paciente com idade acima de 18 anos: não é permitido acompanhante.
- 2. Pacientes abaixo de 18 anos: deve ser acompanhada de pai ou responsável, mediante avaliação da equipe.
- 3. Bagagem permitida : Bolsa ou sacola de mão. Peso máximo: 3kg.
- 4. Critérios para a realização do transporte: a equipe de transporte aeromédico avaliará as condições clínicas do paciente e climáticas dos locais de origem e destino e, considerando o risco/benefício, poderá considerar inviável o transporte .
- 5. Em situações de condições climáticas desfavoráveis que inviabilizem o prosseguimento do vôo pode haver o regresso ao local de origem dentro da primeira hora, devendo as equipes da origem disponibilizar meios de retorno do paciente por via terrestre.
- 6. Informações repassadas à equipe de destino: constarão na ficha de atendimento do paciente e no encaminhamento feito pela origem.

Anexos

## **Anexo 1**

### **Códigos de radiocomunicação**

Com a finalidade de facilitar e homogeneizar a comunicação via rádio os códigos abaixo devem ser observados.

#### **CÓDIGOS DE RADIOCOMUNICAÇÃO**

<b>CÓDIGOS MAIS UTILIZADOS</b>
QAP - Estou na escuta
QRK - Qualidade da mensagem
QRL - Canal ocupado.
QRM - Qualidade ruim de mensagem
QRS - Transmitir mais lentamente.
QRU - Mensagem urgente.
QRV - A disposição
QSA - Legibilidade
QSL - Entendido
QSM - Devo repetir a mensagem?
QSO - Contato.
QSQ - Tem médico a bordo?
QSY - Mudar para outra frequência
QTA - Cancelar a mensagem.
QTC - Qual a mensagem
QTH - Localização
QTO - Sanitário.
QTQ - Transmitir mais rapidamente.
QTR - Horário.
QTY - A caminho do local do acidente.
QUD - Receber sinal de urgência.
TKS - Obrigado

<b>CÓDIGOS PARA DESLOCAMENTOS DAS UNIDADES MÓVEIS</b>
J9 - Saída (da base ou do local do atendimento quando em deslocamento com paciente/vítima)
J10 - Chegada ao local do atendimento ou ao destino
J11 - Unidade liberada e pronta para ocorrência
J12 - Chegada na base

<b>EXTRAS</b>
J3 - Troca de equipe
J4 - Almoço
J5 - Abastecimento
J7 - Viatura quebrada
J8 - Ir ao banheiro

## FONÉTICOS: GEOGRAFICO

A. AMÉRICA	J. JAPÃO	S. SANTIAGO
B. BRASIL	K. KENIA	T. TORONTO
C. CANADA	L. LONDRES	U. URUGUAI
D. DINAMARCA	M. MÉXICO	V. VENEZUELA
E. EUROPA	N. NOROEGA	W. WASHINGTON
F. FRANÇA	O. OCEANIA	X. XINGU
G. GUATEMALA	P. PORTUGAL	Y. YUCATAN
H. HOLANDA	Q. QUEBEC	Z. ZANZIBAR
I. ITALIA	R. ROMA	

## INTERNACIONAL

A. ALPHA	J. JULIETTE	S. SIERRA
B. BRAVO	K. KILO	T. TANGO
C. CHARLIE	L. LIMA	U. UNIFORM
D. DELTA	M. MIKE	V. VICTOR
E. ECHO	N. NOVEMBER	W. WISKEY
F. FOXTROT	O. OSCAR	X. X-RAY
G. GOLF	P. PAPA	Y. YANKEE
H. HOTEL	Q. QUEBEC	Z. ZULU
I. INDIA	R. ROMEU	

## ALGARISMOS PORTUGUÊS / INGLÊS

1. PRIMO - ONE
  2. SEGUNDO - TWO
  3. TERCEIRO - THREE
  4. QUARTO - FOUR
  5. QUINTO - FIVE
  6. SEXTO - SIX
  7. SÉTIMO - SEVEN
  8. OITAVO - EIGHT
  9. NONO - NINE
- O algarismo "0" é: NEGATIVO - ZERO

Anexo 2

Ficha de atendimento



DATA: ...../...../..... Nº...../20.....

UNIDADE: .....  
RESPONSÁVEL PELO PREENCHIMENTO  
.....

Código da Saída ? Vermelho ? Amarelo ? Verde  
Tipo ? Urgência ? T. inter-hospitalar  
J9 ..... J10 .....  
J9 ..... J10 .....  
J11 ..... J12 .....

I D E N T I F I C A D O	Cidade	Bairro		Nº		COMP	
	Rua	IDADE		SEXO		FONE	
PACIENTE		FAM	AMI	T ET	MED	SOC	POL
CONTATO						FONE	
MOTIVO DA ATIVAÇÃO							

TIPO DE OCORRÊNCIA	? TRAUMA	? CLÍNICO ADULTO	? OBSTÉTRICO	? CLÍNICO PEDIÁTRICO	? PSIQUIÁTRICO	? OUTROS
<i>Acidentes de Trânsito</i>	? FAB _____	? A Afogamento	? Queda da própria altura	? Queda de Altura (+ de 2m)	? Eletrocussão	? Queda de Altura (+ de 2m)
? Moto	? FAF _____	? Desabamento /	? Hipertensão Arterial	? Hipotensão	? Agressão Animal	? Outros: _____
? Carro	? Agressão física	? Intoxicação exógena	? Hipoglicemia			
? Atropelamento	? Agressão sexual					
? Bicicleta	? Embriagues					
? Ac. de Trabalho	? Usava Cinto	? Condutor	? Garupa			
? Ac. de Trajeto	? Usava Capacete	? Banco Dianteiro	? Outros _____			
	? Não observado	? Banco Traseiro				

<i>Principais Sintomas / Queixas</i>	? Agitação / agressividade	? Convulsão	? Febre	? Sangramento
	? Alergia	? Diarréia	? Inconsciente / Desmaio	? Vômito
	? Ausência de pulso	? Dificuldade Respiratória	? Palidez	? Sudores intensa
	? Cianose	? Dor Local (_____)		? Outros: _____

<i>Início dos Sintomas</i>	Hora	? Menos de 1 hora	? 1 a 3 horas	? Mais de 4 horas	? Mais de 24 horas	? Não sabe
<b>CLASSIFICAÇÃO DE RISCO INICIAL</b>		VERMELHO	LARANJA	AMARELO	VERDE	AZUL

<i>Da dos Vitais</i>	Glasgow		
	PA		
	Pulso		
	FR		
	Sat O2		
	Tax		
	Glicemia		

PROCEDIMENTOS

? Desobstrução Vias Aéreas	? Inalação O2 (Cateter)	? Controle Hemorragia	? Sedação
? Intubação Nasotraqueal	? Toracocentese com Agulha D	? Curativo	? Sonda Vesical
? Intubação Orofaíngea (Guedel)	? Toracocentese com Agulha E	? Punção Venosa Superficial	? Imobilização Membros
? Cricotiróides tomia	? Drenagem Torácica D	? Punção Venosa Profunda	? Colar Cervical
? Ventilação Mecânica Ambu	? Drenagem Torácica E	? Sonda Gástrica	? Prancha Longa
? Respirador	? Compressão Torácica		? KED
? Inalação O2 (Máscara)	? Desfibrilação / Cardioversão		? Tracionador de Fêmur
			? Outros:

TERAPÊUTICA (Medicamentos)

EVOLUÇÃO / INTERCORRÊNCIAS

? Encaminhamento	? Liberado após atendimento	? Recusa Atendimento
? Óbito no local	? Óbito durante atendimento	? Óbito durante o transporte

RECUSA EU  
POR MEIO DESTA DOCUMENTO, ASSUMO TOTAL RESPONSABILIDADE PELA RECUSA AO ATENDIMENTO E/OU TRANSPORTE PELA EQUIPE DO SAMU, MESMO QUE ESTE OTRAGA DANO A MINHA SAÚDE, ISENTANDO A MESMA DE QUALQUER RESPONSABILIDADE.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Assinatura/ RG

Hipótese(s)	CID 10
Diagnóstico(a)	CID 10

Observações Importantes

DESTINO	HORÁRIO	ESTADO ATUAL	CRÍTICO	GRAVE	MODERADO	LEVE
MÉDICO RECEPTOR			INSTÁVEL		ESTÁVEL	
ASSINATURA RESPONSÁVEL UNIDADE			CREMESC/COREN:			
ASSINATURA MÉDICO RECEPTOR			CREMESC:			

## **Anexo 3**

### **Grade de referência**

Pré-requisitos (banco de dados) necessários para as centrais:

#### **UNIDADES DE SAÚDE FIXAS, NA REGIÃO DE ABRANGÊNCIA (MACRORREGIÃO)**

- 1-Listagem dos hospitais próprios e conveniados e de toda a rede de saúde da região de abrangência (macrorregião) com telefones gerais de contato
- 2-Listagem e área de abrangência das equipes de saúde da família com telefones de contato
- 3-Referências ambulatoriais na região de abrangência (macrorregião) (busca por especialidade e tipo de referência(tipo I, II, III));
- 4-Referências hospitalares na região de abrangência (macrorregião) (busca por especialidade e tipo de referência(tipo I, II, III));
- 5-Especialidades em regime de plantão e sua localização (unidade) na região de abrangência (macrorregião);
- 6-Especialistas de plantão e sua localização (unidade) na região de abrangência (macrorregião);
- 7-Telefones dos especialistas de plantão (busca por especialidade, nome e sobrenome);
- 8-Especialidades em regime de sobreaviso e sua localização ;
- 9-Telefones dos especialistas de sobreaviso;
- 10-Telefones com, res, cel., fax e emails dos diretores gerais de cada unidade de saúde
- 11-Telefones com, res, cel., fax e emails dos diretores técnicos de cada unidade de saúde
- 12-Leitos disponíveis (busca por especialidade, unidade e cidade)

#### **UNIDADES DE SAÚDE MÓVEIS, NA REGIÃO DE ABRANGÊNCIA (MACRORREGIÃO)**

- 1-Localização das unidades de suporte básico do SAMU
- 2-Localização das unidades de suporte básico dos bombeiros
- 3-Localização das unidades de suporte básico da polícia militar
- 4-Localização das unidades de suporte básico da polícia rodoviária estadual
- 5-Localização das unidades de suporte básico da polícia rodoviária federal
- 6-Localização das unidades de suporte avançado do SAMU
- 7-Localização das unidades de resgate dos bombeiros
- 8-Localização das unidades de atendimento em situações perigosas
- 9-Localização das unidades de remoção simples distribuídas na região(macrorregião)

#### **TELEFONES, FAX E EMAILS ESTRATÉGICOS:**

##### **SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE**

- 1-Coordenador de Serviços de Saúde
- 2-Diretor de Assuntos Hospitalares
- 3-Diretor de assuntos ambulatoriais

##### **SAMU ESTADUAL**

- 1-Diretor/gerente Estadual do SAMU
- 2-Gerente administrativo Estadual

##### **SAMU REGIONAL**

- 1-Diretor/gerente técnico do SAMU da Região
- 2-Gerente de enfermagem do SAMU da Região
- 3-Gerente administrativo do SAMU da região
- 4-Médicos do SAMU da região

5-Enfermeiros do SAMU da região

#### CENTRAL DE CAPTAÇÃO DE ÓRGÃOS

- 1-Número geral
- 2-Diretor/gerente Estadual
- 3-Gerente administrativo Estadual

#### CENTRAL DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- 1-Número geral
- 2-Diretor/gerente Estadual
- 3-Gerente administrativo Estadual

#### COMANDO DO CORPO DE BOMBEIROS

- 1-Número geral
- 2-Comandante
- 3-Sub-comandante
- 4-Oficial de dia

#### COMANDO DA POLÍCIA MILITAR

- 1-Número geral
- 2-Comandante
- 3-Sub-comandante
- 4-Oficial de dia

#### COMANDO DA POLÍCIA RODOVIÁRIA ESTADUAL

- 1-Número geral
- 2-Comandante
- 3-Sub-comandante
- 4-Oficial de dia

#### COMANDO DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL

- 1-Número geral
- 2-Comandante
- 3-Sub-comandante
- 4-Oficial de dia

#### COMANDO DO EXÉRCITO

- 1-Número geral
- 2-Comandante
- 3-Sub-comandante
- 4-Oficial de dia

#### COMANDO DA AERONÁUTICA

- 1-Número geral
- 2-Comandante

3-Sub-comandante  
4-Oficial de dia

#### COMANDO DA MARINHA

1-Número geral  
2-Comandante  
3-Sub-comandante  
4-Oficial de dia

#### CONSELHOS TUTELARES

#### PROMOTORIA PÚBLICA ESTADUAL

#### PROMOTORIA PÚBLICA FEDERAL

#### SERVIÇOS PRIVADOS:

PRÉ-HOSPITALAR (com número geral e nome e telefones do diretor/gerente técnico):  
SOS UNIMED, HELP, ETC.

SERVIÇOS PRIVADOS DE DIAGNÓSTICO E IMAGEM(com número geral e nome e telefones do diretor/gerente técnico)

HOSPITAIS PRIVADOS(com número geral, especialidades atendidas e nome e telefones do diretor/gerente técnico)

## Referências Bibliográficas

- BRASIL Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 824, de 24 de junho de 1999. Aprova o texto de Normatização de Atendimento Pré-Hospitalar.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2048, de 05 de Novembro de 2002. Aprova o Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2923, de 09 de Junho de 1998. Institui o Programa de Apoio à Implantação dos Sistemas Estaduais de Referência Hospitalar para atendimento de Urgência e Emergência.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2925, de 09 de Junho de 1998. Cria mecanismos para a Implantação dos Sistemas Estaduais de Referência Hospitalar em Atendimento de Urgências e Emergências.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 1863, de 29 de Setembro de 2003. Institui a Política Nacional de Atenção às Urgências, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 1864, 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 Urgências em municípios e regiões de todo o território brasileiro: SAMU – 192.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2072, de 30 de Outubro de 2003. Institui o Comitê Gestor Nacional de Atenção às Urgências.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2657, 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.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 479, de 15 de abril de 1999. Cria mecanismos para a implantação dos Sistemas Estaduais de Referência Hospitalar de Atendimento de Urgências e Emergências e estabelece critérios para classificação e inclusão dos hospitais no referido sistema.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 95, de 26 de janeiro de 2001. Aprova, em seu Anexo I, a Norma Operacional da Assistência à Saúde NOAS-SUS 01/2001 que amplia as responsabilidades dos municípios na Atenção Básica; define o processo de regionalização da assistência; cria mecanismos para o fortalecimento da capacidade de gestão do Sistema Único de Saúde e procede à atualização dos critérios de habilitação de estados e municípios.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portal da Saúde: [www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br). Cadernos da Política Nacional de Humanização – PNH.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Portaria nº 356, de 22 de Setembro de 2000. Estabelece, em seu Anexo I, os recursos financeiros destinados à Implementação do Componente II do Programa de Humanização do Pré Natal e Nascimento e, em seu Anexo II, estabelece o conceito geral, os princípios básicos, diretrizes e competências das Centrais de Regulação Obstétrica e Neonatal a serem implantadas, nos seus respectivos âmbitos de atuação estadual, regional e municipal.
- BRASIL. Senado federal. Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de Outubro de 1988. Seção II – da Saúde, Artigos 196, 197, 198, 199, 200.
- BRASIL. Senado federal. Lei 8080, de 19 de Setembro de 1990. Dispões sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.
- BRASIL. Senado federal. Lei 8142, de 18 de Dezembro de 1990. Dispões sobre a participação da comunidade na gestão do SUS e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências.
- CAMPOS, G.W.S. A reforma da Reforma: repensando a saúde. São Paulo: Hucitec, 1992.
- COHN, A. A saúde como direito e como serviço. São Paulo: Cortez, 1991.



CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Resolução CFM nº 1246, de 8 de Janeiro de 1988. Código de Ética Médica.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Resolução CFM nº 1451, de 10 de março de 1995. Define os conceitos de urgência e emergência e equipe médica e equipamentos para os pronto socorros.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Resolução CFM nº 1529, de 28 de Agosto de 1998. Normatiza a atenção médica na área da urgência e emergência na fase de atendimento pré-hospitalar – Revogada.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Resolução CFM nº 1671, de 29 de Julho de 2003. Dispõe sobre a regulação do atendimento pré-hospitalar e dá outras providências.

CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Resolução CREMESC nº 027 de 13 de março de 1997. Regulamenta o transporte de pacientes em ambulâncias e outros veículos

CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Resolução CREMESC nº 028 de 13 de março de 1997. Regulamenta o atendimento pré-hospitalar.

COSTA, N.R. Lutas urbanas e Controle Sanitário - Origem das Políticas de Saúde no Brasil. Petrópolis: Vozes, 1986.

DE LA TORRE, M. C. Plano microrregional de atenção integral às Urgências de Marília – SP, 2003

GONÇALVES, A.J. Urgência e Emergência. Atendimento global e competência. SER MÉDICO, Janeiro/Março. Ano II No 6: 32-35, 1999.

MARTINEZ-ALMOYNA, M. & NITSCHKE, C.A.S. (Org.). Regulação médica dos serviços de atendimento médico de urgência. SAMU. Brasil. 1998.

MARTINEZ-ALMOYNA, M. & NITSCHKE, C.A.S. (Org.). Regulação Médica de Urgências e de transferências Inter-Hospitalares de Pacientes Graves. Cooperação Brasil-França. 2000 - 2ª Edição.

MINAS GERAIS. COMISSÃO INTERGESTORES BIPARTITE. Pactuação CIB-SC de 10 de março de 2004.

MINAS GERAIS. SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE. Plano Diretor de Regionalização. 2004

MINAS GERAIS. SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE. Plano Estadual de Atenção às Urgências – Atenção Móvel. 2003

MINAS GERAIS. SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE. Plano de Regulação da Assistência. 2002.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Manual de Regulação Médica de Urgências. Em fase de publicação. Outubro de 2005

PARANÁ. Secretaria do Estado da Saúde. Regulação Médica de Urgência. Curitiba, 2004. [manual]

POSSAS, C. Epidemiologia e Sociedade. São Paulo: Hucitec, 1989.

RBCE. Rede Brasileira de Cooperação em Emergências. Curso de Regulação Médica de Urgências. In: IV Congresso Internacional da RBCE: Bases para uma Política Nacional de Atenção às Urgências. Goiânia, 2000. [mimeo]

SANTA CATARINA. Apostila do SAMU. <http://samu.sc.gov.br>. 2003.