

Satisfação de Médicos dos Serviços de Urgência com o Cuidado às Doenças Cardiovasculares na Região Ampliada Norte de Minas Gerais

Satisfaction of Emergency Physicians with the Care Provided to Patients with Cardiovascular Diseases in the Northern Region of Minas Gerais

Milena Soriano Marcolino,^{1,2} João Antonio de Queiroz Oliveira,^{1,2} Grace Kelly Matos e Silva,¹ Thatiane Dantas Dias,¹ Barbara Campos Abreu Marino,¹ André Pires Antunes,³ Antonio Luiz Ribeiro,^{1,2} Clareci Silva Cardoso⁴

Centro de Telessaúde do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG),¹ Belo Horizonte, MG - Brasil

Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais,² Belo Horizonte, MG - Brasil

Universidade Estadual de Montes Claros,³ Montes Claros, MG - Brasil

Universidade Federal de São João del-Rei,⁴ Divinópolis, MG - Brasil

Resumo

Fundamentos: A insatisfação dos profissionais de saúde dos serviços de urgência tem influência negativa na qualidade do cuidado ao infarto agudo do miocárdio (IAM) e na fixação desses profissionais.

Objetivo: Avaliar a satisfação de médicos com a estrutura de atendimento e diagnóstico de serviços públicos de urgência na Região Ampliada Norte de Minas Gerais, previamente à implantação da linha de cuidado ao IAM.

Métodos: Estudo transversal, que incluiu médicos das unidades de emergência do SAMU e de hospitais regionais nível II, III e IV. Foi avaliada a satisfação usando a escala CARDIOSATIS-Team. O escore mediano para cada item, a escala global e os domínios foram calculados e então comparados por grupos, utilizando o teste não paramétrico de Mann-Whitney. Foi avaliada a correlação entre tempo de formação e nível de satisfação com o método de Spearman. Um valor-p < 0,05 foi considerado significativo.

Resultados: De 137 médicos incluídos, 46% trabalhavam no SAMU. A maior parte dos entrevistados demonstrou insatisfação geral com a estrutura de atendimento, cuja mediana da escala global foi 2,0 (intervalo interquartil [IQ] 2,0-4,0). A maioria dos médicos do SAMU demonstrou-se insatisfeita quanto a atendimento prestado (54%), estrutura para condução das doenças cardiovasculares (52%) e tecnologia disponível para diagnóstico (54%). Na avaliação da satisfação global, evidenciou-se que a insatisfação dos médicos do SAMU foi menor quando comparada à dos médicos de urgência hospitalar. Os médicos de hospitais nível III/IV demonstraram maior satisfação global quando comparados aos de hospitais nível II.

Conclusão: Este estudo demonstrou insatisfação geral dos médicos dos serviços de urgência na região em relação à estrutura de atendimento às emergências cardiovasculares. (Arq Bras Cardiol. 2018; 111(2):151-159)

Palavras-chave: Doenças Cardiovasculares/epidemiologia, Infarto do Miocárdio, Síndrome Coronariana Aguda, Epidemiologia, Perfil de Saúde, Indicadores de Qualidade em Assistência à Saúde, Serviços Médicos de Emergência.

Abstract

Background: The dissatisfaction of health professionals in emergency services has a negative influence on both the quality of care provided for acute myocardial infarction (AMI) patients and the retention of those professionals.

Objective: To assess physicians' satisfaction with the structure of care and diagnosis at the emergency services in the Northern Region of Minas Gerais before the implementation of the AMI system of care.

Methods: This cross-sectional study included physicians from the emergency units of the ambulance service (SAMU) and level II, III and IV regional hospitals. Satisfaction was assessed by using the CARDIOSATIS-Team scale. The median score for each item, the overall scale and the domains were calculated and then compared by groups using the non-parametric Mann-Whitney test. Correlation between time since graduation and satisfaction level was assessed using Spearman correlation. A p value < 0.05 was considered significant.

Results: Of the 137 physicians included in the study, 46% worked at SAMU. Most of the interviewees showed overall dissatisfaction with the structure of care, and the median score for the overall scale was 2.0 [interquartile range (IQR) 2.0-4.0]. Most SAMU physicians expressed their dissatisfaction with the care provided (54%), the structure for managing cardiovascular diseases (52%), and the technology available for diagnosis (54%). The evaluation of the overall satisfaction evidenced that the dissatisfaction of SAMU physicians was lower when compared to that of hospital emergency physicians. Level III/IV hospital physicians expressed greater overall satisfaction when compared to level II hospital physicians.

Conclusion: This study showed the overall dissatisfaction of the emergency physicians in the region assessed with the structure of care for cardiovascular emergencies. (Arq Bras Cardiol. 2018; 111(2):151-159)

Keywords: Cardiovascular Diseases; Myocardial Infarction; Acute Coronary Syndrome; Epidemiology; Health Profile; Quality Indicators, Health Care; Emergency Medical Services.

Full texts in English - <http://www.arquivosonline.com.br>

Correspondência: Milena Soriano Marcolino •

Avenida Professor Alfredo Balena, 190, sala 246. CEP 30130-100, Santa Efigênia, Belo Horizonte, MG – Brasil

E-mail: milenamarc@gmail.com, milenamarc@ig.com.br

Artigo recebido em 30/01/2018, revisado em 26/03/2018, aceito em 11/04/2018

DOI: 10.5935/abc.20180143

Introdução

Nas últimas décadas, foi observada redução importante na taxa de mortalidade por doenças cardiovasculares, relacionada a avanços na prevenção primária e no tratamento da síndrome coronariana aguda.¹⁻⁴ Apesar de ser uma tendência mundial, essa redução é mais pronunciada em países desenvolvidos, onde é possível ter acesso ao tratamento adequado em tempo oportuno.⁵ De acordo com os dados do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde, em 2015, foram registrados aproximadamente 350 mil mortes por doenças cardiovasculares, que no Brasil, permanecem como a primeira causa de mortalidade proporcional, sendo responsáveis por 27,6% dos óbitos em 2015, e a principal causa de anos de vidas perdidos por morte prematura.⁶

Entre as doenças cardiovasculares, o infarto agudo do miocárdio (IAM) é a causa mais frequente de morte (26,0%)⁶ e a mortalidade em serviços públicos de saúde é mais elevada que em serviços privados.⁷ Tal diferença pode ser atribuída a dificuldades no acesso do paciente com IAM ao tratamento em terapia intensiva, aos métodos de reperfusão e às medidas terapêuticas estabelecidas para o infarto.^{7,8} Essas dificuldades podem ter um impacto negativo na satisfação dos profissionais de saúde ligados aos serviços de urgência, o que, por sua vez, pode ter influência negativa na fixação desses profissionais em regiões com carência de estrutura em saúde. É reconhecida hoje a crise dos serviços de urgência e emergência.⁹ Portanto, a avaliação dos fatores relacionados a essa crise, inclusive a satisfação dos profissionais com a estrutura de cuidado em saúde, tem fundamental importância.

A Região Ampliada Norte de Minas Gerais abrange 89 municípios, ocupando uma área de aproximadamente 128 mil km², com cerca de 1.594.000 habitantes. Diferencia-se do restante do estado de Minas Gerais, apresentando índice de desenvolvimento humano próximo ao dos estados mais pobres do nordeste do Brasil.¹⁰ Como no restante do país, o atendimento especializado é concentrado no maior município da região, Montes Claros, e a mortalidade por infarto era muito elevada,¹¹ o que motivou a implantação de um projeto para organizar a Rede de Atenção ao IAM na região.

O objetivo deste estudo é avaliar a satisfação dos profissionais médicos com a estrutura de atendimento e diagnóstico de serviços públicos de urgência na Região Ampliada Norte de Minas Gerais previamente à implantação da linha de cuidado ao IAM na região.

Métodos

Organização das Redes de Atenção às Urgências e Emergências na Região Ampliada Norte de Minas Gerais

A rede de atenção a Urgência e Emergência na Região Ampliada Norte de Minas Gerais é uma rede integrada, que conta com o serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU) regionalizado, hospitais micro e macrorregionais. O Projeto Estadual de Redes de Atenção organizou os hospitais em níveis de resposta, de acordo com a especialização, aos dois principais problemas que impactam nos anos potenciais de vida perdidos: o trauma grave e a urgência cardiovascular e cerebrovascular.¹²

O SAMU tem abrangência macrorregional, estando presente em 86 dos 89 municípios da região, com 7 unidades de suporte avançado, com condutor-socorrista, enfermeiro e médico; e 40 unidades de suporte básico, com condutor-socorrista e dois técnicos de enfermagem; e um veículo de interceptação rápida. A central de regulação é única.

Quanto aos hospitais regionais:

- Hospitais de nível I: apresentam vários dos procedimentos chamados de “alta-complexidade”, incluindo neurocirurgia, cirurgia vascular e angiografia intervencionista, sala de ressuscitação (vermelha) com radiografia móvel e ultrassonografia, tomografia computadorizada, sala cirúrgica de grande porte, heliponto com acesso exclusivo, equipe cirúrgica do trauma, unidade transfusional, além de número diferenciado e especializado de leitos de terapia intensiva e unidade coronariana.
- Hospitais de nível II: localizados em municípios com mais de 200.000 habitantes, com requisitos semelhantes aos hospitais de nível I, exceto pela ausência de angiografia, cirurgia vascular e unidade coronariana.
- Hospitais de nível III: localizados em municípios com mais de 100.000 habitantes e se prestam à estabilização dos pacientes até a transferência definitiva para o hospital de primeiro ou segundo nível. São requisitos mínimos: emergencista, cirurgia geral, radiologia, anestesiologia, centro de transfusão e terapia intensiva geral.
- Hospitais de nível IV: situados em áreas de vazios assistenciais que estejam acima de 60 minutos de uma referência hospitalar microrregional.^{12,13}

A implantação da Rede de Atenção ao Infarto Agudo do Miocárdio na Região Ampliada do Norte de Minas Gerais: projeto Minas Telecardio II

O Projeto Minas Telecardio II teve como objetivo implantar e avaliar a Rede de Atenção ao IAM na região ampliada do Norte de Minas Gerais e avaliar o seu impacto na mortalidade por IAM. Trata-se de estudo quase-experimental, iniciado em 19 de junho de 2013 e finalizado em 19 de maio de 2015, realizado em três etapas: (i) estabelecimento da linha de base; (ii) implantação da linha de cuidado ao IAM com implantação do sistema de tele-eletrocardiologia móvel e do novo fluxo de atendimento, além de treinamento dos profissionais de saúde dos serviços de urgência pré-hospitalar e hospitalar da região e (iii) reavaliação dos indicadores de qualidade do cuidado após a implantação. Todas as fases já foram concluídas, descritas em detalhe em outra publicação.¹⁴

A satisfação da equipe de médicos com a estrutura de atendimento e cuidado às doenças cardiovasculares foi um dos componentes avaliados na linha de base do estudo e será objeto deste artigo.

Delineamento do estudo e avaliação da satisfação

Trata-se de estudo transversal. Participaram da avaliação médicos que trabalhavam nas unidades de emergência do SAMU e em hospitais regionais níveis II, III e IV, que compõem

a rede de urgência da Região Ampliada Norte de Minas Gerais. Foram adotados os seguintes critérios de elegibilidade: i) estar devidamente credenciado e regularizado no Conselho Regional de Medicina (CRM), ii) realizar atendimentos em unidade de emergência do SAMU e/ou em serviço de urgência e emergência hospitalar de municípios da Região Ampliada Norte de Minas Gerais.

A equipe técnica do projeto visitou todas as unidades avançadas do SAMU na região. Devido à grande distância entre os hospitais regionais, fato que dificultaria o estudo avaliativo da satisfação dos profissionais em todos, foi realizado um sorteio aleatório, por amostragem probabilística aleatória simples. Para isso, foi criada a lista numerada e realizado sorteio dos municípios, de modo a ter um hospital nível III ou IV por microrregião na amostra. Foram sorteados dois hospitais nível III e cinco hospitais nível IV.

Para avaliação da satisfação, foi utilizada a escala CARDIOSATIS-Equipe, desenvolvida especificamente para avaliar a satisfação dos médicos com o atendimento às emergências cardiovasculares, tendo seguido padrões internacionais para criação de instrumentos e apresentado boas características de validade e confiabilidade para o contexto brasileiro.¹⁵⁻¹⁷ Trata-se de um instrumento autoaplicável com 11 itens fechados e 3 questões abertas. As questões abertas incluem informações sobre acesso e interesse em capacitação profissional. Os itens fechados incluem a satisfação global e dois domínios: i) *Satisfação com o cuidado prestado pelos profissionais* e ii) *Satisfação com a estrutura de atendimento e diagnóstico*. Cada item é avaliado por uma escala tipo Likert de cinco pontos, onde os valores 4 e 5 indicam uma maior satisfação, o valor 3 indica que o profissional está medianamente satisfeito e os valores 1 e 2 indicam uma insatisfação com o item avaliado.

Cada participante da pesquisa recebeu um questionário contendo a escala e o respondeu individualmente, após assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. A aplicação foi supervisionada por equipe previamente treinada, que se colocava à disposição para esclarecimentos, verificando o entendimento e respondendo todas as dúvidas do profissional.

Análise estatística

A análise estatística foi realizada utilizando o software IBM SPSS *Statistics for Windows*, versão 19.0 (IBM Corp, Armonk, NY). As variáveis categóricas foram descritas como frequência absoluta e relativa, e as variáveis contínuas por medidas de tendência central e dispersão [mediana e intervalo interquartil (IQ)]. Os dados não apresentaram distribuição normal, conforme avaliado pelo teste de Kolmogorov-Smirnov, portanto, foram utilizados testes estatísticos não paramétricos. A análise estatística foi feita por grupos (SAMU versus não SAMU) e subgrupos não SAMU (hospitais de nível II versus hospitais de nível III/IV). Variáveis categóricas foram comparadas usando o teste do qui-quadrado. O escore mediano para cada item, escala global e domínios foram calculados e comparados utilizando o teste não paramétrico U de Mann-Whitney para avaliar a existência de diferença, sendo adotado um nível de

significância de 5%. Para avaliação da correlação entre tempo de formação profissional e nível global de satisfação, utilizou-se o método de correlação de Spearman (r_s).

Aspectos éticos

O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais, número 260/09, em consonância com a Resolução CNS nº 466/12. Todos os médicos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido para a participação no estudo.

Resultados

Do total de 164 profissionais, 137 (83,5%) responderam o questionário. Entre os respondentes, 63 (46,0%) realizavam atendimento em unidades de emergência do SAMU e 74 (54,0%) trabalhavam em serviços de urgência e emergência hospitalar. Desses últimos, 28 (37,8%) atendiam em hospitais de nível II e 46 (62,2%) em hospitais de nível III ou IV.

A Tabela 1 mostra características descritivas dos grupos. A mediana de tempo de formado foi de 5,3 [intervalo interquartil (IQ) 1,8-12,7] anos, sendo que o tempo de formado de médicos que realizavam atendimento em unidades do SAMU foi semelhante ao de médicos que atendiam nos serviços de urgência e emergência hospitalar, exceto aqueles que trabalhavam em hospitais nível III e IV. A maioria dos profissionais era do sexo masculino (67,9%) e especialista (68,6%), sendo que essa proporção foi superior em hospitais de nível III e IV quando comparada à proporção de especialistas em hospitais de nível II e SAMU. As especialidades mais frequentes foram Clínica Médica (29,1%), Pediatria (9,5%), Cirurgia Geral (7,2%) e Ginecologia e Obstetrícia (7,2%). Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos em relação à distribuição nas diferentes especialidades (SAMU vs não SAMU, $p = 0,168$; hospitais nível II vs hospitais nível III/IV, $p = 0,214$).

A maior parte dos entrevistados demonstrou insatisfação geral com a estrutura de atendimento às emergências cardiovasculares na região, cuja mediana da escala global foi de 2,0 (IQ 2,0-4,0). Na avaliação da "satisfação global", evidenciou-se que a insatisfação dos médicos do SAMU foi menor ($p = 0,01$). Além disso, os profissionais médicos de hospitais de nível III/IV demonstraram maior "satisfação global" quando comparados aos profissionais médicos de hospitais de nível II ($p \leq 0,05$) (Tabela 2). Não houve correlação estatisticamente significativa entre tempo de formado e "satisfação global", $r_s = 0,112$, $p = 0,195$.

Na avaliação por domínios da escala, verificou-se satisfação pouco melhor com a "estrutura do atendimento e diagnóstico" (mediana 2,5, IQ 2,0-3,5) quando comparada à "satisfação com o cuidado prestado" (mediana 2,0, IQ 2,0-4,0). Com relação a esse último domínio, foi observada diferença significativa entre os grupos em relação à ajuda técnica, percebida como pior por médicos de hospitais. No domínio "estrutura do atendimento e diagnóstico", a satisfação quanto aos itens "condições materiais para diagnóstico das doenças cardiovasculares", "agilidade no diagnóstico", "adequação do serviço" e "resolutividade" dos hospitais foi inferior quando comparada à satisfação de

Tabela 1 – Distribuição dos profissionais médicos quanto ao tempo de formação, sexo e especialidade

Característica	Total geral (n = 137)	Não SAMU (n = 74)			SAMU (n = 63)
		Hospitais de nível II (n = 28)	Hospitais de nível III/IV (n = 46)	Total não SAMU (n = 74)	
Tempo de formação (mediana, IQ)	5,3 (1,8-12,7)	2,3 (1,5-5,0)*	11,0 (2,4-23,2)*	5,5 (1,9-15,3)†	5,3 (1,8-10,7)†
Sexo masculino	93 (67,9)	13 (46,4)	35 (76,1)	48 (64,9)	45 (71,4)
Categoria/especialidade médica					
Generalista	43 (31,4)	12 (42,9)	8 (17,4)	20 (27,0)	23 (36,5)
Especialista	94 (68,6)	16 (57,1)	38 (82,6)	54 (73,0)	40 (63,5)
Clínica Médica	40 (29,1)	9 (32,1)	18 (39,1)‡	27 (36,4)‡	13 (20,6)
Pediatria	13 (9,4)	3 (10,7)	5 (10,8)	8 (10,8)	5 (7,9)
Cirurgia Geral	10 (7,2)	1 (3,5)	4 (8,6)‡	5 (6,7)‡	5 (7,9)
Ginecologia e Obstetrícia	10 (7,2)	1 (3,5)	6 (13)‡	7 (9,4)‡	3 (4,7)
Cardiologia	4 (2,9)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (6,3)
Medicina da Família e Comunidade	4 (2,9)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (6,3)
Outras§	16 (11,6)	2 (7,1)	8 (17,3)‡	10 (13,5)‡	6 (9,5)

SAMU: serviço de atendimento móvel de urgência; IQ: intervalo interquartil.

* Comparação entre tempo de formação de profissionais de hospitais de nível II e hospitais de nível III/IV: $p \leq 0,01$;

† Comparação entre tempo de formação de profissionais que atendiam no SAMU e que não atendiam no SAMU: $p = 0,64$;

‡ Dois profissionais médicos eram multiespecialistas: um tinha duas especialidades (Clínica Médica e Cirurgia Geral) e o outro tinha três especialidades (Anestesiologia, Ginecologia e Obstetrícia, Medicina do Trabalho). Ambos trabalhavam em hospital de nível III/IV;

§ Outros inclui: Anestesiologia (3, sendo 1 no SAMU e 2 em hospital de nível III/IV), Cirurgia Cardiovascular (2, no SAMU), Cirurgia Torácica (2, sendo 1 no SAMU e 1 em hospital de nível III/IV), Medicina Intensiva (2, sendo 1 no SAMU e 1 em hospital de nível III/IV), Neurologia (1, em hospital de nível II), Dermatologia (1, em hospital de nível II), Medicina do Tráfego (1, no SAMU), Medicina do Trabalho (2, em hospital de nível III/IV), Ortopedia e Traumatologia (1, em hospital de nível III/IV) e Psiquiatria (1, em hospital de nível III/IV).

médicos do SAMU, e a satisfação de médicos de hospitais nível II foi inferior nesses mesmos itens quando comparada à de médicos de hospitais nível III e IV. A satisfação quanto à “tecnologia disponível para o diagnóstico” foi percebida como menor em profissionais atuantes nos hospitais em relação aos profissionais do SAMU, porém não foi diferente entre médicos dos dois tipos de hospitais.

Ao avaliar comparativamente médicos que realizavam atendimento em unidades do SAMU com os que atendiam nos serviços de urgência e emergência hospitalar, observou-se maior proporção de satisfação pelos médicos do SAMU em ambos os domínios (Figura 1, Tabela 3). Na comparação entre médicos que realizavam atendimento em hospitais de nível II com os que atendiam em hospitais de nível III/IV, houve proporção semelhante de satisfação em relação ao cuidado prestado. Entretanto, quando avaliado o domínio “estrutura do atendimento e diagnóstico”, os profissionais médicos de hospitais de nível III/IV demonstraram-se mais satisfeitos (Figura 2, Tabela 4).

Discussão

Esta investigação envolveu médicos que atuam no SAMU e que atuam em serviços de urgência e emergência hospitalar de diferentes níveis. Foi predominante o perfil com pouco tempo de formação profissional, sexo masculino e especialistas (68,6%). Foi evidenciada uma insatisfação global dos médicos atuantes em serviços públicos que atendem emergências cardiovasculares na Região Ampliada do Norte de Minas Gerais. Os profissionais atuantes no SAMU apresentaram

maior satisfação com a estrutura de atendimento e cuidado às doenças cardiovasculares quando comparado aos profissionais atuando em hospitais regionais. O item com a maior proporção de médicos satisfeitos em ambos os grupos foi “ajuda técnica” para condução do caso e os itens com maior proporção de médicos insatisfeitos foi, entre médicos do SAMU, “satisfação com o serviço prestado” e “tecnologia disponível para o diagnóstico” (ambos com 54%) e, entre médicos atuantes em hospitais, “tecnologia disponível para o diagnóstico” (78,4%) e “agilidade no diagnóstico” (70,3%).

O sistema de saúde da Região Ampliada Norte de Minas Gerais é configurado como uma rede assistencial regional hierarquizada de atenção às urgências.¹³ Oliveira et al.,¹⁸ mencionam que o sistema de saúde seria mais bem pensado como um circuito com múltiplos pontos de entrada, no qual exista um lugar mais adequado para cada paciente, onde o tipo de atendimento que necessita possa ser oferecido. O médico da Central de Regulação do SAMU, ao encaminhar um paciente para um serviço de urgência, deve sempre considerar a melhor opção diante dos recursos disponíveis, localização das equipes e proximidade dos serviços de saúde.¹⁹ No caso da Região Ampliada Norte de Minas Gerais, como o próprio SAMU é regionalizado, o número de ambulâncias de suporte avançado é restrito. Tendo em vista que o cálculo do número de ambulâncias segue apenas um critério populacional, sem levar em conta as grandes distâncias, muitas vezes o “suporte avançado” mais próximo das ambulâncias de suporte básico é um pronto atendimento de hospital regional, independente da gravidade do paciente ou mesmo da capacidade técnica do serviço.

Tabela 2 – Comparação da satisfação dos profissionais médicos para a escala CARDIOSATIS-Equipe diferenciados pelo serviço de urgência e resultado do teste de comparação entre grupos

Domínios/Itens da escala	Total geral (n = 137)	Não SAMU (n=74)			Comparação hospitais de nível II e hospitais de nível III/IV (valor-p)*	SAMU (n = 63)	Comparação entre SAMU e não SAMU (valor-p)*
		Hospitais de nível II (n = 28)	Hospitais de nível III/IV (n = 46)	Total não SAMU (n = 74)			
Domínio 1: Satisfação com o cuidado prestado (5 itens)	2,0 (2,0-4,0)	2,0 (2,0-4,0)	2,0 (2,0-4,0)	2,0 (2,0-4,0)	0,96	2,0 (2,0-4,0)	0,05
Satisfação com o atendimento prestado	2,0 (2,0-4,0)	4,0 (4,0-4,0)	3,5 (2,0-4,0)	4,0 (2,0-4,0)	0,38	2,0 (2,0-4,0)	0,87
Estrutura do município para diagnóstico	2,0 (2,0-4,0)	2,0 (2,0-4,0)	2,0 (2,0-3,0)	2,0 (2,0-3,5)	0,49	2,0 (2,0-4,0)	0,03
Estrutura para condução das doenças cardiovasculares	2,0 (2,0-4,0)	2,0 (2,0-4,0)	2,0 (2,0-4,0)	2,0 (2,0-4,0)	0,34	2,0 (2,0-4,0)	0,59
Precisão no diagnóstico	2,0 (2,0-4,0)	2,0 (2,0-2,0)	2,0 (2,0-4,0)	2,0 (2,0-4,0)	≤ 0,05	2,0 (2,0-4,0)	0,01
Ajuda técnica	5,0 (5,0-5,0)	5,0 (5,0-5,0)	5,0 (1,0-5,0)	5,0 (1,0-5,0)	0,50	5,0 (5,0-5,0)	≤ 0,01
Domínio 2: Estrutura de atendimento e diagnóstico (6 itens)	2,5 (2,0-3,5)	2,0 (2,0-2,0)	2,5 (2,0-3,5)	2,0 (2,0-3,0)	≤ 0,001	3,0 (2,0-4,0)	≤ 0,001
Condições materiais para diagnóstico das doenças cardiovasculares	3,0 (2,0-4,0)	1,0 (1,0-2,0)	3,0 (2,0-4,0)	3,0 (2,0-3,0)	≤ 0,001	3,0 (2,0-4,0)	≤ 0,001
Qualidade de equipamentos e materiais	3,0 (2,0-3,0)	2,0 (2,0-2,0)	3,0 (2,0-3,0)	3,0 (2,0-3,0)	0,12	3,0 (3,0-4,0)	≤ 0,001
Tecnologia disponível para diagnóstico	2,0 (2,0-3,5)	2,0 (2,0-2,0)	2,0 (2,0-3,0)	2,0 (2,0-3,0)	0,66	2,0 (2,0-4,0)	≤ 0,001
Agilidade no diagnóstico	2,0 (2,0-3,5)	2,0 (2,0-2,0)	2,0 (2,0-4,0)	2,0 (2,0-3,0)	≤ 0,01	2,0 (2,0-4,0)	≤ 0,001
Adequação do serviço	3,0 (2,0-3,0)	2,0 (1,0-2,0)	3,0 (3,0-3,0)	3,0 (2,0-3,0)	≤ 0,001	3,0 (3,0-4,0)	≤ 0,001
Resolutividade	2,0 (2,0-4,0)	2,0 (2,0-2,0)	2,0 (2,0-4,0)	2,0 (2,0-4,0)	≤ 0,001	3,0 (2,0-4,0)	≤ 0,001
Escala global (11 itens)	2,0 (2,0-4,0)	2,0 (2,0-2,0)	3,0 (2,0-4,0)	2,0 (2,0-3,0)	≤ 0,05	2,0 (2,0-4,0)	≤ 0,001

Valores apresentados são mediana (intervalo interquartil), exceto quando indicado; * Método de análise comparativa usando teste U de Mann-Whitney.

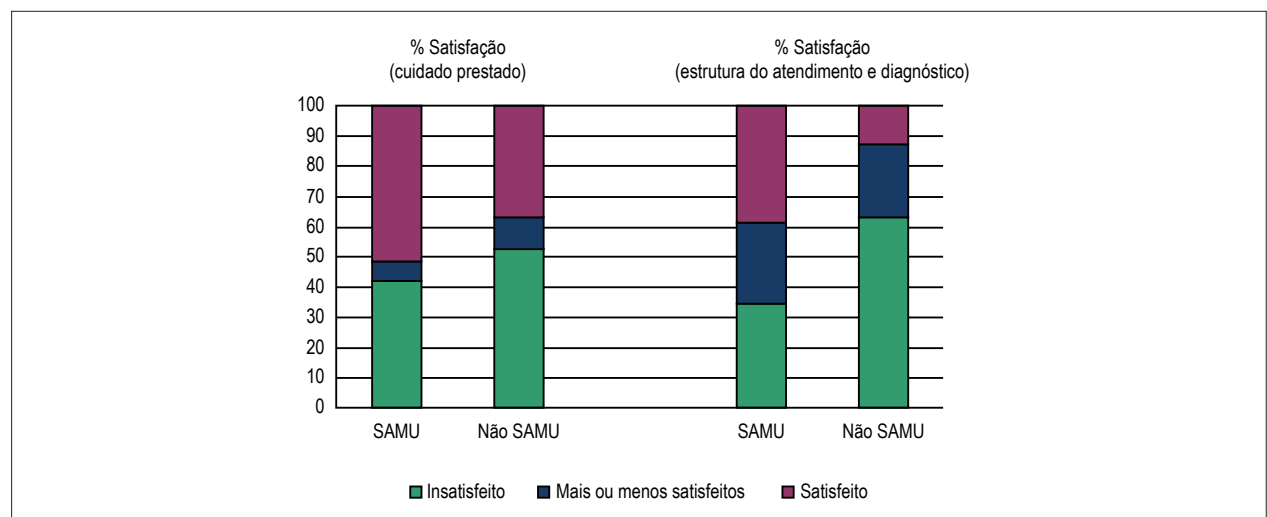


Figura 1 – Satisfação de profissionais médicos do serviço móvel de urgência (SAMU) e do serviço hospitalar (não SAMU) por domínios para a escala CARDIOSATIS-Equipe.

Tabela 3 – Descrição dos níveis de satisfação entre profissionais médicos do serviço móvel de urgência (SAMU) e do serviço hospitalar (não SAMU) para a escala CARDIOSATIS-Equipe

Domínios/Itens da escala	SAMU (n = 63)			Não SAMU (n = 74)		
	Insatisfeitos (1-2)	Mais ou menos satisfeitos (3)	Satisfeitos (4-5)	Insatisfeitos (1-2)	Mais ou menos satisfeitos (3)	Satisfeitos (4-5)
Domínio 1: Satisfação com o cuidado prestado (5 itens)						
Satisfação com o atendimento prestado	34 (54,0)	1 (1,6)	28 (44,4)	37 (50,0)	7 (9,5)	30 (40,5)
Estrutura do município para diagnóstico	29 (46,0)	3 (4,8)	31 (49,2)	49 (66,2)	8 (10,8)	17 (23,0)
Estrutura para condução das doenças cardiovasculares	33 (52,4)	7 (11,1)	22 (34,9)	46 (62,2)	7 (9,5)	21 (28,4)
Precisão no diagnóstico	25 (39,7)	10 (15,9)	28 (44,4)	44 (59,5)	14 (18,9)	13 (17,6)
Ajuda técnica	9 (14,3)	-	52 (82,5)	11 (14,9)	-	52 (70,3)
Domínio 2: Estrutura de atendimento e diagnóstico (6 itens)						
Condições materiais para diagnóstico das doenças cardiovasculares	20 (31,8)	14 (22,2)	29 (46,0)	42 (56,8)	18 (24,3)	13 (17,6)
Qualidade de equipamentos e materiais	11 (17,5)	31 (49,2)	21 (33,3)	34 (46,0)	34 (46,0)	5 (6,8)
Tecnologia disponível para diagnóstico	34 (54,0)	9 (14,3)	20 (31,8)	58 (78,4)	7 (9,5)	9 (12,2)
Agilidade no diagnóstico	30 (47,6)	6 (9,5)	27 (42,9)	52 (70,3)	11 (14,9)	11 (14,9)
Adequação do serviço	10 (15,9)	30 (47,6)	23 (36,5)	40 (54,1)	24 (32,4)	7 (9,5)
Resolutividade	26 (41,3)	11 (17,5)	26 (41,3)	49 (66,2)	11 (14,9)	12 (16,2)

Valores apresentados são n (%).

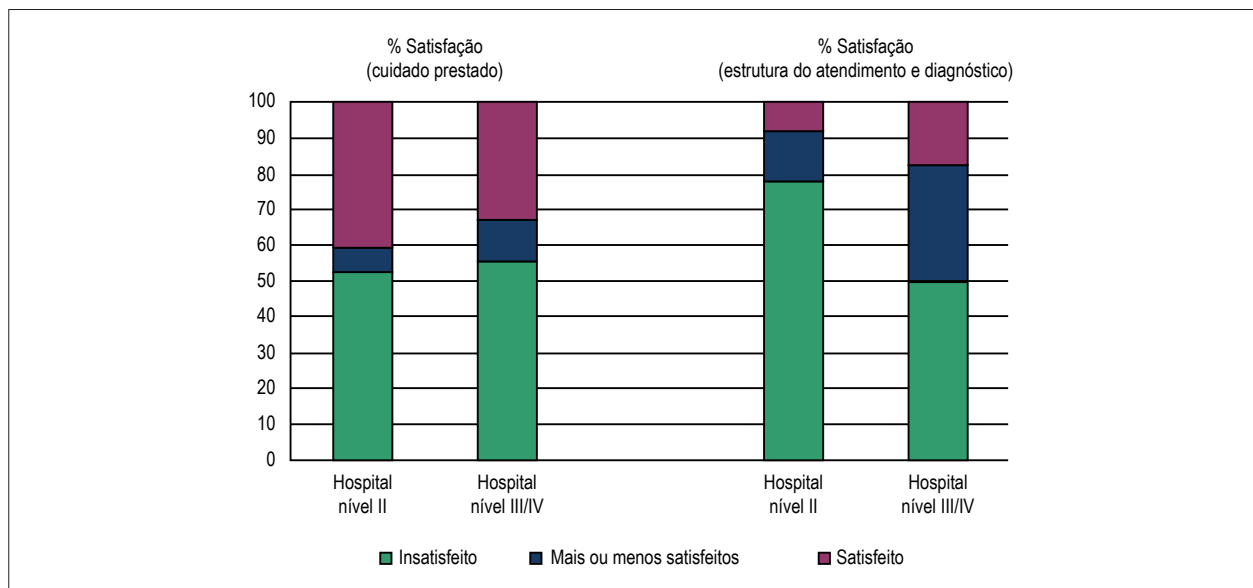


Figura 2 – Satisfação de profissionais médicos de hospitais de nível II e de hospitais de nível III/IV por domínios para a escala CARDIOSATIS-Equipe.

No estudo atual, mais de 50% dos médicos atuantes em hospitais referiram insatisfação em 9 dos 11 itens. Esses profissionais chamam a atenção para a inadequação das unidades de emergência, o que envolve a qualidade dos equipamentos e materiais, além da baixa capacidade diagnóstica do município, estrutura que se reflete na qualidade geral do serviço prestado às doenças cardiovasculares.

Os autores do presente estudo consideram surpreendente o fato que profissionais de hospitais de nível II apresentaram

maior insatisfação que profissionais de hospitais nível III e IV com relação à estrutura de atendimento e diagnóstico, incluindo condições materiais para diagnóstico das doenças cardiovasculares, agilidade no diagnóstico, adequação do serviço e resolutividade, mesmo que por definição a estrutura do hospital nível II seja melhor que hospitais nível III ou IV. A proporção de insatisfeitos foi superior em profissionais de hospitais nível II nos itens “condições materiais para diagnóstico das doenças cardiovasculares”, “agilidade no

Tabela 4 – Descrição dos níveis de satisfação entre profissionais médicos de hospitais de nível II e de hospitais de nível III/IV para a escala CARDIOSATIS-Equipe

Domínios/Itens da escala	Hospitais de nível II (n = 28)			Hospitais de nível III e IV (n = 46)		
	Insatisfeitos (1-2)	Mais ou menos satisfeitos (3)	Satisfeitos (4-5)	Insatisfeitos (1-2)	Mais ou menos satisfeitos (3)	Satisfeitos (4-5)
Domínio 1: Satisfação com o cuidado prestado (5 itens)						
Satisfação com o atendimento prestado	13 (46,4)	1 (3,6)	14 (50,0)	24 (52,2)	6 (13,0)	16 (34,8)
Estrutura do município para diagnóstico	18 (64,3)	2 (7,1)	8 (28,6)	31 (67,4)	6 (13,0)	9 (19,6)
Estrutura para condução das doenças cardiovasculares	16 (57,1)	2 (7,1)	10 (35,7)	30 (65,2)	5 (10,9)	11 (23,9)
Precisão no diagnóstico	21 (75,0)	4 (14,3)	2 (7,1)	23 (50,0)	10 (21,7)	11 (23,9)
Ajuda técnica	9 (32,1)	-	19 (67,9)	18 (39,1)	-	27 (58,7)
Domínio 2: Estrutura de atendimento e diagnóstico (6 itens)						
Condições materiais para diagnóstico das doenças cardiovasculares	24 (85,7)	1 (3,6)	3 (10,7)	18 (39,1)	17 (37,0)	10 (21,7)
Qualidade de equipamentos e materiais	15 (53,6)	12 (42,9)	1 (3,6)	19 (41,3)	22 (47,8)	4 (8,7)
Tecnologia disponível para diagnóstico	21 (75,0)	3 (10,7)	4 (14,3)	37 (80,4)	4 (8,7)	5 (10,9)
Agilidade no diagnóstico	23 (82,1)	3 (10,7)	2 (7,1)	29 (63,0)	8 (17,4)	9 (19,6)
Adequação do serviço	23 (82,1)	3 (10,7)	1 (3,6)	17 (37,0)	21 (45,7)	6 (13,0)
Resolutividade	23 (82,1)	2 (7,1)	2 (7,1)	26 (56,5)	9 (19,6)	10 (21,7)

Valores apresentados são n (%).

diagnóstico”, “adequação do serviço” e “resolutividade”, itens em que seria esperado menor insatisfação em profissionais de hospitais nível II. Talvez essa baixa satisfação com o serviço possa estar relacionada com uma mais alta expectativa desses profissionais, pois sabe-se que a satisfação se relaciona tanto à adequação dos serviços quanto às expectativas dos indivíduos no que se refere ao cuidado considerado de qualidade.^{16,20}

Outro ponto que merece destaque é a alta proporção de profissionais sem residência médica (31,4%), ou seja, “generalistas”, ou de áreas da medicina em que habitualmente não há capacitação específica para atuação em emergências cardiovasculares em adultos (por exemplo, pediatria e ginecologia). Os achados da presente investigação mostram a importância de promover programas de educação continuada na região, a fim de melhorar a formação dos profissionais médicos atuantes em serviços de emergência para as doenças cardiovasculares. O fato de “ajuda técnica” ter se destacado como um item de maior proporção de satisfeitos é positivo nesse contexto. Além disso, esses achados reafirmam a importância de maior valorização do ensino da emergência nos currículos médicos. O profissional médico, no Brasil, termina a graduação sem a experiência necessária para atuar no ambiente de urgência e emergência, fato que é reconhecido pela Associação Brasileira de Educação Médica, que relata que “a maioria dos médicos recém-formados acaba trabalhando em plantões, seja em prontos-socorros, unidades de pronto atendimento ou atendimento pré-hospitalar”, mas as Diretrizes Curriculares Nacionais pouco valorizam essa área da prática médica.²¹

Realmente, as Diretrizes Nacionais Curriculares para o curso de graduação em Medicina anteriores não incluíam a medicina de urgência e emergência nas disciplinas obrigatoriamente integrantes dos internatos do curso médico.²² As diretrizes vigentes preconizam que o mínimo de 30% da carga horária prevista para o internato médico da graduação em medicina seja desenvolvido na Atenção Básica e em Serviço de Urgência e Emergência do SUS, “respeitando-se o mínimo de dois anos desse internato”.²³ Entretanto, a carga horária dedicada à formação em urgência e emergência ainda é limitada na maioria das escolas médicas do país,²⁴ fato esse que tende a se agravar com a ampliação do número de escolas médicas e a escassez de espaços nos cenários de prática.

Em 2015, a medicina de emergência foi reconhecida como especialidade médica pelo Conselho Federal de Medicina, Conselho Nacional de Residência Médica e pela Associação Brasileira de Educação Médica. Apesar dessa capacitação estar em estruturação para emergência, no momento de realização desse estudo, ainda não existe um programa oficial de formação do médico para o atendimento pré-hospitalar.

Os serviços de urgência enfrentam grandes desafios nos dias atuais que passam por várias esferas: escassez de mão de obra qualificada, superlotação dos serviços de urgência/emergência, baixa qualidade da assistência prestada àqueles que realmente necessitam de atendimento de urgência, alta rotatividade de profissionais e exposição dos profissionais ao risco diante do aumento da violência nos grandes centros.¹⁹ Diversos estudos avaliaram a organização dos serviços de urgência/emergência, mas há escassez de dados quanto à análise da satisfação

desses profissionais. Estudo voltado para a avaliação da satisfação de médicos com a estrutura de cuidado às doenças cardiovasculares foi realizado na mesma região, porém com profissionais atuantes na atenção primária à saúde antes e após a implantação de um sistema de Telessaúde em cardiologia.¹⁶

Estudos têm investigado o *burnout* na classe médica, e a frequência de profissionais que atuam em serviços de emergência é alarmante.²⁵ A insatisfação com o trabalho é um dos fatores descritos como relacionados ao *burnout*. Em um estudo com 771 médicos emergencistas americanos, foi observado que aqueles que referiram estresse e *burnout* como um problema grave apresentaram menores índices de satisfação com a carreira.²⁶ Em outro estudo com 193 médicos emergencistas americanos membros do *American College of Emergency Physicians* observou-se que insatisfações relacionadas à autonomia clínica, aos desafios na prática da medicina de emergência e ao estresse tiveram associação significativa com altos níveis de *burnout*.²⁷ Nosso estudo não se propôs a investigar especificamente *burnout* naquela população, porém o alto nível de insatisfação observado aponta a necessidade de avaliações específicas.

Este estudo apresenta limitações inerentes ao seu caráter transversal, impossibilitando inferência de causalidade. Outros fatores podem ter interferido na satisfação do profissional, como por exemplo, o reconhecimento profissional, mudança salarial e melhores condições de trabalho, fatores esses não diretamente mensurados por meio desta investigação.¹⁶

Os resultados levantados pela presente investigação são importantes, pois possibilitam reflexões para gestores que atuam na organização dos serviços de emergência pré-hospitalar e hospitalar, com o objetivo de qualificar a assistência aos usuários. Sabe-se que o estado psíquico dos profissionais que atuam em serviço de urgência e emergência, quando alterados, tem impacto negativo no desempenho profissional.²⁸ A satisfação com a estrutura de atendimento e cuidado às doenças cardiovasculares por profissionais médicos atuantes no SAMU ou em hospitais, aqui apresentados, foi extremamente importante para o delineamento da linha de cuidado do IAM e sua implementação. Os fluxos foram discutidos com os gestores, o tele-eletrocardiograma foi instalado nas ambulâncias e o trombolítico foi adquirido,¹¹ mas, sem a adesão e motivação dos médicos e enfermeiros dos serviços de urgência, a linha de cuidado estaria fadada ao fracasso. Trata-se de estudo pioneiro na avaliação de linha de base de implementação da linha de cuidado do IAM no país, que pode ser modelo para implementações futuras. Além disso, os resultados poderão auxiliar nas avaliações de qualidade do serviço prestado e no planejamento de programas de capacitação, orientando na definição de prioridades, principalmente para os serviços que prestam atendimento às doenças cardiovasculares.¹⁶

Conclusão

Este estudo demonstrou insatisfação geral de médicos dos serviços de urgência na Região Ampliada Norte de Minas Gerais, em relação à estrutura de atendimento às emergências

cardiovasculares. A maioria mostrou-se insatisfeita quanto ao atendimento prestado, estrutura para condução das doenças cardiovasculares e tecnologia disponível para diagnóstico. Evidenciou-se que a insatisfação dos médicos do SAMU foi menor quando comparada à dos médicos de urgência e emergência de hospitais regionais, e menor entre médicos de hospitais de nível III/IV quando comparada à dos médicos de hospitais de nível II.

Agradecimentos

Os autores agradecem a participação de Olívia P. Loyola (Superintendente Regional de Saúde de Montes Claros na ocasião do estudo), Rasivel dos Reis S. Junior (Coordenador Estadual de Emergência da Secretaria de Estado de Saúde De Minas Gerais na ocasião do estudo), Edinaldo R. Lopes (Diretor do CISRUN na ocasião do estudo), Ubiratam L. Correia (Coordenador Núcleo de Educação Permanente do SAMU Norte), todos os bolsistas (acadêmicos, enfermeiros e educador físico) e equipe de Tecnologia da Informação da RTMG, que possibilitaram a implementação do projeto e execução deste estudo.

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Marcolino MS, Oliveira JAQ, Ribeiro AL, Cardoso CS; Obtenção de dados: Silva GKM, Dias TD, Marino BCA, Antunes AP; Análise e interpretação dos dados: Marcolino MS, Oliveira JAQ, Silva GKM, Dias TD, Marino BCA, Antunes AP, Cardoso CS; Análise estatística: Marcolino MS, Oliveira JAQ; Obtenção de financiamento: Ribeiro AL; Redação do manuscrito: Marcolino MS, Oliveira JAQ, Silva GKM, Dias TD, Cardoso CS; Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Marcolino MS, Oliveira JAQ, Marino BCA, Antunes AP, Ribeiro AL, Cardoso CS.

Potencial conflito de interesses

Declaro não haver conflito de interesses pertinentes.

Fontes de financiamento

O presente estudo foi financiado pela FAPEMIG e CNPq.

Vinculação acadêmica

Este artigo é parte de tese de Doutorado de Bárbara Campos de Abreu Marino pela Universidade Federal de Minas Gerais.

Aprovação ética e consentimento informado

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Minas Gerais sob o número de protocolo 260/09, resolução nº 466/12. Todos os procedimentos envolvidos nesse estudo estão de acordo com a Declaração de Helsinki de 1975, atualizada em 2013. O consentimento informado foi obtido de todos os participantes incluídos no estudo.

Referências

1. GBD 2013 Mortality and Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2015;385(9963):117-71.
2. Orozco-Beltran D, Cooper RS, Gil-Guillen V, Bertomeu-Martinez V, Pita-Fernandez S, Durazo-Arvizu R, et al. Trends in mortality from myocardial infarction. A comparative study between Spain and the United States: 1990-2006. *Rev Esp Cardiol*. 2012;65(12):1079-85.
3. Schmidt M, Jacobsen JB, Lash TL, Botker HE, Sorensen HT. 25 year trends in first time hospitalisation for acute myocardial infarction, subsequent short and long term mortality, and the prognostic impact of sex and comorbidity: a Danish nationwide cohort study. *BMJ*. 2012 Jan 25;344:e356.
4. Shroff GR, Li S, Herzog CA. Trends in mortality following acute myocardial infarction among dialysis patients in the United States over 15 years. *J Am Heart Assoc*. 2015;4(10):e002460.
5. Roth GA, Huffman MD, Moran AE, Feigin V, Mensah GA, Naghavi M, et al. Global and regional patterns in cardiovascular mortality from 1990 to 2013. *Circulation*. 2015;132(17):1667-78.
6. Brasil. Ministério da Saúde. DATASUS. Sistema de informações sobre mortalidade [Internet]. [Accessed on 2017 Set 10]. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def>.
7. Ferreira GM, Correia LC, Reis H, Ferreira Filho CB, Freitas F, Junior I, et al. Increased mortality and morbidity due to acute myocardial infarction in a public hospital, in Feira de Santana, Bahia. *Arq Bras Cardiol*. 2009;93(2):97-104.
8. Marcolino MS, Brant LC, Araujo JG, Nascimento BR, Castro LR, Martins P, et al. Implementation of the myocardial infarction system of care in city of Belo Horizonte, Brazil. *Arq Bras Cardiol*. 2013;100(4):307-14.
9. Ribeiro MLB. Relatório do CFM sobre a crise da Medicina de Urgência e Emergência no Brasil. Alagoas: Conselho Regional de Medicina de Alagoas, 2014. [Accessed on 2016 Nov 24]. Available from: <http://www.cremal.org.br/>.
10. Carvalho AXY, Albuquerque CW, Mota JA, Piancastelli M. Dinâmica dos municípios. Brasília: IPEA; 2007.
11. Marino BC, Marcolino MS, Reis Junior R dos S, Franca AL, Passos PF, Lemos TR, et al. Epidemiological Profile and Quality Indicators in Patients with Acute Coronary Syndrome in Northern Minas Gerais - Minas Telecardio 2 Project. *Arq Bras Cardiol*. 2016;107(2):106-15.
12. Torres SFS, Belisário SA, Melo EM. A Rede de urgência e emergência da macrorregião norte de Minas Gerais: um estudo de caso saúde de São Paulo. *Rev Cardiol Soc Estado São Paulo*. 2015;24(1):13.
13. Marques AJS. Rede de Atenção à Urgência e Emergência: Estudo de Caso na Macrorregião Norte de Minas Gerais. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2011.
14. Marino BCA, Ribeiro AL, Alkmim MB, Antunes AP, Boersma E, Marcolino MS. Coordinated regional care of myocardial infarction in a rural area in Brazil: Minas Telecardio Project 2. *Eur Heart J Qual Care Clin Outcomes*. 2016;2(3):10.
15. Cardoso CS, Bandeira M, Ribeiro AL, Oliveira GL, Caiaffa WT. [Satisfaction scales with health care to cardiovascular diseases: CARDIOSATIS--patient and team]. *Cien Saude Colet*. 2011;16 (Suppl 1):1401-7.
16. Oliveira GL, Cardoso CS, Ribeiro AL, Caiaffa WT. Physician satisfaction with care to cardiovascular diseases in the municipalities of Minas Gerais: Cardiosatis-TEAM Scale. *Rev Bras Epidemiol*. 2011;14(2):240-52.
17. Vallerand RJ. Vers une méthodologie de validation trans-culturelle de questionnaires psychologiques: Implications pour la recherche en langue française. [Toward a methodology for the transcultural validation of psychological questionnaires: Implications for research in the French language]. *Can Psychol*. 1989;30(4):662-80.
18. Oliveira MLF, Scochi MJ. Determinantes da utilização dos serviços de urgência/emergência em Maringá (PR). *Revista Ciência, Cuidado e Saúde*. 2002;1(1):123-8.
19. Gawryszewski ARB, Oliveira DC, Gomes AMT. Acesso ao SUS: representações e práticas de profissionais desenvolvidas nas Centrais de Regulação. *Physis:Revista de Saúde Coletiva*. 2012;22(1):119-40.
20. Whitten P, Love B. Patient and provider satisfaction with the use of telemedicine: overview and rationale for cautious enthusiasm. *J Postgrad Med*. 2005;51(4):294-300.
21. Fraga GP, Pereira-Junior GA, Fontes CEF. A situação do ensino de urgência e emergência nos cursos de graduação de medicina no Brasil e as recomendações para a matriz curricular In: Lampert JB, Bicudo AM, editors. 10 anos das diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em Medicina. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Educação Médica; 2014. p. 41-56.
22. Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES 4/2001. Diário Oficial da União, Brasília, 9 de novembro de 2001. Seção 1,p.38.
23. Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES 3/2014. Diário Oficial da União, Brasília,23 de junho de 2014. Seção 1,p.8-11.
24. Aguiar HDG, Dias VL, Lage LF, Madad Filho A, Gama PO, Gonzaga DM, et al. O ensino da medicina de urgência no Brasil. [The teaching of emergency medicine in Brazil]. *Rev Med Minas Gerais*. 2011;21(4 Suppl 6):S1-S143.
25. Arora M, Asha S, Chinnappa J, Diwan AD. Review article: burnout in emergency medicine physicians. *Emerg Med Australas*. 2013;25(6):491-5.
26. Cydulka RK, Korte R. Career satisfaction in emergency medicine: the ABEM Longitudinal Study of Emergency Physicians. *Ann Emerg Med*. 2008;51(6):714-22 e1.
27. Kuhn G, Goldberg R, Compton S. Tolerance for uncertainty, burnout, and satisfaction with the career of emergency medicine. *Ann Emerg Med*. 2009;54(1):106-13 e6.
28. Stumm EMF, Ribeiro G, Kirchner RM, Loro MM, Rosanelli CLSP. Avaliação da saúde e qualidade de vida: Profissionais de um SAMU. *Cogitare Enferm*. 2009;14(4):620-7.

