

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Ana Angélica Murta Aun Pontes

AVALIAÇÃO DAS LINHAS DE CUIDADO DO INFARTO AGUDO DO
MIOCÁRDIO E DO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL EM MINAS GERAIS SOB
A PERSPECTIVA DA PROGRAMAÇÃO PACTUADA INTEGRADA E
REGIONALIZAÇÃO EM SAÚDE

Belo Horizonte

2025

Ana Angélica Murta Aun Pontes

**AVALIAÇÃO DAS LINHAS DE CUIDADO DO INFARTO AGUDO DO
MIOCÁRDIO E DO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL EM MINAS GERAIS SOB
A PERSPECTIVA DA PROGRAMAÇÃO PACTUADA INTEGRADA E
REGIONALIZAÇÃO EM SAÚDE**

Trabalho de Conclusão apresentado ao curso de Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Serviços de Saúde, da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito para obtenção do Título de Mestre em Gestão de Serviços de Saúde.

Área de concentração: Gestão de Serviços de Saúde.

Linha de pesquisa: Política, Planejamento e Avaliação em Saúde.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Mônica Viegas Andrade.

Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Kenya Valéria Micaela de Souza Noronha.

Belo Horizonte

2025

Aun, Ana Angelica Murta.

AU926a Avaliação das linhas de cuidado do Infarto Agudo do Miocárdio e do Acidente Vascular Cerebral em Minas Gerais sob a perspectiva da programação pactuada integrada e regionalização em saúde [recurso eletrônico]. / Ana Angelica Murta Aun. -- Belo Horizonte: 2025.

183.: il.

Orientador (a): Mônica Viegas Andrade.

Coorientador (a): Kenya Valéria Micaela de Souza Noronha.

Área de concentração: Gestão de Serviços de Saúde.

Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem.

1. Gestão em Saúde. 2. Regionalização da Saúde. 3. Política de Saúde. 4. Acidente Vascular Cerebral. 5. Infarto do Miocárdio. 6. Dissertação Acadêmica. I. Andrade, Mônica Viegas. II. Noronha, Kenya Valéria Micaela de Souza. III. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem. IV. Título.

NLM: WA 541



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

ESCOLA DE ENFERMAGEM

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE

ATA DE NÚMERO 122 (CENTO E VINTE E DOIS) DA SESSÃO PÚBLICA DE ARGUIÇÃO E DEFESA DA DISSERTAÇÃO APRESENTADA PELA CANDIDATA ANA ANGÉLICA MURTA AUN PONTES PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRE EM GESTÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE.

Aos 29 (vinte e nove) dias do mês de janeiro de dois mil e vinte e cinco, às 14:00 (catorze horas), realizou-se, por videoconferência, a sessão pública para apresentação e defesa da dissertação “AVALIAÇÃO DAS LINHAS DE CUIDADO DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO E DO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL EM MINAS GERAIS SOB A PERSPECTIVA DA PROGRAMAÇÃO PACTUADA INTEGRADA E REGIONALIZAÇÃO EM SAÚDE”, da aluna - *Ana Angélica Murta Aun Pontes*, candidata ao título de "Mestre em Gestão de Serviços de Saúde", linha de pesquisa "Política, Planejamento e Avaliação em Saúde". A Comissão Examinadora foi constituída pelas seguintes doutoras: Monica Viegas Andrade, Kenya Valeria Micaela de Souza Noronha, Ana Renata Moura Rabelo e Monique Fernanda Felix Ferreira sob a presidência da primeira. Abrindo a sessão, a presidente, após dar conhecimento aos presentes do teor das Normas Regulamentares do Trabalho Final, passou a palavra à candidata para apresentação do seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores com a respectiva defesa da candidata. Logo após, os membros da Comissão se reuniram sem a presença da candidata e do público, para julgamento e expedição do seguinte resultado final:

☒ (x) APROVADA;

☐ () APROVADA COM AS MODIFICAÇÕES CONTIDAS NA FOLHA EM ANEXO;

☐ () REPROVADA.

O resultado final foi comunicado publicamente à candidata pela orientadora. Nada mais havendo a tratar, eu, Davidson Luis Braga Lopes, Secretário do Colegiado de Pós-Graduação em Gestão de Serviços de Saúde da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, lavrei a presente Ata, que depois de lida e aprovada será assinada por mim e pelos membros da Comissão Examinadora.

Belo Horizonte, 29 de janeiro de 2025.

Prof^a. Dr^a. Monica Viegas Andrade

Membro Titular - Orientadora (UFMG)

Profª. Drª. Kenya Micaela de Souza Noronha
Membro Titular - Coorientadora (UFMG)

Profª. Drª. Ana Renata Moura Rabelo
Membro Titular (SES/MG)

Profª. Drª. Monique Fernanda Felix Ferreira
Membro Titular (UFMG)

Davidson Luis Braga Lopes
Secretário do Colegiado de Pós-Graduação



Documento assinado eletronicamente por **Monica Viegas Andrade, Professora do Magistério Superior**, em 29/01/2025, às 17:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Kenya Valeria Micaela de Souza Noronha, Professora do Magistério Superior**, em 31/01/2025, às 18:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ana Renata Moura Rabelo, Usuário Externo**, em 06/02/2025, às 08:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Monique Fernanda Felix Ferreira, Professor(a)**, em 11/02/2025, às 14:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3923671** e o código CRC **6E2B85F7**.

Dedico este trabalho às minhas filhas,
Marina e Melissa, que dão mais sentido a tudo;
ao meu esposo Andrey, companheiro de todas as empreitadas;
aos meus pais, irmãos e sobrinhos.

AGRADECIMENTOS

Inicialmente, agradeço às minhas filhas, Marina e Melissa, e ao Andrey, meu esposo, por sempre acreditarem em mim e por serem meus principais incentivadores. Vocês são parte indissociável desta conquista, ao propiciarem um ambiente de afeto, cuidado e paz para que tanto estudo e trabalho pudessem ser realizados com tranquilidade. Amo muito vocês.

A meus pais, irmãos e sobrinhos, por serem minha rede de apoio. Em especial, agradeço à minha irmã Patrícia, com quem compartilho a vida quase que em transmissão ao vivo.

À família Kaliff Pontes por me acolher, às minhas primas-irmãs pela caminhada e paciência. Aos amigos da Secretaria Estadual de Saúde, em especial aos grandes colegas da Regional de Belo Horizonte, onde aprendi a amar o SUS com uma dedicação apaixonada.

Aos amigos e familiares que de perto ou de longe torceram por mim. À Vera que cuida tão bem de nossa família, possibilitando que eu dedicasse mais tempo aos estudos.

Aos meus amigos e colegas do mestrado, aos funcionários da Escola de Enfermagem da UFMG, em especial aos professores do curso de Mestrado Profissional em Gestão de Serviços de Saúde e ao Davidson. À minha orientadora, professora Mônica Viegas Andrade, e à coorientadora, professora Kenya Valéria Micaela de Souza Noronha com quem tive a oportunidade de aprender bastante e por quem nutro grande admiração.

RESUMO

PONTES, A. A. M. A. **Avaliação das linhas de cuidado do infarto agudo do miocárdio e do acidente vascular cerebral em Minas Gerais sob a perspectiva da Programação Pactuada Integrada e regionalização em saúde.** 2025. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Serviços de Saúde) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2025.

A organização do Sistema Único de Saúde do Brasil prevê a divisão de responsabilidades, encargos e atribuições entre os três entes federados, exigindo ações coordenadas, principalmente entre estados e municípios. A regionalização da saúde tem sido uma importante estratégia de planejamento que propõe a articulação desses entes em uma rede funcional, ordenada para garantir, da forma mais racional possível, o acesso da população a todos os níveis de atenção. Entretanto essa articulação não está totalmente consolidada. A Programação Pactuada Integrada é um instrumento regulatório fundamental na organização desta rede, sendo uma importante ferramenta de fortalecimento da gestão, uma vez que explicita fluxos, pactos e responsabilidades entre as três esferas de governo. Com o objetivo de ampliar e qualificar o acesso integral dos pacientes em situações de urgência e emergência, foi criada a Rede de Urgência e Emergência, onde as linhas de cuidado cardiovascular e cerebrovascular foram estabelecidas como prioritárias. Desta forma, este estudo teve como objetivo avaliar as linhas de cuidado do Infarto Agudo do Miocárdio e Acidente Vascular Cerebral no Estado de Minas Gerais sob a perspectiva da Programação Pactuada Integrada (PPI) e da Regionalização. Os pactos da PPI foram utilizados para analisar o planejamento da rede assistencial em cada região do Estado, enquanto os dados de internação e da regionalização basearam a avaliação da resolubilidade. A avaliação do alcance das metas da PPI na produção anual dos municípios de atendimento classificou desempenho dessa rede regional. Por fim, o comportamento dessas linhas de cuidado em cada macrorregião do Estado de Minas Gerais foi avaliado, relacionando o planejamento, resolubilidade e desempenho, identificando discrepâncias regionais. A pesquisa abrangeu as 89 microrregiões e 14 macrorregiões de saúde do estado, definidas de acordo com o Plano Diretor de Regionalização de 2019/2022. Os dados de internação compreenderam o período de julho de 2022 a junho de 2023, coletados do Sistema de Informações Hospitalares do Ministério da Saúde. A competência de junho de 2023 da PPI serviu de referência para os dados de pactuação. Os resultados do presente estudo demonstraram que na linha de cuidado do AVC, a média complexidade estava mais organizada que a alta, enquanto para o IAM, a alta complexidade demonstrou estar mais bem distribuída no território, quando avaliadas nos eixos do planejamento e resolubilidade. Os dados de planejamento obtiveram resultados melhores do que os de resolubilidade, indicando que apesar dos pactos estarem mais concentrados nas regiões de origem, ainda há necessidade de o paciente sair de sua região para conseguir ser assistido. Apenas na média complexidade do AVC, a resolubilidade superou o planejamento. Para o desempenho da rede, houve tendência ao de extrapolamento das cotas da PPI nas duas Linhas de Cuidado. Na avaliação das linhas de cuidado nas macrorregiões pôde-se observar melhores classificações para a LC do IAM do que para a do AVC, em todas as regiões do Estado, apontando maior necessidade de fomentar essa

última através de políticas públicas. Um instrutivo contendo todo percurso lógico de seleção de procedimentos por linhas de cuidado na tabela SIGTAP, compatibilização com a programação na PPI/MG e levantamento da pactuação das regiões está descrito no Produto Técnico resultante deste trabalho.

Palavras-chave: Programação Pactuada Integrada; Regionalização; Organização da Atenção à Saúde por Linhas do Cuidado; Linha do Cuidado do AVC; Linha do Cuidado do IAM.

ABSTRACT

PONTES, A. A. M. A. **Assessment of the lines of care for acute myocardial infarction and stroke in Minas Gerais from the perspective of integrated agreed programming and regionalization in health.** 2025. Dissertation (Professional Master's Degree in Health Services Management) – School of Nursing, Federal University of Minas Gerais, Belo Horizonte, 2025.

The organization of the Brazilian Unified Health System provides for the division of responsibilities, duties and responsibilities among the three federated entities, requiring coordinated actions, mainly between states and municipalities. The regionalization of health has been an important planning strategy that proposes the articulation of these entities in a functional network, organized to guarantee, in the most rational way possible, the population's access to all levels of care. However, this articulation is not fully consolidated. The Integrated Agreed Programming is a fundamental regulatory instrument in the organization of this network, being an important tool for organizing the population's access to health services and strengthening management, since it explains flows, agreements and responsibilities among the three spheres of government. With the objective of expanding and qualifying full access for patients in urgent and emergency situations, the Urgency and Emergency Network was created, where the cardiovascular and cerebrovascular care lines were established as priorities. Thus, this study aimed to evaluate the lines of care for Acute Myocardial Infarction and Stroke in the State of Minas Gerais from the perspective of the Integrated Agreed Programming (PPI) and Regionalization. The PPI agreements were used to analyze the planning of the care network in each region of the State, while the hospitalization and regionalization data were used as the basis for the evaluation of resolvability. The evaluation of the achievement of the PPI goals in the annual production of the municipalities of care classified the performance of this regional network. Finally, the behavior of the lines of care for AMI and stroke in each macro-region of the State of Minas Gerais was evaluated, relating planning, resolvability and performance, identifying regional discrepancies. The results of this research identified better classifications for the Line of Care for AMI in relation to those for stroke, in all regions of the State, indicating a greater need to promote the latter through more assertive public policies. An instruction containing the entire logical path for selecting procedures by care lines in the SIGTAP table, compatibility with programming in PPI/MG and survey of regional agreements is described in the Technical Product resulting from this work.

Keywords: Integrated Agreed Programming; Regionalization; Organization of Health Care by Care Lines; Stroke Care Line; AMI Care Line.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	–	Regra das Bandas de Resolubilidade da PPI hospitalar de média complexidade	31
Figura 2	–	Linha do tempo do arcabouço legal atenção hospitalar de média complexidade em Minas Gerais	33
Figura 3	–	Macrorregiões e Microrregiões de Minas Gerais de acordo com PDR2019/2022	39
Figura 4	–	Fluxograma de tratamento de paciente com suspeita de AVCi agudo	42
Figura 5	–	Diagrama do fluxo de encaminhamento, manejo inicial e planejamento terapêutico em Unidades Hospitalares na Linha Cuidado do AVC.....	44
Figura 6	–	Diagrama do fluxo de encaminhamento, manejo inicial e planejamento terapêutico em Unidades Hospitalares na Linha Cuidado do IAM	46
Figura 7	–	Atrasos nos tempos de reperfusão coronariana.....	47
Figura 8	–	Percurso Metodológico do Estudo.	58
Figura 9	–	Planejamento da Rede Assistencial Hospitalar para a Linha do Cuidado do AVC nas Microrregiões de Minas Gerais	67
Figura 10	–	Planejamento da Rede Assistencial Hospitalar para a Linha do Cuidado do IAM nas Microrregiões de Minas Gerais	72
Figura 11	–	Resolubilidade hospitalar das regiões de saúde para a Linha do Cuidado do AVC nas Microrregiões de Minas Gerais	79
Figura 12	–	Resolubilidade hospitalar das regiões de saúde para a Linha do Cuidado do IAM nas Microrregiões de Minas Gerais	83
Figura 13	–	Desempenho hospitalar das regiões de saúde para as FOGs de média complexidade do AVC nas Microrregiões de Minas Gerais – metas físicas	87
Figura 14	–	Desempenho hospitalar das regiões de saúde para as FOGs de média complexidade do AVC nas Microrregiões de Minas Gerais – metas financeiras	87
Figura 15	–	Desempenho hospitalar das regiões de saúde para as FOGs de alta complexidade do AVC nas Microrregiões de Minas Gerais – metas físicas	89
Figura 16	–	Desempenho hospitalar das regiões de saúde para as FOGs de alta complexidade do AVC nas Microrregiões de Minas Gerais – metas financeiras	90
Figura 17	–	Desempenho hospitalar das regiões de saúde para as FOGs de média complexidade do IAM nas Microrregiões de Minas Gerais – metas físicas.....	92

Figura 18 – Desempenho hospitalar das regiões de saúde para as FOGs de média complexidade do IAM nas Microrregiões de Minas Gerais – metas financeiras	92
Figura 19 – Desempenho hospitalar das regiões de saúde para as FOGs de alta complexidade do IAM nas Microrregiões de Minas Gerais – metas físicas	94
Figura 20 – Desempenho hospitalar das regiões de saúde para as FOGs de alta complexidade do IAM nas Microrregiões de Minas Gerais – metas financeiras.....	95

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	– Principais conceitos da PPI/MG	29
Quadro 2	– Subgrupos e Formas de Organização da Atenção Hospitalar de Média Complexidade na PPI/MG	30
Quadro 3	– Lista os procedimentos de Alta Complexidade da FOG de Cardiologia Intervencionista.....	34
Quadro 4	– Parâmetros por 100 habitantes/ano, por Forma de Organização da Alta Complexidade da Cardiologia Hospitalar da PPI/MG.....	35
Quadro 5	– Principais conceitos do Plano Diretor de Regionalização de Minas Gerais	38
Quadro 6	– Equivalência das tipologias entre Programa Rede Resposta às Urgências e emergências, Porta de Entrada Hospitalar de Urgência (habilitadas pelo Ministério da Saúde) e Valora Minas	49
Quadro 7	– Hospitais credenciados como U-AVC Estaduais por Macrorregião.....	50
Quadro 8	– Códigos da Classificação Internacional de Doenças relacionados ao Infarto Agudo do Miocárdio	52
Quadro 9	– Códigos da Classificação Internacional de Doenças relacionados ao Acidente Vascular Cerebral.....	52
Quadro 10	– Classificação das Pactuações relacionadas ao AVC e IAM nas regiões de saúde	55
Quadro 11	– Classificação da Resolubilidade (produção) de AVC e IAM nas regiões de saúde	56
Quadro 12	– Classificação do Desempenho Físico e Financeiro de rede (PPI x produção) para população de origem	57
Quadro 13	– Indicadores de planejamento, resolubilidade e desempenho da rede	57
Quadro 14	– Microrregiões com taxa de pactuação insatisfatória (<50%) para a Média Complexidade do AVC e suas respectivas microrregiões de referência na PPI	63
Quadro 15	– Microrregiões com taxa de pactuação insatisfatória (<50%) para a Alta Complexidade do AVC e suas respectivas microrregiões (macrorregiões) de referência na PPI.....	64
Quadro 16	– Microrregiões com taxa de pactuação insatisfatória para a Média Complexidade do IAM e suas respectivas microrregiões de referência na PPI.....	69

Quadro 17 – Microrregiões com taxa de pactuação insatisfatória para a Alta Complexidade do IAM e suas respectivas microrregiões de referência na PPI.....	70
Quadro 18 – Microrregiões com Resolubilidade insatisfatória para a Média Complexidade do AVC e suas respectivas regiões de atendimento.....	74
Quadro 19 – Microrregiões sem produção para procedimentos de Alta Complexidade do AVC	75
Quadro 20 – Microrregiões com Resolubilidade insatisfatória para a Alta Complexidade do AVC e suas respectivas regiões de atendimento.....	76
Quadro 21 – Microrregiões com Resolubilidade insatisfatória para a Média Complexidade do IAM e suas respectivas regiões de atendimento	81
Quadro 22 – Microrregiões com Resolubilidade insatisfatória para a Alta Complexidade do IAM e suas respectivas regiões de atendimento	82
Quadro 23 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Centro sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	97
Quadro 24 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Centro sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	97
Quadro 25 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Centro Sul sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	99
Quadro 26 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Centro Sul sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	99
Quadro 27 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Jequitinhonha sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	101
Quadro 28 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Jequitinhonha sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	101
Quadro 29 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Leste sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	103
Quadro 30 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Leste sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização.....	103
Quadro 31 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Leste do Sul sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	105
Quadro 32 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Leste do Sul sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	105
Quadro 33 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Nordeste sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	107

Quadro 34 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Nordeste sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	107
Quadro 35 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Noroeste sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	109
Quadro 36 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Noroeste sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	109
Quadro 37 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Norte sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	111
Quadro 38 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Norte sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	111
Quadro 39 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Oeste sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	113
Quadro 40 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Oeste sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	113
Quadro 41 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Sudeste sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	115
Quadro 42 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Sudeste sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	115
Quadro 43 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Sul sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	117
Quadro 44 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Sul sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	117
Quadro 45 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Triângulo do Norte sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	119
Quadro 46 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Triângulo do Norte sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	119
Quadro 47 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Triângulo do Sul sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	121
Quadro 48 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Triângulo do Sul sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	121
Quadro 49 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Vale do Aço sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	123
Quadro 50 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Vale do Aço sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização	123

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	–	Número de Procedimentos por Forma de Organização da PPI/MG, elencados para o estudo, e percentual dos procedimentos específicos das LC do AVC e IAM.....	61
Tabela 2	–	Planejamento da Rede Assistencial Hospitalar para a Média Complexidade do AVC nas Microrregiões de Minas Gerais, agrupadas por Macrorregiões	62
Tabela 3	–	Planejamento da Rede Assistencial Hospitalar para a Alta Complexidade do AVC nas Microrregiões de Minas Gerais, agrupadas por Macrorregiões	66
Tabela 4	–	Consolidado do Planejamento da Rede Assistencial Hospitalar para a Média e Alta Complexidade do AVC: classificação das Microrregiões de Minas Gerais, segundo taxas de pactuação	66
Tabela 5	–	Planejamento da Rede Assistencial Hospitalar para a Média Complexidade do IAM nas Microrregiões de Minas Gerais, agrupadas por Macrorregiões.....	68
Tabela 6	–	Planejamento da Rede Assistencial Hospitalar para a Alta Complexidade do IAM nas Microrregiões de Minas Gerais, agrupadas por Macrorregiões.....	70
Tabela 7	–	Consolidado do Planejamento da Rede Assistencial Hospitalar para a Média e Alta Complexidade do IAM: classificação das Microrregiões de Minas Gerais, segundo taxas de pactuação	71
Tabela 8	–	Resolubilidade para a Média Complexidade Hospitalar do AVC nas Microrregiões de Minas Gerais, agrupadas por Macrorregiões.....	73
Tabela 9	–	Resolubilidade para a Alta Complexidade Hospitalar do AVC nas Microrregiões de Minas Gerais, agrupadas por Macrorregiões	77
Tabela 10	–	Consolidado da Resolubilidade para a Média e Alta Complexidade Hospitalar do AVC: classificação das Microrregiões de Minas Gerais, segundo taxas de produção dentro das regiões.....	77
Tabela 11	–	Resolubilidade para a Média Complexidade Hospitalar do IAM nas Microrregiões de Minas Gerais, agrupadas por Macrorregiões.....	80
Tabela 12	–	Resolubilidade para a Alta Complexidade Hospitalar do IAM nas Microrregiões de Minas Gerais, agrupadas por Macrorregiões	82
Tabela 13	–	Consolidado da Resolubilidade para a Média e Alta Complexidade Hospitalar do IAM: classificação das Microrregiões de Minas Gerais, segundo taxas de produção dentro das regiões.....	83
Tabela 14	–	Classificação do Desempenho de rede para MC do AVC – FOG Neurologia .	85

Tabela 15 –	Classificação do Desempenho de rede para MC do AVC – FOG Neurocirurgia	85
Tabela 16 –	Classificação do Desempenho de rede para AC do AVC – FOG Trauma e anomalias do SNC - Físico	88
Tabela 17 –	Classificação do Desempenho de rede para AC do AVC – FOG Cirurgia endovascular	88
Tabela 18 –	Classificação do Desempenho de rede para MC do IAM – FOG Cirurgia Cardiologia.....	91
Tabela 19 –	Classificação do Desempenho de rede para MC do IAM – FOG Vascular.....	91
Tabela 20 –	Classificação do Desempenho de rede para MC do IAM – FOG Cirurgia Cardiovascular	93
Tabela 21 –	Classificação do Desempenho de rede para MC do IAM – FOG Cardiologia Intervencionista.....	93

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVC	Acidente Vascular Cerebral
AVCi	Acidente Vascular Cerebral Isquêmico
CBO	Classificação Brasileira de Ocupações
CID	Classificação Internacional de Doenças
DAC	Doença Arterial Coronariana
EC	Encontro de Contas
ECG	Eletrocardiograma
FAEC	Financiamento de Ações Estratégicas e Compensação
FOG	Formas de Classificação
IAM	Infarto Agudo do Miocárdio
IAMCSST	Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnívelamento do Segmento ST
ICP	Intervenção Coronária Percutânea
LC	Linhas de Cuidado
MAC	Média e Alta Complexidade
MG	Minas Gerais
NOAS	Norma Operacional da Assistência à Saúde
NOAS	Normas Operacionais de Assistência
NOB	Norma Operacional Básica
OPM	Órteses, Próteses e Meios Auxiliares de Locomoção
PDR	Plano Diretor de Regionalização
PPI	Programação Pactuada Integrada
RAS	Redes de Atenção à Saúde
RUE	Rede de Atenção às Urgências e Emergências
RUE	Rede de Urgência e Emergência
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SCA	Síndrome Coronariana Aguda
SES/MG	Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais
SIGTAP	Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS
SIH	Sistema de Informações Hospitalares
SISMAC	Sistema de Controle de Limite Financeiro da Média e Alta Complexidade

SRS/BH	Superintendência Regional de Saúde de Belo Horizonte
SUS	Sistema Único de Saúde
SUSFácil	Sistema Estadual de Regulação Assistencial de Minas Gerais
TCU	Tribunal de Contas da União
TFD	Tratamento Fora do Domicílio
U-AVCE	Unidades de AVC Estadual
UCIN	Unidade de Cuidados Intermediários Neonatais
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

	APRESENTAÇÃO	20
1	INTRODUÇÃO.....	22
2	OBJETIVOS	25
2.1	Objetivo geral.....	25
2.2	Objetivos específicos	25
3	JUSTIFICATIVA	26
4	REFERENCIAL TEÓRICO	27
4.1	Programação pactuada integrada	27
4.1.1	<i>Programação Pactuada Integrada da atenção hospitalar de média complexidade em Minas Gerais.....</i>	<i>29</i>
4.1.2	<i>Programação Pactuada Integrada da atenção hospitalar de alta complexidade em Minas Gerais.....</i>	<i>34</i>
4.2	Regionalização no SUS	35
4.2.1	<i>Regionalização em Minas Gerais.....</i>	<i>37</i>
4.3	Rede de Atenção às Urgências e Emergências e as linhas cuidado hospitalar do AVC e IAM.....	39
4.3.1	<i>Rede de Atenção às Urgências e Emergências e as Linhas Cuidado Hospitalar do AVC e IAM em Minas Gerais.....</i>	<i>47</i>
5	METODOLOGIA.....	51
5.1	Tipo de abordagem	51
5.2	Universo e período da análise	51
5.3	Método e coleta de dados	51
5.3.1	<i>Seleção e Classificação dos Procedimentos das Linhas de Cuidado do AVC e IAM na tabela do SIGTAP</i>	<i>52</i>
5.3.2	<i>Compatibilização entre código do procedimento SIGTAP e programação na PPI... ..</i>	<i>53</i>
5.3.3	<i>Verificação dos pactos regionais nas Linhas de Cuidado do AVC e IAM.....</i>	<i>53</i>
5.3.4	<i>Apuração da produção realizada nas regiões de saúde para as Linhas de Cuidado do AVC e IAM.....</i>	<i>54</i>
5.3.5	<i>Apuração do alcance das metas da PPI pela produção total das Formas de Organização relacionadas ao AVC e IAM.....</i>	<i>54</i>
5.4	Indicadores e análise dos dados.....	54
5.4.1	<i>Planejamento da rede assistencial hospitalar relacionado às linhas de cuidado de IAM e AVC: análise da pactuação da PPI aplicada à lógica da Regionalização.</i>	<i>55</i>
5.4.2	<i>Resolubilidade da região nas linhas de cuidado do AVC e IAM: análise da produção aplicada à lógica da Regionalização.</i>	<i>55</i>
5.4.3	<i>Desempenho da rede assistencial hospitalar relacionada às linhas de cuidado de IAM e AVC: cumprimento da PPI nas regiões de saúde</i>	<i>56</i>
5.1.4	<i>Avaliação das Linhas de Cuidado nas Macrorregiões sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização</i>	<i>58</i>
5.5	Aspectos éticos, riscos e benefícios	58
6	DESCRIÇÃO E ANÁLISE DE DADOS	59

6.1	Identificação dos procedimentos das linhas de cuidado do AVC e IAM da tabela SIGTAP e compatibilização com as formas de organização da PPI.....	59
6.2	Planejamento da Rede Assistencial Hospitalar das linhas de cuidado de IAM e AVC: análise da pactuação da PPI no contexto da regionalização.....	61
6.2.1	<i>Planejamento da rede assistencial hospitalar relacionado ao AVC.....</i>	61
6.2.2	<i>Planejamento da rede assistencial hospitalar relacionado IAM</i>	68
6.3	Resolubilidade das regiões de saúde nas linhas de cuidado do AVC e IAM: análise da produção hospitalar no contexto da regionalização	72
6.3.1	<i>Resolubilidade hospitalar das regiões de saúde para o AVC</i>	73
6.3.2	<i>Resolubilidade hospitalar da região de saúde para o IAM.....</i>	79
6.4	Desempenho da rede assistencial hospitalar nas linhas de cuidado do AVC e IAM: análise do cumprimento da PPI nas regiões de saúde	84
6.4.1	<i>Desempenho da rede assistencial hospitalar para o AVC</i>	84
6.4.2	<i>Desempenho da rede assistencial hospitalar para o IAM.....</i>	90
6.5	Avaliação das linhas de cuidado nas macrorregiões sob a perspectiva da PPI e da regionalização.....	95
6.5.1	<i>Macrorregião Centro</i>	95
6.5.2	<i>Macrorregião Centro Sul.....</i>	98
6.5.3	<i>Macrorregião Jequitinhonha</i>	100
6.5.4	<i>Macrorregião Leste.....</i>	102
6.5.5	<i>Macrorregião Leste do Sul</i>	104
6.5.6	<i>Macrorregião Nordeste.....</i>	106
6.5.7	<i>Macrorregião Noroeste.....</i>	108
6.5.8	<i>Macrorregião Norte</i>	110
6.5.9	<i>Macrorregião Oeste</i>	112
6.5.10	<i>Macrorregião Sudeste.....</i>	114
6.5.11	<i>Macrorregião Sul.....</i>	116
6.5.12	<i>Macrorregião Triângulo do Norte.....</i>	118
6.5.13	<i>Macrorregião Triângulo do Sul</i>	120
6.5.14	<i>Macrorregião Vale do Aço</i>	122
7	DISCUSSÃO	124
8	CONCLUSÃO.....	127
	REFERÊNCIAS.....	128
	APÊNDICE A – PROCEDIMENTOS HOSPITALARES DAS LINHAS DE CUIDADO DO AVC E IAM IDENTIFICADOS NO SIGTAP.....	137
	APÊNDICE B – PROGRAMAÇÃO NA PPI/MG DOS PROCEDIMENTOS HOSPITALARES DAS LINHAS DE CUIDADO DO AVC E IAM	144
	APÊNDICE C – PRODUTO TÉCNICO.....	146
	ANEXO A – PARÂMETRO POPULACIONAL POR FORMA DE ORGANIZAÇÃO DA ATENÇÃO HOSPITALAR DE MÉDIA COMPLEXIDADE NA PPI/MG.....	166
	ANEXO B - LISTA DOS PROCEDIMENTOS DAS FORMAS DE ORGANIZAÇÃO DA PPI/MG RELACIONADAS ÀS LINHAS CUIDADO DO AVC E IAM.....	168

APRESENTAÇÃO

Formada em Fisioterapia pela Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais em 2001, iniciei meu trabalho em Saúde Pública em 2004 quando atuei como fisioterapeuta concursada no município de Contagem, lotada no Centro de Especialidades Iria Diniz. Ainda no município, tive minha primeira experiência em gestão quando assumi a Referência Técnica da Reabilitação na Gestão Municipal, participando do planejamento e regulação dos serviços de reabilitação e fisioterapia do território.

Ingressei na Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES/MG) em 2008 como Especialista em Políticas e Gestão de Saúde Pública. Lotada na Coordenação de Regulação da Superintendência Regional de Saúde de Belo Horizonte (SRS/BH), trabalhei com a Programação Pactuada Integrada (PPI) de Minas Gerais, instrumento de planejamento físico-orçamentário dos serviços de saúde de média e alta complexidade (MAC). Adquiri experiência auxiliando os 39 municípios do território da SRS/BH no controle e gestão dos recursos do teto MAC, mediando seus pactos intergestores, bem como participando da Comissão SES/COSEMS PPI, grupo colegiado de discussão dos assuntos pertinentes à PPI que eram encaminhados à CIB/SUS-MG. Participei também do planejamento e implantação das Redes de Atenção à Saúde no território da SRS/BH, atuando de forma integrada aos demais setores do Regional.

Em dezembro de 2019, assumi a assessoria de Gabinete na SRS/BH, onde participei de todo planejamento regional de enfrentamento da pandemia de COVID-19. Realizava senso diário hospitalar de ocupação de leitos COVID dos Hospitais da SRS/BH, subsidiava as discussões com dados e informações do território nas Salas de Situação Regional e Estadual, participei do Comitê Macrorregional da Região Centro de enfrentamento à COVID-19. Acompanhava as Portarias Ministeriais e Deliberações Estaduais com objetivo de auxiliar os municípios no custeio dos leitos, participei da construção e atualizações do Plano de Contingência Operativo de Grade Hospitalar da Macrorregião de Saúde Centro, documento acessório e complementar ao Plano de Contingência Estadual de enfrentamento à COVID-19.

Em agosto de 2021 retornei para a Coordenação de Regulação da Superintendência Regional de Saúde de Belo Horizonte, assumindo então a função de coordenadora desta equipe. Acompanhei os processos de trabalho desta Coordenadoria, o que englobava regulação do acesso dos usuários do SUS aos serviços de saúde; tramitação de processos de Tratamento Fora do Domicílio (TFD) fora do Estado; celebração de contratos assistenciais para prestadores sob gestão estadual; operacionalização dos sistemas de informação para processamento

ambulatorial e hospitalar dos prestadores estaduais; orientação aos gestores quanto ao planejamento e remanejamento dos pactos (PPI), considerando vazios assistenciais e distorções de fluxos; capacitações técnicas, orientação e suporte contínuo aos Municípios e prestadores; monitoramento, capacitação e suporte técnico aos prestadores e Municípios nos sistemas de informação SUS Fácil MG, CNES, SIA, SIH/D, CIHA, PPI, e sistemas correlatos; trabalhos da Comissão de Avaliação de Contratos; monitoramento de indicadores; prestação de informações às autoridades judiciárias e órgãos de controle; discussões de desenhos dos fluxos e grades de referência das Redes de Assistência e reorganização os fluxos na rede de saúde em resposta a situações de epidemias, catástrofes, desastres naturais e emergências complexas.

Em setembro de 2024, fui transferida para o Nível Central da SES/MG, passando a integrar equipe da Diretoria de Regulação do Acesso de Urgência e Emergência, da Superintendência de Regulação do Acesso (Subsecretaria de Acesso à Saúde), setor responsável, dentre outras atribuições, pela gestão das 13 Centrais de Regulação Hospitalar do Estado de Minas Gerais.

Assim, venho acompanhando durante meu exercício na gestão estadual a dificuldade de apropriação, por parte de técnicos e gestores, de ferramentas de planejamento, como a PPI, e consequentemente, o impasse para avançar no monitoramento e avaliação dos fluxos assistenciais. Tal fato despertou interesse pelo tema escolhido para este projeto de pesquisa, com o qual pretende-se contribuir para melhoria da gestão regional do SUS/MG.

1 INTRODUÇÃO

A organização do SUS do Brasil prevê a divisão de responsabilidades, encargos e atribuições entre os três entes federados, exigindo ações coordenadas, principalmente entre estados e municípios (Amorim; Menicucci, 2008). A regionalização da saúde tem sido uma importante estratégia de planejamento que propõe a articulação desses entes em uma rede funcional, ordenada para garantir, da forma mais racional possível, o acesso da população a todos os níveis de atenção (Brasil, 2006a). Entretanto, essa articulação não está totalmente consolidada e foi apontada como um dos principais obstáculos para a regionalização, somada às dificuldades de regulação do sistema, à desigualdade de oferta e à disputa por recursos escassos nas regiões (Gonçalves *et al.*, 2015; Lima *et al.*, 2019).

Um instrumento regulatório fundamental na organização desta rede é a PPI, estabelecida através da Norma Operacional Básica (NOB/96) (Brasil, 1996) e designada na Portaria 1.097, de maio de 2006 como: “[...] um processo instituído no SUS onde são definidas as ações de saúde para a população residente em cada território, bem como efetuados os pactos intergestores para garantia de acesso da população aos serviços de saúde” (BRASIL, 2006b, p. 1).

A PPI busca articular serviços de diferentes graus de complexidade tecnológicas, ampliando o acesso ao sistema de saúde, além de fortalecer a gestão, uma vez que explicita fluxos estabelecidos, pactos e responsabilidades entre as três esferas de governo (Brasil, 2002, 2006a, 2006b; Gonçalves *et al.*, 2015). A partir de critérios e parâmetros consensuados, são definidos limites financeiros destinados à assistência de MAC para população própria e de referência em cada município (Brasil, 1996, 2006a, 2006b). Assim, a PPI se configura como importante ferramenta de organização do acesso da população aos serviços de saúde, uma vez que efetiva o que foi pactuado (Brasil, 2002).

O Plano Diretor de Regionalização (PDR) é a estratégia adotada pelo Ministério da Saúde para estruturação das Redes de Atenção no território e, em conjunto com a PPI, visa operacionalizar a conformação descentralizada e integral da atenção à saúde no país. O princípio da descentralização do SUS, ao transferir poder e competências do nível central (União) para os níveis locais, exigiu consolidação de novas funções e maior interação entre as esferas governamentais (Spedo; Tanaka; Pinto, 2009). Outro princípio, o da integralidade da atenção, necessita de uma rede de serviços composta por diferentes níveis de complexidade e competências para se materializar, e somente através da comunicação e integração entre os pontos de atenção dessa rede, é possível contemplar o conjunto de cuidados demandados pelos indivíduos (Sala *et al.*, 2011). Desta forma, PPI e Regionalização (concretizada pelo PDR)

necessitam ser coerentes entre si e trabalhadas de forma concomitante, em um sistema de governança para definição clara do papel de cada município no sistema estadual de saúde (Brasil, 2002).

Os estudos que abordam a PPI ainda são escassos, e as evidências existentes mostram a necessidade de avanços para que a ferramenta alcance a sua plena efetividade. Molesini *et al.* (2010), através de análise documental e entrevistas semiestruturadas com 32 gestores e técnicos de dois municípios baianos em 2006, apontaram que a PPI não foi capaz de garantir um efetivo compartilhamento do processo de planejamento entre as instâncias governamentais. Gonçalves *et al.* (2015) analisaram a relação entre a PPI e o Sistema Estadual de Regulação do Rio de Janeiro como indutores de acesso hospitalar para a população através de estudo de dados secundários. Os resultados indicaram que tanto a programação como a regulação não estavam amplamente implementadas no estado. Moreira e Tamaki (2017), por meio de uma abordagem qualitativa exploratória realizada em 2016 com gestores e técnicos de municípios do Mato Grosso do Sul, concluíram que a PPI não está desempenhando seu papel de instrumento garantidor do acesso da população a serviços de maior complexidade.

Conill (2004), em seu trabalho sobre integralidade em saúde, observou que esse princípio do SUS tem sido medido através de dados de acesso aos serviços. Para a autora, um sistema de saúde só será efetivo à medida que sua utilização seja equitativa e ofereça um conjunto amplo de ações. O estudo sugere que se utilize o Pacto de Indicadores da Atenção Básica e a PPI para subsidiar um caráter completo, contínuo e coordenado de ações nestes sistemas.

Um processo de governança robusto, com definições de responsabilidades entre os gestores e sua efetiva regulação, torna-se ainda mais essencial na atenção às urgências e emergências, uma das áreas mais sensíveis da saúde (Barbosa; Barbosa, 2016), onde a relação entre oferta e demanda deve ser equalizada de forma ágil. A Rede de Urgência e Emergência (RUE) foi criada, no Brasil, com o objetivo de ampliar e qualificar o acesso integral de pacientes aos serviços de saúde. As linhas de cuidado cardiovascular e cerebrovascular foram estabelecidas como prioritárias dentro dessa rede, em conjunto com a linha de cuidado ao trauma (Brasil, 2011d), devido ao crescente contexto de envelhecimento da população, com seu consequente aumento na prevalência de doenças cardiovasculares (Mendes, 2010).

No Estado de MG, a Política Hospitalar Valora Minas busca fortalecer ainda mais essa rede, trazendo aspectos regionais e indutores de vocação para melhor distribuição desses serviços, reduzindo vazios assistenciais. Considerando esse contexto de desafios operacionais do SUS, conhecer a organização e funcionamento das Linhas de Cuidado do Infarto Agudo do

Miocárdio (IAM) e Acidente Vascular Cerebral (AVC) em MG, através de informações sobre a PPI hospitalar, regionalização em saúde e de internação é de suma importância para melhorar o planejamento e a gestão do cuidado ofertado.

Nesta perspectiva, essa dissertação busca avaliar o planejamento e efetivação dos fluxos assistenciais nas Linhas de Cuidado do IAM e AVC em MG, sob a perspectiva da PPI e a Regionalização.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Avaliar o planejamento e efetivação dos fluxos assistenciais nas Linhas de Cuidado do IAM e AVC em MG, sob a perspectiva da PPI e a Regionalização em saúde, no período de julho de 2022 a junho de 2023.

2.2 Objetivos específicos

- Analisar o planejamento da rede assistencial hospitalar das linhas de cuidado do IAM e AVC, no contexto da regionalização e por níveis de complexidade, a partir dos dados de distribuição no território dos pactos da PPI;
- Avaliar a resolubilidade das regiões de saúde no atendimento das condições associadas ao AVC e IAM;
- Avaliar o desempenho da rede regional de saúde no cumprimento dos pactos da PPI, por níveis de complexidade, nas regiões de saúde relacionadas;
- Analisar o comportamento dos hospitais nas linhas de cuidado IAM e AVC em cada macrorregião do Estado de MG, relacionando o planejamento (pactos da PPI), resolubilidade (produção hospitalar) e desempenho (alcance das metas pactuadas), identificando discrepâncias regionais.

3 JUSTIFICATIVA

As linhas de cuidado do IAM e AVC foram escolhidas para este estudo, por serem linhas prioritárias dentro da RUE em MG e por seu importante significado epidemiológico na atualidade. Conhecer a organização e funcionamento dos serviços nessas linhas em MG, através de informações sobre a PPI hospitalar, regionalização em saúde e dados de internação é de suma importância, pois os resultados encontrados nesse trabalho podem subsidiar intervenções que permitam o aprimoramento do planejamento de ações e serviços ofertados a esses pacientes.

Espera-se com este estudo elucidar o panorama atual do processo de gestão e de oferta de saúde nestas linhas de cuidado, identificando possíveis fragilidades e auxiliando na definição de ações específicas para cada território.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 Programação pactuada integrada

A PPI foi instituída pela Norma Operacional Básica 01 (NOB/SUS 01/96), sendo reformulada pelas Normas Operacionais de Assistência (NOAS - 2001 e 2002) e pelo Pacto pela Saúde em 2006 (Brasil, 1996, 2001, 2002; Rodrigues, 2012; Gonçalves *et al.*, 2015). Ainda em 2006, o Ministério da Saúde publicou a Portaria 1.097 que detalhou a definição, objetivos, pressupostos e eixos orientadores da PPI, além de estabelecer que a implantação desta ferramenta nos territórios pelos Estados deveria se orientar pelo “Manual de Diretrizes para a Programação Pactuada Integrada da Assistência à Saúde” (Brasil, 2006a, 2006b).

A PPI foi definida como um instrumento de gestão essencial, que visa a programação das ações de saúde de MAC e a respectiva alocação de recursos destinados ao seu custeio (Brasil, 2011a). Tem como objetivo buscar a equidade de acesso da população aos serviços de saúde, dando transparência aos fluxos de referência pactuados entre municípios. Assim, além de organizar as redes de atenção, ela estabelece a parcela de recursos financeiros que cada ente recebe do Ministério da Saúde, destinados à assistência de MAC da população própria e da população referenciada por outros municípios (Brasil, 2006c; Moreira; Tamaki, 2017).

No Estado de MG, a gestão dessas pactuações foi completamente informatizada e é publicizada em sítio eletrônico público, com atualizações mensais. Os limites financeiros de média e alta complexidade (Teto MAC) do Estado e dos municípios são definidos pelo Ministério da Saúde, no Sistema de Controle de Limite Financeiro da Média e Alta Complexidade (SISMAC), com base nas movimentações físico/financeiras que ocorrem por meio de Portarias, Deliberações ou remanejamentos da PPI.

A PPI/MG segue a estrutura da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e Órteses, Próteses e Materiais Especiais do SUS no que concerne códigos e valores de procedimentos e seus agrupamentos (grupos, subgrupos e formas de organização – FOGs). O quantitativo de cada procedimento é definido através de parâmetros técnicos ou de série histórica, gerando os respectivos recursos financeiros, que são distribuídos para cada município de origem (Minas Gerais, 2014). Esse município de origem, na ausência de capacidade instalada para determinado procedimento, pode pactuar esse atendimento por outro município, transferindo o respectivo valor para o teto desse ente.

Destaca-se, contudo, que a PPI do estado adota, para determinados grupos de procedimentos, metodologias de programação distintas. Os procedimentos de alta

complexidade, por exemplo, são programados de forma agrupada nas FOGs da tabela SUS, e as metas físicas são definidas para cada microrregião de saúde, não por município. Esse tipo de programação permite uma agregação de metas físicas para procedimentos menos frequentes e de maior custo. As diárias de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), por sua vez, são programadas nos municípios de atendimento, tendo como origem o Estado de MG, com objetivo de garantir o atendimento para qualquer usuário, independentemente de sua origem, sendo o acesso regulado pelo Sistema Estadual de Regulação, o SUSfácilMG.

As internações de média complexidade também estão programadas em um formato diferente. Foi criado na PPI/MG um grupo extra, inexistente no Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS (SIGTAP), o Grupo 10, denominado “Outras Programações”. Ele é utilizado para programar procedimentos fora da sequência numérica da tabela, como é o caso dos recursos de incentivos federais e das internações hospitalares de média complexidade (Minas Gerais, 2014). O valor de uma internação é definido por um conjunto de procedimentos realizados no hospital durante o período de tratamento do paciente. Desta forma, pode abarcar mais de um procedimento (procedimentos principal, secundários e especiais), tendo cada internação um valor final específico. Para viabilizar a programação deste recurso na PPI, calcula-se um custo médio de produção hospitalar, por especialidade, para cada município de atendimento, através de estudos de séries históricas. A programação dos procedimentos hospitalares de MAC serão aprofundadas nas próximas sessões, por serem o foco deste trabalho.

O Quadro 1 sintetiza os principais conceitos utilizados na PPI/MG.

Quadro 1 – Principais conceitos da PPI/MG

Conceitos	Descrição
Programação Pactuada Integrada	Processo que visa definir a programação das ações de saúde em cada território baseando-se em critérios e parâmetros pactuados entre os gestores.
Municípios de Origem	Local de residência do cidadão. As metas físicas e os recursos financeiros referentes aos procedimentos/formas de organização pertencem ao município ou à região de origem.
Municípios de Atendimento	Local onde o cidadão receberá o atendimento dos procedimentos pactuados. Pode ser ou não o próprio município de origem.
Procedimentos	Procedimentos são as ações para tratamento em saúde que estão sendo programadas, estabelecidos na Tabela de Procedimentos, Medicamentos e Órteses, Próteses e Materiais Especiais do SUS.
Grupo, Subgrupos e Formas de Organização	São agrupamentos de procedimentos estabelecidos na Tabela de Procedimentos, Medicamentos e Órteses, Próteses e Materiais Especiais do SUS.
Grupo 09 – Outras Programações	Grupo de procedimentos criado na PPI/MG para programar procedimentos fora da lógica da Tabela SUS.
Meta Física	Parâmetros técnicos ou de série histórica multiplicados pela população de cada município, gera uma meta física anual, que correspondem ao quantitativo de cada procedimento para aquela população.
Realocação das metas físicas programadas	Movimentação das metas físicas realizadas por remanejamentos solicitados pelo gestor da origem ou por meio de Deliberações CIBSUS/MG (ajustes parâmetros e redes).

Fonte: Baseado em Minas Gerais (2014).

4.1.1 Programação Pactuada Integrada da atenção hospitalar de média complexidade em Minas Gerais

Atualmente a programação da Atenção Hospitalar de Média Complexidade na PPI/MG é regida pela Deliberação CIB/SUS 2.613, de dezembro de 2017 (Minas Gerais, 2017b), e organizada em quatro subgrupos, definidos pelo caráter de atendimento (eletivo ou urgência) e especialidade do leito (atenção cirúrgica, atenção obstétrica e clínica médica). Esses quatro subgrupos são desagregados em FOGs de acordo com as especialidades médicas (Minas Gerais, 2018), conforme o Quadro 2.

Quadro 2 – Subgrupos e Formas de Organização da Atenção Hospitalar de Média Complexidade na PPI/MG

Subgrupo	0907 - Atenção Cirúrgica às Eletivas	0908 -Atenção Cirúrgica às Urgências	0909 -Atenção Obstétrica	0910 -Atenção Clínica de Urgência
Formas de Organização	Bucomaxilofacial Cirurgia Pediátrica Oftalmologia Torácica Urologia Cirurgia Geral Ginecologia Neurocirurgia Otorrino Ortopedia Plástica	Bucomaxilofacial Cirurgia Pediátrica Oftalmologia Torácica Urologia Cirurgia Geral Ginecologia Neurocirurgia Otorrino Ortopedia Plástica	Risco Habitual Alto Risco	Cardiologia Clínica Geral Nefrologia Oncologia Pediatria

Fonte: Minas Gerais (2018).

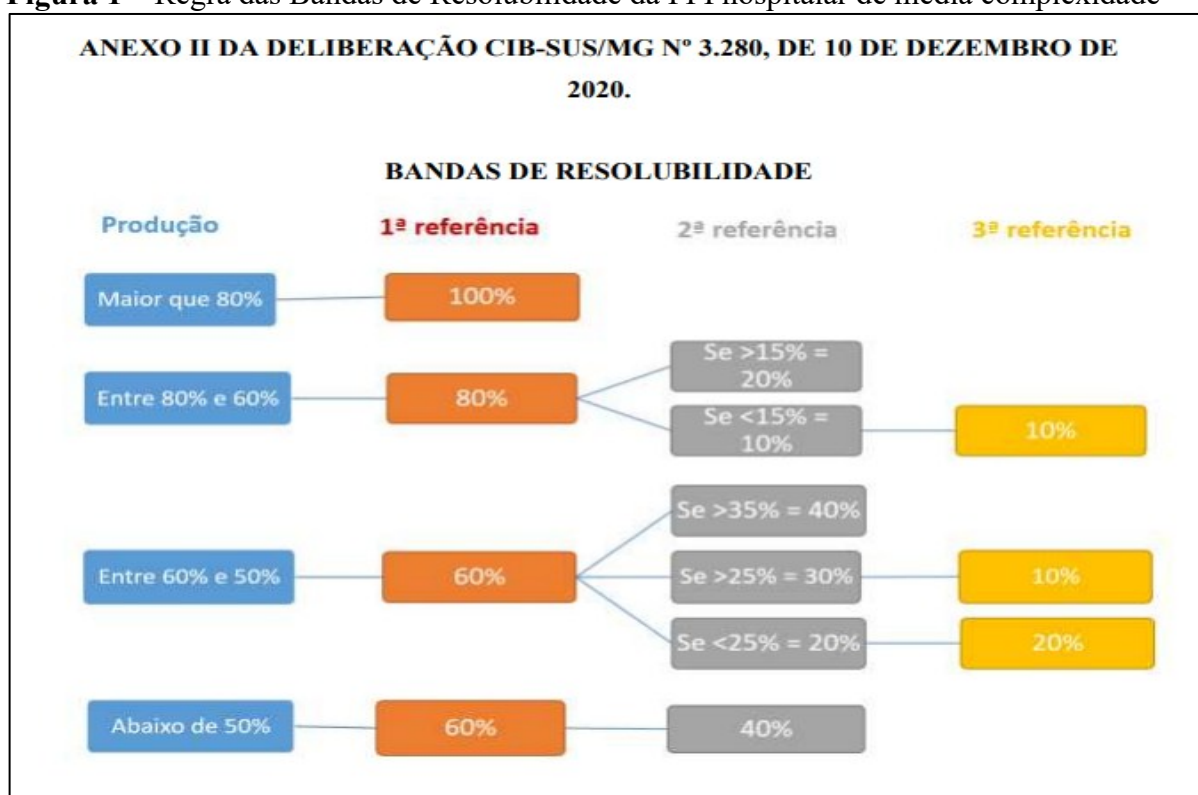
Cada procedimento hospitalar de média complexidade da tabela SIGTAP está relacionado a uma ou mais FOGs. A definição destes agrupamentos foi realizada a partir de um levantamento da produção apresentada no Sistema de Informação Hospitalar (SIH) no ano de 2016 no Estado, considerando os procedimentos dos Grupos 02 – Procedimentos com finalidade diagnóstica, 03 – Procedimentos clínicos e 04 – Procedimentos cirúrgicos. Essas internações foram classificadas de acordo com o procedimento principal da Autorização de Internação Hospitalar (AIH), seus atributos (Classificação Brasileira de Ocupações – CBO, caráter de internação, faixa etária) e quanto a utilização ou não de diárias de UTI, a fim de serem ordenados nas FOGs criadas (Minas Gerais, 2017b, 2018, 2022).

Os parâmetros de programação dessas FOGs (Anexo A) foram calculados através de um estudo de produção, que considerou a população residente de um grupo de 10 municípios, selecionados a partir de critérios de desempenho. Esses parâmetros, aplicados à população alvo dos municípios do estado, determinaram os quantitativos (cotas físicas) das FOGs para cada origem. Foram estabelecidos três tipos de população-alvo: adulta, pediátrica e obstétrica. A população foi baseada nas estimativas do Tribunal de Contas da União (TCU) para 2016, descontando parcela coberta por plano privado de saúde, segundo grupos etários específicos. No caso da população-alvo de obstetria, considerou-se o número de nascidos vivos, óbitos fetais e procedimentos obstétricos não relacionados ao parto (Minas Gerais, 2017b, 2018).

Para cada FOG foi atribuído um custo médio diferente, relacionado à função do município de atendimento no PDR: polo de Macrorregião, polo de Microrregião e polo municipal. Esses custos médios foram calculados a partir de valores de produção aprovados na base de dados do SIH/DATASUS de janeiro a dezembro de 2017 (Minas Gerais, 2018).

A definição dos municípios de atendimento para cada origem, nas FOGs da urgência, ocorreu segundo o fluxo apurado na produção, de forma que o pacto da urgência traduzisse atendimento ocorrido (Minas Gerais, 2018). Os quantitativos foram distribuídos conforme a regra das Bandas de Resolubilidade, que alocava em até três municípios de atendimento as metas físicas de cada origem. As bandas percentuais de produção indicavam se essa distribuição se daria em um, dois ou três municípios de atendimento. Como exemplo, se para uma determinada FOG um município X tivesse atendido mais de 80% da demanda de outro, 100% das cotas da PPI seriam alocadas em X. Caso essa produção ficasse entre 60 e 80% da demanda, 80% das metas ficaria no município X e para os outros 20% buscavam-se a segunda referência. Se a segunda referência abarcava menos de 15% da demanda, buscava-se uma terceira referência para pactuação. A regra completa foi detalhada na Deliberação CIB-SUS/MG no. 3.280 de 10 dezembro de 2020 (Minas Gerais, 2020b), e está ilustrada na Figura 1. Para as metas físicas da categoria eletiva, os municípios de atendimento puderam ser de escolha do gestor de origem.

Figura 1 – Regra das Bandas de Resolubilidade da PPI hospitalar de média complexidade

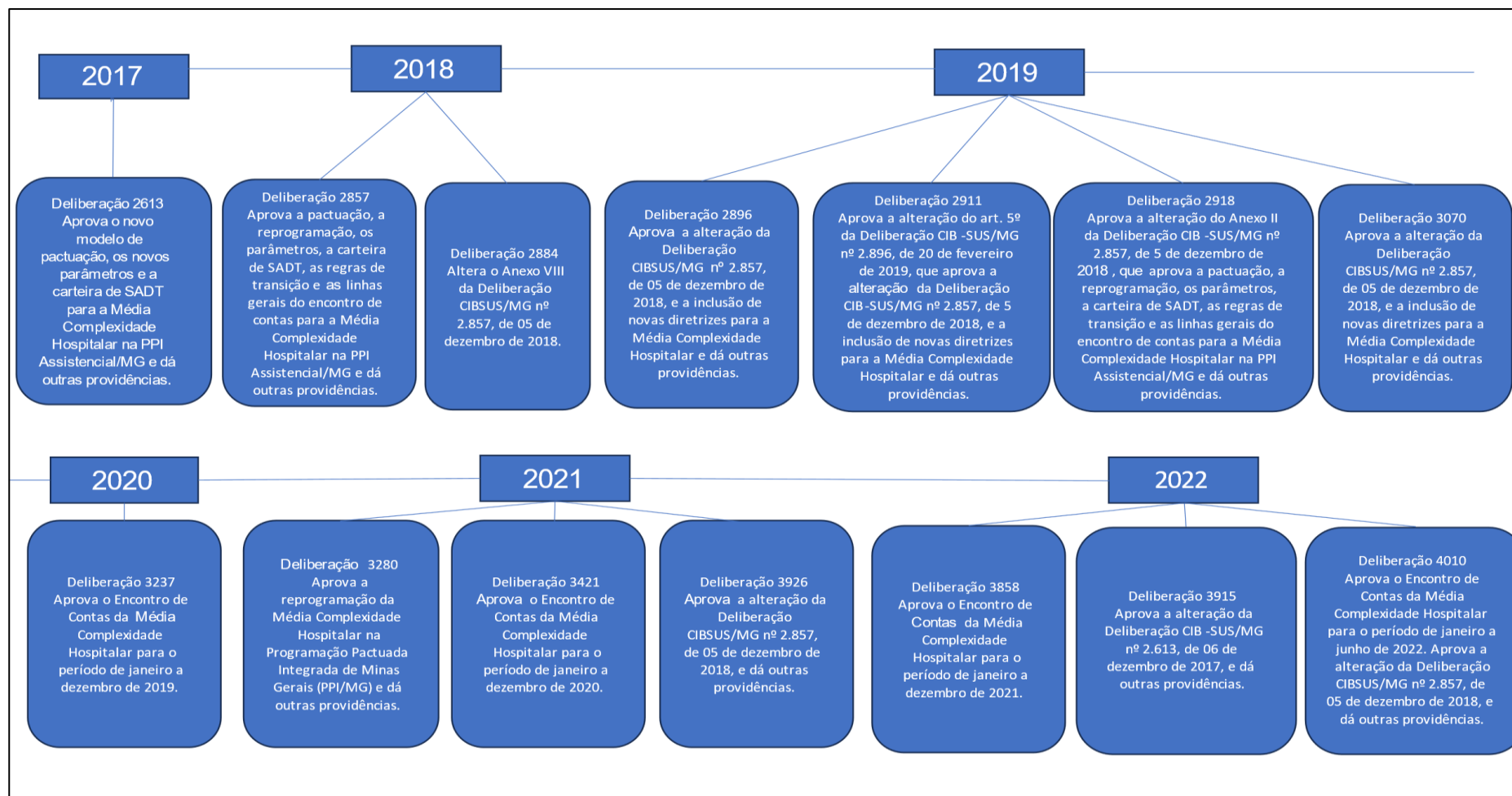


Fonte: Minas Gerais (2020b).

A atenção hospitalar de média complexidade em MG prevê ainda a realização semestral de um Encontro de Contas desta programação, de forma que eventuais saldos e extrapolamentos

de produção em relação a PPI possam ser dirimidos. A revisão dos pactos também é realizada periodicamente através de Reprogramações, publicadas em Deliberação, sendo também possível a solicitação de remanejamento pelos gestores de origem, caso haja mudança do fluxo de acesso de seus pacientes. Essas reprogramações são baseadas na apuração da produção mais recente, com nova aplicação das bandas de resolubilidade, definindo pactos mais atualizados (Minas Gerais, 2018). As Reprogramações ficaram suspensas nos anos de 2020 e 2021, devido ao impacto da pandemia do Coronavírus, que causou distorções no fluxo assistencial. Este estudo foi baseado na PPI de junho de 2023, portanto, os fluxos considerados na pactuação das categorias de urgência foram baseados na produção do ano 2019 (Minas Gerais, 2021c). A Figura 2 apresenta a linha do tempo do arcabouço legal da PPI da atenção hospitalar de média complexidade em MG.

Figura 2 – Linha do tempo do arcabouço legal atenção hospitalar de média complexidade em Minas Gerais



Fonte: Elaborado pela autora.

4.1.2 Programação Pactuada Integrada da atenção hospitalar de alta complexidade em Minas Gerais

Os procedimentos de Alta Complexidade estão programados na PPI de forma agrupada nas FOGs correlatas da Tabela SUS. O procedimento de Angioplastia Coronariana, por exemplo, cujo código na tabela é 0406030014, está na PPI dentro da FOG 040603, formada pelos seis primeiros dígitos do código, denominada Cardiologia Intervencionista. Isto significa que o quantitativo físico e financeiro programados na PPI se refere não apenas ao procedimento de angioplastia, e sim a todos os procedimentos de alta complexidade que estão dentro desta mesma FOG da tabela, e que têm financiamento pelo teto MAC. O Quadro 3 lista os procedimentos de Alta Complexidade da FOG de Cardiologia Intervencionista, como exemplo.

Quadro 3 – Lista os procedimentos de Alta Complexidade da FOG de Cardiologia Intervencionista

Código	Procedimento
406030014	Angioplastia coronariana
406030022	Angioplastia coronariana c/ implante de dois stents
406030030	Angioplastia coronariana com implante de Stent
406030049	Angioplastia coronariana primária
406030057	Angioplastia com implante de duplo stent em aorta/artéria pulmonar e ramos
406030065	Angioplastia em enxerto coronariano
406030073	Angioplastia em enxerto coronariano (com implante de stent)
406030081	Atriaseptostomia com cateter balão
406030090	Fechamento percutâneo do canal arterial / fistulas arteriovenosas com liberação de coils
406030103	Retirada de corpo estranho de sistema cardiovascular por técnicas hemodinâmicas
406030111	Valvuloplastia aórtica percutânea
406030120	Valvuloplastia mitral percutânea
406030138	Valvuloplastia pulmonar percutânea
406030146	Valvuloplastia tricúspide percutânea
406030154	Fechamento percutâneo de comunicação interatrial septal

Fonte: SIGTAP/DATASUS (Brasil, 2024).

A Alta Complexidade é programada por microrregião de origem, e não por município de origem como ocorre na média complexidade. Assim, a região de origem é que possui a gestão sobre a utilização das metas físicas. Essa forma agregada de organizar e pactuar as cotas de alta complexidade permite que as metas físicas anuais não fiquem muito pequenas para esses procedimentos que são menos frequentes e possuem parâmetros populacionais mais baixos (Minas Gerais, 2014).

A Cardiologia Hospitalar de Alta Complexidade é gerida por um grupo de trabalho SES/COSEMS que vem monitorando e avaliando a programação e execução destes procedimentos em MG, desde o ano de 2015. A Deliberação CIB-SUS/MG nº 2.223, de novembro de 2015, definiu os parâmetros para cada FOG e a Deliberação CIB-SUS/MG nº 2.298, de março de 2016, reorganizou as referências (microrregiões de origem e municípios de atendimento) (Minas Gerais, 2015, 2016). Os custos médios atualmente em vigor foram calculados para cada município de atendimento, a partir de estudo da produção do período de julho de 2018 a junho de 2019, publicados na Deliberação CIB-SUS/MG nº 3.073, de dezembro de 2019 (Minas Gerais, 2019b). Com o objetivo de realizar compensação financeira referente a diferença entre pactuação e produção, foi criada uma metodologia de Encontro de Contas (EC) da Cardiologia em MG (Minas Gerais, 2017a). Os parâmetros para cada FOG da Cardiologia de Alta Complexidade encontram-se no Quadro 4.

Quadro 4 – Parâmetros por 100 habitantes/ano, por Forma de Organização da Alta Complexidade da Cardiologia Hospitalar da PPI/MG

Forma de Organização	Parâmetro
040601 - Cirurgia Cardiovascular	0,03944
040602 - Cirurgia Vascular	0,01046
040603 - Cardiologia Intervencionista	0,03927
040604 – Cirurgia Endovascular	0,00714
040605 – Eletrofisiologia	0,00298

Fonte: Minas Gerais (2015).

Para a PPI de Neurologia de Alta Complexidade foi encontrada apenas uma normativa Estadual de 2009, que alocou recursos financeiros federais destinados a ajustes nas Redes de Assistência em Alta Complexidade de Neurologia, Traumato-Ortopedia e Cardiologia na Programação Pactuada e Integrada/PPI Assistencial /MG (Minas Gerais, 2009).

4.2 Regionalização no SUS

A organização do SUS se deu em duas fases. Na primeira fase, enfatizou-se a descentralização de serviços, profissionais e atribuições para os municípios. O segundo ciclo baseou-se construção de regiões de saúde e redes de assistência (Viana; Iozzi, 2019). Para o Ministério da Saúde, as Regiões de Saúde são:

[...] recortes territoriais inseridos em espaços geográficos contínuos. Identificá-los é responsabilidade dos gestores municipais e estaduais, tendo como base a existência de identidades culturais, econômicas e sociais, assim como de redes nas áreas de comunicação, infraestrutura, transportes e saúde. Nessas regiões, as ações e serviços devem ser organizados com o objetivo de atender às demandas das populações dos municípios a elas vinculados, garantindo o acesso, a equidade e a integralidade do cuidado com a saúde local (Brasil, 2006b, p. 23).

As regiões são, portanto, uma dimensão espacial da organização e dos usos dos sistemas de saúde, a partir de critérios de planejamento definidos por objetivos de políticas públicas. Esses critérios buscam coerências regionais para o uso dos sistemas de saúde: fluxos, necessidades em saúde, prestadores, recursos aportados. Assim, as regiões de planejamento do SUS estão sempre correlacionadas às redes. As redes estruturam as regiões, integram e coordenam seus pontos de atenção, influenciando as diretrizes de regionalização (Albuquerque; Viana, 2015).

Albuquerque e Viana (2015), em um estudo sobre a evolução das perspectivas de região e redes na política de saúde do Brasil, identificaram que o conceito de rede vem se alterando ao longo do tempo, redefinindo também os sentidos de região. Escalas tradicionais de regionalização (micro e macrorregiões) vêm incorporando um modelo mais flexível de regiões sanitárias, mais baseada em população alvo e abrangência dessas redes. Desta forma a regionalização é sempre provisória e está em constante mutação, acompanhando novos conceitos, objetivos e critérios. Essa evolução contribui para o alcance prioritário do reconhecimento de diferenças regionais e do enfrentamento das desigualdades, com redistribuição de recursos, de equipamentos e de poder.

Em seu trabalho sobre impasses e dilemas do processo de regionalização no Brasil, Viana e Iozzi (2019) elencaram o problema de estrutura incompleta de equipamentos, especialidades, recursos humanos e tecnológicos pelo território como principal desafio da equidade territorial a ser enfrentado. A dificuldade de obtenção de consensos foi outro aspecto de sobrecarga no processo de regionalização. Os estudos avaliados pelas autoras indicaram que a desigualdade de distribuição de recursos; a dificuldade de integração das políticas públicas; e a diversidade de agentes (governamentais e não governamentais, públicos e privados) participando da gestão e prestação de serviços no território, conferem alto grau de complexidade nessa relação de governança.

Lima *et al.* (2019) analisaram as configurações de governança regionais do SUS, através de dados secundários de produção ambulatoriais e hospitalares em todo o país no biênio 2015-2016, e concluíram que a complexidade destes arranjos estava relacionada a incipiente

integração de ações e serviços; dificuldades de regulação do sistema; desigualdade de oferta e demanda; e à disputa por recursos escassos nas regiões.

O desafio do financiamento, sobretudo, pode gerar ainda mais competição entre regiões. Os modelos de financiamento das redes remuneram, predominantemente, regiões mais estruturadas e mais adensadas em polos, podendo aumentar desigualdades regionais (Lima *et al*, 2019).

Neste contexto, o processo de regionalização encontra-se irregular no território nacional, comandadas por gestões estaduais fragilizadas. Entretanto, é necessário assumir que a regionalização possui potencial de enfrentar os desafios comuns através da participação e relações cooperativas de governança, mesmo que desafiadoras.

4.2.1 Regionalização em Minas Gerais

O PDR/MG tem como um de seus objetivos organizar espacialmente a oferta de serviços do SUS. As macrorregiões são formadas por um conjunto de microrregiões, que, por sua vez, são compostas por agrupamentos de municípios. O PDR/MG atribui a cada município uma parcela de responsabilidade na oferta da assistência à saúde, usando critérios de hierarquização dos serviços segundo densidade tecnológica crescente. Desta forma, aplicando princípios de economia de escala e escopo, busca-se otimizar serviços e ampliar o acesso da população à saúde, uma vez que existem procedimentos de maior complexidade que não são ofertados em todos os municípios. A classificação em três níveis de regionalização (Município, Microrregião e Macrorregião) vincula o território a um nível de atenção à saúde onde o serviço deve ser ofertado: atenção primária, secundária e terciária (Minas Gerais, 2020). Para definições dos territórios também são consideradas as distâncias percorridas, a densidade dos fluxos, a agregação da demanda, a situação atual e potencial de serviços. Essa análise técnica fundamenta a discussão política realizada com gestores no âmbito das Reuniões Colegiadas (Minas Gerais, 2020)

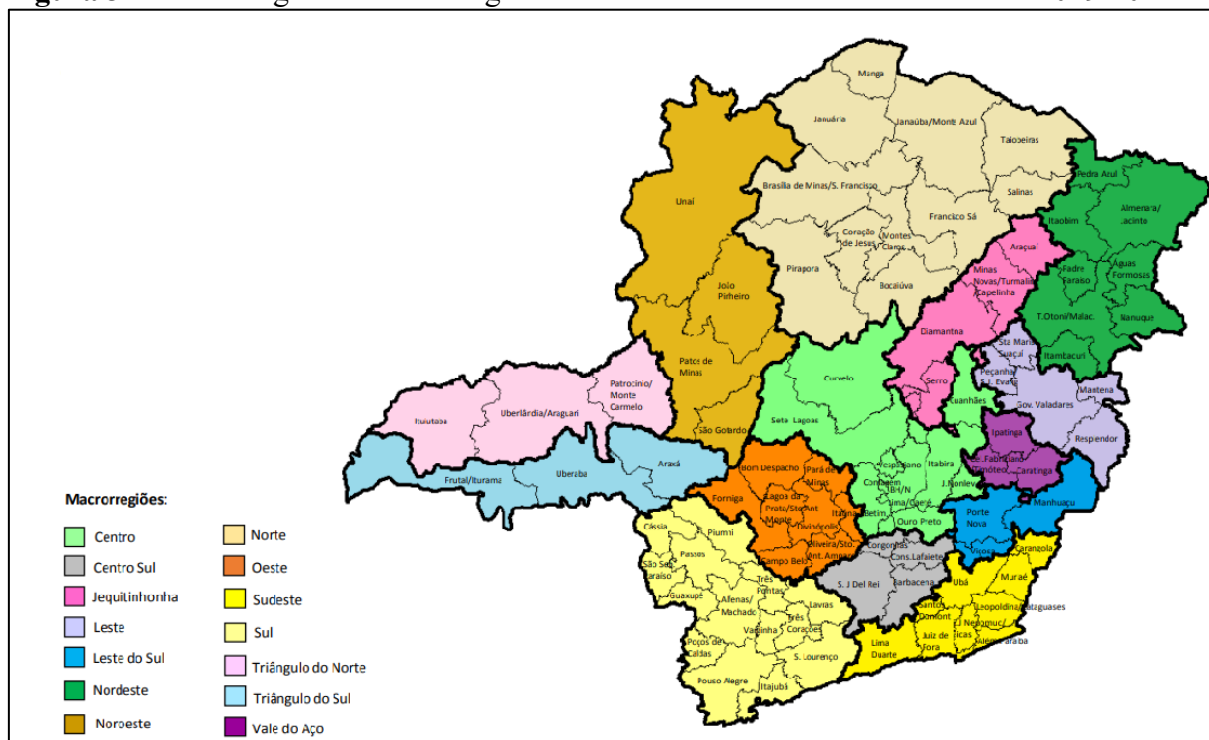
Um indicador importante utilizado no Estado para medir a capacidade de atendimento hospitalar da população em sua própria região de saúde de residência, é a Resolubilidade. Ela é importante para medir a descentralização da assistência, apontando para as deficiências do território em responder às próprias demandas, em determinado nível de atenção (Minas Gerais, 2020). O Quadro 5 sintetiza alguns conceitos utilizados no PDR/MG.

Quadro 5 – Principais conceitos do Plano Diretor de Regionalização de Minas Gerais

Conceitos	Descrição
Nível assistencial	Refere-se a cada uma das gradações tecnológicas, conforme complexidade e custo, economia de escala e escopo da atenção à saúde, aqui definidas como – primária, secundária e terciária –, que dá base para os diferentes níveis de regionalização territorial dos serviços de saúde – municípios, microrregiões, macrorregiões.
Nível de referência	Representa a agregação de escala populacional, numa base territorial delimitada – pelas micro ou macrorregiões –, que corresponde a cada nível assistencial: primário, secundário e terciário.
Região de saúde	Conjuntos de municípios num espaço territorial que agrega demandas e ofertas de serviços em diferentes níveis de atenção, o primário ou básico, o secundário e o terciário.
Macrorregião de saúde	Base territorial de planejamento da atenção terciária à saúde que engloba microrregiões de saúde com população em torno de 700.000 habitantes que oferta a sua população serviços de saúde hospitalares de maior densidade tecnológica. Acumula os três níveis atenção terciária, secundária e a básica.
Microrregião de saúde	Base territorial de planejamento da atenção secundária à saúde, com capacidade de oferta de serviços ambulatoriais e hospitalares de média complexidade Constituída por um conjunto de municípios contíguos, adscritos a um município de maior porte (município polo) com oferta mais ampla do elenco proposto para o nível micro.
Município	Território da Atenção Primária/PSF e Atenção Secundária Hospitalar Básica.
Município polo	Município que agrega maior concentração do fluxo e do escopo pretendido para o respectivo nível de atenção com maior abrangência na região.
Resolubilidade	Indicador utilizado para mensurar a capacidade de atendimento hospitalar e ambulatorial da população em sua própria macro ou microrregião de saúde de residência

Fonte: Baseado em Minas Gerais (2020).

O primeiro PDR no estado foi publicado em 2003, e vem sendo revisto e ajustado periodicamente (Minas Gerais, 2003). A última atualização ocorreu através da Deliberação CIB-SUS/MG nº 4.394, de 18 de outubro de 2023, entrando em vigor em janeiro de 2024 (Minas Gerais, 2023d). No entanto, para este estudo, utilizaremos a base do PDR 2019/2022, uma vez que os dados de PPI e produção utilizados se referem ao período dessa vigência. É importante considerar que, para além de mudanças de alguns municípios polos de micro, a principal diferença do PDR 2019/2022 para a revisão de 2023 foi o desmembramento da Macrorregião Sul em três Macrorregiões: Extremos Sul (Polos Pouso Alegre e Poços de Caldas, formada por três microrregiões), Sudoeste (Polos Alfenas e Passos, formada por 6 microrregiões) e Sul (Polo Varginha, formada por 5 microrregiões). No PDR 2019/2022, o Estado de MG, com seus 853 municípios, estava dividido em 14 macrorregiões e 89 microrregiões, conforme Figura 3 (Minas Gerais, 2019a).

Figura 3 – Macrorregiões e Microrregiões de Minas Gerais de acordo com PDR2019/2022

Fonte: PDR/MG (Minas Gerais, 2020).

4.3 Rede de Atenção às Urgências e Emergências e as linhas cuidado hospitalar do AVC e IAM

As Portarias que versam sobre as redes temáticas de atenção à saúde foram reunidas na Portaria de Consolidação 3 do Ministério da Saúde, em setembro de 2017 (Brasil, 2017a). Segundo a normativa, as Rede de Atenção à Saúde (RAS) são definidas como: “arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas, que integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado” (Brasil, 2017a, p. 1).

Importante estratégia para superar a fragmentação da atenção e para qualificar a gestão do SUS, atualmente as RAS são organizadas em cinco redes temáticas: Rede Cegonha, Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE), Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas, Rede de Atenção Psicossocial e Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência (Brasil, 2017a).

As RAS utilizam das definições territoriais do PDR para a organização das ações e serviços ofertados nas regiões de saúde, considerando abrangência populacional e parâmetros de acesso e escala. Para o uso racional dos recursos, o fundamento dos Níveis de Atenção propõe divisão de responsabilidades entre os serviços segundo densidades tecnológicas, em

conformidade com as premissas da Regionalização. A governança deste território envolve diversos atores e implica em uma cogestão solidária, com compartilhamento de recursos diversos, construção de consenso e monitoramento e avaliação contínuos (Brasil, 2010).

Além de população e região de saúde bem definidas, as redes necessitam de pontos de atenção estruturados, interligados por um sistema eficaz de referência e contrarreferência de pacientes e informações (Brasil, 2010).

A RUE foi criada com o objetivo de ampliar e qualificar o acesso integral dos pacientes em situações de urgência e emergência aos serviços de saúde. Esta rede possui como componentes a Atenção Básica, Componente Pré-Hospitalar (salas de estabilização, Serviço Móvel de Urgência – SAMU, Unidades de Pronto Atendimento – UPA), Componente Hospitalar e Componente de Atenção Domiciliar. O Componente Hospitalar, foco da presente análise, abrange as Portas Hospitalares de Urgência, enfermarias de retaguarda, leitos de cuidado intensivo (Brasil, 2011d). Para cada um desses serviços existe um recurso de custeio diferenciado repassado pelo Ministério da Saúde, condicionado a critérios de ampliação da oferta e/ou qualificação da atenção na rede, além do cumprimento de metas estabelecidas em portarias específicas (Brasil, 2011e). Além do custeio por serviços qualificados na rede, os hospitais incluídos nos Sistemas Estaduais de Referência Hospitalar em Atendimento de Urgências e Emergências (classificados como Hospitais Tipos I, II e III) recebem remuneração adicional (20%, 35% e 50%) ao valor de tabela para procedimentos hospitalares de emergência, elencados na Portaria nº 479, de 15 de abril de 1999 (Brasil, 1999). Desta maneira, o Ministério da Saúde busca organizar e financiar, de forma complementar aos outros entes federados, a atenção hospitalar das situações de urgência e emergência.

A RUE estipula, também, linhas de cuidado voltadas para as doenças com grande impacto na morbimortalidade da população. Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde, estima-se que 17,9 milhões de pessoas morreram por doenças cardiovasculares em 2016, e destes, aproximadamente 85% devido a AVC e IAM (Organização Pan-Americana da Saúde, 2017). Devido a essa importância, as linhas de cuidado cardiovascular e cerebrovascular foram estabelecidas como prioritárias na RUE, além da linha de cuidado ao trauma (Brasil, 2011c).

As linhas de cuidado são ferramentas de micro gestão de serviços das Redes de Atenção à Saúde. Orientadas por Diretrizes Clínicas, recomendações para as decisões assistenciais que utilizam as melhores evidências clínicas, de saúde coletiva, de gestão em saúde e produção de autonomia, as linhas de cuidado visam conectar as equipes e serviços no trajeto assistencial do paciente. Cada ponto de atenção possui diferentes papéis e responsabilidades, orientados por

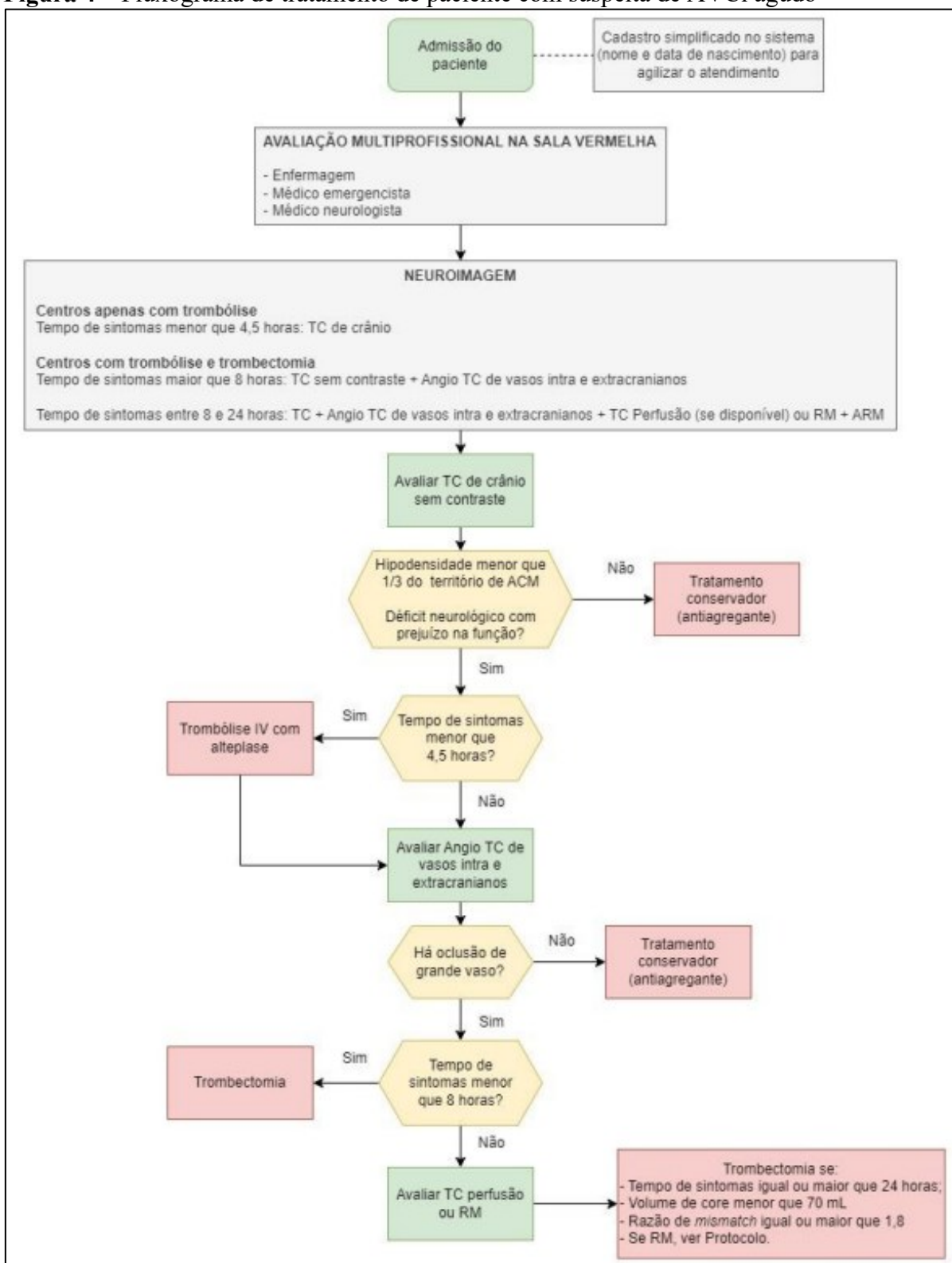
critérios de diagnóstico, tratamento e procedimentos a serem seguidos pelos gestores do SUS. Para efetivação desses compromissos, os serviços necessitam dos recursos (materiais e humanos) necessários à sua operacionalização, de processos de educação permanente e de gestão regional, o que inclui monitoramento de resultados (Brasil, 2010).

O AVC é um evento agudo, que causa alterações neurológicas por infarto (isquemia) ou hemorragia espontânea no encéfalo, retina ou medula espinhal. Essas alterações devem durar mais de 24 horas para se diferenciar de um ataque isquêmico transitório, ou serem confirmadas por exame de imagem (Martí-Carvajal *et al.*, 2020). São classificados como hemorrágicos (coleção de sangue intracerebral ou subaracnóideo) ou isquêmicos (obstrução do fluxo sanguíneo cerebral) (Brasil, 2012a, 2023), sendo o AVC isquêmico (AVCi) mais frequente, representando cerca de 75% a 85% dos casos (Martynov; Gusev, 2015).

O Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do AVCi Agudo foi publicado pelo Ministério da Saúde em 2012, e recentemente atualizado (Brasil, 2012a, 2023). Esse protocolo abrange critérios de diagnóstico, de inclusão e de exclusão, tratamentos recomendados e mecanismos de regulação, controle e avaliação, e deve embasar as Secretarias Estaduais e Municipais nos processos de regulação do acesso assistencial, autorização, registro e ressarcimento dos procedimentos correspondentes (Brasil, 2023). Enfatiza também que o atendimento imediato e efetivo do paciente com AVC agudo pode evitar sequelas importantes e até mesmo a morte, apresentando diferentes estratégias para situações clínicas distintas.

A trombólise, tratamento medicamentoso com uso de trombolítico intravenoso, está indicada para pacientes adultos com AVC isquêmico agudo, desde que o tempo de início dos sintomas até a infusão do medicamento seja menor do que quatro horas e meia. A trombectomia mecânica, remoção cirúrgica endovascular de coágulo que obstrui o vaso sanguíneo, pode ser indicada em casos cujo início dos sintomas tenha ocorrido em até 8 horas e envolva oclusão de vasos maiores (artéria carótida interna intracraniana, o primeiro segmento da artéria cerebral média ou ambos). Pacientes com sintomas entre 8 e 24 horas, podem ter recomendação da trombectomia mecânica, avaliada de acordo com idade do paciente e volume do infarto. A Figura 4 apresenta o Fluxograma de tratamento do paciente com suspeita de AVC agudo, publicado nesta diretriz (Brasil, 2023).

Figura 4 – Fluxograma de tratamento de paciente com suspeita de AVCi agudo

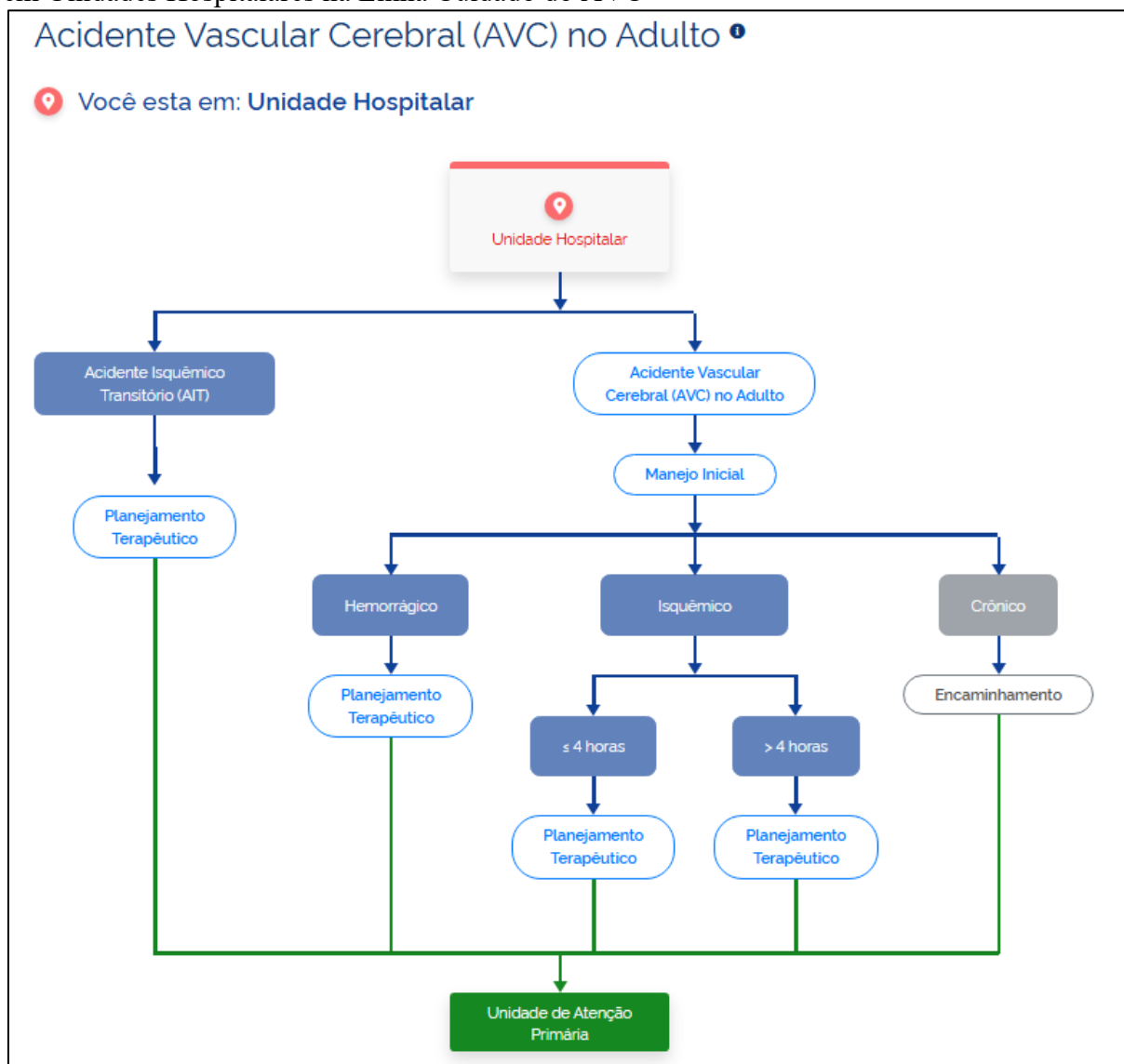


Fonte: Brasil (2023).

A Linha do Cuidado do AVC no Adulto está disponível no portal do Ministério da Saúde (Brasil, 2020) e possui fluxo de encaminhamento, manejo inicial e planejamento terapêutico para cada ponto de atenção. Segundo essas diretrizes, o paciente com suspeita de AVC agudo

deve ser encaminhado, preferencialmente, a um hospital habilitado como Centro de Atendimento de Urgência aos Pacientes com AVC, que possua recursos apropriados para atendimento adequado de AVC: infusão de trombolítico; equipe organizada, definida e capacitada, coordenada por neurologista clínico; cobertura de atendimento neurológico, disponível em até 30 (trinta) minutos da admissão do paciente (plantão presencial, sobreaviso à distância ou suporte neurológico especializado por meio da telemedicina/telessaúde); capacidade para monitorização contínua cardiovascular e respiratória; possuir UTI; laboratório de patologia clínica com funcionamento de 24 horas; tomografia computadorizada disponível 24 horas; acesso à neurocirurgia durante 24 horas (serviço próprio, presencial ou disponível, ou referenciado, disponível em até duas horas) e realizar tratamento hemoterápico para possíveis complicações hemorrágicas (Brasil, 2012b, 2015, 2020, 2023). A Figura 5 mostra o diagrama com o fluxo de encaminhamento, manejo inicial e planejamento terapêutico em Unidades Hospitalares dentro desta Linha de Cuidado (Brasil, 2020).

Figura 5 – Diagrama do fluxo de encaminhamento, manejo inicial e planejamento terapêutico em Unidades Hospitalares na Linha Cuidado do AVC



Fonte: Brasil (2020).

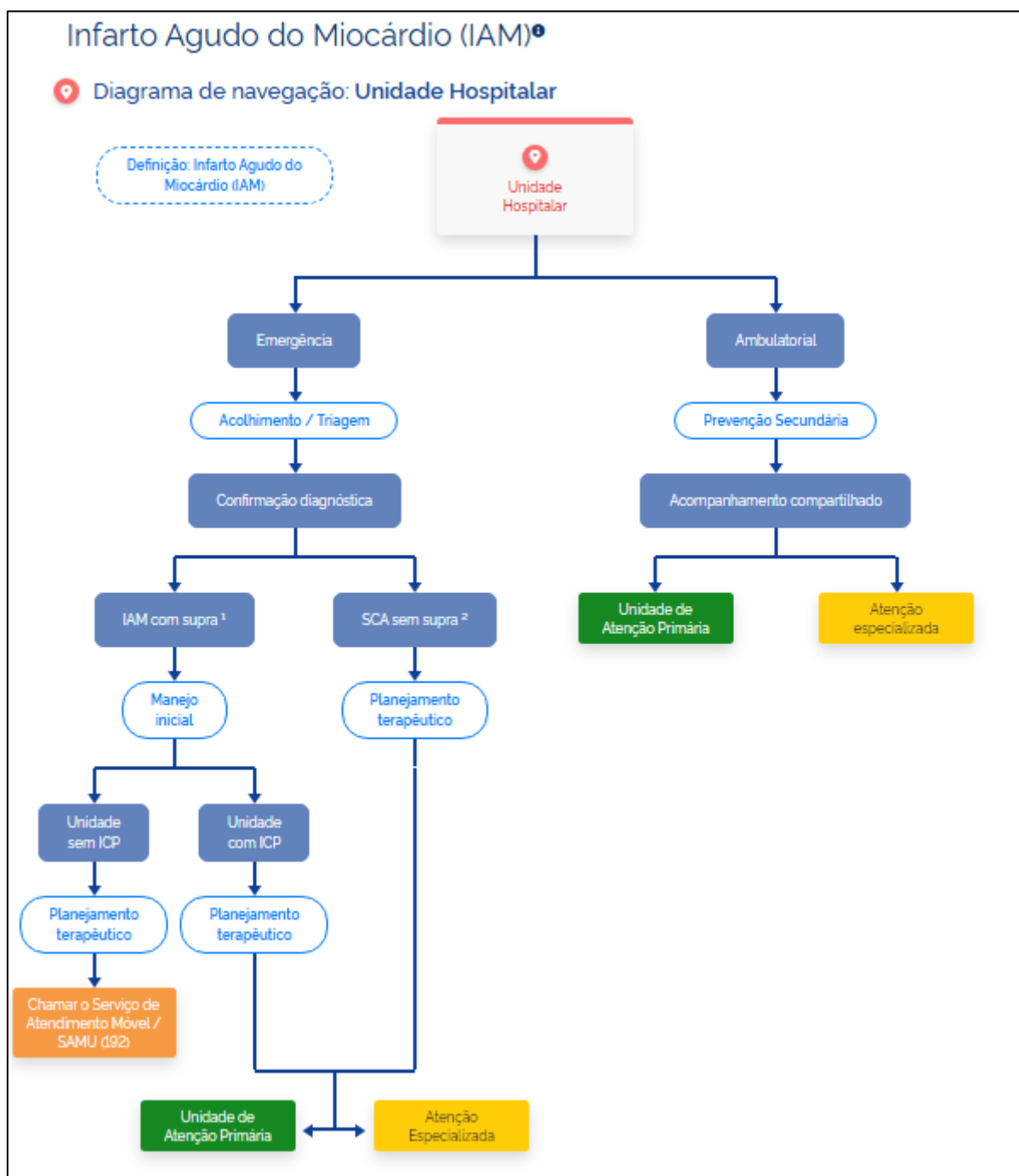
A doença arterial coronariana (DAC) é provocada por uma obstrução desta artéria por uma placa aterosclerótica, prejudicando o fluxo sanguíneo para o miocárdio. O IAM é uma DAC aguda e se caracteriza pela presença de lesão súbita no músculo cardíaco, evidenciado em um contexto clínico de dor sugestiva de isquemia cardíaca, alterações no eletrocardiograma (ECG) e exames laboratoriais. Os pacientes com IAM devem ser divididos em dois grupos, de acordo com os achados no ECG: pacientes com IAM com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST) (indicativo de oclusão coronariana com necessidade de reperfusão imediata) e pacientes com Síndrome Coronariana Aguda (SCA) sem supradesnivelamento do segmento ST

e angina instável (Brasil, 2022). Essa diferenciação é necessária para escolha do tratamento a ser indicado.

No IAMCSST o tempo desde o início dos sintomas até a reperfusão miocárdica é fundamental para os benefícios do tratamento. Esta reperfusão coronariana pode ser realizada de forma química, com agentes trombolíticos, e de forma mecânica, através da Intervenção Coronária Percutânea (ICP) primária (Brasil, 2011c). A Linha do Cuidado do Infarto Agudo Miocárdio, disponível no portal do Ministério da Saúde (Brasil, 2022), aponta que dentro das três primeiras horas após a aparição dos sintomas, não há diferença entre essas duas terapias em relação à mortalidade. Nesta etapa, o objetivo do tratamento é reduzir o tempo de isquemia do músculo cardíaco. Casos de rápida evolução com instabilidade e choque cardiogênico são exceção, onde a ICP primária deve ser a opção terapêutica (Brasil, 2022).

A ICP é o método que utiliza um cateter balão, com ou sem implante de stent, para restabelecer o fluxo coronário de maneira mecânica (Piegas *et al.*, 2015). Para pacientes com menos de três horas de início dos sintomas, a linha de cuidado recomenda uso do trombolítico no local do evento. Para aqueles com 3 a 12 horas do início dos sintomas indica-se a transferência imediata para Hospital com ICP primária, se tempo de transferência for menor do que 90 minutos, e o tempo total entre a chegada do paciente no local do primeiro atendimento e a realização da angioplastia não ultrapasse 120 minutos. Pacientes com mais de 12 horas de evolução, sintomáticos ou apresentando instabilidade, necessitam de ser transferidos com urgência para realização de ICP. Os assintomáticos com mais de 12 horas de evolução dos sintomas não se beneficiam de reperfusão imediata, devendo ser transferidos para hospital de referência nas 12-24 horas seguintes. A Figura 6 mostra o diagrama com o fluxo de encaminhamento, manejo inicial e planejamento terapêutico em Unidades Hospitalares, proposto pela linha de cuidado do IAM.

Figura 6 – Diagrama do fluxo de encaminhamento, manejo inicial e planejamento terapêutico em Unidades Hospitalares na Linha Cuidado do IAM

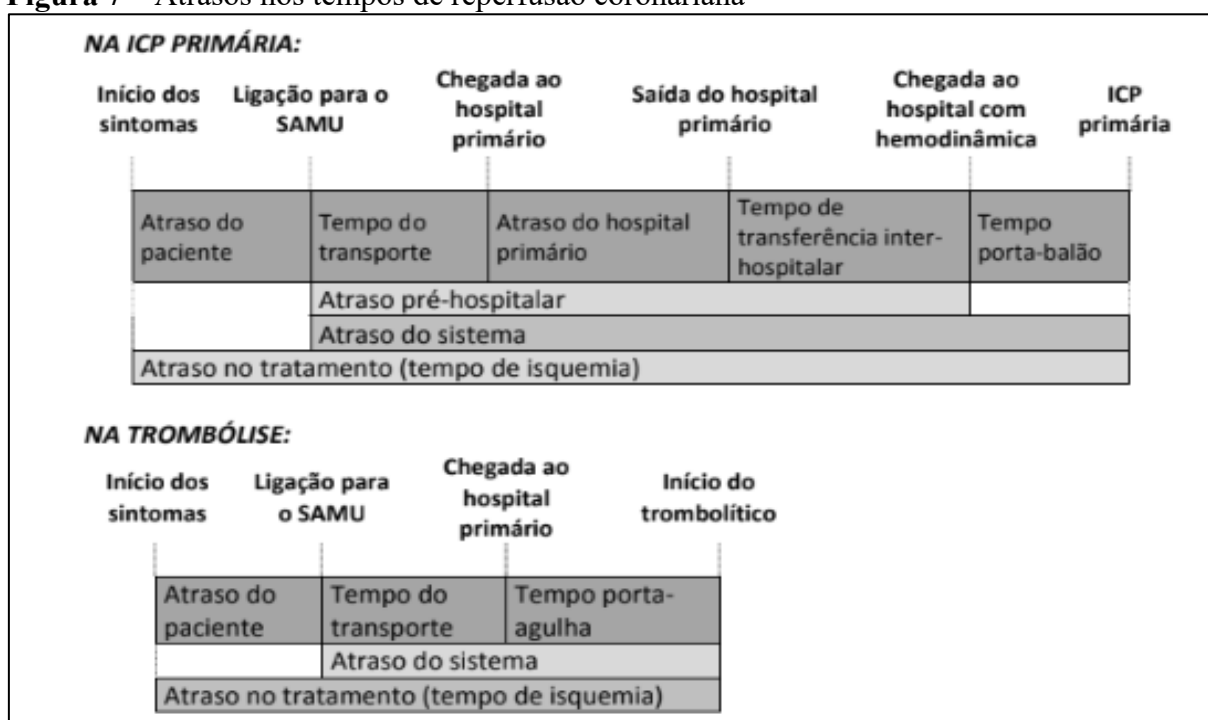


Fonte: Brasil (2022).

Segundo a Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Tratamento do IAM, de 2015, os sistemas de saúde devem se organizar de forma estratégica no território, considerando atendimento pré-hospitalar, tempo e distância de chegada às instituições de referência e disponibilidade de ICP (Piegas *et al.*, 2015). Pacientes que são levados por ambulâncias do SAMU aos hospitais de referência (com disponibilidade de realizar ICP

primária) possuem mais chance de ter um tempo “primeiro contato médico-balão” menor que 90 minutos. Pacientes que chegam por ambulâncias ou por meios próprios em instituições sem ICP primária, devem ser imediatamente transferidos para um serviço com sua disponibilidade, caso o tempo “primeiro contato médico-balão” previsto não for maior que 120 minutos. Se esse tempo previsto for maior, o paciente deve permanecer nesta primeira instituição e receber o trombolítico em até 30 minutos desde sua chegada (tempo porta-agulha). Uma ICP de resgate por insucesso da terapia trombolítica ou eletiva para pacientes estáveis após o tratamento medicamentoso, pode ser indicada (Piegas *et al.*, 2015). A cirurgia de Revascularização do Miocárdio é indicada apenas para casos de risco maior, em que não houve sucesso de outro método ou quando há contraindicações (Brasil, 2011c). A Figura 7 mostra a terminologia dos tempos de reperfusão coronariana: tempo porta-balão e tempo porta-agulha.

Figura 7 – Atrasos nos tempos de reperfusão coronariana



Fonte: Brasil (2011c).

4.3.1 Rede de Atenção às Urgências e Emergências e as Linhas Cuidado Hospitalar do AVC e IAM em Minas Gerais

A Política Hospitalar do Estado de Minas Gerais - Valora Minas foi publicada em 2020, com o objetivo de melhorar o acesso da população aos serviços de saúde e qualificar a assistência hospitalar, fortalecendo as Redes Temáticas de Atenção à Saúde. Essa Política

organiza as unidades hospitalares loco regionalmente, mapeando a função e abrangência de cada estabelecimento. O recurso financeiro estadual é alocado de acordo com o papel da instituição na rede e é monitorado sistematicamente, através de indicadores (Minas Gerais, 2020b). Essa política possui cinco módulos: Valor em Saúde, Hospitais Plataforma (atualmente Hospitais de Pequeno Porte), Opera Mais, Hospitais Regionais e cofinanciamento de unidades de internação estratégicas (Minas Gerais, 2020b, 2024).

O módulo Valor em Saúde abrange os hospitais que possuem maior capacidade de absorver as demandas regionais, ou seja, possuem maior resolubilidade para os serviços de média e/ou alta complexidade hospitalar. São denominados Hospitais Microrregionais, Macrorregionais e Estaduais (Minas Gerais, 2020b), de acordo com a população a eles referenciadas e com a vocação para média e/ou alta complexidade. O custeio estadual neste módulo abarca um componente fixo, que atrelado a produção apresentada no SIH de procedimentos com caráter de atendimento de urgência, funciona como um incremento ao valor federal; um componente variável de cofinanciamento de diárias de leitos de UTI e Unidade de Cuidados Intermediários (UCI); e um componente variável de custeio relacionado à tipificação do Hospital nas redes temáticas (Rede de Atenção às Urgências e Emergências, Rede de Atenção ao Parto e Nascimento, Rede de Atenção às Pessoas em Situação de Violência Sexual, Rede de Atenção à Saúde Bucal-Componentes Hospitalares, Rede de Atenção Psicossocial-Leitos de Saúde Mental em Hospital Geral). As variáveis utilizadas para determinação da função geral dos hospitais são a carteira de serviços hospitalares ofertadas pelo estabelecimento, a contribuição deste para a resolubilidade de cada especialidade (na média e na alta complexidade) e o porte populacional das microrregiões e macrorregiões para as quais o serviço é referência (Minas Gerais, 2023c).

O módulo dos Hospitais Plataformas engloba os estabelecimentos de menor participação na resolubilidade regional, e tem como objetivo vocacioná-los dentro das Redes de Atenção nos territórios. As instituições podem pleitear inserção nesta plataforma como Hospitais de Transição, retaguarda dos hospitais de maior complexidade para cuidados paliativos, crônicos e de reabilitação; Hospitais de Apoio à RUE, com localização estratégica para diminuir o tempo-resposta; Hospitais de Apoio à Rede de Atenção Psicossocial, hospitais gerais vinculados aos Centros de Atenção Psicossocial, com leitos de saúde mental; e Hospitais com Centro de Parto Normal, destinados à assistência ao parto de baixo risco (Minas Gerais, 2021b). Recentemente, este módulo da política foi revisto, com foco no direcionamento para hospitais de pequeno porte, e com robusta revisão da plataforma Hospitais de Transição, atualmente denominada Unidade de Cuidados Continuados Integrados. O terceiro módulo é

destinado à Estratégia Estadual de Cirurgias Eletivas, enquanto o módulo dos Hospitais Regionais tem caráter temporário, com objetivo de construção destas estruturas e sua inserção nas Redes Temáticas. O quinto módulo contempla com cofinanciamento estadual instituições hospitalares habilitadas pelo Ministério da Saúde como Unidades de Cuidado Prolongado/Hospital de Cuidado Prolongado (Minas Gerais, 2020b, 2024).

A Rede de Atenção às Urgências e Emergências está contemplada no componente variável de custeio das Redes Temáticas do módulo Valor em Saúde. Os beneficiários do Programa Rede Resposta, componente da RUE em MG, são classificados de forma equivalentes às tipologias de Porta de Entrada Hospitalar de Urgência, habilitadas pelo Ministério da Saúde, e às denominações do Valora Minas (Minas Gerais, 2021c, 2023c), conforme o Quadro 6:

Quadro 6 – Equivalência das tipologias entre Programa Rede Resposta às Urgências e emergências, Porta de Entrada Hospitalar de Urgência (habilitadas pelo Ministério da Saúde) e Valora Minas

Rede Resposta às Urgências e Emergências (Estadual)	Porta de Entrada Hospitalar de Urgência habilitadas pelo Ministério da Saúde	Valora Minas (Estadual)
Hospital de Apoio à Rede de Urgência e Emergência (Nível IV)	-	Hospitais Plataforma – Hospitais de Apoio à Rede de UeE
Hospital Nível III	Hospital Geral	Microrregional / Microrregional Complementar
Hospital Nível II	Hospital Geral / Hospital Especializado (Tipo I ou Tipo II)	Microrregional / Microrregional Complementar / Macrorregional / Macrorregional Complementar
Hospital Nível I	Hospital Especializado (Tipo I ou Tipo II)	Macrorregional / Microrregional Complementar / Macrorregional / Macrorregional Complementar

Fonte: Minas Gerais (2021c, 2023c).

Esses hospitais recebem um custeio estadual baseado nos custos das equipes mínimas exigidas por tipologia do Rede Resposta, que varia em percentual por classificação no Valora (Estaduais, Macrorregionais e Microrregionais) e faixa populacional de referência. Beneficiários que possuem habilitações adicionais (AVC e/ou Cardiovascular e/ou Trauma), fazem jus a custeio também cumulativo. Além disso, esses estabelecimentos fazem jus a um incremento financeiro relacionado à produção, onde procedimentos estratégicos são custeados com percentual diferenciado. Os procedimentos das Linhas de Cuidado Prioritárias (IAM, AVC e trauma) estão entre eles (Minas Gerais, 2023c).

Os hospitais do módulo Plataforma do Valora que são Apoio à RUE, são tipificados como Nível IV no Programa Rede Resposta, recebem um incentivo financeiro estadual mensal

e devem ser resolutivos na Categoria Básica da Carteira Hospitalar nas especialidades: clínica médica, pediatria, obstetrícia e cardiologia (Minas Gerais, 2021b).

A Deliberação CIB-SUS/MG nº 3.410, de 19 de maio de 2021 estabeleceu estratégias de fortalecimento da linha de cuidado do AVC em MG, com eixos relativos à comunicação social, pactuação de fluxos assistenciais, fomento à ampliação das habilitações federais e subsídios para o uso do tratamento farmacológico dentro da janela terapêutica. Este último eixo se traduz no credenciamento estadual de hospitais como Unidades de AVC Estadual (U-AVCE) que viabiliza o pagamento do trombolítico utilizado em pacientes com AVCi agudo para Hospitais Macrorregionais e Microrregionais não habilitados pelo Ministério da Saúde. Desta forma, a referida linha prioritária é fortalecida com expansão, qualificação e resolubilidade do território (Minas Gerais, 2021a). O Quadro 7 apresenta os hospitais credenciados, ao final de 2023, como U-AVCE por Macrorregião (Minas Gerais, 2023e).

Quadro 7 – Hospitais credenciados como U-AVC Estaduais por Macrorregião

Macro	Município	CNES	Hospital credenciado
Nordeste	Paracatu	2100754	Hospital Municipal de Paracatu
	Patos de Minas	2726726	Hospital Regional Antônio Dias
Norte	Pirapora	2119528	Hospital Dr. Moisés Magalhães Freire
	Janaúba	6991967	Hospital Regional de Janaúba
Leste	Governador Valadares	2222043	Hospital Municipal I
Sul	Pouso Alegre	2127899	Hospital das Clínicas Samuel Libânio Pouso Alegre
	Itajubá	2208857	AISI Hospital de Clínicas de Itajubá
Centro Sul	Conselheiro Lafaiete	2093826	Hospital e Maternidade São José
	Barbacena	3698548	Hospital Regional de Barbacena – Dr. José Américo
	Itaúna	2105780	Hospital Manoel Gonçalves
	Pará de Minas	2206064	Hospital Nossa Senhora da Conceição
Oeste	Formiga	2142376	Hospital São Luiz de Formiga
	Lagoa da Prata	2132877	Hospital São Carlos
Jequitinhonha	Diamantina	2135132	Santa Casa de Caridade
Centro	Ouro Preto	2163829	Santa Casa de Ouro Preto
	Contagem	2200473	Hospital Municipal de Contagem
	Betim	2126494	Hospital Público Regional Prefeito Osvaldo Rezende Franco
	Nova Lima	2117037	Hospital Nossa Senhora de Lourdes
	Lagoa Santa	2120542	Lagoa Santa Hospital Lindouro Avelar
Sudeste	Carangola	2764776	Casa de Caridade de Carangola
	Ubá	2195437	Hospital Santa Izabel
	Muriaé	4042085	Casa de Caridade de Muriaé – Hospital São Paulo
Sul	São Sebastião do Paraíso	2146525	Santa Casa de Paraíso
	Piumhi	2776006	Santa Casa de Misericórdia de Piumhi

Fonte: Minas Gerais (2023e).

5 METODOLOGIA

5.1 Tipo de abordagem

Para avaliar as linhas de cuidado do AVC e IAM sob a perspectiva da PPI e da regionalização nas regiões de MG, foi realizado um estudo descritivo, observacional e transversal. Segundo Aragão (2011), estudos descritivos destinam-se a descrever uma realidade sem nela intervir e podem ser uma ferramenta de gestão importante em sistemas de saúde, fornecendo indicadores para compor séries históricas. Estudos observacionais, por sua vez, partem da observação da realidade e buscam uma associação entre seus fatores e desfechos para responder a hipóteses prévias. O presente estudo pode ser classificado também como transversal, uma vez que estas pesquisas buscam visualizar a situação de uma população em um determinado ponto do tempo (Rouquayrol; Gurgel, 2021), elencando fatores que podem estar associados aos desfechos identificados (Aragão, 2011).

5.2 Universo e período da análise

A pesquisa abrangeu as 89 microrregiões e 14 macrorregiões de saúde do Estado de MG, definidas de acordo com o PDR/MG 2019-2022. Os dados de internação compreenderam o período de julho de 2022 a junho de 2023, por serem os meses mais atuais com dados disponíveis na íntegra no momento da coleta. A competência de junho de 2023 da PPI serviu de referência para os dados de pactuação.

5.3 Método e coleta de dados

Foram utilizadas três bases de dados do SUS, publicamente disponíveis: Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos e Órteses e Próteses do SUS (SIGTAP), a PPI/MG e SIH/SUS disponibilizados pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS). A coleta de dados foi conduzida em cinco etapas: seleção e classificação dos procedimentos das linhas de cuidado AVC e IAM na tabela do SIGTAP, compatibilização dos códigos dos procedimentos elencados no SIGTAP com a sua programação na PPI, verificação dos pactos regionais desses procedimentos, apuração da produção realizada nas regiões de saúde e conferência do alcance, na produção hospitalar, das metas da PPI das FOGs relacionadas ao AVC e IAM.

5.3.1 Seleção e Classificação dos Procedimentos das Linhas de Cuidado do AVC e IAM na tabela do SIGTAP

O levantamento dos procedimentos relacionados às linhas de cuidados do AVC e IAM na Tabela SUS foi realizado utilizando o filtro de Classificação Internacional de Doenças (CID-10) no SIGTAP. Os códigos da CID utilizados encontram-se nos Quadros 8 e 9.

Quadro 8 – Códigos da Classificação Internacional de Doenças relacionados ao Infarto Agudo do Miocárdio

Grupo CID	Nome Grupo CID	Categoria CID	Nome Categoria CID
9	Doença Sistema Circulatório	I20	Angina Pectoris
9	Doença Sistema Circulatório	I21	Infarto Agudo Miocárdio
9	Doença Sistema Circulatório	I22	Infarto Miocárdio Recorrente
9	Doença Sistema Circulatório	I23	Algumas complicações IAM

Fonte: Organização Mundial da Saúde (2024).

Quadro 9 – Códigos da Classificação Internacional de Doenças relacionados ao Acidente Vascular Cerebral

Grupo CID	Nome Grupo CID	Categoria CID	Nome Categoria CID
9	Doença Sistema Circulatório	I61	Hemorragia Intracerebral
9	Doença Sistema Circulatório	I62	Outras hemorragias intracranianas não-traumáticas
9	Doença Sistema Circulatório	I63	Infarto Cerebral
9	Doença Sistema Circulatório	I64	Acidente vascular cerebral, não especificado como hemorrágico ou isquêmico

Fonte: Organização Mundial da Saúde (2024).

Em seguida, os procedimentos selecionados foram classificados de acordo com sua definição no instrumento de registro (procedimento principal, secundário ou especial), complexidade (média ou alta complexidade), modalidade de atendimento (ambulatorial e/ou hospitalar), tipo de financiamento (MAC ou Financiamento de Ações Estratégicas e Compensação – FAEC) e necessidade de Habilitação. Essa classificação foi utilizada para realizar um segundo filtro, onde foram incluídos no estudo apenas os procedimentos principais, de atendimento hospitalar e com financiamento MAC, independente da complexidade e necessidade de habilitação. Foram excluídos, portanto, os procedimentos de atendimento ambulatorial exclusivo (pois o foco dessa pesquisa é o cuidado hospitalar), os de financiamento FAEC e procedimentos secundários e especiais. Os procedimentos com financiamento FAEC não são programados na PPI/MG, uma vez que possuem pagamento “extra teto” e “pós-produção”. Os procedimentos secundários e especiais se referem a esclarecimento diagnóstico

ou apoio terapêutico sendo cobrados dentro de uma AIH acompanhados de um procedimento principal. Apenas procedimentos principais podem gerar internação, sendo os especiais e secundários utilizados para compor os valores da AIH e auxiliar nos cálculos de custos hospitalares. Os procedimentos hospitalares são programados na PPI de MG em FOGs que agrupam os procedimentos principais, e são valorados com base em custos médios considerando os procedimentos complementares. Desta forma, para inclusão no estudo foram considerados apenas os procedimentos principais.

5.3.2 Compatibilização entre código do procedimento SIGTAP e programação na PPI

Os procedimentos incluídos no estudo na primeira fase da coleta de dados foram consultados na PPI/MG para localização da programação nesta ferramenta. Estes procedimentos estão alocados dentro das FOG, em alguns casos com códigos diferentes da lógica de organização da tabela do SIGTAP, o que pode dificultar essa identificação. Esta etapa consistiu, então, nesta compatibilização entre código do procedimento da tabela e programação na PPI, para viabilizar posteriormente a consulta dos pactos de atendimento nas linhas de AVC e IAM entre regiões de saúde.

5.3.3 Verificação dos pactos regionais nas Linhas de Cuidado do AVC e IAM

A consulta da pactuação das FOG que contêm os procedimentos do AVC e IAM foi realizada no banco de dados disponibilizado no site da PPI/MG. A pactuação das FOG com procedimentos de média complexidade foi levantada por microrregião de origem e microrregião de atendimento (local onde o recurso financeiro está alocado). Conforme previsto nas diretrizes da regionalização, as microrregiões são a base territorial de planejamento da atenção secundária à saúde, e devem possuir capacidade de oferta de serviços ambulatoriais e hospitalares de média complexidade. O pacto das FOG dos procedimentos de alta complexidade, por sua vez, foi levantado por microrregião de origem e macrorregião de atendimento, dado que as macrorregiões devem ser resolutivas até o nível terciário da atenção à saúde. Essa etapa do levantamento contemplou toda a FOG programada na PPI/MG para avaliar os pactos regionais. Isto significa que o pacto dos procedimentos de AVC e IAM foi analisado em conjunto com outros procedimentos similares pela especialidade médica. A análise da pactuação destes procedimentos isoladamente não foi possível, devido à metodologia de programação adotada pela PPI/MG. Um instrutivo contendo todo percurso lógico de seleção de procedimentos por

linhas de cuidado na tabela SIGTAP, compatibilização com a programação na PPI/MG e levantamento da pactuação das regiões está descrito no Produto Técnico resultante deste trabalho, disponível no Apêndice C.

5.3.4 Apuração da produção realizada nas regiões de saúde para as Linhas de Cuidado do AVC e IAM

A apuração da produção foi consultada no aplicativo tabulador de dados disponibilizado pelo Ministério da Saúde, TABWIN, utilizando as bases do SIH/SUS. Foram extraídos os quantitativos e valores produzidos no período julho de 2022 a junho de 2023 para cada microrregião de origem, buscando os locais de atendimento.

Diferentemente das etapas de consulta da pactuação e da apuração do alcance das metas da PPI, onde todos os procedimentos das FOG foram incluídos, nesta fase da coleta, foram considerados apenas os procedimentos com CIDs de AVC e IAM, selecionados no primeiro passo da coleta, agrupados por complexidade. Desta maneira foi possível avaliar o comportamento da RUE para essas duas linhas específicas, observando onde a produção hospitalar para estes procedimentos ocorreu, se dentro ou fora da região de referência (micro ou macrorregião).

5.3.5 Apuração do alcance das metas da PPI pela produção total das Formas de Organização relacionadas ao AVC e IAM

Nesta fase da coleta, todos os procedimentos programados nas FOG da PPI/MG selecionadas para este estudo foram considerados na tabulação da produção no SIH. Esse ajuste metodológico foi necessário para viabilizar a comparação entre pacto e execução, uma vez que na PPI/MG estes procedimentos estão dispostos em grupos, com cotas anuais globais, conforme já explicado anteriormente. Assim, toda a produção da FOG foi apurada por microrregião de origem e micro e macrorregião de atendimento e comparada às metas anuais programadas na PPI.

5.4 Indicadores e análise dos dados

Para analisar os dados coletados, foram construídos indicadores para caracterização do planejamento (pactos regionais), resolubilidade (absorção da demanda nas regiões de

referência) e desempenho da rede regional nas linhas de cuidado do AVC e IAM (alcance, pela produção hospitalar, das metas da PPI). Ao final, uma análise conjunta dessas dimensões foi realizada para identificação dos cenários de cada região do estado.

5.4.1 Planejamento da rede assistencial hospitalar relacionado às linhas de cuidado de IAM e AVC: análise da pactuação da PPI aplicada à lógica da Regionalização.

O planejamento da rede assistencial hospitalar nas linhas de cuidado de IAM e AVC foi analisado a partir dos pactos aplicados à lógica da Regionalização. Dois indicadores foram construídos: taxa de pactuação hospitalar de média complexidade dentro da microrregião e taxa de pactuação hospitalar de alta complexidade dentro da macrorregião. Esses indicadores foram calculados pela razão entre metas físicas da categoria de programação pactuadas na microrregião de origem do paciente (ou macrorregião, para alta complexidade) e metas físicas totais da categoria de programação. Quanto maior o valor desse indicador, maior a concordância entre pactuação e regionalização. Essas taxas foram calculadas separadamente para cada linha de cuidado (AVC e IAM) considerando a complexidade dos procedimentos (MAC).

Em seguida, as regiões foram classificadas de acordo com essas taxas, utilizando os quartis de distribuição, conforme demonstrado no Quadro 10.

Quadro 10 – Classificação das Pactuações relacionadas ao AVC e IAM nas regiões de saúde

Classificação	Parâmetro
Planejamento em concordância satisfatória com Regionalização	Taxa pactuação dentro região entre 75% e 100% (4º quartil)
Planejamento em concordância parcialmente satisfatória com Regionalização	Taxa pactuação dentro região 50% e 75% (3º quartil)
Planejamento em concordância insatisfatória com Regionalização	Taxa pactuação dentro região abaixo de 50% (1º e 2º quartis)

Fonte: Baseado em Gonçalves (2015).

5.4.2 Resolubilidade da região nas linhas de cuidado do AVC e IAM: análise da produção aplicada à lógica da Regionalização.

A resolubilidade hospitalar é um indicador acompanhado no PDR-MG, que busca verificar a capacidade de cada região de saúde em responder às suas próprias demandas, em determinado nível de atenção à saúde. Os dados de produção dos procedimentos do AVC e IAM, apurados na fase 5.3.4 deste capítulo, foram utilizados para calcular os indicadores de taxa de produção hospitalar nessas linhas de cuidado nas regiões, obtidos pela razão entre

produção dentro da região de origem do paciente e o total de produção para esses residentes independentemente do local de atendimento. Para os procedimentos de média complexidade levou-se em consideração a produção realizada dentro da microrregião, e para a alta complexidade, a produção realizada dentro da macrorregião. Quanto maior o valor desse indicador melhor a concordância entre produção e regionalização. Essa análise foi realizada separadamente para as linhas de cuidado (AVC e IAM), considerando a complexidade dos procedimentos.

O indicador de resolubilidade hospitalar para as linhas cuidado de AVC e IAM em cada região de saúde foi classificado em quartis de distribuição (Quadro 11).

Quadro 11 – Classificação da Resolubilidade (produção) de AVC e IAM nas regiões de saúde

Classificação	Parâmetro
Resolubilidade satisfatória	Taxa produção dentro região entre 75% e 100% (4º quartil)
Resolubilidade parcialmente satisfatória	Taxa produção dentro região entre 50% e 75% (3º quartil)
Resolubilidade insatisfatória	Taxa produção dentro região abaixo de 50% (1º e 2º quartis)

Fonte: Baseado em Gonçalves (2015).

5.4.3 Desempenho da rede assistencial hospitalar relacionada às linhas de cuidado de IAM e AVC: cumprimento da PPI nas regiões de saúde

O desempenho da rede assistencial foi avaliado pela taxa de cumprimento da PPI para as FOGS relacionadas ao AVC e IAM. Os dados da pactuação obtidos no item 5.3.2 deste capítulo foram comparados aos dados de produção de toda a FOG, levantados na fase descrita no item 5.3.5. O indicador de desempenho foi calculado pela razão entre a produção total realizada para a região de origem do paciente e o total de metas físicas programadas na PPI. Na mesma lógica, os valores financeiros da PPI e da produção basearam as taxas de cumprimento financeiro da PPI.

Para este estudo, o grau de cumprimento da PPI assistencial foi denominado Desempenho da Rede e foi classificado empregando parâmetros de corte utilizados por Amorim e Menicucci (2008), descritos no Quadro 12.

Quadro 12 – Classificação do Desempenho Físico e Financeiro de rede (PPI x produção) para população de origem

Classificação	Parâmetro
Desempenho de rede baixo	Taxa cumprimento da PPI menor que 70%
Desempenho de rede médio	Taxa cumprimento da PPI entre 70% e 90%
Desempenho de rede alto	Taxa cumprimento da PPI entre 90% e 100%
Desempenho de rede altíssimo – Extrapolamento	Taxa cumprimento da PPI acima de 100%

Fonte: Baseado em Amorim e Menicucci (2008).

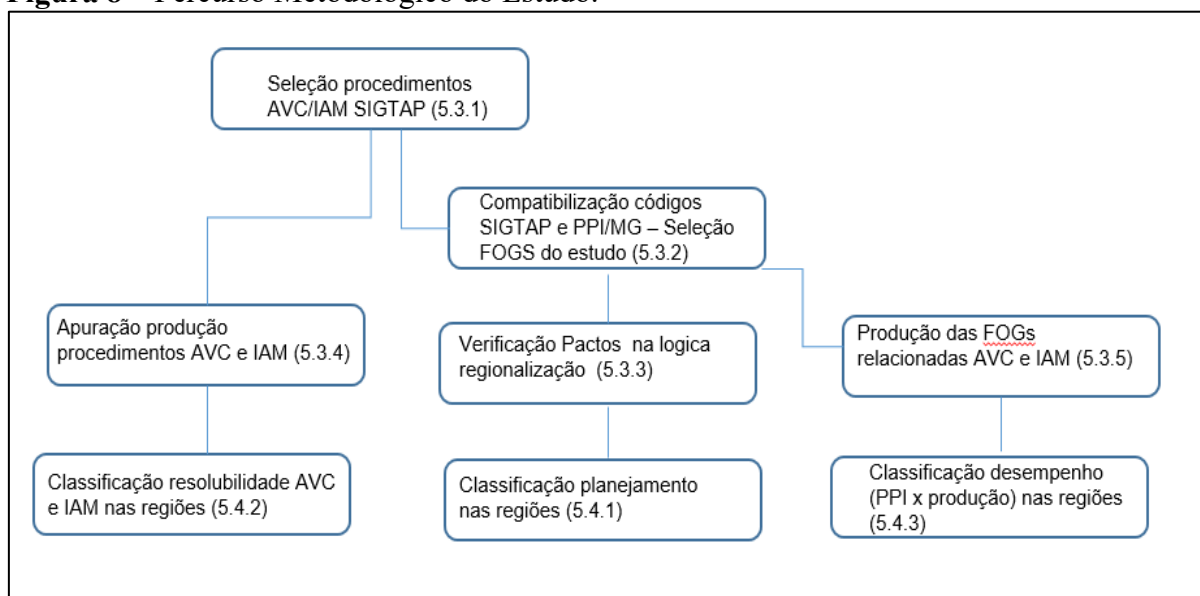
O Quadro 13 sintetiza os indicadores que foram calculados no presente estudo por dimensão de análise.

Quadro 13 – Indicadores de planejamento, resolubilidade e desempenho da rede

Dimensão	Indicador	Descrição	Hipótese a responder
Planejamento da rede assistencial no contexto da Regionalização	Taxa de pactuação hospitalar de média (alta) complexidade dentro da microrregião (macrorregião).	Razão entre metas físicas da categoria de programação pactuada na microrregião (macrorregião) de origem do paciente e metas físicas totais da categoria de programação.	Concordância entre pactuação e regionalização: média (alta) complexidade deve ser resolvida na microrregião (macrorregião).
Resolubilidade da região	Taxa de produção hospitalar de média (alta) complexidade dentro da microrregião (macrorregião).	Razão entre metas físicas produzidas dentro da microrregião (macrorregião) de origem do paciente e o total metas físicas produzidas.	Concordância entre produção e regionalização: média (alta) complexidade deve ser resolvida na microrregião (macrorregião).
Desempenho da rede	Taxa de cumprimento da PPI de média (alta) complexidade para população de origem	Razão entre total de metas físicas (financeiras) produzidas por região de origem do paciente e o total de metas físicas (financeiras) programas na PPI por região de origem	Concordância entre PPI e produção hospitalar.

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

O Fluxograma da Figura 8 demonstra o percurso metodológico realizado nas etapas descritas nas sessões anteriores.

Figura 8 – Percurso Metodológico do Estudo.

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

5.1.4 Avaliação das Linhas de Cuidado nas Macrorregiões sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Para avaliar as Linhas de Cuidado do AVC e IAM sob a perspectiva da PPI e da regionalização, cada macrorregião foi analisada a partir da combinação dos três indicadores: planejamento regional, resolubilidade da região e desempenho da rede. Discrepâncias entre planejamento, resolubilidade e desempenho da região podem sinalizar desajustes do pacto no território, vazios assistenciais, insuficiência de capacidade instalada, discrepâncias na demanda no período avaliado ou falha no dimensionamento das cotas da PPI. No entanto, mesmo em um cenário com essas falhas, o acesso pode estar sendo conquistado em outras regiões. Assim a análise das três dimensões para cada região de saúde poderá elucidar os diversos cenários do estado, identificando possíveis diferenças regionais e apontar ações necessárias para cada situação.

5.5 Aspectos éticos, riscos e benefícios

Esta pesquisa utilizou apenas dados secundários e de domínio público, não sendo necessário, portanto, ser submetida a Comitê de Ética. Este estudo não apresentou riscos e seu benefício direto foi a disponibilização de informações sobre planejamento, desempenho e acesso nestas linhas de cuidado prioritárias que compõe a RUE do Estado, amparando a gestão para tomada de decisões.

6 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

Essa seção está dividida em cinco subseções. A subseção 6.1 apresenta os procedimentos que compõem as linhas de cuidado do AVC e IAM, conforme tabela SIGTAP, e sua compatibilização com as FOGs da PPI. As subseções seguintes compreendem os resultados da pesquisa, organizados nos três eixos de análise: Planejamento da rede no contexto da Regionalização (subseção 6.2), Resolubilidade das regiões (subseção 6.3) e Desempenho da rede (subseção 6.4). Em cada eixo, a análise foi realizada separadamente para cada linha de cuidado segundo complexidade dos procedimentos (MAC), e posteriormente, considerando toda a Linha de Cuidado, permitindo a visualização do trajeto do paciente nas etapas assistenciais. No item 6.5, uma análise conjunta dessas três dimensões foi realizada em cada macrorregião, para cada linha de cuidado, buscando a identificação dos atuais cenários no estado.

Os resultados obtidos para cada microrregião, em cada linha de cuidado, eixo e complexidades avaliados, podem ser acessados através do seguinte repositório de documentos: <https://github.com/anaaun/repositorio-microrregioesmg-eixos.git>.

6.1 Identificação dos procedimentos das linhas de cuidado do AVC e IAM da tabela SIGTAP e compatibilização com as formas de organização da PPI

A primeira etapa do levantamento de dados compreendeu a identificação dos procedimentos hospitalares da Tabela SIGTAP pertencentes às linhas de cuidado do IAM e AVC. O Apêndice A deste estudo descreve esses procedimentos, relacionando-os aos CIDs e detalhando seu nível de complexidade e fonte de financiamento.

Foram encontrados 27 procedimentos hospitalares com CIDs principais relacionados ao AVC. Destes, 10 foram excluídos por terem financiamento através do FAEC, 2 por serem procedimentos especiais (não sendo pactuados na PPI) e 3 por serem procedimentos que abrangem variados CIDs, como é o caso dos códigos da geriatria e internação domiciliar. Os procedimentos FAEC excluídos estão relacionados a intercorrências pós-transplantes, e não estão diretamente relacionados a essa linha do cuidado. Ao final, foram selecionados 12 procedimentos hospitalares do AVC, sendo 8 de média complexidade e 4 de alta complexidade.

Para os CIDs relacionados ao IAM, 30 procedimentos hospitalares foram elencados, dos quais oito foram excluídos por terem financiamento FAEC e 11 por serem procedimentos especiais. Ao final, foram selecionados 11 procedimentos para essa linha de cuidado, sendo 5

de média e 6 de alta complexidade. Os códigos excluídos por terem financiamento FAEC compreendem cirurgias de revascularização do miocárdio e angioplastia coronariana primária. Esses procedimentos fazem parte do cuidado oferecido a pacientes que sofrem infarto do miocárdio, no entanto, não estão programados na PPI, objeto do presente estudo. O bloco FAEC tem como um de seus objetivos o financiamento integral de ações estratégicas, sem limites de teto. Entretanto, a ausência de um pacto formal entre municípios na PPI pode resultar em dificuldades de identificação do fluxo e atrasos no acesso ao cuidado integral em um evento do IAM. Novos estudos podem ser conduzidos para incluir a análise de produção para estes procedimentos.

A segunda etapa do levantamento de dados teve como objetivo verificar a programação na PPI/MG dos códigos previamente selecionados da tabela SIGTAP, ou seja, identificar as FOGs onde esses procedimentos estão pactuados na ferramenta estadual (Apêndice B). Foram encontradas duas FOGs de média e duas de alta complexidade para cada linha de cuidado, totalizando quatro FOGs por Linha. Ressalta-se que nas análises e comparações entre a pactuação de PPI e a Regionalização (subseção 6.2 - Planejamento da rede), e pactuação de PPI e produção aprovada (subseção 6.4 - Desempenho da rede) foram considerados todos os procedimentos das FOG selecionadas, e não apenas aqueles específicos das linhas de AVC e IAM. A metodologia de programação da PPI aloca os recursos financeiros e estipula quantitativos físicos anuais para todo o bloco de procedimentos que compõem as FOGs. Não é possível definir a parcela dos recursos e quantitativos físicos que é alocada para cada um dos procedimentos do bloco separadamente.

A Tabela 1 apresenta a participação relativa dos procedimentos de cada linha de cuidado no total de procedimentos de cada FOG da PPI/MG. Apesar dessa participação ser pequena em relação ao total da FOG, a análise do planejamento e desempenho considerando o conjunto desses procedimentos contribui para avaliar a distribuição desses pactos, o alcance das metas anuais e estimar a suficiência de oferta dessas especialidades nas regiões. O Anexo A deste trabalho apresenta a lista de todos os procedimentos programados em cada FOG da PPI/MG incluídas nesta pesquisa.

Tabela 1 – Número de Procedimentos por Forma de Organização da PPI/MG, elencados para o estudo, e percentual dos procedimentos específicos das linhas de cuidado do AVC e IAM

Forma de Organização	Nº Procedimentos na FOG	Nº Procedimentos na linha de cuidado	% Procedimentos das linha de cuidado nas FOGs
AVC			
<i>Média Complexidade</i>			
091004 – Neurologia	26	3	11,5
090803 – Neurocirurgia	23	5	21,7
<i>Alta Complexidade</i>			
040301 - Trauma e Anomalias SNC	16	2	12,5
040604 - Cirurgia Endovascular	25	2	8,0
IAM			
<i>Média Complexidade</i>			
091001 – Cardiologia	21	3	14,2
090810 - Vascular	17	2	11,7
<i>Alta Complexidade</i>			
040601 - Cirurgia Cardiovascular	143	1	0,7
040603 - Cardiologia			
Intervencionista	15	5	33,3

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

6.2 Planejamento da Rede Assistencial Hospitalar das linhas de cuidado de IAM e AVC: análise da pactuação da PPI no contexto da regionalização

O planejamento da rede assistencial das linhas de cuidado do IAM e AVC foi analisado a partir da concordância entre a pactuação e regionalização. Esse planejamento foi classificado através das taxas de pactuação hospitalar de MAC nas respectivas regiões de origem (micro e macrorregião). Para cada linha de cuidado, os pactos da PPI de cada região de origem foram obtidos somando-se as metas físicas das FOGs segundo nível de complexidade.

6.2.1 Planejamento da rede assistencial hospitalar relacionado ao AVC

A análise do planejamento da média complexidade hospitalar relacionado ao AVC considerou de forma conjunta as FOGs de neurologia e neurocirurgia. Do total de 89 micros, 67,4% (n=60) apresentaram alta taxa (75%-100%) de pactuação dentro das respectivas microrregiões, demonstrando predomínio de uma boa concordância entre PPI e regionalização na MC do AVC.

Todas as microrregiões que compõem as macrorregiões Leste do Sul (n=3) e Nordeste (n=8), e a maior parte das micros das regiões Sul, Oeste e Centro Sul exibiram altas taxas de pactuação, ou seja, um bom planejamento para a média complexidade do AVC (Tabela 2). Em contraposição, as macrorregiões Leste, Triângulo do Sul e Jequitinhonha tiveram um percentual elevado de microrregiões (mais de 60%) com taxas de pactuação mais baixas (<75%), indicando a necessidade de se pactuar metas físicas da PPI fora das microrregiões de origem, local onde deveria ser absorvida a demanda por serviços de média complexidade do AVC.

Tabela 2 – Planejamento da Rede Assistencial Hospitalar para a Média Complexidade do AVC nas Microrregiões de Minas Gerais, agrupadas por Macrorregiões

Macrorregiões	Total Microrregiões	% Micros com taxa de pactuação SATISFATÓRIA (>75%)	% Micros com taxa de pactuação PARCIALMENTE satisfatória (50%-75%)	% Micros com taxa de pactuação INSATISFATÓRIA (<50%)
Leste do Sul	3	100,0	0,0	0,0
Nordeste	8	100,0	0,0	0,0
Sul	14	92,8	0,0	7,1
Oeste	8	87,5	12,5	0,0
Centro Sul	4	75,0	25,0	0,0
Sudeste	9	66,6	0,0	33,3
Triângulo do Norte	3	66,6	33,3	0,0
Vale do Aço	3	66,6	33,3	0,0
Centro	10	50,0	40,0	10,0
Noroeste	4	50,0	25,0	25,0
Norte	11	45,4	36,3	18,1
Leste	5	40,0	60,0	0,0
Triângulo do Sul	3	33,3	33,3	33,3
Jequitinhonha	4	25,0	50,0	25,0
Total Geral	89	67,4	21,3	11,2

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Dez microrregiões apresentaram planejamento insatisfatório (<50%), havendo necessidade de pactuar a maioria dos procedimentos de MC de AVC em outros territórios. Essas microrregiões estão indicadas no Quadro 14, que apresenta também as microrregiões de atendimento pactuadas na PPI, sendo destacada (em negrito) a que absorve maior volume de pactuação. A região de Coração de Jesus, apesar de absorver menos que 50% dos procedimentos pactuados em seu próprio território, se mantém como a referência que absorve o maior volume de pactuação de seus residentes.

Quadro 14 – Microrregiões com taxa de pactuação insatisfatória (<50%) para a Média Complexidade do AVC e suas respectivas microrregiões de referência na PPI

Macro Origem	Microrregião Origem	Microrregião/Macros Atendimento
Centro	Vespasiano	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro) , Vespasiano (Centro)
Jequitinhonha	Serro	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), Guanhães (Centro), Serro (Jequitinhonha) e Diamantina (Jequitinhonha)
Noroeste	São Gotardo	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), São Gotardo (Noroeste) e Patos de Minas (Noroeste)
Norte	Coração de Jesus	Patos de Minas (Noroeste), Coração de Jesus (Norte) , Montes Claros (Norte) e Pirapora (Norte)
Norte	Francisco Sá	Montes Claros (Norte) , Francisco Sá (Norte), Salinas (Norte) e Taiobeiras (Norte)
Sudeste	Lima Duarte	Juiz de Fora (Sudeste) , Muriaé (Sudeste), Lima Duarte (Sudeste), Ubá (Sudeste) e São Lourenço (Sul)
Sudeste	Santos Dumont	Santos Dumont (Sudeste), Juiz de Fora (Sudeste)
Sudeste	São João Nepomuceno/Bicas	Juiz de Fora (Sudeste) e São João Nepomuceno/Bicas (Sudeste)
Sul	Cássia	Passos (Sul) , Cássia (Sul) e Varginha (Sul)
Triângulo do Sul	Frutal/ Iturama	Frutal/Iturama (Triângulo do Sul) e Uberaba (Triângulo do Sul)

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Nota: Em negrito estão as microrregiões que absorvem maior volume de pactuação.

Para a alta complexidade, as taxas de pactuação do AVC foram calculadas agrupando as FOGs de Traumas e anomalias do SNC e a Cirurgia endovascular. Foram identificados dois grupos extremos de macrorregiões. O primeiro, formado pelas macrorregiões Norte (n=11), Sudeste (n=9), Sul (n=14), Triângulo do Norte (n=3), Triângulo do Sul (n=3) e Vale do Aço (n=3), possui 100% das microrregiões com taxa de pactuação satisfatória, ou seja, o pacto predominante (mais de 75%) está dentro da macrorregião de origem. De forma oposta, o segundo grupo apresentou 100% das microrregiões com taxas de pactuação insatisfatória (menos de 50% de suas metas físicas programadas na macrorregião de origem), sugerindo insuficiência de oferta na região. Esse grupo compreendeu as macros Centro Sul (n=4), Leste (n=5), Leste do Sul (n=3), Nordeste (n=8), Noroeste (n=4), Oeste (n=8). O município de Belo Horizonte foi a referência na PPI para grande maioria dessas regiões, mostrando que ainda existe grande concentração de serviços mais especializados no polo estadual (Quadro 15).

Quadro 15 – Microrregiões com taxa de pactuação insatisfatória (<50%) para a Alta Complexidade do AVC e suas respectivas microrregiões (macrorregiões) de referência na PPI

Macro	Micro	Micro/Macros Atendimento
Centro Sul	Barbacena	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), Juiz de Fora (Sudeste) , Barbacena (Centro Sul)
Centro Sul	Congonhas	Barbacena (Centro Sul) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Centro Sul	Conselheiro Lafaiete	Barbacena (Centro Sul) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Centro Sul	São João del Rei	Barbacena (Centro Sul), Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), Juiz de Fora (Sudeste) , Lavras (Sul)
Leste	Governador Valadares	Governador Valadares (Leste) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Leste	Mantena	Governador Valadares (Leste) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Leste	Peçanha/São João Evangelista	Governador Valadares (Leste) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Leste	Resplendor	Governador Valadares (Leste), Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro) e Ipatinga (Vale do Aço)
Leste	Santa Maria do Suaçuí	Governador Valadares (Leste) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Leste do Sul	Manhuaçu	Ponte Nova (Leste do Sul) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Leste do Sul	Ponte Nova	Ponte Nova (Leste do Sul) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Leste do Sul	Viçosa	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), Juiz de Fora (Sudeste), Muriae (Sudeste) e Ponte Nova (Leste do Sul)
Nordeste	Águas Formosas	Teófilo Otoni/Malacacheta (Nordeste) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Nordeste	Almenara/Jacinto	Teófilo Otoni/Malacacheta (Nordeste) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Nordeste	Itambacuri	Teófilo Otoni/Malacacheta (Nordeste) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Nordeste	Itaobim	Teófilo Otoni/Malacacheta (Nordeste), Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro) , Montes Claros (Norte)
Nordeste	Nanuque	Teófilo Otoni/Malacacheta (Nordeste) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Nordeste	Padre Paraíso	Teófilo Otoni/Malacacheta (Nordeste) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Nordeste	Pedra Azul	Teófilo Otoni/Malacacheta (Nordeste), Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro) e Montes Claros (Norte)
Nordeste	Teófilo Otoni/Malacacheta	Teófilo Otoni/Malacacheta (Nordeste) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Noroeste	João Pinheiro	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), Passos (Sul) , São Sebastião do Paraíso (Sul), Uberlândia/Araguari (Triângulo do Norte)
Noroeste	Patos de Minas	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), Passos (Sul) , São Sebastião do Paraíso (Sul), Uberlândia/Araguari (Triângulo do Norte)
Noroeste	São Gotardo	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), Passos (Sul) , São Sebastião do Paraíso (Sul), Uberlândia/Araguari (Triângulo do Norte)
Noroeste	Unaí	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), Uberlândia/Araguari (Triângulo do Norte)

Oeste	Bom Despacho	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro) , São Sebastião do Paraíso (Sul), Divinópolis (Oeste) e Oliveira/Sto Ant. do Amparo (Oeste)
Oeste	Campo Belo	Oliveira/Sto Ant. do Amparo (Oeste) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Oeste	Divinópolis	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), Passos (Sul) , Pouso Alegre (Sul) e Divinópolis (Oeste)
Oeste	Formiga	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro) , São Sebastião do Paraíso (Sul), Divinópolis (Oeste) e Oliveira/Sto Ant. do Amparo (Oeste)
Oeste	Itaúna	Divinópolis (Oeste) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Oeste	Lagoa da Prata/Santo Antônio do Monte	Divinópolis (Oeste), Oliveira/Sto Ant. do Amparo (Oeste) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Oeste	Oliveira/Santo Antônio do Amparo	Oliveira/Sto Ant. do Amparo (Oeste) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Oeste	Pará de Minas	Divinópolis (Oeste), Oliveira/Sto Ant. do Amparo (Oeste) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Nota: Em negrito estão as microrregiões que absorvem maior volume de pactuação.

Apenas duas Macrorregiões estão em uma situação intermediária entre esses dois grupos extremos. A macro Centro apresentou 90% das microrregiões com taxa de pactuação satisfatória e apenas 1 micro (Guanhães) com taxa parcialmente satisfatória (entre 50% e 75%). A Macro Jequitinhonha teve 50% (n=2) das microrregiões (Araçuaí e Minas Novas/Turmalina/Capelinha) com classificação de planejamento satisfatório e as outras duas (Diamantina e Serro) com taxa de pactuação parcial na macrorregião (Tabela 3).

Tabela 3 – Planejamento da Rede Assistencial Hospitalar para a Alta Complexidade do AVC nas Microrregiões de Minas Gerais, agrupadas por Macrorregiões

Macrorregião	Total Microrregiões	% Micros com taxa de pactuação SATISFATÓRIA (>75%)	% Micros com taxa de pactuação PARCIALMENTE satisfatória (50%-75%)	% Micros com taxa de pactuação INSATISFATÓRIA (<50%)
Norte	11	100,0	0,0	0,0
Sudeste	9	100,0	0,0	0,0
Sul	14	100,0	0,0	0,0
Triângulo do Norte	3	100,0	0,0	0,0
Triângulo do Sul	3	100,0	0,0	0,0
Vale do Aço	3	100,0	0,0	0,0
Centro	10	90,0	10,0	0,0
Jequitinhonha	4	50,0	50,0	0,0
Centro Sul	4	0,0	0,0	100,0
Leste	5	0,0	0,0	100,0
Leste do Sul	3	0,0	0,0	100,0
Nordeste	8	0,0	0,0	100,0
Noroeste	4	0,0	0,0	100,0
Oeste	8	0,0	0,0	100,0
Total Geral	89	60,6	3,3	35,9

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Os resultados mostram que o planejamento da média complexidade do AVC, relativamente ao cuidado de alta complexidade, demonstrou estar mais bem articulado no território (Tabela 4). Enquanto no total apenas 10 microrregiões do Estado (11%) possuíam pactuação insatisfatória para a média complexidade, 32 (35,9%) microrregiões necessitaram pactuar mais de 50% de suas cotas fora da macrorregião de origem para os procedimentos das FOGs de alta complexidade relacionados ao AVC.

Tabela 4 – Consolidado do Planejamento da Rede Assistencial Hospitalar para a Média e Alta Complexidade do AVC: classificação das Microrregiões de Minas Gerais, segundo taxas de pactuação

Classificação das micros segundo taxas de pactuação	MC AVC		AC AVC	
	N	%	N	%
Satisfatória (taxa >75%)	60	67,4	54	60,6
Parcialmente Satisfatória (taxa 50%-75%)	19	21,3	3	3,3
Insatisfatória (taxa <50%)	10	11,2	32	35,9
Total	89	100	89	100

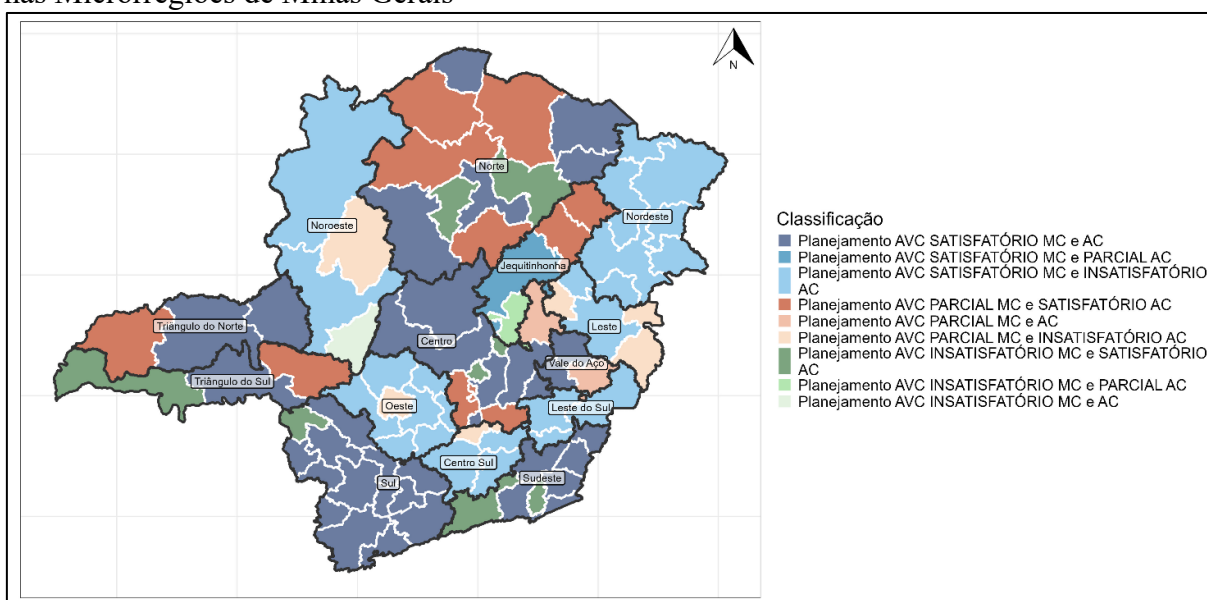
Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

A Figura 9 ilustra a classificação das regiões do Estado em relação ao nível de Planejamento da Linha do Cuidado do AVC, considerando as taxas de pactuação hospitalar de média e de alta complexidade para cada microrregião de origem. O comportamento dessa pactuação para procedimentos de complexidades diferentes pode traduzir a capacidade das regiões de ofertar toda a linha de cuidado para pacientes com AVC.

As cores azul, laranja e verde estão relacionadas às pactuações satisfatória, parcialmente satisfatória e insatisfatória da média complexidade, respectivamente. Já a intensidade das cores está relacionada à alta complexidade. Cores mais fortes (mais escuras) estão associadas à pactuação satisfatória e ficam mais claras para ilustrar pactuações parciais e insatisfatórias da alta complexidade.

Em junho de 2022, 34 microrregiões (38,20%) do Estado, apresentavam taxas de pactuação satisfatória da PPI para a MAC (Figura 9 - áreas em azul escuro). Esse resultado sugere que nessas localidades, a estrutura de oferta é capaz de absorver às demandas dos pacientes residentes em seu próprio território (micro e macrorregião). Centro, Sudeste, Sul e Triângulo do Norte são as macrorregiões que concentram mais áreas em azul escuro.

Figura 9 – Planejamento da Rede Assistencial Hospitalar para a Linha do Cuidado do AVC nas Microrregiões de Minas Gerais



Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

O cenário é mais desfavorável nas Macrorregiões Centro Sul, Leste, Leste do Sul, Nordeste, Noroeste e Oeste (Figura 9 – áreas em azul e laranja claros). Essas regiões não possuem microrregiões com taxa de pactuação satisfatória para a linha do AVC, sobretudo para alta complexidade, podendo comprometer o atendimento integral do paciente. A macrorregião

Noroeste é a única que possui uma microrregião (São Gotardo) com planejamento insatisfatório no contexto da regionalização para MC e AC nessa linha de cuidado. Essa macro apresenta 100% das suas microrregiões (n=4) com taxas de pactuação insatisfatória para alta complexidade, indicando vazio assistencial deste serviço no território.

6.2.2 Planejamento da rede assistencial hospitalar relacionado IAM

Em relação ao Planejamento da média complexidade do IAM (FOGS cardiologia e cirurgia vascular) 78,6% das microrregiões do Estado (n=70) com pactos predominantes (>75%) dentro das respectivas regiões (Tabela 5). As macrorregiões Leste do Sul (n=3), Nordeste (n=8), Centro Sul (n=4), Jequitinhonha (n=4) e Triângulo do Norte (n=3) apresentaram taxa de pactuação satisfatória (>75%) em todas as microrregiões, evidenciando boa organização desses territórios para o atendimento de média complexidade de IAM. Importante destacar a macro Jequitinhonha que apresentou uma baixa organização dos pactos para MC do AVC, e uma boa programação da atenção ao infarto no território. Vale do Aço foi a macrorregião que revelou o pior planejamento nessa análise, com 66,67% das microrregiões (n=2) na categoria de concordância parcial.

Tabela 5 – Planejamento da Rede Assistencial Hospitalar para a Média Complexidade do IAM nas Microrregiões de Minas Gerais, agrupadas por Macrorregiões

Macrorregião	Total microrregiões	% Micros com taxa de pactuação SATISFATÓRIA (>75%)	% Micros com taxa de pactuação PARCIALMENTE satisfatória (50%-75%)	% Micros com taxa de pactuação INSATISFATÓRIA (<50%)
Centro Sul	4	100,0%	0,0%	0,0%
Jequitinhonha	4	100,0%	0,0%	0,0%
Leste do Sul	3	100,0%	0,0%	0,0%
Nordeste	8	100,0%	0,0%	0,0%
Triângulo do Norte	3	100,0%	0,0%	0,0%
Sul	14	92,8%	7,1%	0,0%
Sudeste	9	77,7%	22,2%	0,0%
Norte	11	72,7%	18,1%	9,0%
Centro	10	70,0%	0,0%	30,0%
Triângulo do Sul	3	66,6%	33,3%	0,0%
Oeste	8	62,5%	37,5%	0,0%
Leste	5	60,0%	40,0%	0,0%
Noroeste	4	50,0%	25,0%	25,0%
Vale do Aço	3	33,3%	66,6%	0,0%
Total Geral	89	78,6%	15,7%	5,6%

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Apenas cinco microrregiões em todo Estado apresentaram planejamento insatisfatório (<50%) para IAM de MC, apresentadas no Quadro 16. Ele identifica também as microrregiões de referência (pacto de atendimento na PPI), para cada uma delas. A região que absorve a maior quantidade de pactuação está em negrito. Três dessas regiões com planejamento insatisfatório pertencem à Macrorregião Centro. A grande proximidade delas com Belo Horizonte (polo estadual) explica a utilização, por essa população, de hospitais especializados e de maior porte localizados na capital. As outras duas microrregiões, Coração de Jesus e São Gotardo, estão localizadas nas macros Norte e Noroeste, respectivamente. A maior parte da pactuação ocorre na própria macro de referência dessas microrregiões.

Quadro 16 – Microrregiões com taxa de pactuação insatisfatória para a Média Complexidade do IAM e suas respectivas microrregiões de referência na PPI

Macro	Microrregião	Microrregião/Macros Atendimento
Centro	Betim	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro) , Betim (Centro), Congonhas (Centro Sul) e Itaúna (Oeste)
Centro	Contagem	Contagem (Centro) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Centro	Vespasiano	Vespasiano (Centro) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Noroeste	São Gotardo	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), Patos de Minas (Noroeste) , São Gotardo (Noroeste) e Unaí (Noroeste)
Norte	Coração de Jesus	Montes Claros (Norte) , Coração de Jesus (Norte) e Pirapora (Norte)

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Nota: Em negrito estão as microrregiões que absorvem maior volume de pactuação.

Para as pactuações da alta complexidade do IAM (FOGS Cardiologia intervencionista e Cirurgia cardiovascular), 88,7% (n=79) das microrregiões exibiram pactuação satisfatória (>75%). Nove macrorregiões, Norte, Sudeste, Sul, Triângulo do Sul, Vale do Aço, Centro, Leste, Centro Sul e Leste do Sul, tiveram 100% de suas micros classificadas nessa categoria de planejamento da rede assistencial. As Macros Jequitinhonha e Triângulo do Norte apresentaram situação similar, onde quase a totalidade das micros teve planejamento satisfatório. Apenas uma microrregião, Serro e Patrocínio/Monte Carmelo, respectivamente, tiveram taxa de pactuação parcialmente satisfatória no contexto da regionalização (Tabela 6).

Tabela 6 – Planejamento da Rede Assistencial Hospitalar para a Alta Complexidade do IAM nas Microrregiões de Minas Gerais, agrupadas por Macrorregiões

Macrorregião	Total Microrregiões	% Micros com taxa de pactuação SATISFATÓRIA (>75%)	% Micros com taxa de pactuação PARCIALMENTE satisfatória (50%-75%)	% Micros com taxa de pactuação INSATISFATÓRIA (<50%)
Norte	11	100,0	0,0	0,0
Sudeste	9	100,0	0,0	0,0
Sul	14	100,0	0,0	0,0
Triângulo do Sul	3	100,0	0,0	0,0
Vale do Aço	3	100,0	0,0	0,0
Centro	10	100,0	0,0	0,0
Leste	5	100,0	0,0	0,0
Leste do Sul	3	100,0	0,0	0,0
Centro Sul	4	100,0	0,0	0,0
Jequitinhonha	4	75,0	25,0	0,0
Nordeste	8	87,5	0,0	12,5
Triângulo do Norte	3	66,6	33,3	0,0
Oeste	8	62,5	37,5	0,0
Noroeste	4	0,0	0,0	100,0
Total Geral	89	88,7	5,6	5,6

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

A macro com pior planejamento na AC do IAM foi a Noroeste com todas suas microrregiões apresentando taxas de pactuação menores que 50%. Esse resultado novamente exhibe o vazio assistencial observado nessa macrorregião. Além destas micros, Pedra Azul, localizada na região Norte, também revelou taxa de pactuação insatisfatória. Apesar de seu pacto principal estar em Montes Claros (em negrito), dentro de sua macrorregião, a soma do quantitativo pactuado em Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté e Teófilo Otoni/Malacacheta sobrepõe esse valor, ficando o pacto predominante fora da macrorregião (Quadro 17).

Quadro 17 – Microrregiões com taxa de pactuação insatisfatória para a Alta Complexidade do IAM e suas respectivas microrregiões de referência na PPI

Macro	Micro	Micro/Macros Atendimento
Nordeste	Pedra Azul	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), Montes Claros (Norte) , Teófilo Otoni/Malacacheta (Nordeste)
Noroeste	João Pinheiro	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro) , São Sebastião do Paraíso (Sul) e Uberlândia/Araguari (Triângulo do Norte)
Noroeste	Patos de Minas	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), São Sebastião do Paraíso (Sul) e Uberlândia/Araguari (Triângulo do Norte)
Noroeste	São Gotardo	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro) , São Sebastião do Paraíso (Sul) e Uberlândia/Araguari (Triângulo do Norte)
Noroeste	Unaí	Montes Claros (Norte) , São Sebastião do Paraíso (Sul) e Uberlândia/Araguari (Triângulo do Norte)

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Nota: Em negrito estão as microrregiões que absorvem maior volume de pactuação.

Podemos concluir que, no IAM, a alta complexidade encontrava-se mais organizada no contexto da Regionalização do que a média, uma vez que um maior número de microrregiões de origem conseguiu pactuar suas cotas de AC na própria região (n=79), do que na média (n=70) (Tabela 7). É importante ressaltar a necessidade de um hospital possuir habilitação federal para poder executar os procedimentos de AC, tanto para o IAM quanto para o AVC. Esse fato justifica a melhor organização da Alta Complexidade em relação à média no IAM, pois os pactos da PPI acompanham essas habilitações. No entanto, a capacidade limitada desses serviços, pode impossibilitar a absorção de toda a demanda de uma população territorial, o que pode provocar maior necessidade de pulverização desse pacto (metas físicas da PPI espalhadas por vários municípios de atendimento).

Tabela 7 – Consolidado do Planejamento da Rede Assistencial Hospitalar para a Média e Alta Complexidade do IAM: classificação das Microrregiões de Minas Gerais, segundo taxas de pactuação

Classificação das microrregiões segundo taxas de pactuação	MC IAM		AC IAM	
	N	%	N	%
Satisfatória (taxa >75%)	70	78,6	79	88,7
Parcialmente Satisfatória (taxa 50%-75%)	14	15,7	5	5,6
Insatisfatória (taxa <50%)	5	5,6	5	5,6
Total	89	100	89	100

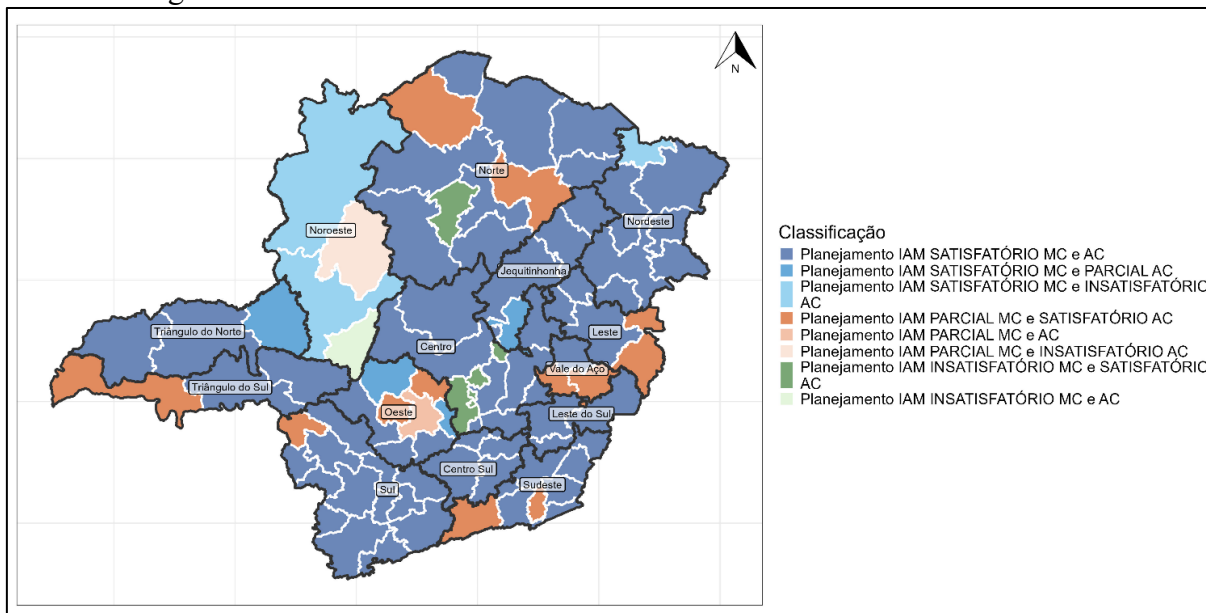
Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

O Planejamento da Linha do Cuidado do IAM, de forma similar ao do AVC, foi analisado através da combinação das taxas de pactuação hospitalar de MAC. A rede do IAM demonstrou predomínio de um bom planejamento, com 70,78% das microrregiões do Estado (n=63) apresentando taxa de pactuação satisfatória em toda a linha de cuidado, como pode ser observado pela maior homogeneidade de cores e tonalidades no mapa da Figura 10.

Somente a Macrorregião Noroeste não possui nenhuma microrregião com pactuação satisfatória em toda a linha do cuidado, evidenciado pela presença de apenas cores claras no mapa. Da mesma forma como ocorreu na linha de cuidado AVC, a microrregião de São Gotardo, localizada nesta macro, foi a única região que apresentou taxa de pactuação insatisfatória para MAC do IAM (única região assinalada em verde claro no mapa). A necessidade de se planejar o atendimento de uma determinada região fora da de sua microrregião (cotas de média complexidade) e fora de sua macrorregião (para as cotas de alta

complexidade) indica que não existem equipamentos suficientes nesta área para resolver a sua demanda. Assim, há a necessidade de se fomentar essa estruturação ou rever a organização do PDR, distribuindo essa população para microrregiões mais resolutivas.

Figura 10 – Planejamento da Rede Assistencial Hospitalar para a Linha do Cuidado do IAM nas Microrregiões de Minas Gerais



Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

6.3 Resolubilidade das regiões de saúde nas linhas de cuidado do AVC e IAM: análise da produção hospitalar no contexto da regionalização

Nessa seção são apresentados os resultados referentes à resolubilidade das regiões. Diferentemente da análise do planejamento, que incluiu todos os procedimentos programados nas FOG da PPI, o eixo da resolubilidade considerou apenas os procedimentos hospitalares relacionados às CIDs do AVC e IAM selecionados na Tabela SIGTAP. A relação dos procedimentos utilizados, por complexidade, encontra-se no Apêndice B. Para avaliar a resolubilidade da RUE nas linhas de cuidado do AVC e IAM, foram calculadas as taxas de produção de média complexidade (alta complexidade) desses procedimentos absorvidas nas microrregiões (macrorregiões) de origem. Com base no valor dessas taxas, as microrregiões foram classificadas em três categorias de resolubilidade: satisfatória ($>75\%$), parcialmente satisfatória ($50\%-75\%$) e insatisfatória ($<50\%$).

6.3.1 Resolubilidade hospitalar das regiões de saúde para o AVC

A resolubilidade para os procedimentos de média complexidade do AVC foi classificada como satisfatória em 69,7% das microrregiões do Estado de MG no período avaliado, ou seja, 62 micros conseguiram resolver a maior parte de sua demanda de média complexidade nas respectivas regiões. A Tabela 8 mostra que todas as microrregiões que compõe as macros Leste do Sul e Centro Sul, e grande parte das microrregiões da Nordeste, Sul, Centro, Leste e Jequitinhonha apresentaram resolubilidade satisfatória para estes procedimentos.

Tabela 8 – Resolubilidade para a Média Complexidade Hospitalar do AVC nas Microrregiões de Minas Gerais, agrupadas por Macrorregiões

Macrorregião	Total Microrregiões	% Micros com Resolubilidade SATISFATÓRIA (>75%)	% Micros com Resolubilidade PARCIALMENTE satisfatória (50%-75%)	% Micros com Resolubilidade INSATISFATÓRIA (<50%)
Leste do Sul	3	100,0	0,0	0,0
Centro Sul	4	100,0	0,0	0,0
Nordeste	8	87,5	12,5	0,0
Sul	14	85,7	7,1	7,1
Centro	10	80,0	10,0	10,0
Leste	5	80,0	20,0	0,0
Jequitinhonha	4	75,0	0,0	25,0
Sudeste	9	66,6	0,0	33,3
Triângulo do Norte	3	66,6	33,3	0,0
Vale do Aço	3	66,6	33,3	0,0
Norte	11	54,5	18,1	27,2
Noroeste	4	50,0	25,0	25,0
Oeste	8	37,5	50,0	12,5
Triângulo do Sul	3	0,0	33,3	66,6
Total Geral	89	69,6	15,7	14,6

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

Em contraposição, nas regiões Oeste e Triângulo do Sul, a maioria de suas microrregiões apresentaram taxas de resolubilidade parcial (Oeste n=4, Triângulo do Sul n=1) e baixa (Oeste n=1, Triângulo do Sul n=2). A Triângulo do Sul já havia sido identificada na análise do planejamento do AVC de média, por possuir mais de 60% das microrregiões com taxas de pactuação parcial e insatisfatória. Esses resultados sugerem uma insuficiência de equipamentos para o atendimento desta demanda na região, uma vez que pacto e atendimento estão sendo realizados preponderantemente fora das microrregiões de origem.

O Quadro 18 apresenta as microrregiões de referência (local onde atendimento ocorreu) de forma a identificar o fluxo dos pacientes residentes em regiões com resolubilidade insatisfatória. Todas as regiões que tiveram o planejamento classificado como insatisfatório, também apresentaram a resolubilidade insatisfatória. Bocaiúva e Pará de Minas exibiram resolubilidade insatisfatória, mas o planejamento da MC do AVC foi classificado como parcialmente satisfatório e satisfatório, respectivamente.

Quadro 18 – Microrregiões com Resolubilidade insatisfatória para a Média Complexidade do AVC e suas respectivas regiões de atendimento

Macro Origem	Microrregião Origem	Microrregião/Macros Atendimento
Centro	Vespasiano	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Jequitinhonha	Serro	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), Guanhães (Centro), Itabira (Centro) e Diamantina (Jequitinhonha)
Noroeste	São Gotardo	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), Patos de Minas (Noroeste) , Bom Despacho (Oeste) e Uberaba (Triângulo do Sul)
Norte	Coração de Jesus	Montes Claros (Norte) , Pirapora (Norte), Ubá (Sudeste), Brasília de Minas (Norte)
Norte	Francisco Sá	Montes Claros (Norte) , Salinas (Norte) e Janaúba/Monte Azul (Norte)
Norte	Bocaiúva	Montes Claros (Norte) , Sete Lagoas (Centro)
Sudeste	Lima Duarte	Juiz de Fora (Sudeste) e São Lourenço (Sul)
Sudeste	Santos Dumont	Juiz de Fora (Sudeste)
Sudeste	São João Nepomuceno/Bicas	Juiz de Fora (Sudeste) e Ubá (Sudeste)
Sul	Cássia	Passos (Sul)
Triângulo do Sul	Frutal/ Iturama	Uberaba (Triângulo do Sul)
Oeste	Pará de Minas	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), Sete Lagoas (Centro), Divinópolis (Oeste) , Lagoa da Prata/Santo Antônio do Monte (Oeste), Oliveira/Santo Antônio Amparo (Oeste) e Taiobeiras (Norte)

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

Nota: Em negrito estão as microrregiões que absorvem maior volume de pactuação.

Para a alta complexidade do AVC, a quantidade de procedimentos produzida foi muito baixa no período avaliado, sendo igual a zero em 16 microrregiões (Quadro 19). Esse resultado pode estar relacionado à metodologia do estudo que utilizou a produção aprovada na base de dados Federal. Assim, a produção realizada em hospitais não habilitados não é contabilizada. Outras hipóteses seriam a baixa demanda por esse tipo de cuidado ou a demanda não atendida devido à dificuldade de acesso.

Quadro 19 – Microrregiões sem produção para procedimentos de Alta Complexidade do AVC

Macrorregião	Número Microrregiões sem produção para procedimentos	Descrição Microrregiões sem produção para procedimentos
Centro	1	Guanhães
Norte	2	Bocaiúva, Manga
Sudeste	1	Leopoldina/Cataguases
Oeste	1	Oliveira/Santo Antônio do Amparo
Nordeste	4	Águas Formosas, Itaobim, Nanuque, Padre Paraíso
Noroeste	1	João Pinheiro
Leste	3	Mantena, Peçanha/São João Evangelista, Santa Maria do Suaçuí
Jequitinhonha	3	Araçuaí, Minas Novas/Turmalina/Capelinha, Serro
Total Geral	16	

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

Dentre as 73 microrregiões que registraram produção desses procedimentos no período analisado, 22 (30%) apresentaram resolubilidade insatisfatória (<50%) (Quadro 20). Esse é o caso de todas as microrregiões localizadas nas macros Leste, Leste do Sul, Nordeste, Noroeste e Jequitinhonha, e grande parte da Centro Sul e Oeste. Fazendo um comparativo com o planejamento da AC do AVC, Leste, Leste do Sul, Nordeste, Noroeste também tiveram suas microrregiões classificadas com planejamento insatisfatório, sinalizando importantes vazios ou insuficiências de capacidade assistencial nessas regiões. O número total e percentual de microrregiões com planejamento insatisfatório foi maior (n= 32, 35,9%) do que com resolubilidade insatisfatória (n=22, 30,1%).

Quadro 20 – Microrregiões com Resolubilidade insatisfatória para a Alta Complexidade do AVC e suas respectivas regiões de atendimento

Macro	Micro	Micro/Macros Atendimento
Centro Sul	Congonhas	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Centro Sul	Conselheiro Lafaiete	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Centro Sul	São João del Rei	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Jequitinhonha	Diamantina	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Leste	Governador Valadares	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Leste	Resplendor	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Leste do Sul	Manhuaçu	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), Muriaé (Sudeste)
Leste do Sul	Ponte Nova	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Leste do Sul	Viçosa	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Nordeste	Almenara/Jacinto	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Nordeste	Itambacuri	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Nordeste	Pedra Azul	Montes Claros (Norte)
Nordeste	Teófilo Otoni/Malacacheta	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Noroeste	Patos de Minas	São Sebastião do Paraíso (Sul)
Noroeste	São Gotardo	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Noroeste	Unai	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Oeste	Bom Despacho	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Oeste	Campo Belo	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), Passos (Sul)
Oeste	Divinópolis	Passos (Sul)
Oeste	Formiga	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), Divinópolis (Oeste)
Oeste	Itaúna	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Oeste	Lagoa da Prata/Santo Antônio do Monte	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), Divinópolis (Oeste) e Passos (Sul)

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

Nota: Em negrito estão as microrregiões que absorvem maior volume de pactuação.

Em contraposição, todas as microrregiões localizadas nas macrorregiões Sul, Centro, Norte, Triângulo do Norte, Triângulo do Sul e Vale do Aço apresentaram resolubilidade satisfatória (>75%) (Tabela 9). Traçando um paralelo, as regiões Sul, Norte, Triângulo do Norte, Triângulo do Sul e Vale do Aço também apresentaram uma taxa de pactuação satisfatória em relação à Regionalização no Planejamento do AVC na alta complexidade.

Tabela 9 – Resolubilidade para a Alta Complexidade Hospitalar do AVC nas Microrregiões de Minas Gerais, agrupadas por Macrorregiões

Macrorregião	Total Microrregiões com produção dos procedimentos AC AVC	% Micros com Resolubilidade SATISFATÓRIA (>75%)	% Micros com Resolubilidade PARCIALMENTE satisfatória (50%- 75%)	% Micros com Resolubilidade INSATISFATÓRIA (<50%)
Sul	14	100,0	0,0	0,0
Triângulo do Norte	3	100,0	0,0	0,0
Vale do Aço	3	100,0	0,0	0,0
Centro	9	100,0	0,0	0,0
Norte	9	100,0	0,0	0,0
Triângulo do Sul	3	100,0	0,0	0,0
Sudeste	8	87,5	12,5	0,0
Centro Sul	4	25,0	0,0	75,0
Oeste	7	14,2	0,0	85,7
Leste do Sul	3	0,0	0,0	100,0
Nordeste	4	0,0	0,0	100,0
Noroeste	3	0,0	0,0	100,0
Leste	2	0,0	0,0	100,0
Jequitinhonha	1	0,0	0,0	100,0
Total Geral	73	68,4	1,3	30,1

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

Os atendimentos da MC do AVC ocorreram de forma mais organizada do que os de AC, dado que maior número de regiões obteve classificação satisfatória (n=62, 69,2%) e apenas 14,6% (n=13) das microrregiões foram classificadas com resolubilidade insatisfatória para a média complexidade, contra 68,4% (n=50), com satisfatória e 30% (n=22), com insatisfatória, para AC (Tabela 10). Além disso, como já mencionado, não houve produção para 16 microrregiões relativa aos procedimentos de AC, no período avaliado.

Tabela 10 – Consolidado da Resolubilidade para a Média e Alta Complexidade Hospitalar do AVC: classificação das Microrregiões de Minas Gerais, segundo taxas de produção dentro das regiões

Classificação das micros segundo taxas de Resolubilidade	MC AVC		AC AVC	
	N	%	N	%
Satisfatória (taxas >75%)	62	69,6	50	68,4
Parcialmente Satisfatória (taxas 50%-75%)	14	15,7	1	1,3
Insatisfatória (taxas < 50%)	13	14,6	22	30,1
Total	89	100	73	100

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

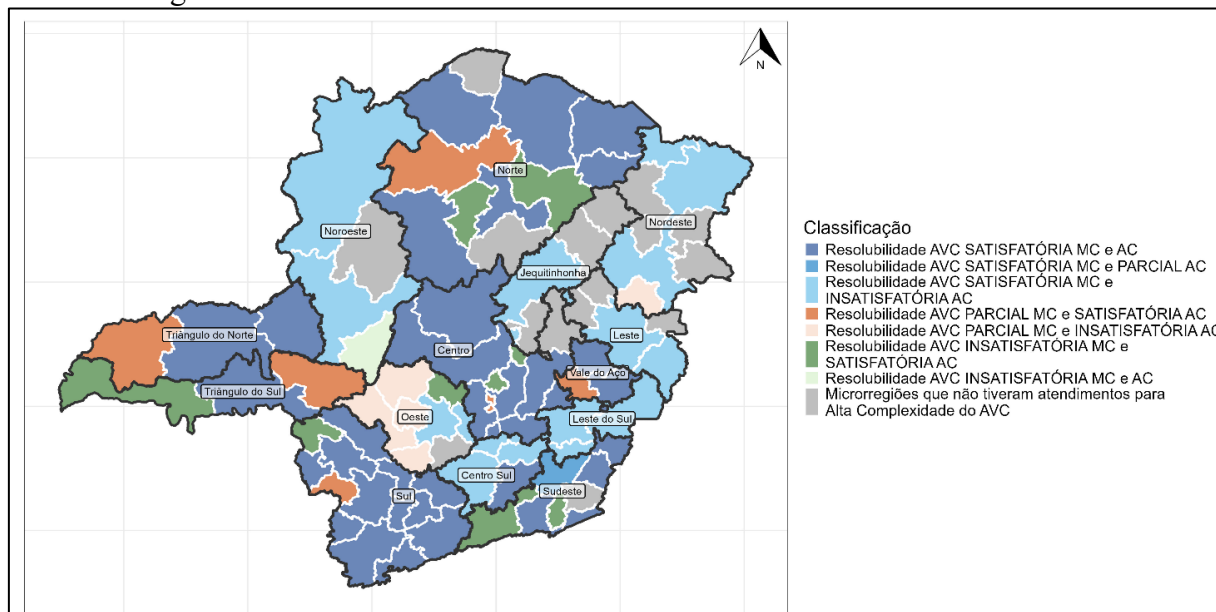
A Figura 11 consolida os resultados de resolubilidade para MC e AC para o AVC, evidenciando a capacidade dos territórios em atender seus munícipes no cuidado integral dessa linha de cuidado. A cor azul nessa Figura representa resolubilidade de média complexidade satisfatória; a laranja, resolubilidade de MC parcialmente satisfatória e a verde, insatisfatória. A intensidade das cores refere-se à resolubilidade do cuidado de AC: quanto mais claro, menor a resolubilidade. Territórios em cinza são aqueles onde não houve produção dos procedimentos de AC do AVC.

De forma geral, a resolubilidade na produção de procedimentos de média complexidade é melhor (n=62 micros satisfatórias) do que na da alta (n=49 micros satisfatórias) no Estado. Das 89 microrregiões, 34 (38,20%) apresentaram boa resolubilidade no atendimento do AVC nas duas complexidades concomitantemente (75-100%), identificadas em azul escuro mapa. As Macrorregiões Centro (n=7), Norte (n=6), Sudeste (n=4), Sul (n=12), Centro Sul (n=1), Triângulo do Norte (n=2), Triângulo do Sul e Vale do Aço (n=2) apresentaram microrregiões com resolubilidade satisfatória em toda a linha do cuidado. Esse resultado indica que a maior parte dos pacientes dessas macrorregiões estão sendo atendidos dentro desses territórios na linha do cuidado do AVC.

As macrorregiões Jequitinhonha, Leste, Leste do Sul, Nordeste, Noroeste e Oeste não tiveram taxa de resolubilidade satisfatória para média e alta em nenhuma microrregião. Essas macrorregiões se destacam pela coloração clara, indicando a deficiência principalmente da AC. Os territórios em cinza (sem produção de AC do AVC) estão concentrados nessas macros. A microrregião de São Gotardo (Figura 11 – área em verde claro), localizada na macro Noroeste, apresentou baixa resolubilidade nas duas complexidades avaliadas.

Pode-se notar uma mudança nas Macros Centro e Norte em relação ao mapa do planejamento da linha do cuidado do AVC. Essas regiões ganharam coloração mais azul, revelando que a resolubilidade da MC estava melhor do que o seu planejamento. Houve também diferença notável na macrorregião Oeste, que passou de azul claro (MC satisfatória-AC insatisfatória) para predominante laranja claro (MC parcialmente satisfatória-AC insatisfatória), registrando um planejamento mais organizado em relação ao atendimento na MC. Essa região também apresentou uma região cinza, para onde não ocorreu produção dos procedimentos de AC do AVC.

Figura 11 – Resolubilidade hospitalar das regiões de saúde para a Linha do Cuidado do AVC nas Microrregiões de Minas Gerais



Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

6.3.2 Resolubilidade hospitalar da região de saúde para o IAM

Um quantitativo bastante similar de regiões apresentou resolubilidade satisfatória e parcialmente satisfatória na média complexidade do IAM: 36 (40,5%) e 33 (37,1%) microrregiões, respectivamente. Observou-se, também, um percentual importante (22,4%) de microrregiões com resolubilidade insatisfatória nessa complexidade (Tabela 11).

Tabela 11 – Resolubilidade para a Média Complexidade Hospitalar do IAM nas Microrregiões de Minas Gerais, agrupadas por Macrorregiões

Macrorregião	Total Microrregiões	% Micros com Resolubilidade SATISFATÓRIA (>75%)	% Micros com Resolubilidade PARCIALMENTE satisfatória (50%-75%)	% Micros com Resolubilidade INSATISFATÓRIA (<50%)
Leste do Sul	3	100,0	0,0	0,0
Noroeste	4	75,0	0,0	25,0
Leste	5	60,0	20,0	20,0
Sul	14	57,1	28,5	14,2
Nordeste	8	50,0	50,0	0,0
Jequitinhonha	4	50,0	50,0	0,0
Centro	10	40,0	30,0	30,0
Triângulo do Norte	3	33,3	66,6	0,0
Vale do Aço	3	33,3	66,6	0,0
Triângulo do Sul	3	33,3	33,3	33,3
Centro Sul	4	25,0	50,0	25,0
Sudeste	9	22,2	44,4	33,3
Norte	11	18,1	18,1	63,6
Oeste	8	12,5	75,0	12,5
Total Geral	89	40,4	37,0	22,4

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

A macrorregião Leste do Sul se destacou como a única que possui todas as microrregiões com resolubilidade satisfatória. Em contraposição, as macrorregiões Centro, Centro Sul, Sudeste, Norte, Oeste, Triângulo do Norte, Triângulo do Sul e Vale do Aço se destacam por apresentarem mais de 60% de suas microrregiões com resolubilidade insatisfatória ou parcialmente satisfatória. Esse resultado indica que essas localidades apresentam uma baixa capacidade de absorção de seus pacientes de MC de IAM. O resultado mais preocupante é o observado na macro Norte que apresentou a maior proporção de microrregiões com resolubilidade insatisfatória, 63,6% (n=7). O Quadro 21 descreve as regiões classificadas com resolubilidade insatisfatória para a MC do IAM e suas respectivas regiões de atendimento (em negrito, a microrregião de atendimento com maior produção no período).

Quadro 21 – Microrregiões com Resolubilidade insatisfatória para a Média Complexidade do IAM e suas respectivas regiões de atendimento

Macro	Microrregião	Microrregião/Macros Atendimento
Centro	Betim	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro) , Contagem (Centro), Vespasiano (Centro), Itaúna (Oeste), Formiga (Oeste), Oliveira/Santo Antônio do Amparo (Oeste)
Centro	Contagem	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro) , Betim (Centro), Curvelo (Centro), Bom Despacho (Oeste), Formiga (Oeste), Congonhas (Centro Sul), Divinópolis (Oeste), Pedra Azul (Nordeste), Curvelo (Centro) e Ipatinga (Vale do Aço)
Centro	Vespasiano	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro) , Curvelo (Centro) e João Monlevade (Centro)
Noroeste	São Gotardo	Patos de Minas (Noroeste) , Bom Despacho (Oeste), Formiga (Oeste), São Sebastião do Paraíso (Sul) Carangola (Sudeste), Uberaba (Triângulo do Sul) e Patrocínio/ Monte Carmelo (Triângulo do Norte).
Norte	Coração de Jesus	Montes Claros (Norte) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Norte	Brasília de Minas/São Francisco	Montes Claros (Norte) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Norte	Janaúba/Monte Azul	Montes Claros (Norte)
Norte	Francisco Sá	Montes Claros (Norte) , Salinas (Norte)
Norte	Januária	Montes Claros (Norte) , Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro) e São João del Rei (Centro Sul)
Norte	Pirapora	Montes Claros (Norte) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Norte	Bocaiúva	Montes Claros (Norte) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Sul	Cássia	São Sebastião do Paraíso (Sul) e Passos (Sul)
Sul	Guaxupé	Alfenas/Machado (Sul) e Poços de Caldas (Sul)
Centro Sul	Conselheiro Lafaiete	Barbacena (Centro Sul) , São João del Rei (Centro Sul), Ponte Nova (Lesta do Sul), Peçanha/São João Evangelista (Leste), Juiz de Fora (Sudeste), Congonhas (Centro Sul) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro).
Oeste	Pará de Minas	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), Formiga (Oeste) , Lagoa da Prata/Santo Antônio do Monte (Oeste), Montes Claros (Norte), Divinópolis (Oeste).
Leste	Mantena	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), Governador Valadares (Leste) e Peçanha/São João Evangelista (Leste)
Sudeste	Santos Dumont	Muriaé (Sudeste) e Juiz de Fora (Sudeste)
Sudeste	São João Nepomuceno/Bicas	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), Muriaé (Sudeste) e Juiz de Fora (Sudeste)
Sudeste	Lima Duarte	Muriaé (Sudeste), São Lourenço (Sul) e Juiz de Fora (Sudeste)

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

Nota: Em negrito estão as microrregiões que absorvem maior volume de pactuação.

Diferentemente da produção da alta complexidade do AVC, todas as 89 microrregiões realizaram procedimentos de AC de IAM, no período avaliado. É importante ressaltar que a rede da cardiologia está mais bem estruturada no estado, sendo a neurologia ainda um importante gargalo.

A resolubilidade foi satisfatória para 77 microrregiões, sendo todas as microrregiões das macros Sul, Centro, Norte, Leste do Sul, Centro Sul, Sudeste e Triângulo do Sul. Essas mesmas regiões obtiveram classificação satisfatória para a pactuação em seu território. (Tabela 12).

Tabela 12 – Resolubilidade para a Alta Complexidade Hospitalar do IAM nas Microrregiões de Minas Gerais, agrupadas por Macrorregiões

Macrorregião	Total Microrregiões	% Micros com Resolubilidade SATISFATÓRIA (>75%)	% Micros com Resolubilidade PARCIALMENTE satisfatória (50%-75%)	% Micros com Resolubilidade INSATISFATÓRIA (<50%)
Leste do Sul	3	100,0	0,0	0,0
Sul	14	100,0	0,0	0,0
Centro Sul	4	100,0	0,0	0,0
Sudeste	9	100,0	0,0	0,0
Norte	11	100,0	0,0	0,0
Centro	10	100,0	0,0	0,0
Triângulo do Sul	3	100,0	0,0	0,0
Oeste	8	87,5	12,5	0,0
Leste	5	80,0	0,0	20,0
Nordeste	8	75,0	25,0	0,0
Vale do Aço	3	66,6	0,0	33,3
Triângulo do Norte	3	66,6	33,3	0,0
Jequitinhonha	4	50,0	50,0	0,0
Noroeste	4	0,0	0,0	100,0
Total Geral	89	86,5	6,7	6,7

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS)

A macro com pior resultado foi a Noroeste, onde todas as micros apresentaram resolubilidade insatisfatória (<50%). A lista completa das regiões que obtiveram classificação insatisfatória para a resolubilidade do IAM, e suas regiões de atendimento estão no Quadro 22.

Quadro 22 – Microrregiões com Resolubilidade insatisfatória para a Alta Complexidade do IAM e suas respectivas regiões de atendimento

Macro	Micro	Micro/Macros Atendimento
Noroeste	João Pinheiro	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro) , São Sebastião do Paraíso (Sul)
Noroeste	Patos de Minas	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), São Sebastião do Paraíso (Sul)
Noroeste	São Gotardo	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), São Sebastião do Paraíso (Sul) e Formiga (Oeste)
Noroeste	Unaí	Montes Claros (Norte), São Sebastião do Paraíso (Sul) e Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro)
Leste	Peçanha/São João Evangelista	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro) , Divinópolis (Oeste), Governador Valadares (Leste)
Vale do Aço	Caratinga	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), Ponte Nova (Leste do Sul) e Ipatinga (Vale do Aço)

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS)

Nota: Em negrito estão as microrregiões que absorvem maior volume de pactuação.

A resolubilidade da AC na linha do cuidado do IAM foi mais elevada relativamente aos resultados da média complexidade. Enquanto para a média complexidade, somente 40% das microrregiões foi classificada como satisfatória, na alta complexidade esse percentual foi de 86% (Tabela 13).

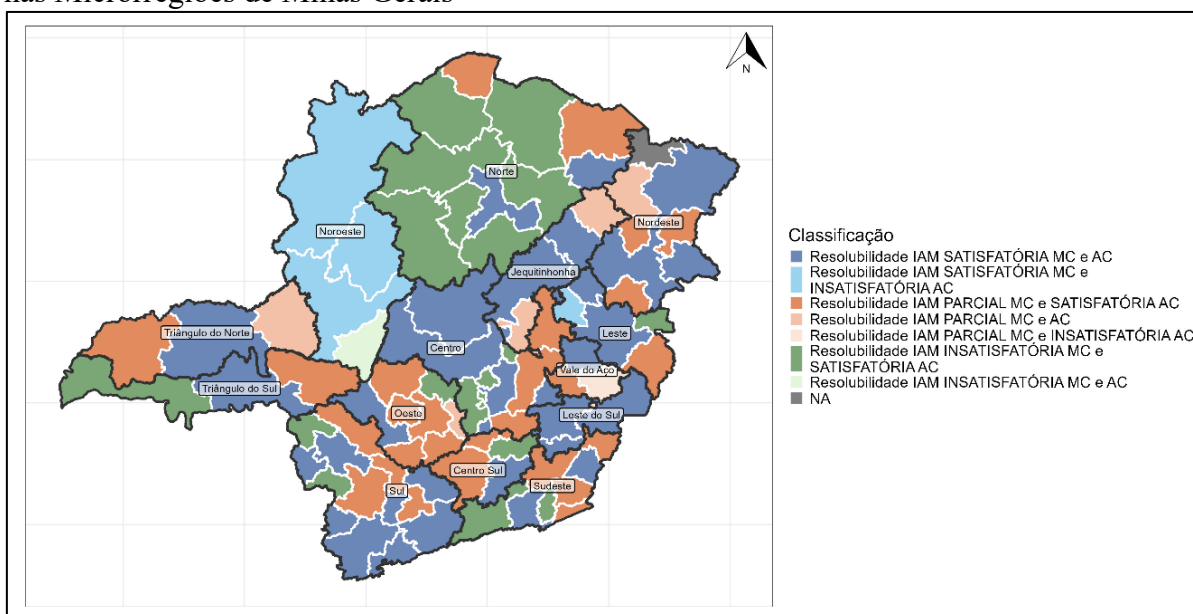
Tabela 13 – Consolidado da Resolubilidade para a Média e Alta Complexidade Hospitalar do IAM: classificação das Microrregiões de Minas Gerais, segundo taxas de produção dentro das regiões

Classificação das micros segundo taxas de resolubilidade	MC IAM		AC IAM	
	N	%	N	%
Satisfatória (taxa >75%)	36	40,4	77	86,5
Parcialmente Satisfatória (taxa 50%-75%)	33	37,2	6	6,7
Insatisfatória (taxa <50%)	20	22,4	6	6,7
Total	89	100	89	100

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

Enquanto 70,78% das microrregiões do Estado estão com o Planejamento da rede para a Linha do Cuidado IAM em concordância com PDR, para a Resolubilidade esse percentual está bem inferior, como pode ser observado de forma notável no mapa da Figura 12.

Figura 12 – Resolubilidade hospitalar das regiões de saúde para a Linha do Cuidado do IAM nas Microrregiões de Minas Gerais



Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

Das 89 microrregiões do Estado, apenas 31 (34,83%) apresentam boa resolubilidade da região de saúde para MAC concomitantemente (75-100%) (Figura 12). Todas as macros do estado, com exceção da Noroeste, apresentaram pelo menos uma microrregião com resolubilidade satisfatória para toda linha cuidado hospitalar de IAM. A região Noroeste foi a que apresentou a pior situação em termos de resolubilidade: três micros apresentaram resolubilidade satisfatória para média e insatisfatória para alta complexidade, e a microrregião de São Gotardo que foi a única com classificação insatisfatória para as duas complexidades na linha de cuidado IAM. Na linha do cuidado do AVC, Planejamento e Resolubilidade possuem percentuais mais similares.

6.4 Desempenho da rede assistencial hospitalar nas linhas de cuidado do AVC e IAM: análise do cumprimento da PPI nas regiões de saúde

O desempenho da rede assistencial das duas linhas de cuidado foi analisado a partir da comparação entre a produção anual de cada FOG selecionada com os quantitativos programados na PPI/MG. Com base nessa análise, calculou-se a taxa de cumprimento da PPI para cada microrregião de origem, a partir da qual, essas foram classificadas em quatro categorias de desempenho da rede: baixo (<70%), médio (70-90%), alto (90-100%), e altíssimo ou extrapolamento da PPI (acima de 100%). O objetivo foi avaliar se os valores físicos e financeiros pactuados na PPI têm sido cumpridos ou se têm sido suficientes para abarcar a demanda do território. Os resultados são apresentados por FOG e complexidade, nas linhas de cuidado específicas, consolidados por microrregiões.

6.4.1 Desempenho da rede assistencial hospitalar para o AVC

O desempenho da rede assistencial para a média complexidade da linha de cuidado do AVC depende da FOG analisada: neurologia clínica e neurocirurgia. Há uma diferença importante entre as especialidades clínica e cirúrgica. Para a FOG de neurologia clínica, observou-se um desempenho altíssimo. Em quase a totalidade das microrregiões de MG (86,51% das microrregiões, ao se avaliar o quantitativo físico; e 94,38%, no valor financeiro produzido), observou-se um extrapolamento da produção em relação ao que foi pactuado. As demais microrregiões foram classificadas como tendo desempenho alto (90-100%) ou médio (70-90%) e nenhuma foi classificada como tendo baixo desempenho (produção < 70% da pactuação).

Em relação à neurocirurgia, um percentual relativamente alto de microrregiões foi classificado com baixo desempenho (<70% da PPI) físico (33 micros, 37,08%) e financeiro (19 regiões, 21,3%). Cerca de metade das microrregiões tiveram execução superior à PPI (40,4% das micros com extrapolamento físico e 57,3% extrapolamento financeiro) (Tabelas 14 e 15).

Tabela 14 – Classificação do Desempenho de rede para MC do AVC – FOG Neurologia

Classificação das Microrregiões de Origem	FOG 091014 Neurologia - Físico	FOG 091014 Neurologia - Financeiro
Microrregiões com Desempenho de rede altíssimo	86,5% (n=77)	94,3% (n=84)
Microrregiões com Desempenho de rede alto	6,7% (n=6)	1,1% (n=1)
Microrregiões com Desempenho de rede médio	6,7% (n=6)	4,4% (n=4)
Microrregiões com Desempenho de rede baixo	0,0% (n=0)	0,0% (n=0)

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS) e Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Tabela 15 – Classificação do Desempenho de rede para MC do AVC – FOG Neurocirurgia

Classificação das Microrregiões de Origem	FOG 090803 Neurocirurgia – Físico	FOG 090803 Neurocirurgia - Financeiro
Microrregiões com Desempenho de rede altíssimo	40,4% (n=36)	57,3% (n=51)
Microrregiões com Desempenho de rede alto	6,7% (n=6)	6,7% (n=6)
Microrregiões com Desempenho de rede médio	15,7% (n=14)	14,6% (n=13)
Microrregiões com Desempenho de rede baixo	37,0% (n=33)	21,3% (n=19)

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS) e Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Os resultados mostram um descompasso entre os procedimentos de média complexidade do AVC que são pactuados e os que são efetivamente produzidos. Observa-se um superdimensionamento de cotas de neurocirurgia (pactua-se mais do que é produzido/demandado) e subdimensionamento das de neurologia clínica (pactua-se menos do que é produzido/demandado). Pode haver, portanto, uma necessidade de revisão de parâmetros de programação destes procedimentos na PPI/MG. Contudo, ressalta-se que as informações de pactuação e produção não captam a existência de demanda não atendida, não sendo possível afirmar se o menor desempenho da neurocirurgia se deve a uma menor demanda (hipótese que confirmaria o superdimensionamento) ou à insuficiência de serviços de saúde capazes de acolher a necessidade real da população. Desta forma, a demanda existiria e o baixo desempenho da rede (produção baixa) decorreria da baixa capacidade instalada dos serviços, resultando em dificuldade de acesso da população ao serviço demandado. Vale ressaltar a dificuldade de atrair profissionais especialistas para alguns territórios, o que pode também estar relacionado a esse menor desempenho da neurocirurgia.

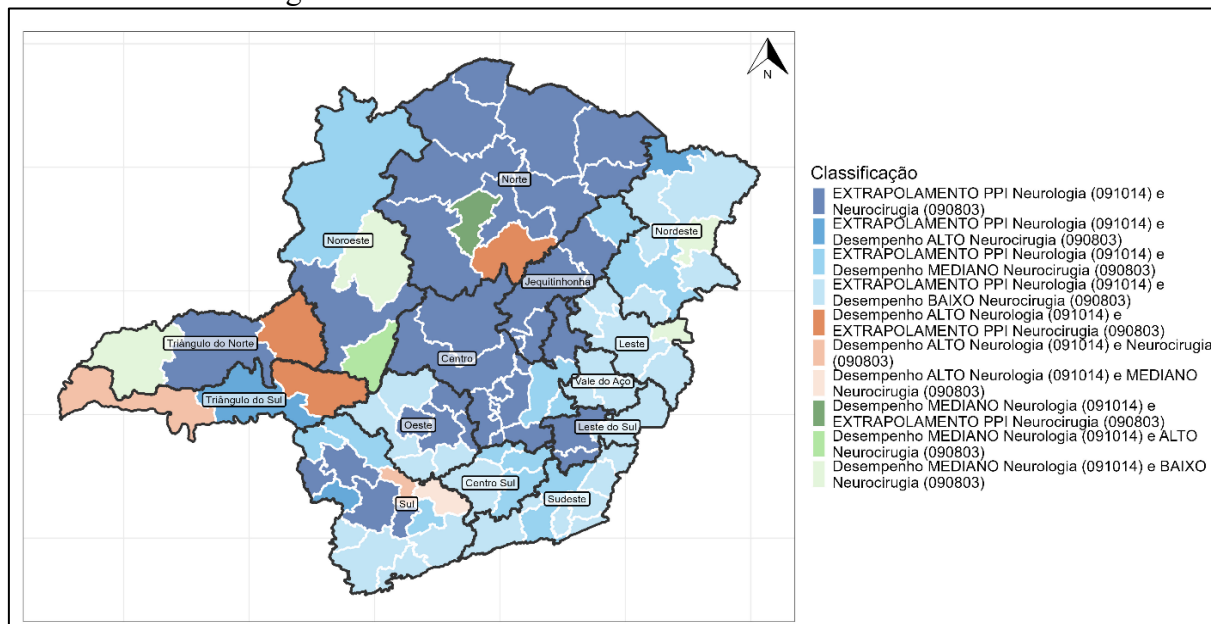
Na neurologia, as microrregiões de Mantena (Leste), Águas Formosas (Nordeste), João Pinheiro (Noroeste), São Gotardo (Noroeste), Coração de Jesus (Norte) e Ituiutaba (Triângulo do Norte) tiveram o menor desempenho, com classificação de desempenho mediano (metas físicas alcançaram entre 70 e 90% da PPI). Na produção financeira, foram as regiões de Mantena (Leste), São Gotardo (Noroeste), Lavras (Sul) e Três Pontas (Sul).

Já na neurocirurgia, as Macrorregiões Centro Sul (n=4), Leste (n=5), Nordeste (n=7), Sudeste (n=9), Sul (n=8) e Vale do Aço (n=3) apresentaram a maioria das microrregiões com desempenho físico mediano e baixo. Quando avaliado o desempenho financeiro, essas macrorregiões apresentam uma pequena melhora, com diminuição de números de microrregiões com essas classificações baixas: Centro Sul (n=3), Leste (n=4), Nordeste (n=1), Sudeste (n=8), Sul (n=5) e Vale do Aço (n=0). As microrregiões da macrorregião Triângulo do Sul, Uberaba e Frutal/Iturama, apresentaram bom desempenho físico na neurocirurgia, mas mediano para o financeiro nesta FOG.

Os mapas das Figuras 13 e 14 ilustram, em conjunto, o desempenho físico e financeiro da rede para média complexidade do AVC, respectivamente. As cores azul (extrapolamento), laranja (cumprimento alto da PPI), verde (cumprimento mediano da PPI) e rosa (baixo cumprimento da PPI) se referem ao desempenho da FOG de neurologia clínica. A gradação de intensidade das cores indica o desempenho da FOG de neurocirurgia, que vai de extrapolamento (cor mais forte) à baixo desempenho (mais claro).

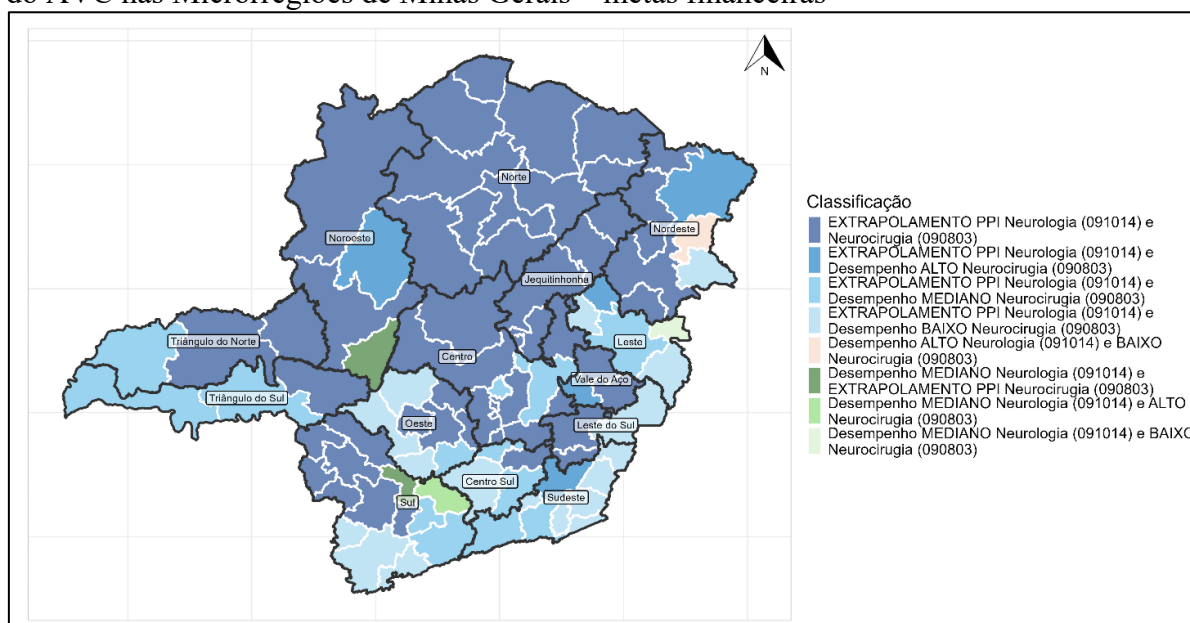
A cor azul predominante nos dois mapas ilustra o expressivo extrapolamento físico (Figura 13) e financeiro (Figura 14) da PPI para a FOG de neurologia em todo Estado. Já as áreas mais claras do mapa indicam onde a neurocirurgia obteve desempenhos mais baixos, tanto em relação às metas físicas (Figura 13) quanto às financeiras (Figura 14). O mapa das metas financeiras, com a cor azul e tonalidade mais fortes, aponta para um desempenho financeiro maior que o físico na média complexidade do AVC. Isso significa que as metas físicas produzidas têm gerado AIHs com valores superiores ao custo médio programado na PPI, sugerindo necessidade de revisão desses valores.

Figura 13 – Desempenho hospitalar das regiões de saúde para as FOGs de média complexidade do AVC nas Microrregiões de Minas Gerais – metas físicas



Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS) e Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Figura 14 – Desempenho hospitalar das regiões de saúde para as FOGs de média complexidade do AVC nas Microrregiões de Minas Gerais – metas financeiras



Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS) e Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

O desempenho da rede para a alta complexidade do AVC, por sua vez, demonstrou grande quantidade de microrregiões com cumprimento baixo (<70%) e médio (70-90%) da PPI para a FOG Trauma e anomalias do desenvolvimento do SNC. No total, 72 regiões (80,90%) tiveram o desempenho das metas físicas classificado como baixo (<70%). Na Cirurgia Endovascular, 34 microrregiões (38,2%) tiveram a mesma classificação, um quantitativo bem

inferior. Neste grupo de procedimentos a categoria mais presente ainda foi a do extrapolamento físico (40,45%, n=36) e financeiro (39,32%, n=39) da PPI (Tabelas 16 e 17).

Tabela 16 – Classificação do Desempenho de rede para AC do AVC – FOG Trauma e anomalias do SNC - Físico

Classificação	FOG 040301 Trauma e anomalias do SNC - Físico	FOG 040301 Trauma e anomalias do SNC - Financeiro
Microrregiões com Desempenho de rede altíssimo	8,9% (n=8)	17,9% (n=16)
Microrregiões com Desempenho de rede alto	5,6% (n=5)	1,1% (n=1)
Microrregiões com Desempenho de rede médio	4,4% (n=4)	13,4% (n=12)
Microrregiões com Desempenho de rede baixo	80,9% (n=72)	67,4% (n=60)

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS) e Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Tabela 17 – Classificação do Desempenho de rede para AC do AVC – FOG Cirurgia endovascular

Classificação	FOG 040604 Cirurgia endovascular - Físico	FOG 040604 Cirurgia endovascular - Financeiro
Microrregiões com Desempenho de rede altíssimo	40,4% (n=36)	43,8% (n=39)
Microrregiões com Desempenho de rede alto	8,9% (n=8)	3,7m% (n=3)
Microrregiões com Desempenho de rede médio	12,3% (n=11)	13,4% (n=12)
Microrregiões com Desempenho de rede baixo	38,2% (n=34)	39,3% (n=35)

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS) e Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

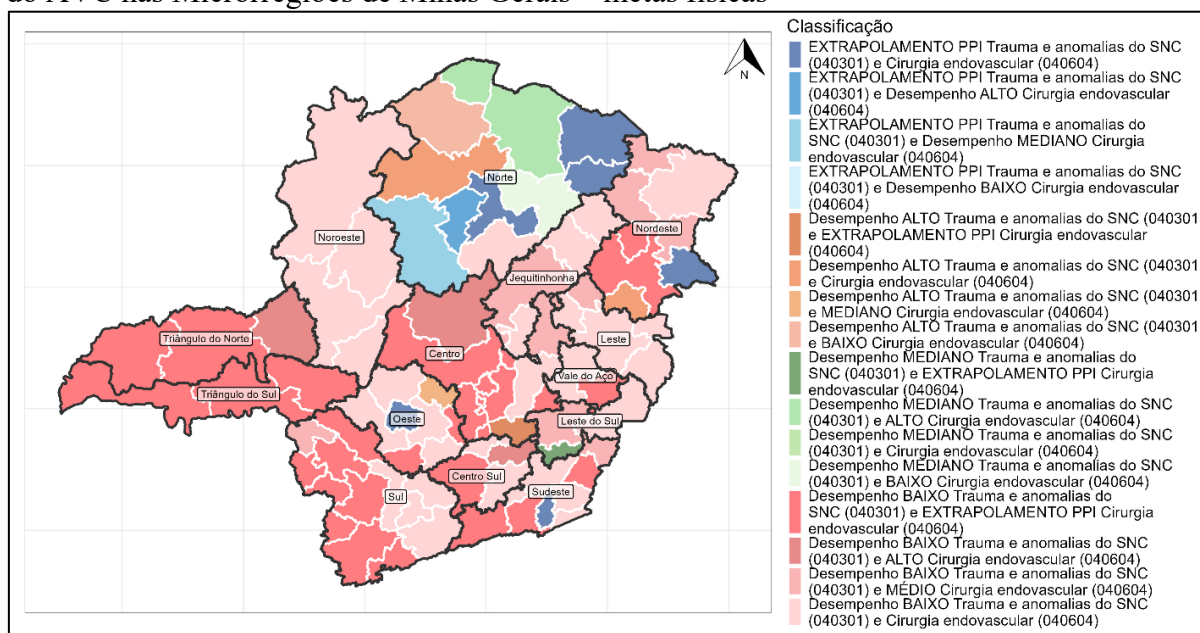
Destaque precisa ser dado para a Macrorregião Norte, pois essa região concentrou maior número de microrregiões com desempenho alto e altíssimo na FOG Trauma e anomalias do desenvolvimento do SNC: Brasília de Minas/São Francisco, Coração de Jesus, Januária, Pirapora, Montes Claros, Taiobeiras e Salinas. Além dessa macro, as regiões de Ouro Preto (Centro), Nanuque (Nordeste), Itambacuri (Nordeste), Pará de Minas (Oeste), Lagoa da Prata/Santo Antônio do Monte (Oeste) e São João Nepomuceno (Sudeste) também apresentaram essa classificação, diferenciando do padrão da maioria das microrregiões do Estado, que obteve baixo/médio desempenho nessa FOG. Cabe enfatizar que esta FOG apresenta quantitativos físicos bastante reduzidos, e que pequenos atendimentos incrementais podem significar aumentos consideráveis nas porcentagens de produção em relação às metas da PPI. Na avaliação da produção financeira, essas mesmas micros foram as que também apresentaram extrapolamento, somadas à região de Juiz de Fora (Sudeste).

Na cirurgia endovascular, Triângulo do Norte e Triângulo do Sul obtiveram 100% de suas microrregiões com desempenho alto (90-100%) ou altíssimo (>100) em relação às metas

físicas e financeiras da PPI. Já nas macrorregiões Jequitinhonha, Leste, Noroeste e Vale do Aço todas as regiões exibiram produção física e financeira baixas/medianas nessa FOG, com exceção de Governador Valadares que extrapolou as metas financeira e Caratinga que ultrapassou as físicas da PPI.

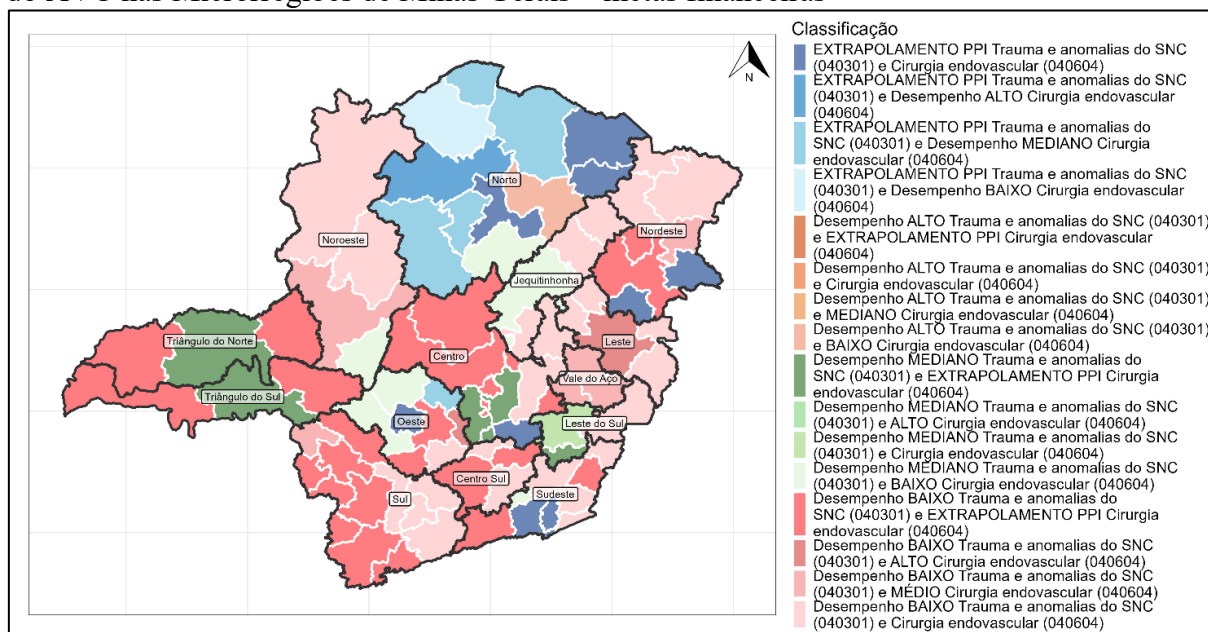
Por fim pode-se concluir que o desempenho da rede foi maior na média complexidade do AVC do que na alta, quando analisado pela lógica de cumprimento de metas pactuadas na PPI no ano avaliado. Conforme foi disposto na análise de desempenho das FOG de média complexidade, as Figuras 15 e 16 buscam explicitar o desempenho físico e financeiro da rede para alta complexidade do AVC.

Figura 15 – Desempenho hospitalar das regiões de saúde para as FOGs de alta complexidade do AVC nas Microrregiões de Minas Gerais – metas físicas



Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS) e Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Figura 16 – Desempenho hospitalar das regiões de saúde para as FOGs de alta complexidade do AVC nas Microrregiões de Minas Gerais – metas financeiras



Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS) e Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

A cor predominante nos mapas da AC do AVC foi a rosa, o que reforça o baixo desempenho físico e financeiro da FOG Trauma e Anomalias do SNC. É possível perceber uma mudança na macrorregião Norte no mapa de desempenho financeiro dessa FOG, que passou para tons de azul, uma vez que para essa região a execução desses procedimentos extrapolou os valores da PPI.

As áreas em tons mais claros indicam locais onde a FOG da Cirurgia Endovascular teve um baixo desempenho. Assim, fica evidente que nessa FOG o desempenho físico foi melhor que financeiro, pois o mapa da Figura 16 apresentou coloração mais forte. Extrapolação de metas físicas da PPI, sem extrapolação financeira, pode indicar que valores programados podem estar mais elevados do que os praticados no território.

Por fim, nota-se um desempenho mais elevado das FOGs de média complexidade do que das de alta no Estado, dado pela coloração mais azul e mais escura dos mapas da MC, tanto para as metas físicas quanto nas financeiras.

6.4.2 Desempenho da rede assistencial hospitalar para o IAM

Na média complexidade do IAM, o extrapolação das metas físicas da PPI foi a classificação mais encontrada nas regiões de saúde, para ambas as FOGS (Tabelas 18 e 19). Apenas as microrregiões de Conselheiro Lafaiete (Centro Sul), Mantena (Leste), Padre Paraíso

e Teófilo Otoni/Malacacheta (Nordeste), Pirapora (Norte), Pará de Minas (Oeste), Divinópolis (Oeste) e Frutal/Iturama (Triângulo do Sul) apresentaram baixo desempenho ($<70\%$) na Cardiologia, e 23 microrregiões tiveram classificação de desempenho mediano ($70\% < 90\%$) nessa FOG. Essas regiões se encontram nas macros Centro ($n=3$), Centro Sul ($n=1$), Leste do Sul ($n=2$), Nordeste ($n=2$), Noroeste ($n=2$), Norte ($n=6$), Sudeste ($n=1$), Sul ($n=2$), Triângulo do Norte ($n=2$) e Triângulo do Sul ($n=2$). O desempenho financeiro da FOG de cardiologia expressou um desempenho melhor que das metas físicas, sendo as microrregiões com classificações mais baixas distribuídas nas macros Centro ($n=3$), Leste do Sul ($n=2$), Leste ($n=1$), Nordeste ($n=4$), Noroeste ($n=2$), Norte ($n=3$), Sul ($n=1$), Oeste ($n=2$) e Triângulo do Sul ($n=2$), totalizando 19 microrregiões com médio ($70\% < 90\%$) ou baixo ($<70\%$) desempenho financeiro em relação às metas da PPI.

Na cirurgia vascular apenas Nanuque (Nordeste), Unaí (Noroeste), João Pinheiro (Noroeste), Francisco Sá (Norte) e Além Paraíba (Sudeste) revelaram desempenho de rede mediano ($70\% < 90\%$) ou baixo ($<70\%$) para as metas físicas. No entanto, no desempenho financeiro, o número de microrregiões com essa classificação saltou para 21 regiões, espalhadas em oito macrorregiões. Esse menor desempenho financeiro comparado ao físico na mesma FOG pode significar que os valores médios programados nesta categoria podem estar superestimados na PPI para algumas regiões. Outros estudos podem ser conduzidos a fim de comprovar essa hipótese.

Tabela 18 – Classificação do Desempenho de rede para MC do IAM – FOG Cirurgia Cardiologia

Classificação	FOG 091001 Cardiologia – Físico	FOG 091001 Cardiologia - Financeiro
Microrregiões com Desempenho de rede altíssimo	55,0% ($n=49$)	69,6% ($n=62$)
Microrregiões com Desempenho de rede alto	10,1% ($n=9$)	8,9% ($n=8$)
Microrregiões com Desempenho de rede médio	25,8% ($n=23$)	15,7% ($n=14$)
Microrregiões com Desempenho de rede baixo	8,9% ($n=8$)	5,6% ($n=5$)

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS) e Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

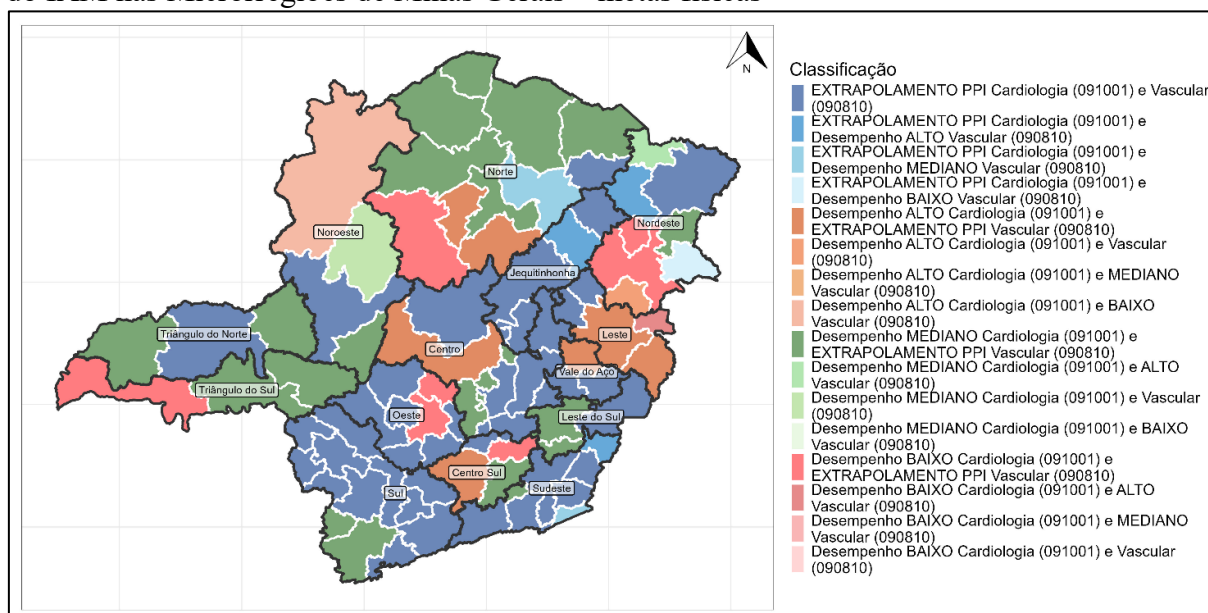
Tabela 19 – Classificação do Desempenho de rede para MC do IAM – FOG Vascular

Classificação	090810 Vascular – Físico	090810 Vascular - Financeiro
Microrregiões com Desempenho de rede altíssimo	87,6% ($n=78$)	68,5% ($n=61$)
Microrregiões com Desempenho de rede alto	6,7% ($n=6$)	7,8% ($n=7$)
Microrregiões com Desempenho de rede médio	3,7% ($n=3$)	8,9% ($n=8$)
Microrregiões com Desempenho de rede baixo	2,2% ($n=2$)	14,6% ($n=13$)

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS) e Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

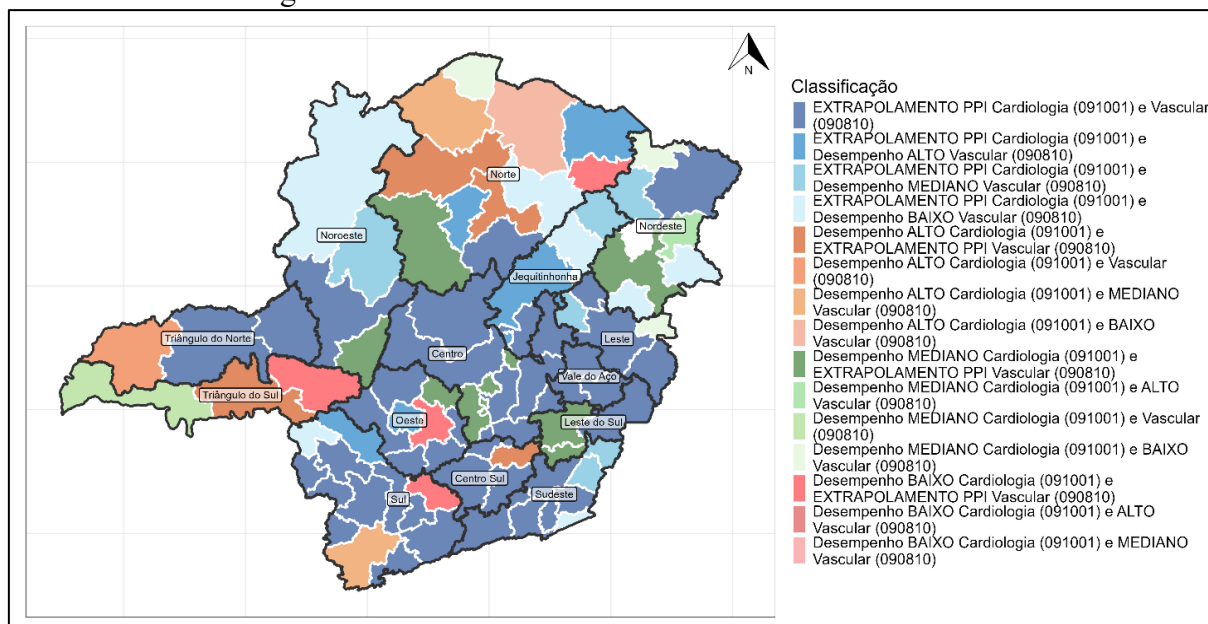
As ilustrações da distribuição no território do desempenho físico e financeiro da rede para a média complexidade do IAM estão nas Figuras 17 e 18, e seguem mesmo padrão de cores e intensidade para realçar as diferenças entre as FOGs desta especialidade.

Figura 17 – Desempenho hospitalar das regiões de saúde para as FOGs de média complexidade do IAM nas Microrregiões de Minas Gerais – metas físicas



Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS) e Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Figura 18 – Desempenho hospitalar das regiões de saúde para as FOGs de média complexidade do IAM nas Microrregiões de Minas Gerais – metas financeiras



Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS) e Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Podemos perceber que o primeiro mapa possui mais variedade de cores, traduzindo uma distribuição mais heterogênea da produção de metas físicas na FOG de Cardiologia, mas ainda assim há um predomínio da cor azul (extrapolamento da PPI). Já a intensidade apresenta tonalidades fortes, em sua grande maioria, retratando o alto desempenho físico da FOG Vascular. No mapa das metas financeiras existe um predomínio da cor azul, indicando a alta execução financeira da FOG de cardiologia, e os tons mais claros aparecem mais frequentemente devido ao aumento de microrregiões com classificação mediana e baixa na execução financeira da vascular.

A maior parte das microrregiões também extrapolou nas FOGs de alta complexidade do IAM: 75,28% (n=67) na Cirurgia cardiovascular e 73,03% (n=65) na Cardiologia Intervencionista. O desempenho financeiro também acompanha essa tendência. As regiões que possuíam microrregiões com desempenho baixo (<70%) e médio (70% a 90%) para a cirurgia cardiovascular são a Nordeste (n=6), Leste (n=4), Sudeste (n=3), Centro (2), Norte (n=1) e Vale do Aço (1). Na FOG de Cardiologia Intervencionista essas microrregiões estavam nas macrorregiões Nordeste (n=6), Leste (n=4), Noroeste (3), Sudeste (n=2), Vale do Aço (n=2), Centro (n=1), Leste do Sul (n=1) e Norte (n=1) (Tabelas 20 e 21).

Tabela 20 – Classificação do Desempenho de rede para MC do IAM – FOG Cirurgia Cardiovascular

Classificação	040601 Cirurgia Cardiovascular - Físico	040601 Cirurgia Cardiovascular - Financeiro
Microrregiões com Desempenho de rede altíssimo	75,2% (n=67)	75,2% (n=67)
Microrregiões com Desempenho de rede alto	5,6% (n=5)	7,8% (n=7)
Microrregiões com Desempenho de rede médio	12,3% (n=11)	8,9% (n=8)
Microrregiões com Desempenho de rede baixo	6,7% (n=6)	7,8% (n=7)

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS) e Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Tabela 21 – Classificação do Desempenho de rede para MC do IAM – FOG Cardiologia Intervencionista

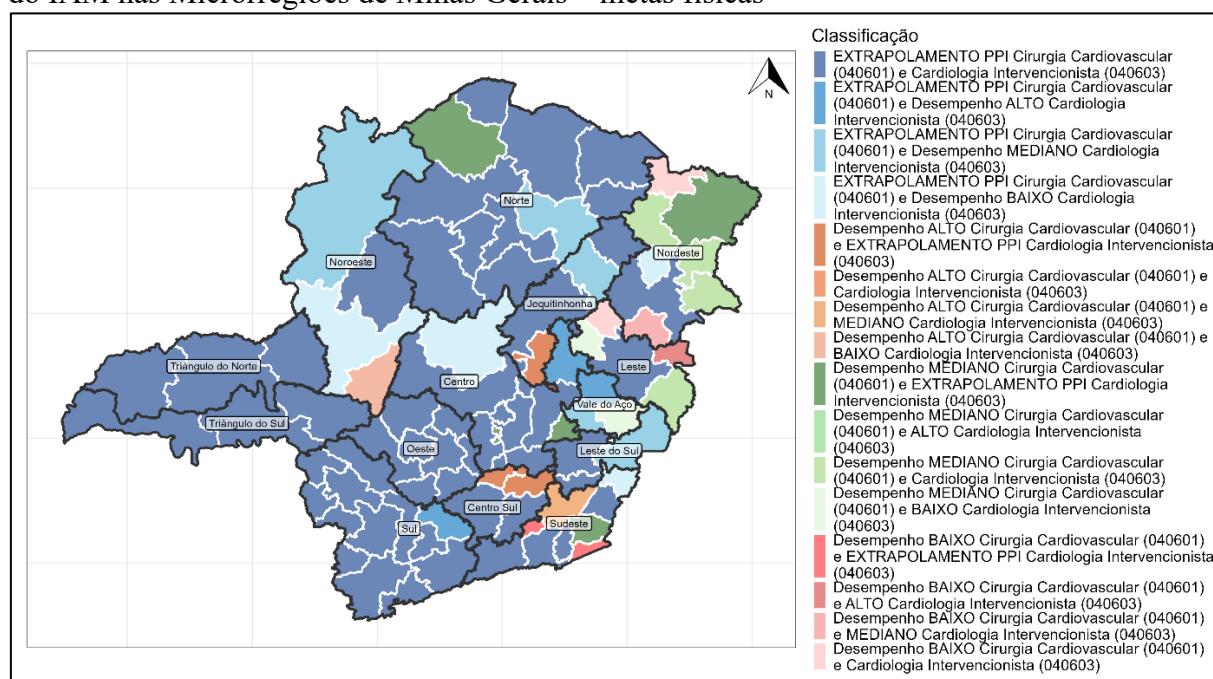
Classificação	FOG 040603 Cardiologia Intervencionista – Físico	FOG 040603 Cardiologia Intervencionista - Financeiro
Microrregiões com Desempenho de rede altíssimo	73,0% (n=65)	62,9% (n=56)
Microrregiões com Desempenho de rede alto	4,4% (n=4)	3,7% (n=3)
Microrregiões com Desempenho de rede médio	12,3% (n=11)	11,2% (n=10)
Microrregiões com Desempenho de rede baixo	10,1% (n=9)	22,4% (n=20)

Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS) e Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

A análise do desempenho financeiro das FOGs de AC do IAM tem comportamento muito similar ao das metas físicas, inclusive na distribuição nas Macros das regiões com desempenho menor. Mas cabe destacar a Macro Nordeste que havia exibido maioria de suas micros com produção física mediana e baixa em ambas FOGs, e que reduziu ainda mais o desempenho quando as metas financeiras foram avaliadas, apresentando toda a região com baixo desempenho financeiro, com exceção de Padre Paraíso e Teófilo Otoni/Malacacheta na Cardiovascular. A Noroeste também mostrou baixo/médio desempenho financeiro em 100% de suas microrregiões para a Cardiologia Intervencionista.

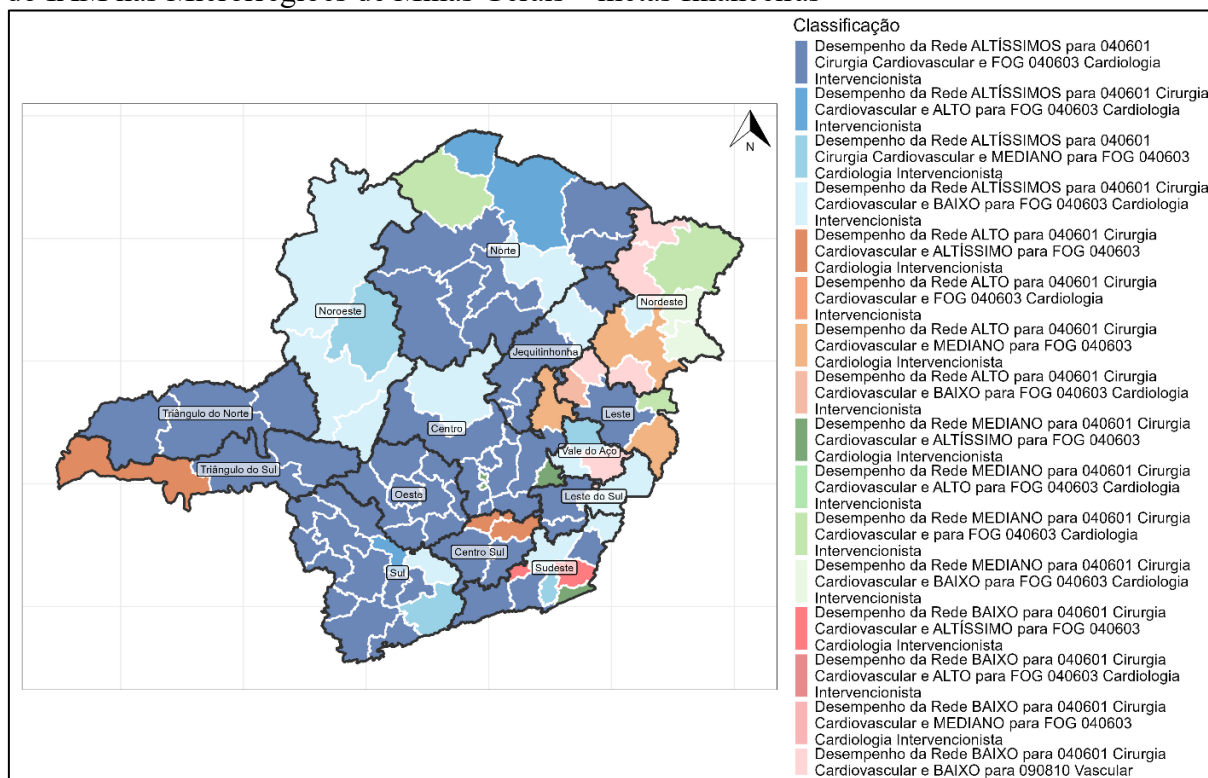
O desempenho da AC do IAM foi caracterizado nos mapas das Figuras 19 e 20. O primeiro, que ilustrou o alcance das metas físicas da PPI, mostrou predomínio da cor azul e da intensidade mais escura, sinalizando o alto desempenho da cirurgia cardiovascular e da cardiologia intervencionista. O mapa das metas financeiras expos um menor desempenho em relação ao das metas físicas, revelado pela maior variedade de cores (menor desempenho financeiro na cirurgia cardiovascular) e intensidades (menor desempenho financeiro na cardiologia intervencionista) no segundo mapa. Tanto na média quanto na alta complexidade do IAM houve a tendência de melhor execução física da PPI em relação ao cumprimento financeiro.

Figura 19 – Desempenho hospitalar das regiões de saúde para as FOGs de alta complexidade do IAM nas Microrregiões de Minas Gerais – metas físicas



Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS) e Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Figura 20 – Desempenho hospitalar das regiões de saúde para as FOGs de alta complexidade do IAM nas Microrregiões de Minas Gerais – metas financeiras



Fonte: Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS) e Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

6.5 Avaliação das linhas de cuidado nas macrorregiões sob a perspectiva da PPI e da regionalização

Nesta subseção, cada macrorregião do Estado foi analisada a partir da sintetização dos três eixos de avaliação: planejamento da região, resolubilidade da rede assistencial e desempenho da rede em relação à PP/MG, com objetivo de caracterizar o cenário encontrado em cada território.

6.5.1 Macrorregião Centro

O Quadro 23 traz a situação apurada na macrorregião Centro para a linha de cuidado do AVC. A região conseguiu absorver seus pactos e atendimentos na alta complexidade, sendo que apenas a micro de Guanhães necessitou alocar parte do seu pacto fora da macrorregião, e não teve atendimentos nos procedimentos de AVC nesta complexidade no intervalo da pesquisa. Na média complexidade, a região de Vespasiano demonstrou não possuir capacidade de atendimento, estando planejamento e resolubilidade insatisfatórios. Na microrregião de Contagem, planejamento e resolubilidade obtiveram classificação parcial, indicando

insuficiência de oferta. Parcela da pactuação de MC de algumas origens (Betim, Guanhães e Ouro Preto) também necessitaram ser alocadas fora de seus territórios. A produção das FOGs de média complexidade e da Cirurgia endovascular (AC) extrapolaram as metas físicas e financeiras anuais programadas na PPI, na maioria dos casos. Guanhães e Itabira demonstram alguma dificuldade de acesso para a Cirurgia endovascular. A rede apresentou desempenho baixo para a FOG Cirurgias de trauma e anomalias do SNC (AC), podendo esse resultado ser devido a uma demanda pequena (nesse caso a PPI estaria superestimada) ou por dificuldade de acesso a esses procedimentos (baixa capacidade de oferta, traduzida por baixa produção nos sistemas de informação).

Já na linha de cuidado do IAM (Quadro 24), a alta complexidade foi pactuada e atendida dentro da Macrorregião. No entanto, na média complexidade as regiões de Betim, Contagem e Vespasiano tiveram planejamento e resolubilidade insatisfatórios, ou seja, não dispuseram de capacidade dentro das suas microrregiões para abarcar sua demanda. As microrregiões de Guanhães, Itabira e Ouro Preto, apesar de absorverem a maior parte dos pactos (planejamento satisfatório), apresentaram resolubilidade parcial. Isso aponta para uma discrepância entre o local onde o recurso financeiro estava alocado e onde ocorreu o atendimento. A revisão dessa PPI deve ser avaliada. As FOGs da Cardiologia (MC) e da Cirurgia Cardiovascular (AC) tiveram desempenho físico e financeiro maior que 70% em toda macro, enquanto a Vascular (MC) extrapolou todas as metas da PPI. A FOG da Cirurgia Cardiovascular (AC) também extrapolou a PPI em toda macro, com exceção para as regiões de Curvelo e Guanhães.

Quadro 23 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Centro sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento AVC - MC	Resolubilidade MC - AVC	Planejamento AVC - AC	Resolubilidade AC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC Financeiro	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC Financeiro	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC Financeiro	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC Financeiro
Macrorregião Centro												
Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.
Betim	PARC.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.
Contagem	PARC.	PARC.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.
Curvelo	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	ALT.	EXTRAP.
Guanhães	PARC.	SATISF.	PARC.	-	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	MED.	BAIX.
Itabira	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	MED.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.
João Monlevade	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.
Ouro Preto	PARC.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	EXTRAP.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Sete Lagoas	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.
Vespasiano	INSATISF.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

Quadro 24 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Centro sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento MC - IAM	Resolubilidade MC - IAM	Planejamento AC - IAM	Resolubilidade AC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia MC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia - MC - IAM Financeiro	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM Financeiro	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular - AC - IAM	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular- AC - IAM- Financeiro	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM -
Macrorregião Centro												
Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Betim	INSATISF.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	MED.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Contagem	INSATISF.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	MED.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.
Curvelo	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.
Guanhães	SATISF.	PARC.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.	ALT.	MED.
Itabira	SATISF.	PARC.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
João Monlevade	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.
Ouro Preto	SATISF.	PARC.	SATISF.	SATISF.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Sete Lagoas	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Vespasiano	INSATISF.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	MED.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

6.5.2 Macrorregião Centro Sul

Na MC do AVC, a Centro Sul teve planejamento e execução dentro das microrregiões, com exceção de Congonhas que necessitou pactuar parcela desses procedimentos fora de seu território (Quadro 25). A AC, por sua vez, caracterizou-se como um vazio assistencial estando pacto e resolubilidade ocorrendo em outra macrorregião. A produção da Neurologia (MC) extrapolou as metas físicas e financeiras programadas na PPI, o que não ocorreu nas outras FOGs: a Neurocirurgia (MC), com desempenho mediano; e Trauma e Anomalias do SNC e Cirurgia endovascular, ambas de alta complexidade, com baixo desempenho. Apesar da AC estar pactuada nas Macrorregiões Centro, Centro Sul e Sudeste, esse resultado ruim demonstrou que o acesso dos pacientes para esses procedimentos estava deficitário. Ressalva para o desempenho físico e financeiro da rede na Cirurgia endovascular para as microrregiões de Conselheiro Lafaiete e São João Del Rei, avaliado como alto e altíssimo.

Para o IAM, planejamento e resolubilidade de AC ocorreram dentro da macrorregião no período avaliado. Já na MC, apesar do pacto estar dentro das microrregiões, o atendimento se deu de forma mais dispersa para as micros de Congonhas, Conselheiro Lafaiete e São João Del Rei, indicando necessidade de revisão dessas pactuações. Todas as FOGs tiveram desempenho maior que 90%, demonstrando uma boa execução em relação às metas físicas e financeiras da PPI. A exceção foi a FOG da Cardiologia (MC), que teve execução menor para as micros de Conselheiro Lafaiete e Barbacena (Quadro 26).

Quadro 25 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Centro Sul sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento AVC - MC	Resolubilidade MC - AVC	Planejamento AVC - AC	Resolubilidade AC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC Financeiro	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC Financeiro	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC Financeiro	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC Financeiro
Macrorregião Centro Sul												
Barbacena	SATISF.	SATISF.	INSATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	MED.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.
Congonhas	PARC.	SATISF.	INSATISF.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	MED.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.
Conselheiro Lafaiete	SATISF.	SATISF.	INSATISF.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	ALT.	EXTRAP.
São João del Rei	SATISF.	SATISF.	INSATISF.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

Quadro 26 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Centro Sul sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento MC- IAM	Resolubilidade MC - IAM	Planejamento AC-IAM	Resolubilidade AC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia MC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia - MC- IAM Financeiro	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM Financeiro	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular - AC - IAM	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular- AC - IAM- Financeiro	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM - Financeiro
Macrorregião Centro Sul												
Barbacena	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Congonhas	SATISF.	PARC.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.
Conselheiro Lafaiete	SATISF.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	BAIX.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.
São João del Rei	SATISF.	PARC.	SATISF.	SATISF.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

6.5.3 Macrorregião Jequitinhonha

Analizando a Linha do Cuidado do AVC (Quadro 27), a microrregião de Diamantina foi a única que absorveu mais de 75% de seu pacto na média complexidade (planejamento satisfatório). Já o atendimento desses procedimentos foi resolvido de forma predominante em cada micro, exceto na região do Serro que assistiu menos de 50% de sua demanda (resolubilidade insatisfatória). O pacto da alta complexidade das regiões de Araçuaí e Minas Novas/Turmalina/Capelinha estava concentrado dentro da macro, mas Diamantina e Serro alocavam entre 25 e 50% das cotas em outras macros (planejamento parcial). Apenas para a micro de Diamantina houve atendimento registrado na produção hospitalar para a AC do AVC, lembrando que para calcular a resolubilidade não foi utilizada toda a FOG, apenas os procedimentos específicos relacionados aos CIDs. Não é possível afirmar se a causa dessa ausência de produção para as demais microrregiões se deu por falta de acesso ou à ausência de demanda na região no período estudado. As metas físicas e financeiras da PPI foram extrapoladas na produção de média complexidade, mas nas FOGs de alta tiveram baixo desempenho, corroborando com a baixa resolubilidade.

O pacto da média complexidade do IAM estava todo dentro das microrregiões, mas em Araçuaí e Serro, a resolubilidade foi parcial, revelando uma dificuldade de absorção de toda demanda. Desta forma, haveria necessidade de revisão de pactos ou aumento da capacidade instalada nessas micros. Na alta complexidade a região do Serro já pactuava parte das Fogs do IAM em outra macro (planejamento parcial) e a resolubilidade insatisfatória revelou que a macrorregião Jequitinhonha atendeu menos de 50% da sua demanda. As FOGs da Cardiologia (MC) e Cirurgia Cardiovascular(AC) alcançaram desempenho maior que 90% tanto para as metas físicas, quanto para as financeiras, em todas as microrregiões. Na Vascular (MC), apesar das metas físicas estarem altas ou extrapoladas, as financeiras estavam com desempenho mais baixo, nas micros de Minas Novas/Turmalina/Capelinha, Araçuaí e Diamantina, respectivamente. Desta forma, as metas financeiras podem estar superestimadas para esta FOG, na região. Minas Novas/Turmalina/Capelinha teve um acesso menor ou uma demanda inferior do que as demais regiões para a Vascular (MC) e Cirurgia Cardiovascular (AC), uma vez que o seu desempenho nestas FOGs destoou das demais microrregiões da macro (Quadro 28).

Quadro 27 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Jequitinhonha sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento AVC - MC	Resolubilidade MC - AVC	Planejamento AVC - AC	Resolubilidade AC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC Financeiro	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC Financeiro	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC Financeiro	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC Financeiro
Macrorregião Jequitinhonha												
Araçuaí	PARC.	SATISF.	SATISF.	-	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.
Diamantina	SATISF.	SATISF.	PARC.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	MED.	MED.	BAIX.
Minas Novas/Turmalina/Capelinha	PARC.	SATISF.	SATISF.	-	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.
Serro	INSATISF.	INSATISF.	PARC.	-	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

Quadro 28 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Jequitinhonha sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento MC- IAM	Resolubilidade MC - IAM	Planejamento AC-IAM	Resolubilidade AC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia MC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia - MC- IAM Financeiro	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM Financeiro	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular - AC - IAM	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular- AC - IAM- Financeiro	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM - Financeiro
Macrorregião Jequitinhonha												
Araçuaí	SATISF.	PARC.	SATISF.	PARC.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Diamantina	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Minas Novas/Turmalina/Capelinha	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	BAIX.
Serro	SATISF.	PARC.	PARC.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

6.5.4 Macrorregião Leste

Na MC do AVC (Quadro 29), as demandas foram resolvidas prioritariamente dentro das micros (resolubilidade satisfatória), apesar da PPI ter pacto mais difuso (planejamento parcial). A FOG de Neurologia (MC) apresentou um desempenho superior a 70%, contudo a da Neurocirurgia (MC) ficou abaixo dessa meta na maioria das regiões. A alta complexidade demonstrou ser um vazio assistencial na macro Leste, pois apresentou baixos planejamento, resolubilidade e desempenho. Além disso, três das cinco microrregiões do território (Mantena, Peçanha/São João Evangelista e Santa Maria do Suaçuí) não tiveram atendimento para os procedimentos de alta do AVC no período, o que indica que mesmo pactuando fora da Macrorregião, esse acesso tem encontrado barreiras. A alta complexidade estava pactuada nas Microrregiões Governador Valadares (Leste), Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro) e Ipatinga (Vale do Aço).

Conforme demonstrado no Quadro 30, na macrorregião Leste, as regiões de Mantena e Resplendor apresentaram menor capacidade de resposta para a média complexidade do IAM, uma vez que obtiveram percentuais menores de planejamento e resolubilidade dentro das próprias microrregiões. Na AC, pactos e atendimentos ocorreram dentro dos limites da macrorregião, com exceção da resolubilidade da micro de Peçanha/São João Evangelista, com mais de 50% do atendimento acontecendo fora do território (microrregião de Belo Horizonte/Nova Lima e Caeté). O desempenho das FOGS de média complexidade foi melhor do que o da alta, com exceção de Mantena que obteve desempenhos inferiores às demais regiões em todas as FOGs da linha de cuidado. Em contrapartida, é importante destacar a Microrregião de Governador Valadares que apresentou bons índices em todas as categorias analisadas.

Quadro 29 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Leste sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento AVC - MC	Resolubilidade MC - AVC	Planejamento AVC - AC	Resolubilidade AC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC Financeiro	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC Financeiro	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC Financeiro	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC Financeiro
Macrorregião Leste												
Governador Valadares	SATISF.	SATISF.	INSATISF.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	MED.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	ALT.
Mantena	PARC.	SATISF.	INSATISF.	-	MED.	MED.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.
Peçanha/São João Evangelista	PARC.	SATISF.	INSATISF.	-	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.
Resplendor	PARC.	SATISF.	INSATISF.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.
Santa Maria do Suaçuí	SATISF.	PARC.	INSATISF.	-	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	ALT.	BAIX.	BAIX.	MED.	BAIX.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

Quadro 30 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Leste sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento MC - IAM	Resolubilidade MC - IAM	Planejamento AC-IAM	Resolubilidade AC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia MC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia - MC - IAM Financeiro	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM Financeiro	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular - AC - IAM	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular- AC - IAM- Financeiro	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM - Financeiro
Macrorregião Leste												
Governador Valadares	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Mantena	PARC.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	BAIX.	MED.	ALT.	BAIX.	BAIX.	MED.	ALT.	MED.
Peçanha/São João Evangelista	SATISF.	SATISF.	SATISF.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	MED.	ALT.	BAIX.	BAIX.
Resplendor	PARC.	PARC.	SATISF.	SATISF.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	ALT.	MED.	MED.
Santa Maria do Suaçuí	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

6.5.5 Macrorregião Leste do Sul

O Quadro 31 compreende a análise da linha cuidado do AVC na Leste do Sul. A região apresentou resolubilidade satisfatória para a média complexidade do AVC de forma coerente ao planejamento: pactos e atendimentos ocorrendo predominantemente nas microrregiões de origem. No entanto, para AC a pactuação encontrava-se fora da macro (planejamento insatisfatório) no intervalo avaliado, revelando um vazio assistencial na região. A resolubilidade insatisfatória já seria esperada devido ao fluxo do planejamento direcionar o atendimento para outro território. A produção das FOGs de MC extrapolou as metas físicas e financeiras programadas na PPI, exceto para a Neurocirurgia (MC) da micro de Manhuaçu. As FOGs de alta complexidade tiveram desempenho inferior a 70% (mediano abaixo), salvo a região de Viçosa que extrapolou sua PPI na Cirurgia endovascular (AC). Isso pode indicar que o acesso para a AC tem sido difícil, mesmo a região buscando pactuação fora da Macrorregião. Os municípios de atendimento pactuados para absorver essa demanda de alta complexidade da Macro Leste do Sul estão localizados nas Microrregiões Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), Juiz de Fora (Sudeste), Muriaé (Sudeste) e Ponte Nova (Leste do Sul).

Na atenção ao IAM (Quadro 32), os pactos e atendimentos de MC ficaram dentro das microrregiões e de AC dentro da macrorregião. Além disso o padrão predominante foi de extrapolamento físico e financeiro em todas as FOGs, sinalizando uma boa organização e funcionamento dessa rede na região. A exceção foi a Cardiologia (MC) nas micros de Ponte Nova e Viçosa que alcançaram taxas entre 70 e 90% de produção das metas da PPI, e Cardiologia Intervencionista (AC) em Manhuaçu com desempenho mediano e baixo nas metas físicas e financeira, respectivamente.

Quadro 31 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Leste do Sul sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento AVC - MC	Resolubilidade MC - AVC	Planejamento AVC - AC	Resolubilidade AC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC Financeiro	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC Financeiro	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC Financeiro	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC Financeiro
Macrorregião Leste do Sul												
Manhuaçu	SATISF.	SATISF.	INSATISF.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.
Ponte Nova	SATISF.	SATISF.	INSATISF.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	MED.	MED.	MED.
Viçosa	SATISF.	SATISF.	INSATISF.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

Quadro 32 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Leste do Sul sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento MC- IAM	Resolubilidade MC - IAM	Planejamento AC-IAM	Resolubilidade AC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia MC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia - MC- IAM Financeiro	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM Financeiro	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular - AC - IAM	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular- AC - IAM- Financeiro	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM - Financeiro
Macrorregião Leste do Sul												
Manhuaçu	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	BAIX.
Ponte Nova	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	MED.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Viçosa	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	MED.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

6.5.6 Macrorregião Nordeste

A Região apresentou boa organização dos pactos no território, além de resolver sua demanda na MCAVC, uma vez que pacto e atendimentos ocorreram de forma predominante dentro das microrregiões de origem (Quadro 33). Na AC, a macro necessitou pactuar suas cotas fora do território, o que induziu também a sua baixa resolubilidade. Apenas quatro microrregiões, das oito da região, obtiveram atendimento para os procedimentos ACAVC no período avaliado (Almenara/Jacinto, Itambacuri, Pedra Azul, Teófilo Otoni/Malacacheta). Não é possível afirmar a causa dessas regiões não terem sido atendidas, se por falta de demanda ou barreiras no acesso. Na média complexidade, as metas físicas e financeiras da FOG de neurologia da PPI foram extrapoladas na produção total, exceto para a micro de Águas Formosas. Na Neurocirurgia (MC), no entanto, a região apresentou baixa execução das metas físicas com alto desempenho e extrapolamento nas metas financeiras, o que pode indicar que os valores médios praticados na região estão maiores que os programados na PPI. De forma geral a alta complexidade teve atendimento mais baixo, salvo para as micros de Itambacuri e Nanuque em ambas as FOGS, e Padre Paraíso e Teófilo Otoni/Malacacheta na Cirurgia endovascular. A alta complexidade da região estava pactuada nas Microrregiões Teófilo Otoni/Malacacheta (Nordeste), Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro) e Montes Claros (Norte).

Na macro Nordeste (Quadro 34), apesar dos pactos estarem dentro das regiões, Águas Formosas, Itambacuri, Itaobim e Padre Paraíso tiveram Resolubilidade parcial para o IAM de média complexidade. Ajustes da PPI podem ser necessários nestas microrregiões a fim de alocar o recurso financeiro onde o acesso está de fato ocorrendo. Na alta complexidade, a microrregião de Pedra Azul apresentou fluxo predominante para fora da macro (planejamento e resolubilidade insatisfatórios), além de Itaobim, que pactuou dentro da macrorregião, mas teve sua execução fora dela (mais de 50% do total de atendimento no período). O desempenho das FOGs de MC em relação à PPI, apesar de heterogêneo no território, foi melhor do que o das FOGs de alta complexidade, que apresentaram desempenhos baixos a medianos na maioria das microrregiões.

Quadro 33 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Nordeste sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento AVC - MC	Resolubilidade MC - AVC	Planejamento AVC - AC	Resolubilidade AC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC Financeiro	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC Financeiro	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC Financeiro	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC Financeiro
Macrorregião Nordeste												
Águas Formosas	SATISF.	SATISF.	INSATISF.	-	MED.	MED.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	MED.	MED.
Almenara/Jacinto	SATISF.	SATISF.	INSATISF.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	ALT.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.
Itambacuri	SATISF.	PARC.	INSATISF.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	EXTRAP.	ALT.	EXTRAP.	ALT.	EXTRAP.
Itaobim	SATISF.	SATISF.	INSATISF.	-	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	MED.	BAIX.
Nanuque	SATISF.	SATISF.	INSATISF.	-	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Padre Paraíso	SATISF.	SATISF.	INSATISF.	-	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.
Pedra Azul	SATISF.	SATISF.	INSATISF.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	MED.	BAIX.
Teófilo Otoni/Malacacheta	SATISF.	SATISF.	INSATISF.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

Quadro 34 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Nordeste sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento MC - IAM	Resolubilidade MC - IAM	Planejamento AC - IAM	Resolubilidade AC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia MC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia - MC - IAM Financeiro	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM Financeiro	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular - AC - IAM	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular - AC - IAM - Financeiro	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM - Financeiro
Macrorregião Nordeste												
Águas Formosas	SATISF.	PARC.	SATISF.	SATISF.	MED.	MED.	EXTRAP.	ALT.	MED.	MED.	MED.	BAIX.
Almenara/Jacinto	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	MED.	EXTRAP.	MED.
Itambacuri	SATISF.	PARC.	SATISF.	SATISF.	ALT.	EXTRAP.	ALT.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	MED.	BAIX.
Itaobim	SATISF.	PARC.	SATISF.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.	MED.	MED.	BAIX.	MED.	BAIX.
Nanuque	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	MED.	MED.	MED.	BAIX.
Padre Paraíso	SATISF.	PARC.	SATISF.	SATISF.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.
Pedra Azul	SATISF.	SATISF.	INSATISF.	INSATISF.	MED.	MED.	ALT.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.
Teófilo Otoni/Malacacheta	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	BAIX.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.	EXTRAP.	MED.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

6.5.7 Macrorregião Noroeste

As microrregiões de Patos de Minas e Unaí apresentaram planejamento e resolubilidade satisfatórios na MC do AVC (Quadro 35). Já as regiões de João Pinheiro e São Gotardo tiveram classificações parcial e insatisfatória, respectivamente. Na alta complexidade toda a macro apresentou pacto e resolubilidade insatisfatórios, indicando vazio/insuficiência assistencial no território. Não houve atendimentos para os procedimentos de AC para micro de João Pinheiro no período. O desempenho da rede para a média complexidade mostrou-se com execução melhor do que a alta, principalmente para as micros que possuíam bom planejamento e resolubilidade (Patos de Minas e Unaí). Na AC os atendimentos ficaram abaixo de 70% das metas da PPI para todas as micros. As FOGs de alta complexidade da região estavam pactuadas nas Microrregiões Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), Passos (Sul), São Sebastião do Paraíso (Sul) e Uberlândia/Araguari (Triângulo do Norte). Mesmo pactuando com vários municípios de atendimento, a região não conseguiu acesso nesse nível de atenção do AVC.

Novamente as microrregiões de Patos de Minas e Unaí tiveram classificação satisfatória para planejamento e resolubilidade na MC, agora na linha do cuidado do IAM (Quadro 36). Os pactos e atendimentos de alta complexidade estavam fora da Macrorregião (planejamento e resolubilidade insatisfatórios) no período, indicando, mais uma vez, um vazio/insuficiência assistencial na região. Esse fato parece não ter prejudicado o acesso à Cirurgia Cardiovascular, uma vez que essa teve um desempenho alto a altíssimo para todas as micros. Já na FOG de Cardiologia Intervencionista o baixo desempenho de metas física e financeira foi dominante, apontando para dificuldade de acesso dos pacientes da região a esses procedimentos.

A microrregião de São Gotardo demonstrou não ter capacidade instalada suficiente para MC e não conseguiu acesso para a AC do IAM, estando os pactos e os atendimentos ocorrendo fora das regiões correspondentes (micro e macrorregião). Além disso, o desempenho das FOGs de Cardiologia (MC) e Cardiologia Intervencionista (AC) estavam abaixo de 70% da PPI, corroborando com a existência de entraves no acesso a essa linha de cuidado. A região de João Pinheiro também evidenciou alguma dificuldade na MC, uma vez que apresentou percentual significativo de pactuação fora da micro e desempenho mediano nas FOGs de Cardiologia (MC) e Vascular (MC).

Quadro 35 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Noroeste sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento AVC - MC	Resolubilidade MC - AVC	Planejamento AVC - AC	Resolubilidade AC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC Financeiro	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC Financeiro	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC Financeiro	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC Financeiro
Macrorregião Noroeste												
João Pinheiro	PARC.	PARC.	INSATISF.	-	MED.	EXTRAP.	BAIX.	ALT.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.
Patos de Minas	SATISF.	SATISF.	INSATISF.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	MED.
São Gotardo	INSATISF.	INSATISF.	INSATISF.	INSATISF.	MED.	MED.	ALT.	EXTRAP.	BAIX.	MED.	BAIX.	BAIX.
Unai	SATISF.	SATISF.	INSATISF.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

Quadro 36 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Noroeste sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento MC - IAM	Resolubilidade MC - IAM	Planejamento AC-IAM	Resolubilidade AC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia MC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia - MC- IAM Financeiro	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM Financeiro	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular - AC - IAM	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular- AC - IAM- Financeiro	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM - Financeiro
Macrorregião Noroeste												
João Pinheiro	PARC.	SATISF.	INSATISF.	INSATISF.	MED.	EXTRAP.	MED.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.
Patos de Minas	SATISF.	SATISF.	INSATISF.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.
São Gotardo	INSATISF.	INSATISF.	INSATISF.	INSATISF.	MED.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.
Unai	SATISF.	SATISF.	INSATISF.	INSATISF.	ALT.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	BAIX.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

6.5.8 Macrorregião Norte

A alta complexidade do AVC estava mais organizada do que a média complexidade na Região Norte. Planejamento e resolubilidade estavam satisfatórios para todas as microrregiões, sendo que apenas Bocaiúva e Manga não obtiveram atendimentos para esses procedimentos no ano avaliado. Cinco microrregiões estavam com pactuação e atendimento predominantes fora das regiões de saúde na MC: Bocaiúva, Brasília de Minas/São Francisco, Coração de Jesus, Francisco Sá, Janaúba/Monte Azul e Januária. No entanto, todas regiões extrapolaram as metas físicas e financeiras da MC. Na Alta complexidade, o desempenho estava mais heterogêneo, sendo a FOG de Cirurgia endovascular com menor performance em relação à PPI (Quadro 37).

Na linha do cuidado do IAM, apresentada no Quadro 38, a alta complexidade demonstrou, novamente, boa organização na Macro Norte: planejamento e resolubilidade ocorreram dentro da região, com bom desempenho da rede, alcançando percentuais elevados em relação às metas físicas e financeiras da PPI nas duas FOGs. No entanto, a MC caracterizou-se por uma discrepância entre pactos e atendimentos, estando a resolubilidade insatisfatória para sete das 11 microrregiões. Esse fato aponta para a necessidade de fomento da capacidade instalada nessas microrregiões ou correções dessas pactuações. Além disso, o desempenho das FOGs de média complexidade foram mais heterogêneos, especialmente na Cardiologia (MC).

Quadro 37 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Norte sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento AVC - MC	Resolubilidade MC - AVC	Planejamento AVC - AC	Resolubilidade AC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC Financeiro	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC Financeiro	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento o SNC AC - AVC Financeiro	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC Financeiro
Macrorregião Norte												
Bocaiuva	PARC.	INSATISF.	SATISF.	-	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	MED.	BAIX.	BAIX.
Brasília de Minas/São Francisco	PARC.	PARC.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.	EXTRAP.	ALT.	ALT.
Coração de Jesus	INSATISF.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.	MED.
Francisco Sá	INSATISF.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	ALT.	BAIX.	BAIX.
Janaúba/Monte Azul	PARC.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	EXTRAP.	ALT.	MED.
Januária	PARC.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.
Manga	SATISF.	PARC.	SATISF.	-	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	EXTRAP.	ALT.	MED.
Montes Claros	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Pirapora	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	MED.
Salinas	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Taiobeiras	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

Quadro 38 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Norte sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento MC - IAM	Resolubilidade MC - IAM	Planejamento AC - IAM	Resolubilidade AC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia MC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia - MC - IAM Financeiro	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM Financeiro	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular - AC - IAM	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular- AC - IAM- Financeiro	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM - Financeiro
Macrorregião Norte												
Bocaiuva	SATISF.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Brasília de Minas/São Francisco	SATISF.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	MED.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Coração de Jesus	INSATISF.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Francisco Sá	PARC.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	BAIX.
Janaúba/Monte Azul	SATISF.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	MED.	ALT.	EXTRAP.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.
Januária	PARC.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	MED.	ALT.	EXTRAP.	BAIX.	MED.	MED.	EXTRAP.	MED.
Manga	SATISF.	PARC.	SATISF.	SATISF.	MED.	MED.	EXTRAP.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.
Montes Claros	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	MED.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Pirapora	SATISF.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	BAIX.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Salinas	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Taiobeiras	SATISF.	PARC.	SATISF.	SATISF.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

6.5.9 Macrorregião Oeste

A região apresentou um bom planejamento na média complexidade do AVC, mas a resolubilidade foi mais dispersa no território, como pode ser observado no Quadro 39. Na AC foi necessário pactuar fluxo fora da macrorregião (planejamento insatisfatório), o que induziu ao atendimento externo (baixa resolubilidade). Na análise de cumprimento da PPI, a rede extrapolou as metas na FOG da Neurologia (MC), mas nas demais o desempenho estava mais heterogêneo. Maior dificuldade pode ser percebida no acesso à FOG de Traumas e anomalias do SNC. A pactuação da AC da região encontrava-se difusa, o que corrobora com a evidência de vazio/insuficiência assistencial e dificuldade de acesso nessa especialidade. Os municípios pactuados como atendimento para a AC estavam localizados nas Microrregiões Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté (Centro), São Sebastião do Paraíso (Sul), Divinópolis (Oeste), Oliveira/Santo Antônio do Amparo (Oeste) e Passos (Sul).

O planejamento da média complexidade do IAM está mais organizado na macro Oeste do que os atendimentos (resolubilidade menor), o que aponta para necessidade de revisão dos pactos e fomento da capacidade operacional das micros. As regiões de Divinópolis, Lagoa da Prata/Santo Antônio do Monte e Pará de Minas apresentaram parte do seu fluxo de média complexidade para fora da microrregião uma vez que planejamento e resolubilidade foram classificados como parciais ou insatisfatórios. A única microrregião que conseguiu absorver sua necessidade de atendimento foi Formiga (Quadro 40). A Macrorregião mostrou boa capacidade de resolver sua demanda por procedimentos de alta complexidade do IAM (resolubilidade satisfatória), apesar das micros de Itaúna, Divinópolis e Bom Despacho possuírem parte de seus pactos direcionados a outra macro. Existiu um predomínio quase absoluto de extrapolamento de metas físicas e financeiras da PPI, estando as exceções na FOG de Cardiologia (MC), nas microrregiões de Divinópolis e Pará de Minas.

Quadro 39 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Oeste sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento AVC - MC	Resolubilidade MC - AVC	Planejamento AVC - AC	Resolubilidade AC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC Financeiro	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC Financeiro	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC Financeiro	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC Financeiro
Macrorregião Oeste												
Bom Despacho	SATISF.	PARC.	INSATISF.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	MED.	BAIX.	BAIX.
Campo Belo	SATISF.	PARC.	INSATISF.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.
Divinópolis	SATISF.	SATISF.	INSATISF.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.
Formiga	SATISF.	PARC.	INSATISF.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	MED.	BAIX.	BAIX.
Itaúna	SATISF.	SATISF.	INSATISF.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	ALT.
Lagoa da Prata/Santo Antônio do Monte	PARC.	PARC.	INSATISF.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Oliveira/Santo Antônio do Amparo	SATISF.	SATISF.	INSATISF.	-	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	MED.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.
Pará de Minas	SATISF.	INSATISF.	INSATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.	EXTRAP.	MED.	MED.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

Quadro 40 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Oeste sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento MC - IAM	Resolubilidade MC - IAM	Planejamento AC - IAM	Resolubilidade AC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia MC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia - MC - IAM Financeiro	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM Financeiro	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular - AC - IAM	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular- AC - IAM- Financeiro	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM - Financeiro
Macrorregião Oeste												
Bom Despacho	SATISF.	PARC.	PARC.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Campo Belo	SATISF.	PARC.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Divinópolis	PARC.	PARC.	PARC.	SATISF.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Formiga	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Itaúna	SATISF.	PARC.	PARC.	PARC.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Lagoa da Prata/Santo Antônio do Monte	PARC.	PARC.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Oliveira/Santo Antônio do Amparo	SATISF.	PARC.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Pará de Minas	PARC.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	BAIX.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

6.5.10 Macrorregião Sudeste

Na Macro Sudeste, MAC tiveram planejamento e execução dentro das regiões (microrregiões e macro, respectivamente), com exceção de Lima Duarte, Santos Dumont e São João Nepomuceno/Bicas que na média complexidade apresentaram pacto e atendimento fora das micros, demonstrando que essas microrregiões não possuem capacidade instalada suficiente para absorver suas demandas (Quadro 41). Não houve produção de procedimentos de AC do AVC para microrregião de Leopoldina/Cataguases. Todas as micros extrapolaram as metas da PPI para FOG de Neurologia (MC), mas na Neurocirurgia (MC), Cirurgias de trauma e anomalias do SNC (AC) e Cirurgia endovascular (AC) o desempenho estavam baixos para a maioria das regiões. Isso pode indicar que as metas da PPI podem estar superestimadas nesses grupos para a região, ou seja, a demanda foi menor que o programado, ou pode significar que a demanda existiu, mas não alcançou o atendimento, ficando a produção aquém das metas.

O Planejamento da média complexidade do IAM apresentava boa organização dos pactos dentro das microrregiões, no período apresentado para a macro (Quadro 42). Já a resolubilidade não acompanhou essa tendência, ocorrendo de forma mais dispersa no território, principalmente para as regiões de Lima Duarte, Santos Dumont e São João Nepomuceno/Bicas. Na alta complexidade, pactos e atendimentos concentraram-se dentro da Macro Sudeste. A tendência de desempenhos para todas as FOGs foi de extrapolamento das metas da PPI, com exceção para Além Paraíba, Carangola e Ubá que apresentaram desempenho menor em algumas categorias, podendo sinalizar alguma dificuldade de acesso para esses procedimentos, nessas micros.

Quadro 41 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Sudeste sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento AVC - MC	Resolubilidade MC - AVC	Planejamento AVC - AC	Resolubilidade AC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC Financeiro	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC Financeiro	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC Financeiro	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC Financeiro
Macrorregião Sudeste												
Além Paraíba	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.
Carangola	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	MED.	BAIX.
Juiz de Fora	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	MED.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Leopoldina/Cataguases	SATISF.	SATISF.	SATISF.	-	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.
Lima Duarte	INSATISF.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	MED.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.
Muriae	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.
Santos Dumont	INSATISF.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	MED.	BAIX.	BAIX.
São João Nepomuceno/Bicas	INSATISF.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Ubá	SATISF.	SATISF.	SATISF.	PARC.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	ALT.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

Quadro 42 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Sudeste sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento MC - IAM	Resolubilidade MC - IAM	Planejamento AC - IAM	Resolubilidade AC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia MC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia - MC - IAM Financeiro	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM Financeiro	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular - AC - IAM	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular- AC - IAM- Financeiro	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM - Financeiro
Macrorregião Sudeste												
Além Paraíba	SATISF.	PARC.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	BAIX.	BAIX.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.
Carangola	SATISF.	PARC.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.
Juiz de Fora	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Leopoldina/Cataguases	SATISF.	PARC.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.
Lima Duarte	PARC.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Muriae	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Santos Dumont	SATISF.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.
São João Nepomuceno/Bicas	PARC.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.
Ubá	SATISF.	PARC.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.	EXTRAP.	MED.	BAIX.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

6.5.11 Macrorregião Sul

A Região Sul apresentou boa organização dos pactos e do atendimento no território, uma vez que planejamento e resolubilidade foram classificados como satisfatórios tanto para média quanto para a alta complexidades do AVC (Quadro 43). A exceção foi a microrregião de Cássia que demonstrou pouca capacidade instalada para a MC, que deveria ser pactuada e atendida na micro. No desempenho da rede, as micros extrapolaram na Neurologia (MC), mas nas demais FOGs o desempenho varia em cada região. Todas as regiões tiveram baixo desempenho na FOG de Cirurgias de trauma e anomalias do SNC (AC), sinalizando insuficiência de oferta na macro ou metas superestimadas na PPI nesta categoria para a região.

O Planejamento da linha de cuidado do IAM demonstrou coerência com a regionalização, uma vez que os pactos de média complexidade estavam dentro das microrregiões e da alta complexidade dentro da própria macro Sul (Quadro 44). A macro apresentou também boa capacidade de absorver a demanda do IAM de alta complexidade, fato comprovado pela resolubilidade satisfatória para todas as microrregiões de origem. O atendimento dos procedimentos de média complexidade que extravasaram os limites das micros nas regiões de Alfenas/Machado, Cássia, Guaxupé, Piumhi, Três Pontas e Três Corações. O desempenho da rede para as FOGs de MAC foi de extrapolamento das metas físicas e financeiras da PPI, com poucas exceções.

Quadro 43 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Sul sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento AVC - MC	Resolubilidade MC - AVC	Planejamento AVC - AC	Resolubilidade AC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC Financeiro	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC Financeiro	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento o SNC AC - AVC Financeiro	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC Financeiro
Macrorregião Sul												
Alfenas/Machado	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.
Cássia	INSATISF.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	MED.	MED.
Guaxupé	SATISF.	PARC.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.
Itajubá	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.
Lavras	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	ALT.	MED.	MED.	ALT.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.
Passos	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.
Piumhi	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.
Poços de Caldas	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.
Pouso Alegre	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.
São Lourenço	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	MED.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.
São Sebastião do Paraíso	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.
Três Corações	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	MED.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.
Três Pontas	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	ALT.	MED.	ALT.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.
Varginha	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	BAIX.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

Quadro 44 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Sul sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento MC - IAM	Resolubilidade MC - IAM	Planejamento AC - IAM	Resolubilidade AC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia MC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia - MC - IAM Financeiro	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM Financeiro	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular - AC - IAM	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular- AC - IAM- Financeiro	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM - Financeiro
Macrorregião Sul												
Alfenas/Machado	SATISF.	PARC.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Cássia	PARC.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Guaxupé	SATISF.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Itajubá	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Lavras	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.	BAIX.
Passos	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Piumhi	SATISF.	PARC.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Poços de Caldas	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Pouso Alegre	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	MED.	ALT.	EXTRAP.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
São Lourenço	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.
São Sebastião do Paraíso	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Três Corações	SATISF.	PARC.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Três Pontas	SATISF.	PARC.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.
Varginha	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

6.5.12 Macrorregião Triângulo do Norte

A Macro Triângulo do Norte obteve planejamento e resolubilidade satisfatórios na MAC do AVC para todas as micros, com exceção de Ituiutaba, que apresentou parcela do pacto e do atendimento (25 a 50%) fora da micro na média complexidade (classificação parcial). O desempenho da FOG de Cirurgias de trauma e anomalias do SNC ficou baixo para todas as regiões. Os demais grupos de procedimentos tiveram desempenho variável em relação às metas da PPI, conforme Quadro 45.

Pactos e atendimentos estavam bem distribuídos na Macro Triângulo do Norte na linha do cuidado do IAM (Quadro 46). Apenas Patrocínio/Monte Carmelo fugiu a esse padrão, com necessidade de recorrer a alguns atendimentos fora da microrregião e a parcelas de pactuação e atendimentos fora da macro para a alta complexidade. A tendência foi de extrapolamento das metas de PPI para todas as FOGs do IAM, estando as ressalvas localizadas na média complexidade, principalmente na Cardiologia (MC).

Quadro 45 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Triângulo do Norte sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento AVC - MC	Resolubilidade MC - AVC	Planejamento AVC - AC	Resolubilidade AC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC Financeiro	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC Financeiro	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC Financeiro	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC Financeiro
Macrorregião Triângulo do Norte												
Ituiutaba	PARC.	PARC.	SATISF.	SATISF.	MED.	EXTRAP.	BAIX.	MED.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.
Patrocínio/Monte Carmelo	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	ALT.	EXTRAP.
Uberlândia/Araguari	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

Quadro 46 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Triângulo do Norte sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento MC- IAM	Resolubilidade MC - IAM	Planejamento AC-IAM	Resolubilidade AC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia MC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia - MC- IAM Financeiro	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM Financeiro	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular - AC - IAM	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular- AC - IAM- Financeiro	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM - Financeiro
Macrorregião Triângulo do Norte												
Ituiutaba	SATISF.	PARC.	SATISF.	SATISF.	MED.	ALT.	EXTRAP.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Patrocínio/Monte Carmelo	SATISF.	PARC.	PARC.	INSATISF.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Uberlândia/Araguari	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS)

6.5.13 Macrorregião Triângulo do Sul

A alta complexidade do AVC encontrava-se mais organizada na Região Triângulo do Sul, conforme demonstrado no Quadro 47, onde as taxas de pactuação e atendimento dentro das regiões foram classificadas como satisfatórias. Já na média complexidade as microrregiões apresentaram classificação parcial e insatisfatória, indicando dificuldades de reter o fluxo dentro dos territórios. O desempenho da rede foi bom (alto e altíssimo) na maioria das regiões, ficando apenas a produção da Cirurgia de trauma e anomalias do SNC (AC) com execução baixa (menor que 70%) em relação às metas da PPI.

Na linha de cuidado do IAM, planejamento e resolubilidade da alta complexidade foram classificados como satisfatórios, demonstrando boa capacidade instalada da macrorregião. Na média complexidade as micros de Araxá e Frutal/Iturama apresentaram algumas dificuldades, principalmente de atendimento em Frutal/Iturama. Essa dificuldade também pôde ser observada no desempenho mediano ou baixo da FOG de Cardiologia (MC), diferentemente das demais FOGs, cujo padrão foi de extrapolação das metas física e financeiras da PPI (Quadro 48).

Quadro 47 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Triângulo do Sul sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento AVC - MC	Resolubilidade MC - AVC	Planejamento AVC - AC	Resolubilidade AC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC Financeiro	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC Financeiro	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC Financeiro	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC Financeiro
Macrorregião Triângulo do Sul												
Araxá	PARC.	PARC.	SATISF.	SATISF.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.
Frutal/Iturama	INSATISF.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	ALT.	EXTRAP.	ALT.	MED.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.
Uberaba	SATISF.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.	MED.	BAIX.	MED.	EXTRAP.	EXTRAP.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

Quadro 48 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Triângulo do Sul sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento MC - IAM	Resolubilidade MC - IAM	Planejamento AC - IAM	Resolubilidade AC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia MC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia - MC - IAM Financeiro	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM Financeiro	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular - AC - IAM	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular- AC - IAM- Financeiro	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM - Financeiro
Macrorregião Triângulo do Sul												
Araxá	SATISF.	PARC.	SATISF.	SATISF.	MED.	BAIX.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.
Frutal/Iturama	PARC.	INSATISF.	SATISF.	SATISF.	BAIX.	MED.	EXTRAP.	MED.	EXTRAP.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.
Uberaba	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	MED.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

6.5.14 Macrorregião Vale do Aço

Com exceção do planejamento de Caratinga, que necessitou de pactuar parte das cotas da média e da alta complexidades fora da micro e macrorregião; e da resolubilidade de Coronel Fabriciano/Timóteo que exportou de 25 a 50% seus atendimentos de MC, o planejamento e a resolubilidade da linha do cuidado do AVC estavam satisfatórios no Vale do Aço. O desempenho da rede mostrou-se baixo para as FOGS da Neurocirurgia (MC), Cirurgia de trauma e anomalias do SNC (AC) e Cirurgia endovascular (AC) (Quadro 49).

A média complexidade do IAM apresentou planejamento e resolubilidade parciais em Caratinga e Coronel Fabriciano/Timóteo, mostrando que essas regiões não possuíam capacidade instalada suficiente para suas demandas. No entanto, as FOGs de MC tiveram um desempenho alto, alcançando taxas maiores de 90% no cumprimento das metas da PPI (Quadro 50). A região absorveu tanto o pacto quanto o atendimento da alta complexidade de suas microrregiões de origem. Ressalva apenas para Caratinga, que teve menos de 50% de sua demanda resolvida na Macro Vale do Aço. O desempenho das FOGs apresenta a tendência de extrapolamento das cotas da PPI, com exceção da Cardiologia Intervencionista (AC), que teve uma execução menor.

Quadro 49 – Avaliação da Linha de Cuidado do AVC na Macrorregião Vale do Aço sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento AVC - MC	Resolubilidade MC - AVC	Planejamento AVC - AC	Resolubilidade AC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC	Desempenho 091014 Neurologia MC - AVC Financeiro	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC	Desempenho 090803 Neurocirurgia MC - AVC Financeiro	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC	Desempenho 040301 Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC AC - AVC Financeiro	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC	Desempenho 040604 Cirurgia endovascular AC - AVC Financeiro
Macrorregião Vale do Aço												
Caratinga	PARC.	SATISF.	PARC.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	EXTRAP.	MED.
Coronel Fabriciano/Timóteo	SATISF.	PARC.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	ALT.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	MED.
Ipatinga	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	BAIX.	EXTRAP.	BAIX.	BAIX.	BAIX.	MED.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

Quadro 50 – Avaliação da Linha de Cuidado do IAM na Macrorregião Vale do Aço sob a Perspectiva da PPI e da Regionalização

Macro/Micro Origem	Planejamento MC- IAM	Resolubilidade MC - IAM	Planejamento AC-IAM	Resolubilidade AC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia MC - IAM	Desempenho 091001 Cardiologia - MC- IAM Financeiro	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM	Desempenho 090810 Vascular - MC - IAM Financeiro	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular - AC - IAM	Desempenho 040601 Cirurgia Cardiovascular- AC - IAM- Financeiro	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM	Desempenho 040603 Cardiologia Intervencionista - AC - IAM - Financeiro
Macrorregião Vale do Aço												
Caratinga	PARC.	PARC.	SATISF.	INSATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	BAIX.	BAIX.	BAIX.
Coronel Fabriciano/Timóteo	PARC.	PARC.	SATISF.	SATISF.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	MED.	BAIX.
Ipatinga	SATISF.	SATISF.	SATISF.	SATISF.	ALT.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	EXTRAP.	ALT.	MED.

Fonte: Baseado em Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS).

7 DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo demonstraram que na linha de cuidado do AVC, a média complexidade estava mais organizada que a alta, quando avaliada nos eixos do planejamento e resolubilidade. Além disso, a resolubilidade apresentou resultados melhores do que o planejamento na MC, o que demonstra que apesar dos pactos estarem mais difusos, o atendimento tem ocorrido predominantemente dentro das microrregiões de origem. Contudo, na alta complexidade o planejamento foi melhor que a resolubilidade, indicando maior necessidade de o paciente sair de sua macrorregião para conseguir ser assistido, e discrepância de alocação financeira. No eixo de desempenho da rede, a média complexidade do AVC demonstrou preponderante extrapolamento das metas da PPI, sobretudo das metas financeiras. Na alta complexidade esse desempenho foi menor, principalmente na FOG de Trauma e Anomalias do Desenvolvimento do SNC, mesmo sendo as metas desta FOG baixas.

Na linha de cuidado do IAM, a alta complexidade demonstrou estar mais bem distribuída no território do que a média complexidade, quando analisamos pactos e atendimentos sob a perspectiva da regionalização. Os resultados do planejamento foram melhores do que os da resolubilidade para ambas as complexidades, revelando que apesar dos pactos ocorrerem dentro dos limites da regionalização, esses atendimentos por vezes extravasaram as fronteiras das regiões. Para o desempenho da rede, toda a linha demonstrou tendência de extrapolamento das cotas da PPI. A Cirurgia Intervencionista foi a FOG que apresentou menor desempenho nesta LC.

Na avaliação das linhas de cuidado nas macrorregiões pôde-se observar melhores classificações para a linha de cuidado do IAM do que para a do AVC, em todas as regiões do Estado, apontando maior necessidade de fomentar essa última através de políticas públicas. A rede de neurologia ainda é um importante gargalo em MG, sendo que a rede de cardiologia já vem sendo trabalhada há mais tempo.

A Macrorregião Noroeste merece uma atenção especial, uma vez que foi a região que mais teve destaque por resultados inferiores, principalmente quando avaliados os procedimentos de alta complexidade. Importante também avaliar mais aprofundadamente para as microrregiões de Vespasiano, São Gotardo, Coração de Jesus, João Pinheiro, Unaí e Patos de Minas que mais apareceram com classificações insatisfatórias nas duas Linhas de Cuidado. A atuação em regiões com estrutura incompleta de recursos essenciais para a oferta dos serviços (equipamentos, recursos humanos e tecnológicos) é necessária, seja através do

fomento dessa estruturação ou pela revisão da organização do PDR, que pode realocar essa população a territórios mais resolutivos.

Destaca-se também o importante papel de polo Estadual desempenhado pelo município de Belo Horizonte. O município sobressaiu como referência mais frequente para as microrregiões com planejamento e resolubilidade insatisfatórios, sobretudo, mas não exclusivamente, na alta complexidade. Isso expõe uma função de absorção das demandas oriundas de vazios assistenciais pela capital, o que pode sobrecarregar os hospitais e concorrer com vagas para casos de altíssima complexidade, que realmente só podem ser resolvidos ali.

Quanto à PPI, vale ressaltar que este instrumento tem como objetivo explicitar fluxos pactuados, e que para efetivação desses compromissos, os municípios necessitam dos recursos materiais e humanos para sua execução. Atualmente, a pactuação da atenção hospitalar de média complexidade da PPI/MG segue a produção apurada, sendo que a definição dos municípios de atendimento para cada origem, traduz os atendimentos ocorridos. Esse modelo, por um lado, atrela o recebimento do recurso financeiro aos municípios que realmente estão executando os procedimentos. Mas por outro lado, remuneram, predominantemente, regiões mais estruturadas, podendo perpetuar desigualdades regionais. Neste sentido, o papel indutor da PPI poderia estar reduzido. Uma estratégia para auxiliar na resolução deste problema, poderia ser a análise dos achados desse estudo pelas Unidades Regionais de Saúde de cada território, com indicação de novas induções que possam fomentar o acesso nas regiões.

O predomínante extrapólaménto das cotas da PPI no atendimento dessas linhas de cuidado, pode apontar para o subfinanciamento dessas políticas, ficando a programação aquém da real necessidade da população. Outra hipótese para esta produção superior às metas da PPI, seria a internação do paciente no primeiro ponto de atendimento da rede, à espera de uma transferência, e posterior encaminhamento para serviços de maior complexidade, gerando uma segunda internação. Para comprovação dessa hipótese seria necessário acompanhar o trajeto do paciente na rede assistencial, o que hoje não é possível através dos sistemas de informação públicos, pois estes não contêm dados pessoais. Estudos que acompanhem o caminho de pacientes na rede podem ser elucidativos para essa questão. Uma proposta, seria a utilização dos dados do Sistema de Regulação Estadual, o SUSfácilMG, para esta finalidade.

A correlação dos dados de estabelecimentos habilitados pelo Ministério da Saúde com os resultados apresentados nesta pesquisa pode contribuir para melhor entendimento sobre o acesso e vazios assistenciais nas regiões. Uma das limitações do presente estudo, portanto, foi não realizar esse paralelismo.

Novos estudos podem também ser conduzidos incluindo os procedimentos que possuem financiamento FAEC, excluídos deste estudo, com objetivo de avaliar o fluxo de atendimento para esses procedimentos, se estes fluxos acompanham os pactos da PPI para procedimentos da mesma linha de cuidado, além de analisar a resolubilidade das regiões principalmente para as ACPs e cirurgias de revascularização.

8 CONCLUSÃO

O presente estudo buscou descrever o comportamento das Linhas de Cuidado do IAM e AVC em MG, sob a perspectiva da PPI e a Regionalização em saúde. Pesquisas deste tipo devem ser realizadas de forma sistemática e periódica, a fim de se captar as mudanças ocorridas no território. Através da identificação das discrepâncias regionais é possível planejar o enfrentamento das desigualdades, redistribuindo recursos, subsidiando a regulação do sistema e fortalecendo a governança de cada região.

Analisar os sistemas de saúde a partir de Linhas de Cuidado ajuda a superar modelos de avaliação fragmentados, conduzidos apenas pela lógica de procedimentos isolados e que não conseguem aprofundar sobre o cuidado integral necessário aos pacientes. Esta pesquisa, além de trazer importantes informações que podem auxiliar, principalmente as Unidades Regionais de Saúde da SES na governança local, buscou também sugerir um ponto de partida metodológico, que pode ser aperfeiçoado, para investigações mais transversais.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, Mariana Vercesi de; VIANA, Ana Luiza d'Ávila. Perspectivas de região e redes na política de saúde brasileira. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 1, p. 28-38, dez. 2015.
- AMORIM, André; MENICUCCI, Telma. Descentralização e regionalização na assistência à saúde: um estudo da programação pactuada integrada de Minas Gerais. **Administração Pública e Governança**, Salvador, v. 3, p. 12-14, nov. 2008.
- ARAGÃO, Júlio. Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas. **Revista Práxis**, Volta Redonda, v. 3, n. 6, p. 1-4, jun. 2011.
- BARBOSA, Dayse Vieira Santos; BARBOSA, Nelson Bezerra; NAJBERG, Estela. Regulação em Saúde: desafios à governança do SUS. **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1 p. 49-54, jan. 2016.
- BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Sistema Único de Saúde/Conselho Nacional de Secretários de Saúde**. Brasília, DF: CONASS, 2011a. Disponível em: https://www.conass.org.br/bibliotecav3/pdfs/colecao2011/livro_1.pdf. Acesso em: 10 abr. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação Geral de Sistemas de Informações, Departamento de Regulação, Avaliação e Controle. **Manual técnico operacional do Sistema de Informações Hospitalares-modulo I**: orientações técnicas. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes para a programação pactuada e integrada da assistência à saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006a. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/DiretrizesProgPactuadaIntegAssistSaude.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Linha de cuidado do Acidente Vascular Cerebral (AVC) no adulto**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: [https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/acidente-vascular-cerebral-\(AVC\)-no-adulto/](https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/acidente-vascular-cerebral-(AVC)-no-adulto/). Acesso em: 10 abr. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Linha de cuidado do infarto agudo do miocárdio na Rede de Atenção às Urgências**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011b. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/SBC-SMS/Linha%20de%20Cuidado%20do%20IAM.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Linha de cuidado do infarto agudo do miocárdio (IAM)**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/infarto-agudo-do-miocardio/>. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Conjunta SAES/SECTICS nº 29, de 12 de dezembro de 2023. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Acidente Vascular Cerebral Isquêmico Agudo. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 dez. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/pcdt/arquivos/2023/avc-isquemico-agudo>. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº 3, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as redes do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 29 dez. 2017a. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0003_03_10_2017ARQUIVO.html. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 1.097, de 23 de maio de 2006. Define o processo da Programação Pactuada e Integrada da Assistência em Saúde seja um processo instituído no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 maio 2006c. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt1097_22_05_2006_comp.htm. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 373 de 27 de fevereiro de 2002. Aprova a Norma Operacional da Assistência à Saúde NOAS-SUS 01/2002. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 fev. 2002. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt0373_27_02_2002.html. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 95, de 26 de janeiro de 2001. Aprova 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 27 jan. 2001. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2001/prt0095_26_01_2001.html. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.600, de 7 de julho de 2011. Reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 8 jul. 2011c. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1600_07_07_2011.html. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.203, de 5 de novembro de 1996. Aprova a NOB 1/96, a qual redefine o modelo de gestão do Sistema Único de Saúde, constituindo, por conseguinte, instrumento imprescindível à viabilização da atenção integral à saúde da população e ao disciplinamento das relações entre as três esferas de gestão do Sistema. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 6 nov. 1996. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1996/prt2203_05_11_1996.html. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.395, de 11 de outubro de 2011. Organiza o Componente Hospitalar da Rede de Atenção às Urgências no âmbito do Sistema Único de

Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 out. 2011e. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2395_11_10_2011.html. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 399 de 22 de fevereiro de 2006. Divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 fev. 2006b. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0399_22_02_2006.html. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 31 dez. 2010. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279_30_12_2010.html. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 479, de 15 de abril de 1999. Cria mecanismos para a implantação dos Sistemas Estaduais de Referência Hospitalar em Atendimento de Urgências e Emergências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 abr. 1999. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1999/prt0479_15_04_1999.html. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 664, de 12 de abril de 2012. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas - Trombólise no Acidente Vascular Cerebral Isquêmico Agudo. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 abr. 2012a. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/PRT0664_12_04_2012.html. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 665, de 12 de abril de 2012. Dispõe sobre os critérios de habilitação dos estabelecimentos hospitalares como Centro de Atendimento de Urgência aos Pacientes com Acidente Vascular Cerebral (AVC), no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), institui o respectivo incentivo financeiro e aprova a Linha de Cuidados em AVC. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 mar. 2012b. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/PRT0665_12_04_2012.html. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 800, de 17 de junho de 2015. Altera, acresce e revoga dispositivos da Portaria nº 665/GM/MS, de 12 de abril de 2012, que dispõe sobre os critérios de habilitação dos estabelecimentos hospitalares como Centro de Atendimento de Urgência aos Pacientes com Acidente Vascular Cerebral (AVC), no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), institui o respectivo incentivo financeiro e aprova a Linha de Cuidados em AVC. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 jun. 2015. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2015/prt0800_17_06_2015.html. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema Único de Saúde (SUS)**: instrumentos de gestão em saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2002. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sus_instrumento.pdf. Acesso em: 10 abr. 2025.

CONILL, Eleonor Minho. Avaliação da integralidade: conferindo sentido para os pactos na programação de metas dos sistemas municipais de saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 5, p. 1417-1423, out. 2004.

GONÇALVES, Vladimir Soares. **Programação pactuada integrada da assistência e o sistema estadual de regulação**: limites e possibilidades na garantia de acesso da população fluminense às ações e serviços de saúde em cirurgia cardíaca de alta complexidade. 2015. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 2015.

LIMA, Luciana Dias *et al.* Arranjos regionais de governança do Sistema Único de Saúde: diversidade de prestadores e desigualdade espacial na provisão de serviços. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 2, p. 1-17, jun. 2019.

MARTÍ-CARVAJAL, Arturo *et al.* Citicoline for treating people with acute ischemic stroke. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, Londres, v. 8, n. 8, ago. 2020.

MARTYNOV, Mikhail Yu; GUSEV, Eugeny I. Current knowledge on the neuroprotective and neuroregenerative properties of citicoline in acute ischemic stroke. **Journal of Experimental Pharmacology**, Nova Zelândia, v. 7, n. 1, p. 17-28, out. 2015.

MENDES, Eugênio Vilaça. As redes de atenção à saúde. **Ciência & saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 5, p. 2297-2305, ago. 2010.

MINAS GERAIS. **Deliberação CIB-SUS/MG nº 5.027, de 05 de dezembro de 2024**. Aprova a alteração do Anexo Único da Deliberação CIB-SUS/MG nº 3.213, de 16 de setembro de 2020, que aprova a Política de Atenção Hospitalar do Estado de Minas Gerais - Valora Minas, estabelece os seus módulos e dá outras providências. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde, 2024. Disponível em: https://portal-antigo.saude.mg.gov.br/images/documentos/Del%205027%20-%20SUBRAS%20-%20Altera%20Del%203.213_%20Valora_Minas.pdf. Acesso em: 10 abr. 2025.

MINAS GERAIS. **Deliberação CIB-SUS/MG nº 2.857, de 05 de dezembro de 2018**. Aprova a pactuação, a reprogramação, os parâmetros, a carteira de SADT, as regras de transição e as linhas gerais do encontro de contas para a Média Complexidade Hospitalar na PPI Assistencial/MG e dá outras providências. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde, 2018. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/Del%202857%20-%20SUBREG_SPA_PPI%20-%20Minuta%20SIH%20-%20v.27-11-2018%20-%20final_comentada%202.pdf. Acesso em: 10 abr. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. **Ajuste do Plano Diretor de Regionalização de Saúde de Minas Gerais (PDR/MG)**. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde, 2020. Disponível em: www.saude.mg.gov.br. Acesso em: 10 abr. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Deliberação CIB-SUS/MG nº 042, de 17 de novembro de 2003**. Aprova o PDR-SUS/MG 2003/2006. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde, 2003. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/sobre/institucional/deliberacao-cib->

susmg/documents?by_year=0&by_month=&by_format=&category_id=69&ordering=&q=042+2003. Acesso em: 10 abr. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Deliberação CIB-SUS/MG n° 615, de 09 de dezembro de 2009.** Aprova a alocação de recursos financeiros de que trata a Portaria GM/MS n° 3.043, de 03 de dezembro de 2009, que estabelece recursos a serem disponibilizados aos Estados. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde, 2009. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/sobre/institucional/deliberacao-cib-susmg/documents?by_year=0&by_month=&by_format=&category_id=69&ordering=&q=615+2009. Acesso em: 10 abr. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Deliberação CIB-SUS/MG n° 2.223, de 18 de novembro de 2015.** Aprova os novos parâmetros e custos médios da Programação Pactuada Integrada de Minas Gerais para as formas de organização alta complexidade de cardiologia hospitalar e dá outras providências. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde, 2015. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/sobre/institucional/deliberacao-cib-susmg/documents?by_year=0&by_month=&by_format=&category_id=69&ordering=&q=2.223. Acesso em: 10 abr. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Deliberação CIB-SUS/MG n° 2.298, de 16 de março de 2016.** Aprova a reorganização das referências em Cardiologia Hospitalar de Alta Complexidade no Estado de Minas e dá outras providências. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde, 2016. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/sobre/institucional/deliberacao-cib-susmg/documents?by_year=0&by_month=&by_format=&category_id=69&ordering=&q=2.298%2C+. Acesso em: 10 abr. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Deliberação CIB-SUS/MG n° 2.559, de 18 de outubro de 2017.** Aprova a carteira do Serviço de Apoio Diagnóstico e Terapêutico (SADT), os parâmetros do cateterismo ambulatorial e os critérios para os encontros de contas da Alta Complexidade Hospitalar em Cardiologia. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde, 2017a. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/Del%202559%20-%20SUBREG_PPI%20-%20SADT%20e%20regras%20SES_COSEMS_PPI%20-%20final.pdf. Acesso em: 10 abr. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Deliberação CIB-SUS/MG n° 2.613, de 06 de dezembro de 2017.** Aprova o novo modelo de pactuação, os novos parâmetros e a carteira de SADT para a Média Complexidade Hospitalar na PPI Assistencial/MG e dá outras providências. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde, 2017b. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/Del%202613%20-%20SUBREG%20-%20Minuta%20SIH%20-%20final%20CONSIDERAR%20ESTA.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Deliberação CIB-SUS/MG n° 3.013, de 23 de outubro de 2019.** Aprova o Ajuste/2019 do Plano Diretor de Regionalização PDR/SUSMG e dá outras providências. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde, 2019a. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/Del%203013%20->

%20Ajuste%20PDR%20-%20Novos%20C%3%B3digos%20Anexo%20I.pdf. Acesso em: 10 abr. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Deliberação CIB-SUS/MG nº 3.073, de 04 de dezembro de 2019.** Aprova a nova metodologia para definição dos custos médios da Cardiologia de Alta Complexidade e os novos valores no âmbito da Programação Pactuada Integrada de Minas Gerais. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde, 2019b.

Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/Del%203073%20-%203J5%20-%20SUBREG_SCP_PPI%20-%20Custos%20M%3%A9dios%20Cardiologia%20-%20final%20-%20alterada%202.pdf.

Acesso em: 10 abr. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Deliberação CIB-SUS/MG nº 3.213, de 16 de setembro de 2020.** Aprova a Política de Atenção Hospitalar do Estado de Minas Gerais - Valora Minas, estabelece os seus módulos e dá outras providências. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde, 2020a. Disponível em:

https://www.saude.mg.gov.br/sobre/institucional/deliberacao-cib-susmg/documents?by_year=0&by_month=&by_format=&category_id=69&ordering=&q=3213. Acesso em: 10 abr. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Deliberação CIB-SUS/MG nº 3.280, de 10 de dezembro de 2020.** Aprova a reprogramação da Média Complexidade Hospitalar na Programação Pactuada Integrada de Minas Gerais (PPI/MG) e dá outras providências. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde, 2020b. Disponível em:

https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/Del%203280%20-%20SUBREG_SCP_DPPI%20-%20%20Mudan%C3%A7a%20chave%20SIH.pdf. Acesso em: 10 abr. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Deliberação CIB-SUS/MG nº 3.410, de 19 de maio de 2021.** Aprova as estratégias de fortalecimento da Linha de Cuidado do Acidente Vascular Cerebral (AVC) no âmbito da Rede de Atenção às Urgências e Emergências do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde, 2021a. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/sobre/institucional/deliberacao-cib-susmg/documents?by_year=0&by_month=&by_format=&category_id=69&ordering=&q=3410. Acesso em: 10 abr. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Deliberação CIB-SUS/MG nº 3.591, de 05 de novembro de 2021.** Aprova a atualização das normas gerais, critérios de elegibilidade e fluxo de novos pleitos para o Módulo Hospitais Plataforma, da Política de Atenção Hospitalar do Estado de Minas Gerais – Valora Minas. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde, 2021a. Disponível em:

https://www.saude.mg.gov.br/sobre/institucional/deliberacao-cib-susmg/documents?by_year=0&by_month=&by_format=&category_id=69&ordering=&q=3591. Acesso em: 10 abr. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Deliberação CIB-SUS/MG nº 3.592, de 05 de novembro de 2021.** Aprova a atualização das diretrizes para organização do Programa Rede Resposta às Urgências e Emergências no âmbito da Política de Atenção Hospitalar de Minas Gerais – Valora Minas. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde, 2021b. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/sobre/institucional/deliberacao-cib->

susmg/documents?by_year=0&by_month=&by_format=&category_id=69&ordering=&q=3592. Acesso em: 10 abr. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Deliberação CIB-SUS/MG nº 3.653, de 09 de dezembro de 2021.** Suspende a reprogramação da média complexidade hospitalar, categoria de programação urgência, para o ano de 2022 e dá outras providências. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde, 2021c. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/Del%203653%20-%20SUBREG_SCP_PPI%20-%20Suspende%20Reprograma%C3%A7%C3%A3o%20SIHMC%202022.pdf. Acesso em: 10 abr. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Deliberação CIB-SUS/MG nº 3.915, de 17 de agosto de 2022.** Aprova a alteração da Deliberação CIB-SUS/MG nº 2.613, de 06 de dezembro de 2017, e dá outras providências. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde, 2022. Disponível em: . https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/Del%203915%20-%20SUBREG_SCP_PPI%20-%20Altera%202613.pdf. Acesso em: 10 abr. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Deliberação CIB-SUS/MG nº 4.244, de 20 de junho de 2023.** Aprova o Encontro de Contas da Alta Complexidade Hospitalar em Cardiologia, para o período de julho a dezembro de 2022. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde, 2023a. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/sobre/institucional/deliberacao-cib-susmg/documents?by_year=0&by_month=&by_format=&category_id=69&ordering=&q=4.244. Acesso em: 10 abr. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Deliberação CIB-SUS/MG nº 4.268, de 05 de julho de 2023.** Aprova a alteração do artigo 2º e do Anexo II da Deliberação CIB-SUS/MG nº 4.244, de 20 de junho de 2023, que aprova o Encontro de Contas da Alta Complexidade Hospitalar em Cardiologia, para o período de julho a dezembro de 2022. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde, 2023b. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/sobre/institucional/deliberacao-cib-susmg/documents?by_year=0&by_month=&by_format=&category_id=69&ordering=&q=4.244. Acesso em: 10 abr. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Deliberação CIB-SUS/MG nº 4.289, de 25 de julho de 2023.** Aprova a revisão da metodologia de financiamento e da sistemática de monitoramento da política continuada Módulo Valor em Saúde/Política de Atenção Hospitalar do Estado de Minas Gerais - Valora Minas, bem como a consolidação das normas gerais, regras e critérios de elegibilidade desse Módulo. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde, 2023c. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/sobre/institucional/deliberacao-cib-susmg/documents?by_year=0&by_month=&by_format=&category_id=69&ordering=&q=4289. Acesso em: 10 abr. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Deliberação CIB-SUS/MG nº 4.394, de 18 de outubro de 2023.** Aprova a revisão 2023 do Plano Diretor de Regionalização - PDR/SUS-MG e dá outras providências. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde, 2023d. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/sobre/institucional/deliberacao-cib->

susmg/documents?by_year=0&by_month=&by_format=&category_id=69&ordering=&q=4394. Acesso em: 10 abr. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Deliberação CIB-SUS/MG nº 4.508, de 06 de dezembro de 2023**. Aprova a alteração do Anexo Único da Deliberação CIB-SUS/MG nº 4.095, de 14 de fevereiro de 2023, que atualiza os valores dos hospitais credenciados como Unidade de Acidente Vascular Cerebral Estadual (UAVCE), a alteração dos hospitais potenciais beneficiários, e dá outras providências. Minas Gerais, 2023e. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/sobre/institucional/deliberacao-cib-susmg/documents?by_year=0&by_month=&by_format=&category_id=69&ordering=&q=4508. Acesso em: 10 abr. 2025.

MINAS, Renata Paiva de; MADUREIRA, Marisa; GONÇALVES, Ingrid Melo. A programação assistencial de saúde em Minas Gerais: relato de experiência. **Gerais**, Belo Horizonte, v. 2, n. 1, p. 83-94, jun. 2014.

MOLESINI, Joana Angélica Oliveira *et al.* Programação pactuada integrada e gestão compartilhada do SUS. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Salvador, v. 34, n. 3, p. 623-638, set. 2010.

MOREIRA, Lenice Carrilho de Oliveira; TAMAKI, Edson Mamoru. A Programação Pactuada e Integrada como instrumento de garantia da integralidade da atenção à saúde no SUS. **Interações (Campo Grande)**, Campo Grande, v. 18, n. 4, p. 99-108, out. 2017.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Folha Informativa Doenças Cardiovasculares**. Brasília, DF: OPAS, 2023. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/doencas-cardiovasculares>. Acesso em: 10 abr. 2025.

PIANA, Clause Fátima de Brum; MACHADO, Amauri de Almeida; SELAU, Lisiane Priscila Roldão. **Estatística Básica**. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas, 2009.

PIEGAS, Luís Soares *et al.* V Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre tratamento do infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, São Paulo, v. 105, n. 2, p. 1-121, ago. 2015.

RODRIGUES, Estevão Toffoli. **Do CENDES-OPAS à programação da saúde no SUS: uma crítica da Programação Pactuada e Integrada (PPI) da Assistência à Saúde**. 2012. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2012.

ROUQUAYROL, Maria Zélia; GURGEL, Marcelo. **Rouquayrol: epidemiologia e saúde**. Rio de Janeiro: Medbook, 2021.

SALA, Arnaldo *et al.* Integralidade e Atenção Primária à Saúde: avaliação na perspectiva dos usuários de unidades de saúde do município de São Paulo. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 20, n. 4, p. 948-960, dez. 2011.

SPEDO, Sandra Maria; TANAKA, Oswaldo Yoshimi; PINTO, Nicanor Rodrigues da Silva. O desafio da descentralização do Sistema Único de Saúde em município de grande porte: o

caso de São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 8, p. 1781-1790, ago. 2009.

VIANA, Ana Luiza d'Ávila; IOZZI, Fabíola Lana. Enfrentando desigualdades na saúde: impasses e dilemas do processo de regionalização no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 14, p. 1-12, out. 2019.

VILELA, Viviane; DIAS, Cleidson Nogueira. Gestão na operacionalização da programação pactuada integrada. **Revista Eletrônica Gestão e Saúde**, Brasília, DF, v. 6, n. 3, out. 2015.

APÊNDICE A – PROCEDIMENTOS HOSPITALARES DAS LINHAS DE CUIDADO DO AVC E IAM IDENTIFICADOS NO SIGTAP

Quadro 1 – Procedimentos Hospitalares da Tabela SUS relacionados aos CIDS de AVC, classificados por complexidade, financiamento e instrumento de registro

Categoria CID	Número Procedimento	Descrição Procedimento	Complexidade	Financiamento	Instrumento de Registro
I61 - Hemorragia Intracerebral I62 - Outras hemorragias intracranianas não-traumáticas I63 - Infarto Cerebral I64 - Acidente vascular cerebral, não especificado como hemorrágico ou isquêmico	301050074	Internação domiciliar	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)
I64 - Acidente vascular cerebral, não especificado como hemorrágico ou isquêmico	301090017	Atendimento em geriatria (1 turno)	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)
I64 - Acidente vascular cerebral, não especificado como hemorrágico ou isquêmico	301090025	Atendimento em geriatria (2 turnos)	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)
I61 - Hemorragia Intracerebral I64 -Acidente vascular cerebral, não especificado como hemorrágico ou isquêmico	302060014	Atendimento fisioterapêutico em pacientes com distúrbios neuro-cinético-funcionais sem complicações sistêmicas	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Especial) BPAI
I61 - Hemorragia Intracerebral I62 - Outras hemorragias intracranianas não-traumáticas I63 - Infarto Cerebral I64 -Acidente vascular cerebral, não especificado como hemorrágico ou isquêmico	302060022	Atendimento fisioterapêutico em pacientes com distúrbios neuro-cinético-funcionais com complicações sistêmicas	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Especial) BPAI
I61 - Hemorragia Intracerebral	303040076	Tratamento conservador da hemorragia cerebral	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)

I61 - Hemorragia Intracerebral I62 -Outras hemorragias intracranianas não-traumáticas I63 - Infarto Cerebral I64 - Acidente vascular cerebral, não especificado como hemorrágico ou isquêmico	303040149	Tratamento de acidente vascular cerebral - AVC (isquêmico ou hemorrágico agudo)	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)
I63 - Infarto Cerebral	303040300	Tratamento do acidente vascular cerebral isquêmico agudo com uso de trombolítico	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)
I61 - Hemorragia Intracerebral I62 -Outras hemorragias intracranianas não-traumáticas I63 - Infarto Cerebral	403010020	Craniotomia descompressiva	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)
I61 - Hemorragia Intracerebral I62 -Outras hemorragias intracranianas não-traumáticas I63 - Infarto Cerebral	403010039	Craniotomia descompressiva da fossa posterior	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)
I61 - Hemorragia Intracerebral	403010128	Microcirurgia cerebral endoscópica	Alta Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)
I62 - Outras hemorragias intracranianas não-traumáticas	403010276	Tratamento cirúrgico de hematoma extradural	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)
I61 - Hemorragia Intracerebral	403010284	Tratamento cirúrgico de hematoma intracerebral	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)
I61 - Hemorragia Intracerebral I62 - Outras hemorragias intracranianas não-traumáticas	403010292	Tratamento cirúrgico de hematoma intracerebral (com técnica complementar)	Alta Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)
I62 - Outras hemorragias intracranianas não-traumáticas	403010306	Tratamento cirúrgico de hematoma subdural agudo	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)
I63 - Infarto Cerebral	406040087	Angioplastia intraluminal de vasos do pescoço / troncos supra-aórticos (sem stent)	Alta Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)
I63 - Infarto Cerebral	406040095		Alta Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)

		Angioplastia intraluminal de vasos do pescoço ou troncos supra-aórticos (com stent não recoberto)			
ii62 - Outras hemorragias intracranianas não-traumáticas I63 - Infarto Cerebral I64 -Acidente vascular cerebral, não especificado como hemorrágico ou isquêmico	503010014	Ações relacionadas a doação de órgãos e tecidos para transplante	Alta Complexidade	FAEC	AIH (proc Principal) APAC
I62 - Outras hemorragias intracranianas não-traumáticas I63 - Infarto Cerebral I64 -Acidente vascular cerebral, não especificado como hemorrágico ou isquêmico	503010022	Ações relacionadas a doação de órgãos e tecidos realizadas por equipe de outro estabelecimento de saúde	Alta Complexidade	FAEC	AIH (proc Principal) APAC
I61 - Hemorragia Intracerebral	506020045	Tratamento de intercorrência pós-transplante de órgãos / células-tronco hematopoéticas	Alta Complexidade	FAEC	AIH (proc Principal)
I61 - Hemorragia Intracerebral	506020053	Tratamento de intercorrência pós-transplante de rim - pós transplante crítico	Alta Complexidade	FAEC	AIH (proc Principal)
I61 - Hemorragia Intracerebral	506020061	Tratamento de intercorrência pós transplante de coração- pós transplante crítico	Alta Complexidade	FAEC	AIH (proc Principal)
I61 - Hemorragia Intracerebral	506020070	Tratamento de intercorrência pós transplante de pulmão uni/bilateral - pós transplante crítico	Alta Complexidade	FAEC	AIH (proc Principal)
I61 - Hemorragia Intracerebral	506020088	Tratamento de intercorrência pós transplante simultâneo de rim/pâncreas ou pâncreas isolado- pós transplante crítico	Alta Complexidade	FAEC	AIH (proc Principal)
I61 - Hemorragia Intracerebral	506020096	Tratamento de intercorrência pós transplante de fígado- pós transplante crítico	Alta Complexidade	FAEC	AIH (proc Principal)
I61 - Hemorragia Intracerebral	506020100	Tratamento de intercorrência pós transplante alogênico de células-tronco hematopoéticas- pós transplante crítico	Alta Complexidade	FAEC	AIH (proc Principal)

I61 - Hemorragia Intracerebral	506020118	Tratamento de intercorrência pós transplante autólogo de células-tronco hematopoéticas- pós transplante crítico	Alta Complexidade	FAEC	AIH (proc Principal)
--------------------------------	-----------	---	-------------------	------	----------------------

Fonte: Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPMs do SUS (SIGTAP/SUS).

Quadro 2 – Procedimentos Hospitalares da Tabela SUS relacionados aos CIDS de IAM, classificados por complexidade, financiamento e instrumento de registro

Categoria CID	Número Procedimento	Descrição Procedimento	Complexidade	Financiamento	Instrumento de Registro
I21 - Infarto Agudo Miocárdio I23 - Algumas complicações IAM	203010035	Exame de citologia (exceto cervico-vaginal e de mama)	Média Complexidade	MAC	BPAI AIH (proc Especial)
I21 - Infarto Agudo Miocárdio I23 - Algumas complicações IAM	203020030	Exame anatomopatológico para congelamento / parafina por peça cirúrgica ou por biopsia (exceto colo uterino e mama)	Média Complexidade	MAC	BPAI AIH (proc Especial)
I20 - Angina Pectoris I21 - Infarto Agudo Miocárdio I22 - Infarto Miocárdio Recorrente I23 - Algumas complicações IAM	211020010	Cateterismo cardíaco	Alta Complexidade	MAC	APAC AIH (proc Especial)
I21 - Infarto Agudo Miocárdio	211020028	Cateterismo cardíaco em pediatria	Alta Complexidade	MAC	APAC AIH (proc Especial)
I20 - Angina Pectoris	303060042	Tratamento de cardiopatia isquêmica crônica	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)
I21 - Infarto Agudo Miocárdio I22 - Infarto Miocárdio Recorrente I23 - Algumas complicações IAM	303060190	Tratamento de infarto agudo do miocárdio	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)
I20 - Angina Pectoris I21 - Infarto Agudo Miocárdio I22 - Infarto Miocárdio Recorrente	303060280	Tratamento de síndrome coronariana aguda	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)
I23 - Algumas complicações IAM	406010510	Drenagem c/ biopsia de pericárdio	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)
I23 - Algumas complicações IAM	406010706	Infartectomia / aneurismectomia associada ou não a revascularização miocárdica	Alta Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)

I23 - Algumas complicações IAM	406010773	Pericardiocentese	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)
I20 - Angina Pectoris I21 - Infarto Agudo Miocárdio I22 - Infarto Miocárdio Recorrente	406010811	Plástica valvar c/ revascularização miocárdica	Alta Complexidade	FAEC	AIH (proc Principal)
I20 - Angina Pectoris I21 - Infarto Agudo Miocárdio I22 - Infarto Miocárdio Recorrente	406010927	Revascularização miocárdica c/ uso de extracorpórea	Alta Complexidade	FAEC	AIH (proc Principal)
I20 - Angina Pectoris I21 - Infarto Agudo Miocárdio I22 - Infarto Miocárdio Recorrente	406010935	Revascularização miocárdica c/ uso de extracorpórea (c/ 2 ou mais enxertos)	Alta Complexidade	FAEC	AIH (proc Principal)
I20 - Angina Pectoris I21 - Infarto Agudo Miocárdio I22 - Infarto Miocárdio Recorrente	406010943	Revascularização miocárdica s/ uso de extracorpórea	Alta Complexidade	FAEC	AIH (proc Principal)
I20 - Angina Pectoris I21 - Infarto Agudo Miocárdio I22 - Infarto Miocárdio Recorrente	406010951	Revascularização miocárdica s/ uso de extracorpórea (c/ 2 ou mais enxertos)	Alta Complexidade	FAEC	AIH (proc Principal)
I20 - Angina Pectoris I21 - Infarto Agudo Miocárdio I22 - Infarto Miocárdio Recorrente	406011206	Troca valvar c/ revascularização miocárdica	Alta Complexidade	FAEC	AIH (proc Principal)
I20 - Angina Pectoris I21 - Infarto Agudo Miocárdio I22 - Infarto Miocárdio Recorrente	406030014	Angioplastia coronariana	Alta Complexidade	MAC	APAC AIH (proc Principal)
I20 - Angina Pectoris I21 - Infarto Agudo Miocárdio I22 - Infarto Miocárdio Recorrente	406030022	Angioplastia coronariana c/ implante de dois stents	Alta Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)
I20 - Angina Pectoris I21 - Infarto Agudo Miocárdio I22 - Infarto Miocárdio Recorrente	406030030	Angioplastia coronariana com implante de stent	Alta Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)
I21 - Infarto Agudo Miocárdio I22 - Infarto Miocárdio Recorrente	406030049	Angioplastia coronariana primária	Alta Complexidade	FAEC	AIH (proc Principal)

I20 - Angina Pectoris I21 - Infarto Agudo Miocárdio I22 - Infarto Miocárdio Recorrente	406030065	Angioplastia em enxerto coronariano	Alta Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)
I20 - Angina Pectoris I21 - Infarto Agudo Miocárdio I22 - Infarto Miocárdio Recorrente	406030073	Angioplastia em enxerto coronariano (com implante de stent)	Alta Complexidade	MAC	AIH (proc Principal)
I21 - Infarto Agudo Miocárdio	506020045	Tratamento de intercorrência pós-transplante de órgãos / células-tronco hematopoéticas	Alta Complexidade	FAEC	AIH (proc Principal)
I21 - Infarto Agudo Miocárdio I22 - Infarto Miocárdio Recorrente	603050042	Alteplase 10mg injetável (por frasco ampola)	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Especial)
I21 - Infarto Agudo Miocárdio I22 - Infarto Miocárdio Recorrente	603050050	Alteplase 20mg injetável (por frasco ampola)	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Especial)
I21 - Infarto Agudo Miocárdio I22 - Infarto Miocárdio Recorrente	603050069	Alteplase 50mg injetável (por frasco ampola)	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Especial)
I21 - Infarto Agudo Miocárdio I22 - Infarto Miocárdio Recorrente	603050085	TENECTEPLASE - TNK 40 MG INJETÁVEL (POR FRASCO AMPOLA)i	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Especial)
I21 - Infarto Agudo Miocárdio I22 - Infarto Miocárdio Recorrente	603050093	TENECTEPLASE-TNK 50 MG INJETÁVEL (POR FRASCO AMPOLA)	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Especial)
I20 - Angina Pectoris I21 - Infarto Agudo Miocárdio I22 - Infarto Miocárdio Recorrente I23 - Algumas complicações IAM	603050107	CLOPIDOGREL 75MG (COMPRIMIDO)	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Especial)
I21 - Infarto Agudo Miocárdio I22 - Infarto Miocárdio Recorrente	603050123	TENECTEPLASE 50 MG INJETÁVEL (POR FRASCO AMPOLA) DE USO NAS URGÊNCIAS PRÉ-HOSPITALARES	Média Complexidade	MAC	AIH (proc Especial)

Fonte: Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPMs do SUS (SIGTAP/SUS).

APÊNDICE B – PROGRAMAÇÃO NA PPI/MG DOS PROCEDIMENTOS HOSPITALARES DAS LINHAS DE CUIDADO DO AVC E IAM

Quadro 1 – Programação na PPI/MG dos Procedimentos de Média Complexidade da Linha do Cuidado Hospitalar do AVC

Forma de Organização	Descrição FOG	procedimento	Descrição procedimento
91004	Neurologia	303040076	Tratamento conservador da hemorragia cerebral
		303040149	Tratamento de acidente vascular cerebral - AVC (isquêmico ou hemorrágico agudo)
		303040300	Tratamento do acidente vascular cerebral isquêmico agudo com uso de trombolítico
90803	Neurocirurgia	403010020	Craniotomia descompressiva
		403010039	Craniotomia descompressiva da fossa posterior
		403010276	Tratamento cirúrgico de hematoma extradural
		403010284	Tratamento cirúrgico de hematoma intracerebral
		403010306	Tratamento cirúrgico de hematoma subdural agudo

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG)

Quadro 2 – Programação na PPI/MG dos Procedimentos de Alta Complexidade da Linha do Cuidado Hospitalar do AVC

Forma de Organização	Descrição FOG	Procedimento	Descrição procedimento
40301	Trauma e anomalias do desenvolvimento SNC	403010128	Microcirurgia cerebral endoscópica
		403010292	Tratamento cirúrgico de hematoma intracerebral (com técnica complementar)
40604	Cirurgia endovascular	406040087	Angioplastia intraluminal de vasos do pescoço / troncos supra-aórticos (sem stent)
		406040095	Angioplastia intraluminal de vasos do pescoço ou troncos supra-aórticos (com stent não recoberto)

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Quadro 3 – Programação na PPI/MG dos Procedimentos de Média Complexidade da Linha do Cuidado Hospitalar do IAM

Forma de Organização	Descrição FOG	Procedimento	Descrição procedimento
91001	Cardiologia	303060042	Tratamento de cardiopatia isquêmica crônica
		303060190	Tratamento de infarto agudo do miocárdio
		303060280	Tratamento de síndrome coronariana aguda
90810	Vascular	406010510	Drenagem c/ biopsia de pericárdio
		406010773	Pericardiocentese

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Quadro 4 – Programação na PPI/MG dos Procedimentos de Alta Complexidade da Linha do Cuidado Hospitalar do IAM

Forma de Organização	Descrição FOG	Procedimento	Descrição procedimento
40601	Cirurgia Cardiovascular	406010706	Infartectomia / aneurismectomia associada ou não a revascularização miocárdica
40603	Intervencionista	406030014	Angioplastia coronariana
		406030022	Angioplastia coronariana c/ implante de dois stents
		406030030	Angioplastia coronariana com implante de stent
		406030065	Angioplastia em enxerto coronariano
		406030073	Angioplastia em enxerto coronariano (com implante de stent)

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

APÊNDICE C – PRODUTO TÉCNICO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Ana Angélica Murta Aun Pontes

GUIA PARA LEVANTAMENTO DOS PROCEDIMENTOS DE LINHAS DE
CUIDADO NO SISTEMA DE GERENCIAMENTO DA TABELA DE
PROCEDIMENTOS, MEDICAMENTOS, ÓRTESES E PRÓTESES E MATERIAIS
ESPECIAIS E SUA COMPATIBILIZAÇÃO COM A PROGRAMAÇÃO PACTUADA
INTEGRADA DE MINAS GERAIS

Belo Horizonte

2025

Ana Angélica Murta Aun Pontes

**GUIA PARA LEVANTAMENTO DOS PROCEDIMENTOS DE LINHAS DE
CUIDADO NO SISTEMA DE GERENCIAMENTO DA TABELA DE
PROCEDIMENTOS, MEDICAMENTOS, ÓRTESES E PRÓTESES E MATERIAIS
ESPECIAIS E SUA COMPATIBILIZAÇÃO COM A PROGRAMAÇÃO PACTUADA
INTEGRADA DE MINAS GERAIS**

Produto Técnico apresentado ao curso de Mestrado Profissional do Programa de Pós-graduação em Gestão de Serviços, da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Gestão de Serviços de Saúde.

Área de concentração: Gestão de Serviços de Saúde

Linha de pesquisa: Política, Planejamento e Avaliação em Saúde.

Orientadora: Profa. Dra. Mônica Viegas Andrade

Coorientadora: Profa. Dra. Kenya Valéria Micaela de Souza Noronha

Belo Horizonte

2025

1 INTRODUÇÃO

As linhas de cuidado são ferramentas de micro gestão de serviços das Redes de Atenção à Saúde. Orientadas por Diretrizes Clínicas, recomendações para as decisões assistenciais que utilizam as melhores evidências clínicas, de saúde coletiva, de gestão em saúde e produção de autonomia, as linha de cuidado visam conectar as equipes e serviços no trajeto assistencial do paciente. Cada ponto de atenção possui diferentes papéis e responsabilidades, orientados por critérios de diagnóstico, tratamento e procedimentos a serem seguidos pelos gestores do SUS. Para efetivação desses compromissos, os serviços necessitam dos recursos (materiais e humanos) necessários à sua operacionalização, de processos de educação permanente e de gestão regional, o que inclui monitoramento de resultados.

No SUS, essas linhas de cuidado estão sendo progressivamente organizadas para fornecer uma abordagem mais centrada no paciente, mas o pagamento por procedimento ainda é um dos métodos de financiamento mais comuns. A tabela do SIGTAP, instrumento utilizado para organizar, padronizar e custear os procedimentos, medicamentos e órteses, próteses e materiais especiais (OPMs) que são disponibilizados no SUS ainda é sistematizada nessa lógica.

A Programação Pactuada Integrada (PPI) é outro instrumento de gestão e visa a programação das ações de saúde de MAC, dando transparência aos fluxos de referência pactuados entre municípios. A PPI no Estado de Minas Gerais (MG) segue a estrutura da tabela SIGTAP no que concerne códigos e valores de procedimentos e seus agrupamentos (grupos, subgrupos e formas de organização). No entanto, para determinados grupos de procedimentos, utiliza metodologias de programação distintas. Os procedimentos de alta complexidade, por exemplo, são programados de forma agrupada nas formas de organização (FOG) da tabela SUS, e as metas físicas são definidas para cada microrregião de saúde, não por município. As diárias de UTI, por sua vez, são programadas nos municípios de atendimento, tendo como origem o Estado de Minas Gerais, com objetivo de garantir o atendimento para qualquer usuário, independentemente de sua origem.

As internações de média complexidade também estão programadas em um grupo extra, criado na PPI.MG, o Grupo Nove (Grupo 09), denominado “Outras Programações”. Para viabilizar a programação deste recurso na PPI, calcula-se um custo médio de produção hospitalar, por especialidade, para cada município de atendimento, através de estudos de séries históricas.

Ao se estudar determinada Linha de Cuidado, a delimitação dos códigos da CID-10 são o primeiro, para posterior seleção dos procedimentos a eles relacionados na tabela SIGTAP.

Para informações sobre a organização da rede assistencial e fluxos pactuados nos territórios, esses procedimentos precisam ser consultados na PPI/MG. Como alguns desses procedimentos encontram-se programados nessa ferramenta em uma lógica diferente da organização da tabela do SIGTAP, essa identificação pode ser difícil.

Portanto, este Produto Técnico buscar sistematizar um instrutivo contendo todo percurso lógico de seleção de procedimentos de uma linha de cuidado na tabela SIGTAP, sua compatibilização com a programação na PPI/MG e levantamento de sua pactuação nas regiões de saúde. Espera-se que ele seja um orientador e facilitador para estudos futuros que visem organizar esse tipo de informação, com objetivo de integrar os cuidados e mudar o modelo de remuneração de forma a fomentar a qualidade e a continuidade do atendimento.

Esse guia foi elaborado durante o Curso de Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Serviços de Saúde da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, como parte da trajetória metodológica da construção da dissertação “Avaliação das Linhas de Cuidado do Infarto Agudo do Miocárdio e do Acidente Vascular Cerebral em Minas Gerais sob a perspectiva da Programação Pactuada Integrada e Regionalização em saúde”. Esta pesquisa buscou descrever a situação encontrada nessas linhas de cuidado nas regiões de saúde do estado, identificando as discrepâncias regionais para auxiliar no enfrentamento das desigualdades, redistribuição de recursos, subsidiar a regulação do sistema e fortalecer a governança de cada região.

2 OBJETIVO

O objetivo deste produto técnico é a apresentação de um guia metodológico para identificação de procedimentos relacionados a determinada linha de cuidado na tabela SIGTAP e o posterior levantamento da sua programação assistencial na PPI/MG. Como alguns desses procedimentos encontram-se programados nessa ferramenta em uma lógica diferente da organização da tabela do SIGTAP, essa identificação pode ser difícil. O guia possibilita a compatibilização das informações presentes nos dois sistemas, podendo auxiliar em outros estudos futuros.

3 MÉTODO

As informações necessárias para avaliar as linhas de cuidado sob a perspectiva da PPI e da regionalização provêm de duas bases de dados do SUS, publicamente disponíveis: Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos e Órteses e Próteses do SUS (SIGTAP) e a Programação Pactuada Integrada de Minas Gerais (PPI/MG). A linha de cuidado do IAM será usada como exemplo. O levantamento de dados deve ser conduzido em três momentos, como descritos a seguir:

3.1 Seleção e classificação dos procedimentos das linhas de cuidado do iam na tabela SUS

A tabela SIGTAP apresenta um conjunto de informações que permite selecionar e caracterizar os procedimentos ambulatoriais e hospitalares segundo diversos atributos tais como CID-10 (Classificação Internacional de Doenças), complexidade (média ou alta complexidade), modalidade de atendimento (ambulatorial e/ou hospitalar), tipo de financiamento (MAC ou FAEC), e necessidade de Habilitação. Para selecionar todos os procedimentos de uma determinada linha de cuidado, é necessário primeiro definir as condições de saúde relacionadas. Essa definição é feita a partir da CID-10 que permite identificar a patologia/lesão que motivou o atendimento ambulatorial ou internação do paciente. Os códigos da CID-10 relacionados ao IAM encontram-se no Quadro 1.

Quadro 1 – Códigos da Classificação Internacional de Doenças relacionados ao Infarto Agudo do Miocárdio

Grupo CID	Nome Grupo CID	Categoria CID	Nome Categoria CID
9	Doença Sistema Circulatório	I20	Angina Pectoris
9	Doença Sistema Circulatório	I21	Infarto Agudo Miocárdio
9	Doença Sistema Circulatório	I22	Infarto Miocárdio Recorrente
9	Doença Sistema Circulatório	I23	Algumas complicações IAM

Fonte: Organização Mundial da Saúde (2024).

Essa consulta é realizada no menu de “*relatórios*” do SIGTAP que pode ser acessado no link: <http://sigtap.datasus.gov.br/>. Neste menu, a opção “*relacionamentos*” disponibiliza uma lista de compatibilizações que podem ser pesquisadas, dentre elas o relacionamento “*Procedimento x CID*”, conforme ilustrado na Figura 1.

Figura 1 – Consulta Relacionamento Procedimento X CID

www.DATASUS.gov.br
SIGTAP - Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS

Usuário: publico

Procedimento x CID

Competência: 07/2024

Procedimento:

Grupo:
Sub-Grupo:
Forma de Organização:
Código:
Nome:

CID:

Consulta por Capítulo
Consulta por Cid

Capítulo:
Categoria:
CID:

Tipo CID: ☒ CID Principal ☐ CID Secundário

Ordem:
☒ Código ☐ Nome

Formato:

Fonte: SIGTAP/DATASUS (Brasil, 2024).

No campo “Procedimento”, é necessário selecionar um grupo e subgrupo, e no campo “CID”, o capítulo da CID e a categoria relacionada. No exemplo ilustrado na Figura 2, foi inserido o Subgrupo 0303 - Tratamentos Clínicos, bem como o capítulo e uma das categorias da CID do IAM (I20 - Angina Pectoris). Essa consulta deve ser refeita para todos os subgrupos da tabela e todas as categorias de CID a serem pesquisadas.

Figura 2 – Consulta Relacionamento Procedimento X CID – seleção subgrupos

Usuário: publico

Procedimento x CID

Competência: 07/2024

Procedimento:

Grupo: 03 - Procedimentos clínicos
Sub-Grupo: 03 - Tratamentos clínicos (outras especialidades)
Forma de Organização:
Código:
Nome:

CID:

Consulta por Capítulo
Consulta por Cid

Capítulo: 09 - Doenças do aparelho circulatório
Categoria: I20 - Angina pectoris
CID:

Tipo CID: ☒ CID Principal ☐ CID Secundário

Ordem:
☒ Código ☐ Nome

Formato:
☒ Exibir em Tela ☐ Pdf ☐ MS Excel (xls) ☐ MS Excel (xlsx) ☐ Rich Text (rtf)

Fonte: SIGTAP/DATASUS (Brasil, 2024).

A Figura 3 apresenta o relatório gerado nessa consulta. Como pode ser observado, no subgrupo pesquisado, dois procedimentos possuem como atributo a CID I20 - Angina Pectoris: tratamento de cardiopatia isquêmica crônica e tratamento de síndrome coronariana aguda. Os relatórios podem ser salvos em diferentes formatos, tais como excel ou pdf.

Figura 3 – Relatório de Relacionamento Procedimento por categoria do CID

Ministério da Saúde - MS Secretaria de Atenção à Saúde Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do SUS	
Procedimento x CID	
Competencia: 07/2024	
Filtros Utilizados	
Competencia:	07/2024
Situação do Procedimento:	Publicado
Consultar:	Todos
Grupo:	03 - Procedimentos clínicos
SubGrupo:	03 - Tratamentos clínicos (outras especialidades)
Capítulo CID:	09 - Doenças do aparelho circulatório
Categoria CID:	I20 - Angina pectoris
0303060042 - TRATAMENTO DE CARDIOPATIA ISQUEMICA CRONICA	
I209 - Angina pectoris, não especificada	
0303060280 - TRATAMENTO DE SINDROME CORONARIANA AGUDA	
I200 - Angina instável	
I201 - Angina pectoris com espasmo documentado	
I208 - Outras formas de angina pectoris	
I209 - Angina pectoris, não especificada	

Fonte: SIGTAP/DATASUS (Brasil, 2024).

Os procedimentos selecionados podem ser classificados segundo os atributos disponíveis no SIGTAP, ao realizar uma “*Consulta com Atributos*” disponível no menu de relatórios (Figura 4).

Figura 4 – Consulta de Relatório Procedimento com atributos

Usuário: publico

Procedimento com Atributos

Tipo de relatório

☐ Simples
 ☐ Sintético
 ☐ Analítico
 ☒ **Completo**
☐ Analítico (alguns atributos)

Competência

Competência: 07/2024 ▼

Procedimento

Grupo: ▼
 Sub-Grupo: ▼
 Forma de Organização: ▼
Código: 0303060280
 Nome:
 Sexo: ▼
 Idade Mínima: ▼ Não se aplica ▼
 Idade Máxima: ▼ Não se aplica ▼
 Quantidade Máxima: ▼
 Média de Permanência: ▼
 Tempo de Permanência: ▼
 Quantidade Pontos: ▼
 Filtrar Exclusivamente: ☐
 Modalidade: Ambulatorial, Atenção Domiciliar, Hospital Dia
 Filtrar Exclusivamente: ☐
 Instrumento de Registro: AIH (Proc. Especial), AIH (Proc. Principal), AIH (Proc. Secundário)
 Atributos Complementares: APAC com validade fixa de 03 competências, APAC com validade fixa de 12 competências, APAC com validade fixa de 2 competências.
 Financiamento: ▼
 Sub-Tipo de Financiamento: ▼
 Complexidade: ▼
 Valor Ambulatorial: ▼

Fonte: SIGTAP/DATASUS (Brasil, 2024).

No exemplo ilustrado na Figura 4, a consulta foi realizada para o procedimento 0303060280 - Tratamento de Síndrome Coronariana Aguda, de média complexidade, com atendimento hospitalar, faturamento na AIH, sendo o procedimento principal da internação. Nesse caso, o valor do procedimento é igual a R\$ 325,08, conforme informações geradas pelo

relatório completo (Figura 5).

Figura 5 – Relatório Procedimento Completo

Procedimento (Completo)	
Competência: 07/2024	
Filtros Utilizados	
Competência:	07/2024
Situação do Procedimento:	Publicado
Consultar:	Todos
Código do Procedimento:	0303060280
Procedimento:	0303060280 - TRATAMENTO DE SINDROME CORONARIANA AGUDA
Descrição:	CONSISTE NO TRATAMENTO DO SUPRIMENTO DO MIOCARDIO NA VIGÊNCIA DA INSUFICIÊNCIA DE FLUXO SANGUÍNEO NAS CORONÁRIAS.
Origem:	H.77500032
Complexidade:	MC - Média Complexidade
Modalidade:	02 - Hospitalar
Instrumento de Registro:	03 - AIH (Proc. Principal)
Tipo de Financiamento:	06 - Média e Alta Complexidade (MAC)
Valor Ambulatorial SA:	0.00
Valor Ambulatorial Total:	0.00
Valor Hospitalar SP:	59.27
Valor Hospitalar SH:	265.81
Valor Hospitalar Total:	325.08
Atributo Complementar:	004 - Admite permanência à maior, 011 - Permite alta direta de UTI
Sexo:	Ambos
Idade Mínima:	0 Mes(es)
Idade Máxima:	130 Ano(s)
Quantidade Máxima:	1
Media Permanência:	4
Pontos:	50
Tipo de Documento:	NOTA TÉCNICA
Numero do Documento:	01/2016
Data da Documento:	01/01/2016
Tipo de Orgão de Origem:	CGSI
Data Inicio de Vigência:	01/2012
Data Termino de Vigência:	/
Especialidade do Leito:	03 - Clínico, 07 - Pediátricos
CBO:	225120, 225124, 225125
Categoria CBO:	2231, 2251, 2252, 2253
CID:	I011, I200, I201, I208, I209, I210, I211, I212, I213, I214, I220, I240, I248.
Incremento:	2701 - Hospital tipo I em Urgência 0% - 20% - 20%, 2702 - Hospital Tipo II em Urgência 0% - 35% - 35%, 2703 - Hospital Tipo III em Urgência 0% - 50% - 50%

Fonte: SIGTAP/DATASUS (Brasil, 2024).

3.2 Compatibilização dos procedimentos da tabela SUS e sua programação na PPI/MG

A identificação da programação dos procedimentos selecionados é realizada no sítio eletrônico da ferramenta da PPI/MG (<http://ppiassistencial.saude.mg.gov.br/>). Ressalta-se, contudo, que alguns procedimentos podem ser programados na PPI/MG com códigos diferentes da tabela SIGTAP, o que dificulta essa identificação. Para encontrar a programação dos procedimentos, foi disponibilizada nessa ferramenta a opção “*Consulta Procedimento*” (Figura 6). O relatório é gerado ao selecionar o Grupo, o Subgrupo, a FOG e o procedimento consultado (Figura 7).

Figura 6 – Ícone de Consulta de Procedimento no site da PPI/MG



Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Figura 7– Modo de Consulta Procedimento no site da PPI/MG

A imagem mostra a interface de consulta de procedimentos. No topo, há uma barra verde com o menu e o título "Consulta Procedimento". Abaixo, há uma barra de navegação com links como Página Principal e Consulta Procedimento. O conteúdo principal apresenta uma grade de campos de seleção. Os campos são: Tipo de Foco (Foco SIGTAP - PPI), Origem (Origem), Grupo (03 - Procedimentos clínicos), Subgrupo (0303 - Tratamentos clínicos (outras especialidades)), Forma de Organização (030306 - Tratamento de doenças cardiovasculares) e Procedimento (0303060280 - TRATAMENTO DE SINDROME CORONARIANA AGUDA). O campo de seleção para o procedimento está circulado em vermelho. No canto inferior direito, há um botão "Gerar" também circulado em vermelho, e um botão "Limpar" ao lado dele.

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Neste exemplo, o procedimento de Tratamento de Síndrome Coronariana Aguda está programados na PPI na FOG “Cardiologia” (código 091001) (Figura 8), parametrizados sobre

a população municipal. A informação de “*Nível de Regionalização*” é importante, pois indica se as cotas pactuadas para aqueles procedimentos se referem à população do município ou de uma microrregião. Os procedimentos de alta complexidade, por exemplo, utilizam a população da microrregião para construir seus parâmetros, de forma que ao consultá-los na PPI é necessário selecionar “*Microrregião*” como população de origem.

Figura 8 – Relatório de Consulta Procedimento no site da PPI/MG

Menu Consultar Procedimento

Você está aqui: [Página Principal](#) / Consultar Procedimento
Encontre aqui a relação do procedimento SIGTAP e sua programação na PPI.

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

PPI - Novembro / 2024
Programação Pactuada Integrada

Tipo de Foco: Foco SIGTAP - PPI
Grupo: 03 - Procedimentos clínicos
Subgrupo: 0303 - Tratamentos clínicos (outras especialidades)
Forma de Organização: 030306 - Tratamento de doenças cardiovasculares
Procedimento: 0303060280 - TRATAMENTO DE SÍNDROME CORONARIANA AGUDA

Código	Descrição	Financiamento	Complexidade	Sistema	Programação PPI	Tipo Programação	Parametrização	Nível Regionalização
091001	CARDIOLOGIA	Média e Alta Complexidade (MAC)	Média Complexidade	Hospitalar	Sim	Forma de Organização	Sim	Programação sobre população municipal

Fonte: SES/ MG - Diretoria de Programação Pactuada Integrada (DPPI).

Exportar Voltar

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

3.3 Verificação dos pactos regionais para as linhas de cuidado

Após a seleção e identificação da programação dos procedimentos, é necessário realizar a consulta dos pactos entre municípios referentes a esses procedimentos. Para consultas mais simples, é possível utilizar o site da “PPI Assistencial”, selecionando-se o Grupo, Subgrupo, a FOG e o município para o qual o levantamento é realizado (Figuras 9 e 10). No exemplo, ilustrado nas Figuras 9 e 10, foi realizada a consulta da FOG da Cardiologia, onde está programado o procedimento 0303060280 - Tratamento de Síndrome Coronariana Aguda, para o município de Betim (Figura 9). O relatório gerado por essa consulta mostra Belo Horizonte e Betim como municípios de atendimento e suas respectivas cotas físicas e financeiras anuais (Figura 10).

Figura 9 – Consulta Pactuação na PPI/MG

Menu

Consulta PPI

Você está aqui: [Página Principal](#) / Consulta PPI

Encontre aqui a programação dos recursos do Teto MAC/PPI por atendimento ou origem.

Competência

2024/11

Tipo de Origem

Município

Foco de Pesquisa

Origem

Atendimento

Origem

310670 - Betim

Discriminar por

Grupo

Atendimento

Atendimento

Grupo

09 - OUTRAS PROGRAMAÇÕES

Complexidade

Selecione

Subgrupo

0910 - Urgência/Clinico

Sistema de Informação

Selecione

Forma de Organização

091001 - Cardiologia

Origem do Recurso

Selecione

Procedimento

Selecione

Gestão do Recurso

Selecione

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Figura 10 – Relatório da Consulta Pactuação na PPI/MG

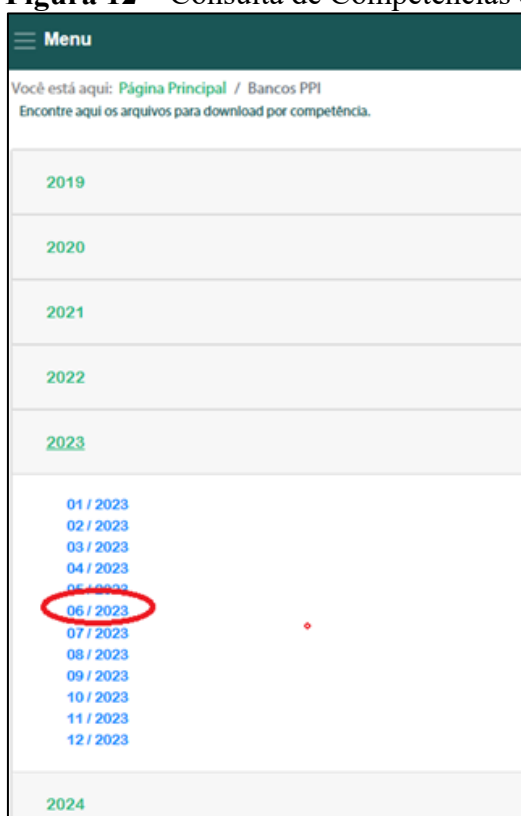
GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE		PPI - Novembro / 2024 Programação Pactuada Integrada	
Município Origem: 310670 - Betim			
Competência: 2024/11			
Foco de Pesquisa: Origem			
Discriminar por: Grupo			
Tipo de Origem: Município			
Grupo: 09 - OUTRAS PROGRAMAÇÕES			
Subgrupo: 0910 - Urgência/Clinico			
Forma de Organização: 091001 - Cardiologia			
Complexidade: Média Complexidade			
Sistema de Informação: Hospitalar			
Financiamento: 6 - Média e Alta Complexidade (MAC)			
MÉDIA COMPLEXIDADE			
Município Atendimento	Quantidades Anuais	Valores Anuais	Valor SADT
310620 - Belo Horizonte	730	R\$852.953,90	R\$0,00
310670 - Betim	419	R\$373.324,81	R\$0,00
Total da MÉDIA COMPLEXIDADE	1.149	R\$1.226.278,71	R\$0,00

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Para consultas mais complexas, o site da PPI/MG disponibiliza o banco de dados em formato Access, por competência mensal, desde o ano de 2019 (Figuras 11 e 12). O Microsoft Access é um sistema de gerenciamento de banco de dados que permite criar, gerenciar e manipular dados organizados em tabelas. O programa permite criar relacionamentos entre essas tabelas, ou seja, possibilita que os dados de uma tabela sejam complementados com informações de outra.

Figura 11 – Consulta Banco de dados da PPI/MG

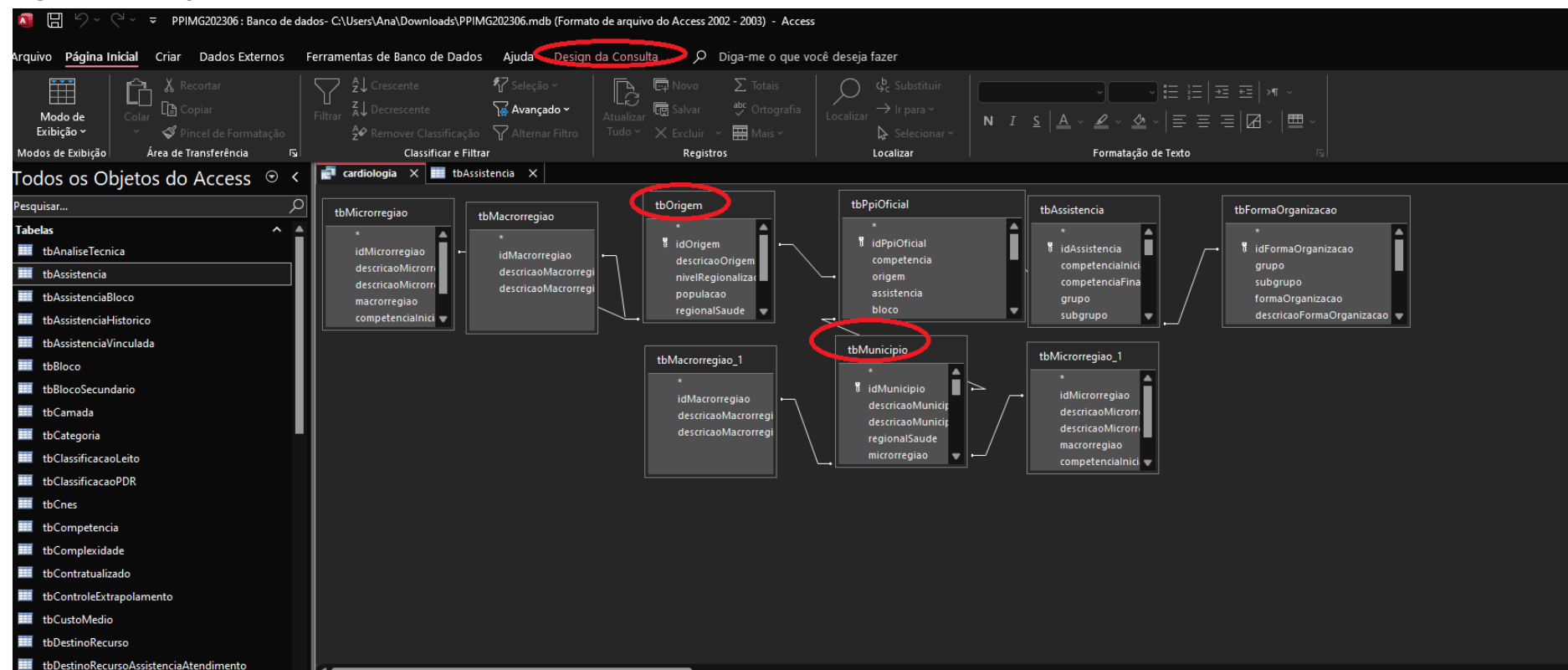
Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Figura 12 – Consulta de Competências do Banco PPI/MG

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Nesse exemplo, foi selecionada a competência de junho de 2023 da PPI (Figura 12). No Banco de Dados da PPI, a “*tabela origem*” se refere aos municípios de origem da programação, e a “*tabela município*”, ao município de atendimento. Para associar o município à sua respectiva Microrregião e Macrorregião, é necessário vincular a “*tabela Microrregião*” e “*tabela Macrorregião*”. A Figura 13 apresenta a tela do “*Design de Consulta*” ilustrando os relacionamentos utilizados nessa consulta.

Figura 13 – Design da Consulta Banco Dados Access PPI/MG: Seleção Tabelas e relacionamentos.



Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG) e Access.

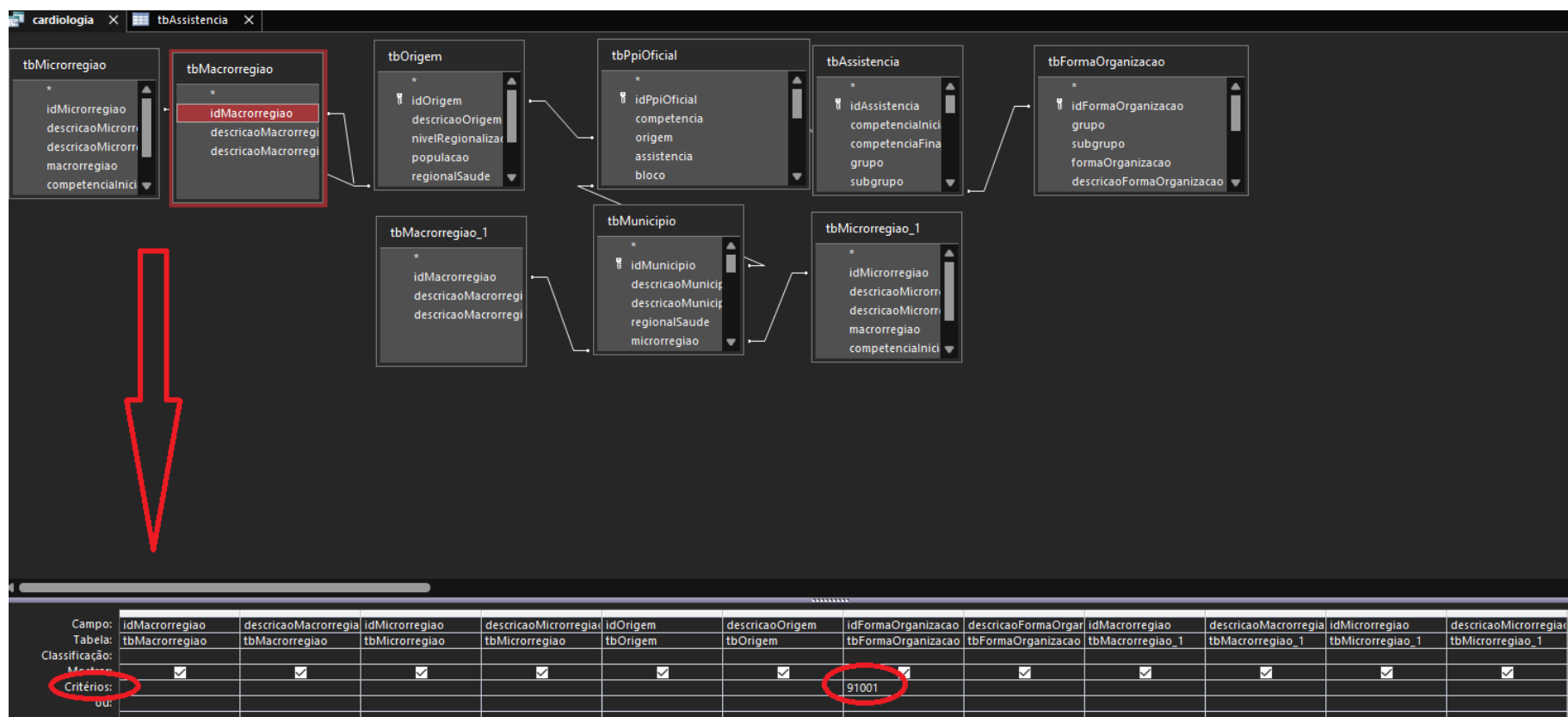
Criados os relacionamentos entre as tabelas, inicia-se a construção da “*folha de dados*”, que posteriormente poderá ser salva como uma planilha do Excel. Em cada tabela no Design da Consulta, seleciona-se a informação de interesse, que vai migrando para cada coluna desta folha. Por exemplo, a primeira coluna da folha de dados necessita conter o código do IBGE de cada Macrorregião. Assim, dentro da tabela “*tbmacrorregião*” no Design de Consulta seleciona-se o item “*idmacrorregião*” que automaticamente é transformado na primeira coluna da folha de dados (Figura 14).

É importante observar que na tabela “*tbassistência*” consta as informações sobre grupos, subgrupo, formas de organização e procedimentos enquanto na tabela “*tbPPI oficial*” constam os dados de metas físicas e financeiras de cada procedimento. Relacionando essas tabelas é possível encontrar os pactos e quantitativos anuais para cada procedimento.

Há possibilidade, ainda, de filtrar informações de interesse digitando na linha “*critério*” dessa folha o dado desejado. Na Figura 14, o filtro utilizado como exemplo foi inserido na coluna “*idFormadeOrganização*” para seleção da FOG 091001 – Cardiologia. Assim, é possível consultars os pactos apenas dos códigos de interesse. Para pesquisar as demais FOGs, é necessário alterar na seleção de FOG o código da categoria a ser consultada.

O registro detalhado desse processo de tabulação (*log*) está descrito na Figura 15, possibilitando a reprodução desta extração de dados no Access da PPI/MG.

Figura 14 – Construção da Folha de dados – Design da Consulta



Fonte: Access.

Figura 15 – Log de tabulação dados no Access

```

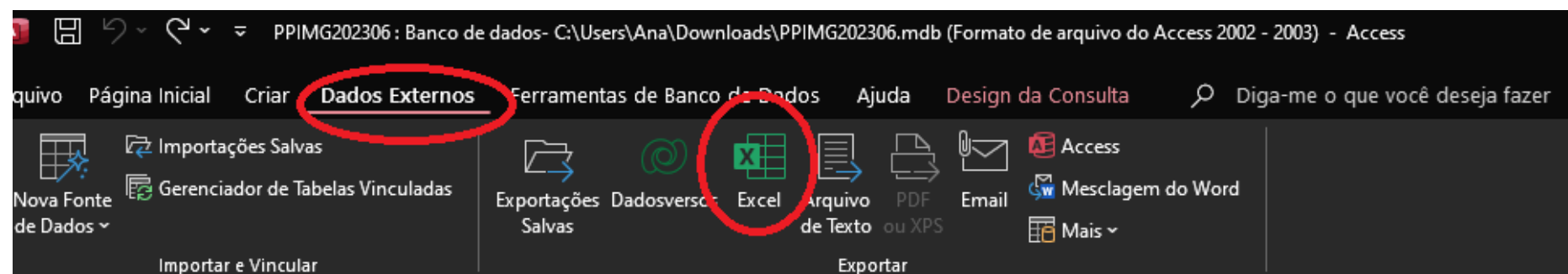
SELECT tbMacrorregiao.idMacrorregiao, tbMacrorregiao.descricaoMacrorregiao, tbMicrorregiao.idMicrorregiao,
tbMicrorregiao.descricaoMicrorregiao, tbOrigem.idOrigem, tbOrigem.descricaoOrigem,
tbFormaOrganizacao.idFormaOrganizacao, tbFormaOrganizacao.descricaoFormaOrganizacao,
tbMacrorregiao_1.idMacrorregiao, tbMacrorregiao_1.descricaoMacrorregiao, tbMicrorregiao_1.idMicrorregiao,
tbMicrorregiao_1.descricaoMicrorregiao, tbMunicipio.idMunicipio, tbMunicipio.descricaoMunicipio,
tbPpiOficial.quantidadeProgramada, tbPpiOficial.valorUnitarioFederal, tbPpiOficial.valorUnitarioEstadual,
tbPpiOficial.valorUnitarioMunicipal, tbPpiOficial.valorFederalFES
FROM tbMicrorregiao INNER JOIN (tbMacrorregiao INNER JOIN (tbMacrorregiao AS tbMacrorregiao_1 INNER JOIN
(((tbMunicipio INNER JOIN (((tbOrigem INNER JOIN tbPpiOficial ON tbOrigem.idOrigem = tbPpiOficial.origem) INNER
JOIN tbAssistencia ON tbPpiOficial.assistencia = tbAssistencia.idAssistencia) INNER JOIN tbFormaOrganizacao ON
tbAssistencia.formaOrganizacao = tbFormaOrganizacao.idFormaOrganizacao) ON tbMunicipio.idMunicipio =
tbPpiOficial.atendimento) INNER JOIN tbMicrorregiao AS tbMicrorregiao_1 ON tbMunicipio.microrregiao =
tbMicrorregiao_1.idMicrorregiao) ON tbMacrorregiao_1.idMacrorregiao = tbMunicipio.macrorregiao) ON
tbMacrorregiao.idMacrorregiao = tbOrigem.macrorregiao) ON tbMicrorregiao.idMicrorregiao = tbOrigem.microrregiao
WHERE (((tbFormaOrganizacao.idFormaOrganizacao)=91001));

```

Fonte: Access.

Por fim, os dados podem ser exportados para o Excel (Figuras 16 e 17) onde poderão ser trabalhados, por exemplo, junto com os dados de produção fornecidos pelo DATASUS, no programa TABWIN.

Figura 16 – Exportação para Excel



Fonte: Access.

Figura 17 – Exemplo planilha Excel construída

tbMacrorregiao_1_idMacrorregiao	tbMacrorregiao_1_descricaoMacrorregiao	tbMicrorregiao_1_idMicrorregiao	tbMicrorregiao_1_descricaoMicrorregiao	idMunicipio	descricaoMunicipio	quantidadeProgramada	valorUnitarioFederal
3113	Triângulo do Norte	31074	Patrocínio/Monte Carmelo	314310	Monte Carmelo	17	688,38
3103	Centro	31016	Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté	310620	Belo Horizonte	10	1.168,43
3103	Centro	31024	Sete Lagoas	316720	Sete Lagoas	24	773,80
3103	Centro	31024	Sete Lagoas	310020	Abaeté	59	511,37
3110	Leste do Sul	31059	Manhuaçu	310030	Abre Campo	61	480,73
3110	Leste do Sul	31060	Ponte Nova	315210	Ponte Nova	16	1.225,90
3114	Vale do Aço	31037	Ipatinga	313130	Ipatinga	39	1.281,63
3112	Triângulo do Sul	31072	Uberaba	317010	Uberaba	8	1.307,78
3105	Oeste	31089	Campo Belo	311120	Campo Belo	14	665,63
3111	Nordeste	31062	Águas Formosas	310090	Águas Formosas	70	679,97
3111	Nordeste	31068	Pedra Azul	310100	Águas Vermelhas	59	588,04
3106	Leste	31040	Resplendor	310110	Aimorés	110	482,77
3101	Sul	31012	Varginha	317070	Varginha	6	886,34
3101	Sul	31006	Poços de Caldas	310260	Andradas	8	573,78
3107	Sudeste	31041	Além Paraíba	310150	Além Paraíba	110	595,82
3107	Sudeste	31045	Muriá	314390	Muriá	28	899,35
3101	Sul	31001	Alfenas/Machado	310160	Alfenas	228	699,73
tbMacrorregiao_idMacrorregiao	tbMacrorregiao_descricaoMacrorregiao	tbMicrorregiao_idMicrorregiao	tbMicrorregiao_descricaoMicrorregiao	idOrigem	descricaoOrigem	idFormaOrganizacao	descricaoFormaOrganizacao
3113	Triângulo do Norte	31074	Patrocínio/Monte Carmelo	310010	Abadia dos Dourados	91001	Cardiologia
3103	Centro	31024	Sete Lagoas	310020	Abaeté	91001	Cardiologia
3103	Centro	31024	Sete Lagoas	310020	Abaeté	91001	Cardiologia
3103	Centro	31024	Sete Lagoas	310020	Abaeté	91001	Cardiologia
3110	Leste do Sul	31059	Manhuaçu	310030	Abre Campo	91001	Cardiologia
3110	Leste do Sul	31060	Ponte Nova	310040	Acaiaca	91001	Cardiologia
3114	Vale do Aço	31037	Ipatinga	310050	Açucena	91001	Cardiologia
3112	Triângulo do Sul	31072	Uberaba	310070	Água Comprida	91001	Cardiologia
3105	Oeste	31089	Campo Belo	310080	Aguanil	91001	Cardiologia
3111	Nordeste	31062	Águas Formosas	310090	Águas Formosas	91001	Cardiologia
3111	Nordeste	31068	Pedra Azul	310100	Águas Vermelhas	91001	Cardiologia
3106	Leste	31040	Resplendor	310110	Aimorés	91001	Cardiologia
3101	Sul	31008	São Lourenço	310120	Aiuruoca	91001	Cardiologia
3101	Sul	31006	Poços de Caldas	310140	Albertina	91001	Cardiologia
3107	Sudeste	31041	Além Paraíba	310150	Além Paraíba	91001	Cardiologia
3107	Sudeste	31041	Além Paraíba	310150	Além Paraíba	91001	Cardiologia
3101	Sul	31001	Alfenas/Machado	310160	Alfenas	91001	Cardiologia

Fonte: Excel.

ANEXO A – PARÂMETRO POPULACIONAL POR FORMA DE ORGANIZAÇÃO DA ATENÇÃO HOSPITALAR DE MÉDIA COMPLEXIDADE NA PPI/MG

Quadro 1 – Parâmetro populacional por Forma de Organização da Atenção Hospitalar de Média Complexidade na PPI/MG

Especialidade	Categoria de pactuação	Caráter de internação	Parâmetro
Cirúrgica	Bucomaxilofacial	Eletiva	0,0000337
	Bucomaxilofacial	Urgência	0,0002636
	Cirurgia geral	Eletiva	0,0037102
	Cirurgia geral	Urgência	0,0042324
	Cirurgia pediátrica	Eletiva	0,0017622
	Cirurgia pediátrica	Urgência	0,0025909
	Ginecologia	Eletiva	0,0025815
	Ginecologia	Urgência	0,0006611
	Neurocirurgia	Eletiva	0,0000335
	Neurocirurgia	Urgência	0,0004789
	Oftalmologia	Eletiva	0,0002582
	Oftalmologia	Urgência	0,0002752
	Ortopedia	Eletiva	0,001461
	Ortopedia	Urgência	0,0081697
	Otorrino	Eletiva	0,0007013
	Otorrino	Urgência	0,0000472
	Plástica	Eletiva	0,0005627
	Plástica	Urgência	0,0007332
	Torácica	Eletiva	0,0000427
	Torácica	Urgência	0,0007069
	Urologia	Eletiva	0,0009349
	Urologia	Urgência	0,0008053
	Vascular	Eletiva	0,0016349

	Vascular	Urgência	0,0001958
Clínica	Cardiologia	Urgência	0,0059297
	Clínica geral	Urgência	0,0238406
	Nefrologia	Urgência	0,0014815
	Neurologia	Urgência	0,0029293
	Oncologia	Urgência	0,004553
	Pediatria	Urgência	0,0424149
Obstétrica	Obstétrica	Urgência	0,0473693

Fonte: Minas Gerais (2018).

ANEXO B - LISTA DOS PROCEDIMENTOS DAS FORMAS DE ORGANIZAÇÃO DA PPI/MG RELACIONADAS ÀS LINHAS CUIDADO DO AVC E IAM

Quadro 2 – Procedimentos da Forma de Organização 091004 – Neurologia da PPI/MG

FOG	Descrição da FOG	Procedimento	Descrição do Procedimento
91004	Neurologia	0303040203	Tratamento de doenças neurodegenerativas
91004	Neurologia	0303040211	Tratamento de encefalopatia hipertensiva
91004	Neurologia	0303040220	Tratamento de esclerose generalizada progressiva
91004	Neurologia	0303040238	Tratamento de fratura da coluna vertebral c/ lesão da medula espinhal
91004	Neurologia	0303040246	Tratamento de intercorrências de doenças neuromusculares
91004	Neurologia	0303040254	Tratamento de miastenia grave
91004	Neurologia	0303040262	Tratamento de polineuropatias
91004	Neurologia	0303040270	Tratamento de polirradiculoneurite desmielinizante aguda
91004	Neurologia	0303040289	Tratamento de surto de esclerose múltipla
91004	Neurologia	0303040297	Tratamento de processo toxi-infeccioso do cérebro ou da medula espinhal
91004	Neurologia	0303040300	Tratamento do acidente vascular cerebral isquêmico agudo com uso de trombolítico
91004	Neurologia	0303040017	Ajuste medicamentoso de situações neurológicas agudizadas
91004	Neurologia	0303040025	Internação p/ o tratamento medicamentoso da osteogênese imperfeita
91004	Neurologia	0303040033	Tratamento da migrânea complicada
91004	Neurologia	0303040041	Tratamento clínico de abscesso cerebral
91004	Neurologia	0303040050	Tratamento clínico de coreia aguda
91004	Neurologia	0303040076	Tratamento conservador da hemorragia cerebral
91004	Neurologia	0303040084	Tratamento conservador de traumatismo cranioencefálico (grau leve)
91004	Neurologia	0303040092	Tratamento conservador de traumatismo cranioencefálico (grau médio)
91004	Neurologia	0303040130	Tratamento clínico das mielites / mielopatias
91004	Neurologia	0303040149	Tratamento de acidente vascular cerebral - AVC (isquêmicos ou hemorrágico agudo)
91004	Neurologia	0303040157	Tratamento de complicações da hidrocefalia

91004	Neurologia	0303040165	Tratamento de crises epiléticas não controladas
91004	Neurologia	0303040173	Tratamento de distrofias musculares
91004	Neurologia	0303040181	Tratamento de doença de Parkinson
91004	Neurologia	0303040190	Tratamento de doença dos neurônios motores centrais c/ ou s/ amiotrofias

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Quadro 3 – Procedimentos da Forma de Organização 090803 – Neurocirurgia da PPI/MG

FOG	Descrição da FOG	Procedimento	Descrição do Procedimento
90803	Neurocirurgia	0415020077	Procedimentos sequenciais em neurocirurgia
90803	Neurocirurgia	0403010080	Derivação raque-peritoneal
90803	Neurocirurgia	0403010098	Derivação ventricular externar-subgaleal externa
90803	Neurocirurgia	0403010101	Derivação ventricular para peritônio / átrio / pleura / raque
90803	Neurocirurgia	0403010160	Retirada de derivação ventricular para peritônio / átrio / pleura / raque
90803	Neurocirurgia	0403010187	Revisão de derivação ventricular para peritônio / átrio / pleura / raque
90803	Neurocirurgia	0403010209	Tratamento cirúrgico de craniossinostose com sutura única
90803	Neurocirurgia	0403010012	Cranioplastia
90803	Neurocirurgia	0403010020	Craniotomia descompressiva
90803	Neurocirurgia	0403010039	Craniotomia descompressiva da fossa posterior
90803	Neurocirurgia	0403010063	Craniotomia para retirada de corpo estranho intracraniano
90803	Neurocirurgia	0403010349	Trepanação craniana para propedêutica neurocirúrgica / implante para monitorização PIC
90803	Neurocirurgia	0403010365	Trepanação craniana para punção ou biópsia
90803	Neurocirurgia	0403020085	Neurorrafia
90803	Neurocirurgia	0403010152	Ressecção de mucoccele frontal
90803	Neurocirurgia	0403010179	Retirada de placa de cranioplastia
90803	Neurocirurgia	0403010195	Tratamento cirúrgico de abscesso intracraniano
90803	Neurocirurgia	0403010268	Tratamento cirúrgico de fratura do crânio com afundamento
90803	Neurocirurgia	0403010276	Tratamento cirúrgico de hematoma extradural
90803	Neurocirurgia	0403010284	Tratamento cirúrgico de hematoma intracerebral
90803	Neurocirurgia	0403010306	Tratamento cirúrgico de hematoma subdural agudo
90803	Neurocirurgia	0403010314	Tratamento cirúrgico de hematoma subdural crônico
90803	Neurocirurgia	0403010322	Tratamento cirúrgico de osteomielite do crânio

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Quadro 4 – Procedimentos da Forma de Organização 040301 – Trauma e Anomalias do Desenvolvimento do SNC da PPI/MG

FOG	Descrição da FOG	Procedimento	Descrição do Procedimento
40301	Cirurgia do sistema nervoso central e periférico - Trauma e anomalias do desenvolvimento	0403010047	Craniotomia para retirada de cisto / abscesso / granuloma encefálico
40301	Cirurgia do sistema nervoso central e periférico - Trauma e anomalias do desenvolvimento	0403010055	Craniotomia para retirada de cisto / abscesso / granuloma encefálico (com técnica complementar)
40301	Cirurgia do sistema nervoso central e periférico - Trauma e anomalias do desenvolvimento	0403010071	Craniotomia para retirada de corpo estranho intracraniano (com técnica complementar)
40301	Cirurgia do sistema nervoso central e periférico - Trauma e anomalias do desenvolvimento	0403010110	Descompressão de órbita por doença ou trauma
40301	Cirurgia do sistema nervoso central e periférico - Trauma e anomalias do desenvolvimento	0403010128	Microcirurgia cerebral endoscópica
40301	Cirurgia do sistema nervoso central e periférico - Trauma e anomalias do desenvolvimento	0403010136	Microcirurgia da siringomielia
40301	Cirurgia do sistema nervoso central e periférico - Trauma e anomalias do desenvolvimento	0403010144	Reconstrução craniana / crânio-facial
40301	Cirurgia do sistema nervoso central e periférico - Trauma e anomalias do desenvolvimento	0403010217	Tratamento cirúrgico de craniossinostose complexa
40301	Cirurgia do sistema nervoso central e periférico - Trauma e anomalias do desenvolvimento	0403010225	Tratamento cirúrgico de disrafismo aberto
40301	Cirurgia do sistema nervoso central e periférico - Trauma e anomalias do desenvolvimento	0403010233	Tratamento cirúrgico de disrafismo oculto
40301	Cirurgia do sistema nervoso central e periférico - Trauma e anomalias do desenvolvimento	0403010241	Tratamento cirúrgico de fistula liquórica craniana
40301	Cirurgia do sistema nervoso central e periférico - Trauma e anomalias do desenvolvimento	0403010250	Tratamento cirúrgico de fistula liquórica raquidiana
40301	Cirurgia do sistema nervoso central e periférico - Trauma e anomalias do desenvolvimento	0403010292	Tratamento cirúrgico de hematoma intracerebral (com técnica complementar)

40301	Cirurgia do sistema nervoso central e periférico - Trauma e anomalias do desenvolvimento	0403010330	Tratamento cirúrgico de platibasia e malformação de Arnold Chiari
40301	Cirurgia do sistema nervoso central e periférico - Trauma e anomalias do desenvolvimento	0403010357	Trepanação craniana para punção ou biópsia (com técnica complementar)
40301	Cirurgia do sistema nervoso central e periférico - Trauma e anomalias do desenvolvimento	0403010390	Drenagem liquórica lombar externa

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Quadro 5 – Procedimentos da Forma de Organização 040604 – Cirurgia Endovascular da PPI/MG

FOG	Descrição da FOG	Procedimento	Descrição do Procedimento
40604	Cirurgia endovascular	0406040010	Alcoolização percutânea de hemangioma e malformação venosas (inclui estudo angiográfico)
40604	Cirurgia endovascular	0406040028	Angioplastia intraluminal de aorta, veia cava / vasos ilíacos (com stent)
40604	Cirurgia endovascular	0406040044	Angioplastia intraluminal de aorta, veia cava / vasos ilíacos (sem stent)
40604	Cirurgia endovascular	0406040052	Angioplastia intraluminal de vasos das extremidades (sem stent)
40604	Cirurgia endovascular	0406040060	Angioplastia intraluminal de vasos das extremidades (com stent não recoberto)
40604	Cirurgia endovascular	0406040079	Angioplastia intraluminal de vasos das extremidades (com stent recoberto)
40604	Cirurgia endovascular	0406040087	Angioplastia intraluminal de vasos do pescoço / troncos supra-aórticos (sem stent)
40604	Cirurgia endovascular	0406040095	Angioplastia intraluminal de vasos do pescoço ou troncos supra-aórticos (com stent não recoberto)
40604	Cirurgia endovascular	0406040109	Angioplastia intraluminal de vasos viscerais com stent não recoberto
40604	Cirurgia endovascular	0406040117	Angioplastia intraluminal de vasos viscerais com stent recoberto
40604	Cirurgia endovascular	0406040125	Angioplastia intraluminal de vasos viscerais / renais
40604	Cirurgia endovascular	0406040133	Angioplastia intraluminal dos vasos do pescoço / troncos supra-aórticos (com stent recoberto)
40604	Cirurgia endovascular	0406040141	Colocação percutânea de filtro de veia cava (na trombose venosa periférica e embolia pulmonar)
40604	Cirurgia endovascular	0406040150	Correção endovascular de aneurisma / dissecação da aorta abdominal com endoprótese reta / cônica
40604	Cirurgia endovascular	0406040168	Correção endovascular de aneurisma / dissecação da aorta abdominal e ilíacas com endoprótese bifurcada
40604	Cirurgia endovascular	0406040176	Correção endovascular de aneurisma / dissecação da aorta torácica com endoprótese reta ou cônica
40604	Cirurgia endovascular	0406040184	Correção endovascular de aneurisma / dissecação das ilíacas com endoprótese tubular
40604	Cirurgia endovascular	0406040192	Embolização arterial de hemorragia digestiva (inclui procedimento endoscópico e/ou estudo angiográfico)

40604	Cirurgia endovascular	0406040206	Embolização de malformação vascular artério-venosa (inclui estudo angiográfico)
40604	Cirurgia endovascular	0406040214	Embolização de malformação vascular por punção direta (inclui drogas embolizantes)
40604	Cirurgia endovascular	0406040222	Fechamento percutâneo de fistulas arteriovenosas com liberação de coils
40604	Cirurgia endovascular	0406040230	Fibrinólise intravascular por cateter (inclui fibrinolítico)
40604	Cirurgia endovascular	0406040249	Fibrinólise para embolia pulmonar maciça intravascular por cateter (inclui fibrinolítico)
40604	Cirurgia endovascular	0406040257	Fibrinólise visceral intravascular por cateter (inclui fibrinolítico)
40604	Cirurgia endovascular	0406040265	Implantação de shunt intra-hepático porto-sistêmico (TIPS) com stent não recoberto

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Quadro 6 – Procedimentos da Forma de Organização 091001 – Cardiologia da PPI/MG

FOG	Descrição da FOG	Procedimento	Descrição do Procedimento
91001	Cardiologia	0303060018	Tratamento de aneurisma da aorta
91001	Cardiologia	0303060026	Tratamento de arritmias
91001	Cardiologia	0303060034	Tratamento de cardiopatia hipertrófica
91001	Cardiologia	0303060042	Tratamento de cardiopatia isquêmica crônica
91001	Cardiologia	0303060085	Tratamento de complicações cardíacas pós-cirurgia
91001	Cardiologia	0303060093	Tratamento de complicações de dispositivos protéticos implantes e enxertos cardíacos e valvulares
91001	Cardiologia	0303060115	Tratamento de doença reumática c/ comprometimento cardíaco
91001	Cardiologia	0303060158	Tratamento de endocardite infecciosa em prótese valvar
91001	Cardiologia	0303060166	Tratamento de endocardite infecciosa em válvula nativa
91001	Cardiologia	0303060174	Tratamento de hipertensão pulmonar
91001	Cardiologia	0303060182	Tratamento de hipertensão secundária
91001	Cardiologia	0303060190	Tratamento de infarto agudo do miocárdio
91001	Cardiologia	0303060204	Tratamento de insuficiência arterial c/ isquemia crítica
91001	Cardiologia	0303060212	Tratamento de insuficiência cardíaca
91001	Cardiologia	0303060239	Tratamento de miocardiopatias
91001	Cardiologia	0303060247	Tratamento de outras vasculopatias
91001	Cardiologia	0303060263	Tratamento de pé diabético complicado
91001	Cardiologia	0303060271	Tratamento de pericardite
91001	Cardiologia	0303060280	Tratamento de síndrome coronariana aguda
91001	Cardiologia	0303060298	Tratamento de trombose venosa profunda
91001	Cardiologia	0303060301	Tratamento de varizes dos membros inferiores c/ úlcera

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Quadro 7 – Procedimentos da Forma de Organização 090810 – Cirurgia Vascular da PPI/MG

FOG	Descrição da FOG	Procedimento	Descrição do Procedimento
-----	------------------	--------------	---------------------------

90810	Vascular	0406010102	Cardiorrafia
90810	Vascular	0406010510	Drenagem c/ biopsia de pericárdio
90810	Vascular	0406010773	Pericardiocentese
90810	Vascular	0406020493	Tratamento cirúrgico de lesões vasculares traumáticas da região cervical
90810	Vascular	0406020507	Tratamento cirúrgico de lesões vasculares traumáticas de membro inferior bilateral
90810	Vascular	0406020515	Tratamento cirúrgico de lesões vasculares traumáticas de membro inferior unilateral
90810	Vascular	0406010684	Implante de marcapasso temporário transvenoso
90810	Vascular	0406010960	Tratamento de contusão miocárdica
90810	Vascular	0406010978	Tratamento de ferimento cardíaco perfurocortante
90810	Vascular	0406020124	Embolectomia arterial
90810	Vascular	0406020523	Tratamento cirúrgico de lesões vasculares traumáticas de membro superior bilateral
90810	Vascular	0406020531	Tratamento cirúrgico de lesões vasculares traumáticas de membro superior unilateral
90810	Vascular	0406020540	Tratamento cirúrgico de lesões vasculares traumáticas do abdômen
90810	Vascular	0406020590	Trombectomia do sistema venoso
90810	Vascular	0408050012	Amputação / desarticulação de membros inferiores
90810	Vascular	0408050020	Amputação / desarticulação de pé e tarso
90810	Vascular	0406010110	Cardiotomia para retirada de corpo estranho

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Quadro 8 – Procedimentos da Forma de Organização 040601 – Cirurgia Cardiovascular da PPI/MG

FOG	Descrição da FOG	Procedimento	Descrição do Procedimento
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010013	Abertura de comunicação inter-atrial
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010021	Abertura de estenose aórtica valvar
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010030	Abertura de estenose pulmonar valvar
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010048	Ampliação de via de saída do ventrículo direito e/ou ramos pulmonares
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010056	Ampliação de via de saída do ventrículo esquerdo
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010064	Anastomose cavo-pulmonar bidirecional
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010072	Anastomose cavo-pulmonar total
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010080	Anastomose sistêmico-pulmonar
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010099	Bandagem da artéria pulmonar
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010102	Cardiorrafia
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010110	Cardiotomia para retirada de corpo estranho
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010129	Colocação de balão intra-aórtico
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010137	Correção de aneurisma / dissecação da aorta tóraco-abdominal
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010153	Correção de atresia pulmonar e comunicação interventricular
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010161	Correção de átrio único
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010170	Correção de banda anômala do ventrículo direito
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010188	Correção de coarctação da aorta
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010196	Correção de comunicação interventricular
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010200	Correção de comunicação inter-ventricular e insuficiência aórtica
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010218	Correção de cor triatriatum
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010226	Correção de coronária anômala (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010234	Correção de drenagem anômala do retorno sistêmico
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010242	Correção de drenagem anômala parcial de veias pulmonares
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010250	Correção de drenagem anômala total de veias pulmonares
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010269	Correção de dupla via de saída do ventrículo direito
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010277	Correção de dupla via de saída do ventrículo esquerdo
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010285	Correção de estenose aórtica (0 a 3 anos)

40601	Cirurgia cardiovascular	0406010293	Correção de estenose mitral congênita
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010307	Correção de estenose supra-aórtica
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010315	Correção de fistula aórto-cavitárias
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010323	Correção de hipertrofia septal assimétrica
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010331	Correção de hipoplasia de ventrículo esquerdo
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010340	Correção de insuficiência da válvula tricúspide
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010358	Correção de insuficiência mitral congênita
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010366	Correção de interrupção do arco aórtico
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010374	Correção de janela aorto-pulmonar (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010382	Correção de janela aorto-pulmonar
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010390	Correção de lesões na transposição corrigida dos vasos da base
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010404	Correção de persistência do canal arterial
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010412	Correção de persistência do canal arterial no recém-nascido
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010420	Correção de tetralogia de Fallot e variantes (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010439	Correção de tetralogia de Fallot e variantes
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010447	Correção de transposição dos grandes vasos da base (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010455	Correção de transposição de grandes vasos da base
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010463	Correção de tronco arterioso persistente
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010471	Correção de ventrículo único
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010480	Correção do canal átrio-ventricular (parcial / intermediário)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010498	Correção do canal átrio-ventricular (total)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010501	Correções de anomalias do arco aórtico
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010510	Drenagem c/ biópsia de pericárdio
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010528	Exérese de cisto pericárdico
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010536	Fechamento de comunicação interatrial
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010544	Fechamento de comunicação interventricular
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010552	Implante com troca de posição de valvas (cirurgia de Ross)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010560	Implante de cardioversor desfibrilador de câmara única transvenoso

40601	Cirurgia cardiovascular	0406010579	Implante de cardioversor desfibrilador (CDI) multi-sítio transvenoso epimiocárdico por toracotomia p/ implante de eletrodo
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010587	Implante de cardioversor desfibrilador de câmara dupla transvenoso
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010595	Implante de cardioversor desfibrilador multi-sítio endocavitário c/ reversão para epimiocárdico por toracotomia
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010609	Implante de cardioversor desfibrilador (CDI) multi-sítio transvenoso
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010617	Implante de marcapasso cardíaco multi-sítio endocavitário c/ reversão p/ epimiocárdico (por toracotomia)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010625	Implante de marcapasso cardíaco multi-sítio epimiocárdico por toracotomia p/implante de eletrodo
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010633	Implante de marcapasso cardíaco multi-sítio transvenoso
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010641	Implante de marcapasso de câmara dupla epimiocárdico
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010650	Implante de marcapasso de câmara dupla transvenoso
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010668	Implante de marcapasso de câmara única epimiocárdico
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010676	Implante de marcapasso de câmara única transvenoso
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010684	Implante de marcapasso temporário transvenoso
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010692	Implante de prótese valvar
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010706	Infartectomia / aneurismectomia associada ou não a revascularização miocárdica
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010714	Instalação de assistência circulatória
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010722	Instalação de cateter de termodiluição
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010730	Ligadura de fistula sistêmico-pulmonar
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010749	Manutenção de assistência circulatória
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010757	Pericardiectomia
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010765	Pericardiectomia parcial
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010773	Pericardiocentese
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010781	Plástica / troca de válvula tricúspide (anomalia de ebstein)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010790	Plástica de loja de gerador de sistema de estimulação cardíaca artificial
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010803	Plástica valvar
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010811	Plástica valvar com revascularização miocárdica
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010820	Plástica valvar e/ou troca valvar múltipla

40601	Cirurgia cardiovascular	0406010838	Reconstrução da raiz da aorta
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010846	Reconstrução da raiz da aorta c/ tubo valvado
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010854	Reposicionamento de eletrodos de cardioversor desfibrilador
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010862	Reposicionamento de eletrodos de marcapasso
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010870	Reposicionamento de eletrodos de marcapasso multi-sítio
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010889	Ressecção de endomiocardiofibrose
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010897	Ressecção de membrana sub-aórtica
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010900	Ressecção de tumor intracardíaco
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010919	Retirada de sistema de estimulação cardíaca artificial
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010927	Revascularização miocárdica com uso de extracorpórea
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010935	Revascularização miocárdica c/ uso de extracorpórea (c/ 2 ou mais enxertos)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010943	Revascularização miocárdica s/ uso de extracorpórea
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010951	Revascularização miocárdica s/ uso de extracorpórea (c/ 2 ou mais enxertos)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010960	Tratamento de contusão miocárdica
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010978	Tratamento de ferimento cardíaco perfurocortante
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010986	Troca de aorta ascendente
40601	Cirurgia cardiovascular	0406010994	Troca de arco aórtico
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011001	Troca de conjunto do seio coronário no marcapasso multi-sítio
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011010	Troca de eletrodos de desfibrilador de cardio-desfibrilador transvenoso
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011028	Troca de eletrodos de desfibrilador no cardio-desfibrilador multi-sítio
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011036	Troca de eletrodos de marcapasso de câmara dupla
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011044	Troca de eletrodos de marcapasso de câmara única
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011052	Troca de eletrodos de marcapasso em cardio-desfibrilador de câmara dupla transvenoso
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011079	Troca de eletrodos de marcapasso no cardio-desfibrilador multi-sítio
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011087	Troca de eletrodos de marcapasso no marcapasso multi-sítio
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011095	Troca de eletrodos de seio coronário no cardioversor desfibrilador multi-sítio
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011109	Troca de gerador de cardio-desfibrilador de câmara única / dupla
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011117	Troca de gerador de cardio-desfibrilador multi-sítio
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011125	Troca de gerador de marcapasso de câmara dupla

40601	Cirurgia cardiovascular	0406011133	Troca de gerador de marcapasso de câmara única
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011141	Troca de gerador de marcapasso multi-sítio
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011150	Troca de gerador e de eletrodo de marcapasso de câmara única
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011168	Troca de gerador e de eletrodos de cardio-desfibrilador
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011176	Troca de gerador e de eletrodos de cardio-desfibrilador multisítio
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011184	Troca de gerador e de eletrodos de marcapasso de câmara dupla
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011192	Troca de gerador e de eletrodos no marcapasso multi-sítio
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011206	Troca valvar c/ revascularização miocárdica
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011214	Uni focalização de ramos da artéria pulmonar c/ circulação extracorpórea
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011222	Uni focalização de ramos da artéria pulmonar s/ circulação extracorpórea
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011230	Anastomose sistêmico pulmonar com CEC
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011249	Correção de coarctação da aorta com CEC
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011257	Correção de coronária anômala (19 a 110)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011265	Abertura de estenose aórtica valvar (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011273	Abertura de estenose pulmonar valvar (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011281	Ampliação de via de saída do ventrículo direito e/ou ramos pulmonares (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011290	Ampliação de via de saída do ventrículo esquerdo (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011303	Anastomose cavo-pulmonar bidirecional (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011311	Anastomose sistêmico-pulmonar (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011320	Bandagem da artéria pulmonar (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011338	Correção de coarctação da aorta (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011346	Correção de drenagem anômala do retorno sistêmico (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011354	Correção de drenagem anômala parcial de veias pulmonares (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011362	Correção de estenose mitral congênita (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011370	Correção de estenose supra-aórtica (criança e adolescente)

40601	Cirurgia cardiovascular	0406011389	Correção de fistula aorto-cavitarias (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011397	Correção de hipertrofia septal assimétrica (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011400	Correção de insuficiência da válvula tricúspide (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011419	Correcao de insuficiencia mitral congenita (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011427	Correção de persistência do canal arterial (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011435	Correção do canal atrioventricular parcial / intermediário (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011443	Correções de anomalias do arco aórtico (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011451	Fechamento de comunicação interatrial (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011460	Fechamento de comunicação interventricular (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011478	Implante c/ troca de posição de valvas (cirurgia de Ross) (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011486	Ligadura de fistula sistêmico-pulmonar (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011494	Ressecção de membrana sub-aórtica (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011508	Anastomose sistêmico pulmonar com CEC (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011516	Correção de coarctação da aorta com CEC (criança e adolescente)
40601	Cirurgia cardiovascular	0406011524	Implante transcatéter de válvula aórtica (ITVA)

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG).

Quadro 9 – Procedimentos da Forma de Organização 040603 – Cardiologia Intervencionista da PPI/MG

FOG	Descrição da FOG	Procedimento	Descrição do Procedimento
40603	Cardiologia intervencionista	0406030014	Angioplastia coronariana
40603	Cardiologia intervencionista	0406030022	Angioplastia coronariana c/ implante de dois stents
40603	Cardiologia intervencionista	0406030030	Angioplastia coronariana com implante de stent
40603	Cardiologia intervencionista	0406030049	Angioplastia coronariana primária
40603	Cardiologia intervencionista	0406030057	Angioplastia com implante de duplo stent em aorta/artéria pulmonar e ramos
40603	Cardiologia intervencionista	0406030065	Angioplastia em enxerto coronariano
40603	Cardiologia intervencionista	0406030073	Angioplastia em enxerto coronariano (com implante de stent)
40603	Cardiologia intervencionista	0406030081	Atrioseptostomia com cateter balão
40603	Cardiologia intervencionista	0406030090	Fechamento percutâneo do canal arterial / fistulas arteriovenosas com liberação de coils
40603	Cardiologia intervencionista	0406030103	Retirada de corpo estranho de sistema cardiovascular por técnicas hemodinâmicas
40603	Cardiologia intervencionista	0406030111	Valvuloplastia aórtica percutânea
40603	Cardiologia intervencionista	0406030120	Valvuloplastia mitral percutânea
40603	Cardiologia intervencionista	0406030138	Valvuloplastia pulmonar percutânea
40603	Cardiologia intervencionista	0406030146	Valvuloplastia tricúspide percutânea
40603	Cardiologia intervencionista	0406030154	Fechamento percutâneo de comunicação interatrial septal.

Fonte: Programação Pactuada Integrada (PPI/MG)