



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS

Letícia Alves Antunes



Análise da demanda da cirurgia pediátrica e fatores associados à
inadequação da idade de encaminhamentos
no sistema público de saúde no norte de Minas Gerais

Montes Claros
2020

Letícia Alves Antunes

Análise da demanda da cirurgia pediátrica e fatores associados à inadequação da idade
de encaminhamentos
no sistema público de saúde no norte de Minas Gerais

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências em Saúde da Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde.

Área de Concentração: Saúde Coletiva

Orientador: Prof. Dr. Antônio Prates Caldeira

Montes Claros
2020

A636a Antunes, Letícia Alves.
Análise da demanda da cirurgia pediátrica e fatores associados à inadequação da idade de encaminhamentos no sistema público de saúde no Norte de Minas Gerais [manuscrito] / Letícia Alves Antunes. – Montes Claros, 2020.
86 f. : il.

Inclui Bibliografia.
Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes,
Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde/PPGCS, 2020.

Orientador: Prof. Dr. Antônio Prates Caldeira.

1. Pediatria. 2. Procedimentos cirúrgicos ambulatoriais. 3. Serviço de saúde - Necessidades e demandas – Norte de Minas Gerais. 4. Atenção primária à saúde. 5. Atenção secundária à saúde. I. Caldeira, Antônio Prates. II. Universidade Estadual de Montes Claros. III. Título.

Catálogo: Biblioteca Central Professor Antônio Jorge.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS-UNIMONTES

Reitor: Prof. Dr. Antônio Alvimar Souza

Vice-reitora: Prof.^a Dra. Ilva Ruas de Abreu

Pró-reitora de Pesquisa: Prof.^a Dra. Clarice Diniz Alvarenga Corsato

Coordenadoria de Controle e Acompanhamento de Projetos: Prof. Dr. Virgílio Mesquita
Gomes

Coordenadoria de Iniciação Científica: Prof.^a Dra. Sônia Ribeiro Arrudas

Coordenadoria de Inovação Tecnológica: Prof.^a Dra. Sara Gonçalves Antunes de Souza

Pró-reitor de Pós-graduação: Prof. Dr. André Luiz Sena Guimarães

Coordenadoria de Pós-graduação *Lato-sensu*: Prof. Dr. Marcelo Perim Baldo

Coordenadoria de Pós-graduação *Stricto-sensu*: Prof. Dr. Marcos Flávio Dângelo

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

Coordenador: Prof. Dr. Alfredo Maurício Batista de Paula

Subcoordenador: Prof. Dr. Renato Sobral Monteiro Júnior



MESTRANDA: LETÍCIA ALVES ANTUNES

TÍTULO DO TRABALHO: “Análise da demanda da cirurgia pediátrica e fatores associados à inadequação da idade de encaminhamentos no sistema público de saúde no norte de Minas Gerais”

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Saúde Coletiva.

LINHA DE PESQUISA: Epidemiologia geral e Molecular

BANCA (TITULARES)

ASSINATURAS

PROF. DR. ANTÔNIO PRATES CALDEIRA - ORIENTADOR

PROF. DR. LUIZ ROBERTO FARION DE AGUIAR

PROF. DR. SILVIO FERNANDO GUIMARÃES DE CARVALHO

Antonio Caldeira

L.R. Aguiar

Silvio F. Guimarães de Carvalho

BANCA (SUPLENTE)

ASSINATURAS

PROF. DR. AYRTON ALVES ARANHA JUNIOR

PROF. DR. JOÃO MARCUS OLIVEIRA ANDRADE

APROVADA

REPROVADA

Hospital Universitário Clemente Farias – HUCF
<http://www.unimontes.br> / ppgcs@unimontes.br

Telefone: (0xx38) 3224-8372 / Fax: (0xx38) 3224-8372

Av. Cula Mangabeira, 562, Santo Expedito, Montes Claros – MG, Brasil – Cep: 39401-001

Dedico este trabalho às crianças, seres puros e delicados que me fizeram apaixonar pela beleza da Cirurgia Pediátrica. Em especial, dedico aos meus filhos Raul e Theo que trouxeram há 1 ano essa doçura e encantamento há minha vida diariamente.

AGRADECIMENTOS

Não foi fácil chegar à conclusão do Mestrado. Defino que tem sido uma das minhas conquistas mais desafiadoras, porque tenho superado os meus próprios obstáculos.

Primeiramente, gratidão à Deus. Obrigada por me proporcionar as melhores oportunidades de capacitação. Obrigada por colocar na minha vida pessoas dispostas a somar na minha vida pessoal e profissional.

Agradeço aos meus pais que desde muito pequena me mostraram os valores e a importância de ter uma boa educação. Minha maior alegria sempre foi ver vocês orgulhosos e felizes com as minhas conquistas. Amo muito vocês.

Aos meus irmãos, mesmo de longe, obrigada pelo apoio e por acreditarem em mim. Aos meus sobrinhos, crianças alegres e felizes, que tanto amo, obrigada por encantarem a minha vida.

Agradeço ao meu companheiro de vida, de sonhos e conquistas, Rodrigo. Obrigada por sempre me apoiar, meu amor. Esta é mais uma linda conquista ao seu lado.

Aos meus amados filhos Raul e Theo que desde junho de 2019, na metade do meu Mestrado, fui agraciada com as suas chegadas. Dois bebês guerreiros desde o início da minha gestação, foram capazes de me fazer desacelerar, parar literalmente minha vida profissional, para me dedicar exclusivamente a eles. E não me arrependo dessa decisão, foi a mais fácil e prazerosa decisão que tomei: viver o amor diariamente. Desejo muito que vocês tenham orgulho de mim e que possa mostrá-los os bons valores através das minhas ações.

Agradeço às minhas funcionárias Adriana e Cleonice, meus anjos em casa, que permitem que eu possa trabalhar e estudar tranquila por saber que minha casa e meus filhos estão sendo bem cuidados por vocês. À Luciene pelo carinho e vigília do sono dos meus filhos.

Às minhas grandes amigas da residência de Cirurgia Pediátrica Carolina e Bruna, que mesmo distantes se fazem tão presentes e as minhas amigas da faculdade e de maternidade Mallirra e Paula. Obrigada por serem quem são.

Agradeço aos meus colegas de profissão Cássio, Marcos, Renato e Pedro pela oportunidade de retorno à minha cidade natal podendo trabalhar com a especialidade que me apaixonei durante a faculdade.

Aos professores do PPGCS, obrigada pelo imenso aprendizado e aos colegas do programa pela parceria e ajuda, principalmente a Nayra, sempre tão solícita e disposta a ajudar no que eu precisava.

E por fim, agradeço ao meu orientador Dr. Antônio Prates Caldeira. A ele que sempre me proporcionou inúmeras oportunidades desde a Graduação, foi o responsável por despertar em mim o interesse pela pesquisa e quem me apresentou minha outra paixão na vida profissional: a docência. Obrigada. Serei eternamente grata por me ajudar a escrever na minha história valores tão sólidos pautados na educação e na conquista de conhecimentos.

Crianças... são como borboletas dançando ao vento! Algumas voam rápido, outras voam pausadamente, mas todas voam do seu melhor jeito, porque cada uma é.... Especial

Inês Clímaco

RESUMO

Os níveis de atenção que compõem a rede de serviços de saúde devem atuar de forma articulada, provendo o desenvolvimento de ações com o objetivo de garantir a integralidade do cuidado. A cirurgia pediátrica representa uma das especialidades que recebe demanda significativa de encaminhamentos dos serviços de atenção primária para avaliação de necessidade de intervenção cirúrgica. Essa dissertação teve como objetivo analisar a demanda da cirurgia pediátrica e os fatores associados à inadequação da idade cirúrgica no sistema público de saúde no norte do estado de Minas Gerais. Trata-se de um estudo transversal com coleta de dados conduzida a partir da aplicação de questionário aos responsáveis pelas crianças de zero a 13 anos durante consulta médica com a cirurgia pediátrica no ambulatório de especialidades no Município de Montes Claros/MG, entre os meses de março de 2018 até setembro de 2018. O processo de amostragem foi por conglomerados (cada um dos centros de atendimento), de forma aleatória. A idade adequada para indicação cirúrgica na consulta com especialista foi adotada como variável dependente. As variáveis independentes foram relacionadas ao perfil sociodemográfico; relacionadas ao encaminhamento; à avaliação com especialista e ao procedimento cirúrgico. Na condução das análises adotou-se a Regressão de Poisson e foram estimadas as Razões de Prevalência (RP) e respectivos intervalos de confiança de 95%. Participaram do estudo 532 crianças, 79,3% do sexo masculino. A idade média no encaminhamento da atenção básica foi de 4,4 anos e na avaliação com cirurgião pediátrico foi de 5 anos. O intervalo médio entre o encaminhamento da atenção básica até o procedimento cirúrgico foi de 9,2 meses e entre a avaliação do especialista e o procedimento cirúrgico foi de 4,7 meses. Das crianças avaliadas, 44,4% apresentaram idade inadequada para o procedimento cirúrgico. No modelo final, os fatores associados à idade cirúrgica inadequada foram sexo masculino (RP=1,09; IC95%= 1,01-1,17), baixa escolaridade materna (RP=1,07; IC95%= 1,01-1,13), baixa renda média familiar (RP=1,08; IC95%=1,02-1,15) e idade acima de cinco anos na consulta com o especialista (RP=1,28; IC95%=1,21-1,35). Esses resultados demonstram que há uma alta prevalência na inadequação da idade para os procedimentos cirúrgicos, dentre os fatores para justificar esses achados destacam-se as baixas condições socioeconômicas das famílias. Estratégias devem ser elaboradas para reduzir o tempo de espera entre as avaliações especializadas e a terapêutica das redes de atenção à saúde.

Palavras-chaves: Pediatria; Procedimentos Cirúrgicos Ambulatoriais; Necessidades e Demandas de Serviços de Saúde; Atenção Primária à Saúde; Atenção Secundária à Saúde

ABSTRACT

The diverse levels of public health assistance must work in an articulate way, developing actions to guarantee the integrality of care. Pediatric surgery represents one of the specialties that receives a high demand of patients referred from primary health care services to evaluate the need for surgical intervention. This dissertation aimed to analyze the demand for pediatric surgery and the factors associated with the inadequacy of surgical age in the public health system in the northern of Minas Gerais state, Brazil. It is defined as a cross-sectional prevalence study, conducted between March 2018 and September 2018, with data collected through the application of a questionnaire to those responsible for children from 0 to 13 years old, during medical consultation with pediatric surgeon at the outpatient clinic at Montes Claros /MG city. The sample was random and obtained by conglomerates (each one of the health centers). Adequate age for surgery at the time of the specialist evaluation was defined as a dependent variable. Independent variables were associated to the social and demographic profiles; related to the referral, to the specialist evaluation and the surgical procedure. To conduct the analysis Poisson's regression was adopted, prevalence ratio (PR) and respective 95% confidence intervals were estimated. A total of 532 children participated and among them 79,3% were male. The average age when the children were referred from primary health care was 4,4 years and at the moment of evaluation with pediatric surgeon was five years. The average interval between referral from primary health care to surgery was 9,2 months and between the specialist's evaluation and the surgery was 4,7 months. Among the children that were evaluated and had surgical indication, 19,7% (105/488) were not yet operated and 44,4% had an age considered inadequate for the surgical procedure. After final evaluation, the determinants that justified the inadequate surgical age were: male (PR=1,09; CI95%=1,01-1,17) low maternal education (PR=1,07; CI95%=1,01-1,13), low family income (PR=1,08; CI95%=1,02-1,15) and age above 5 years at the time of the first consult with the specialist (PR=1,28; CI95%=1,21-1,35). These results demonstrate that there is a high prevalence of inadequate age for surgical procedures and among the factors that justify these findings are the low socioeconomic conditions of the families. Strategies must be developed to reduce the waiting time between specialist's evaluation and definitive treatment.

Keywords: Pediatric; Ambulatory Surgical Procedures; Health Service Needs and Demands; Primary Health Care; Secondary Care

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIH	Autorização de Internação Hospitalar
AMC	Atenção de média complexidade
APSA	<i>American Pediatric Surgical Association</i> (Associação Americana de Cirurgiões Pediátricos)
CDC	Convenção sobre os direitos da criança
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CIB	Comissão Intergestora Bipartite
CIT	Comissão Intergestora Tripartite
DDS	Distúrbio de diferenciação sexual
ECA	Estatuto da criança e do adolescente
ESF	Estratégia Saúde da Família
HCMRS	Hospital das Clínicas Dr Mário Ribeiro da Silveira
HUCF	Hospital Universitário Clemente de Faria
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ITU	Infecção do trato urinário
MS	Ministério da Saúde
NOAS	Norma Operacional da Assistência à Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
PDR	Plano Diretor de Regionalização
PDR/MG	Plano Diretor de Regionalização de Minas Gerais
RAS	Redes de Atenção à Saúde
RNM	Ressonância nuclear magnética
RP	Razão de Prevalência
SMS	Secretaria municipal de saúde
SRS	Secretaria regional de saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
TALE	Termo de assentimento livre e esclarecido
TC	Tomografia computadorizada
TCLE	Termo de consentimento livre e esclarecido
US	Ultrassonografia

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 OBJETIVOS	17
2.1 Objetivo Geral	17
2.2 Objetivos Específicos	17
3 REVISÃO DE LITERATURA	18
3.1 Redes de Atenção à Saúde e o Plano Diretor de Regionalização	18
3.2 Cirurgia pediátrica e suas principais afecções cirúrgicas ambulatoriais.....	20
4 METODOLOGIA	29
4.1 Delineamento do estudo	29
4.2 Cenário da pesquisa	29
4.3 Participantes	29
4.4 Cálculo amostral e processo de alocação dos indivíduos	30
4.5 Instrumento de coleta de dados	31
4.6 Logística da coleta de dados	32
4.7 Análise dos dados	33
4.8 Aspectos éticos	33
5 PRODUTOS	34
5.1 Produto 1: Fatores associados à inadequação da idade de encaminhamentos para cirurgia pediátrica no sistema público de saúde	35
5.2 Produto 2: Caracterização da demanda da Cirurgia Pediátrica no sistema público de saúde no Norte do Estado de Minas Gerais	58
5.3 Produto 3: Análise descritiva da demanda da Cirurgia Pediátrica no sistema público de saúde no norte do estado de Minas Gerais	59
6 CONCLUSÕES	60
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	61
REFERÊNCIAS	63
APÊNDICES	72
ANEXO.....	83

1 INTRODUÇÃO

A organização das ações e serviços de atenção à saúde no Sistema Único de Saúde (SUS) deve garantir a integralidade da atenção, obedecendo aos princípios da regionalização e hierarquização¹. Os níveis de atenção que compõem a rede de serviços de saúde devem atuar de forma articulada, provendo o desenvolvimento de ações com o objetivo de garantir a integralidade do cuidado. O acesso da população a esta rede deve ocorrer, prioritariamente, por meio dos serviços na atenção primária, em Unidades Básicas de Saúde da Estratégia Saúde da Família (ESF), que precisam estar qualificadas para atender e resolver os principais problemas de saúde da população. Os que não forem resolvidos neste nível deverão ser referenciados para os serviços especializados ambulatoriais ou hospitalares².

A atenção especializada como parte do sistema de cuidados integrais tem o objetivo de garantir a retaguarda técnica, assumindo a responsabilidade pelos usuários, cujo processo de diagnóstico e tratamento fundamenta-se num vínculo principal com a rede básica, que deve ser preservado. O acesso à assistência especializada é feito a partir do encaminhamento das equipes da ESF para as unidades gerenciais, municipais ou estaduais, que assumem o compromisso do agendamento dos serviços para a atenção secundária³.

A atenção secundária é a base para a referência/contrarreferência necessária para garantir a eficiência do atual modelo hierarquizado de assistência à saúde. No Brasil, a implantação desse modelo tem acontecido com algumas dificuldades. Uma delas parece ser a sobrecarga de encaminhamentos para os serviços médicos especializados. Um dos grandes desafios da atenção primária é decidir quando encaminhar o paciente para ser avaliado por especialista na atenção secundária ou terciária^{2,4}.

No contexto da atenção e da integralidade da assistência à saúde da criança, o modelo das Redes de Atenção à Saúde (RAS) também está presente. Assim, ordinariamente o acesso da criança ocorre por meio dos serviços de atenção primária, de onde pode ser encaminhada para atendimento em outros níveis de atenção por diversas especialidades clínicas ou cirúrgicas.

A cirurgia pediátrica representa uma das especialidades que recebe demanda significativa de encaminhamentos dos serviços de atenção primária para avaliação da necessidade de intervenção cirúrgica. Existem várias afecções que podem ter sua correção cirúrgica realizadas ambulatorialmente, no regime de hospital-dia. Porém, devido ao pequeno número de especialistas e/ou o desconhecimento da idade adequada para as intervenções cirúrgicas, muitas crianças são avaliadas pelo especialista em um período mais tardio⁵.

A população brasileira em 2019, estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), era de 210.147.125 pessoas, com taxa de natalidade de 14,6/1000 habitantes/ano em 2015. Considerando a mortalidade infantil, a população é acrescida de aproximadamente 3.888.800 crianças/ano⁶. A demanda calculada de atendimento cirúrgico na população pediátrica é de aproximadamente 10% das crianças⁷.

No Brasil, a centralização excessiva do atendimento e formação em cirurgia pediátrica é evidente. A maior parte da força de trabalho está concentrada nas regiões Sudeste e Sul do país, determinando limitações no atendimento da população das demais regiões, em especial, quando são consideradas as grandes distâncias envolvidas, os problemas sociais e trabalhistas das famílias mais pobres, a precariedade dos sistemas de transporte em várias regiões, as restrições de assistência social e as dificuldades práticas na interação entre serviços^{7,8}. Esta é uma realidade vivenciada em vários países, principalmente, naqueles em desenvolvimento, pois além da distribuição heterogênea há número insuficiente de profissionais, aquém do preconizado pelos europeus que é de um cirurgião pediátrico para cada 100.000 habitantes⁸⁻¹⁰.

Os dados europeus e norte-americanos levam a questionar se os critérios fortemente limitadores da formação de especialistas nestes países estão corretos. Há o destaque para a concentração de cirurgiões pediátricos em grandes centros, cidades de maior porte e centros acadêmicos, obrigando a disponibilizar um sistema permanente e eficaz de contrarreferência e transporte de crianças em nações de grande extensão territorial. Conseqüentemente ocorre o absenteísmo de trabalho dos pais, dificuldades para o seguimento pós-operatório em doenças de alta complexidade e necessidade de atendimento a outros filhos no caso de remoção da criança doente para locais distantes da residência da família⁷.

O presente trabalho teve o objeto de estudo a demanda da cirurgia pediátrica no sistema público de saúde no norte de Minas Gerais. Conhecer os problemas vivenciados nesse centro em relação aos atendimentos prestados na cirurgia pediátrica poderá subsidiar estratégias de melhoria não só do sistema de saúde do norte de Minas Gerais, mas de diversos locais do Brasil em situação semelhante. Será possível verificar se as crianças estão sendo operadas em uma idade aceitável ou se tardia e se o motivo é o atraso no encaminhamento da atenção básica e/ou pela demora no agendamento da consulta com o especialista. Na literatura brasileira até o momento não há publicação sobre este assunto, podendo ser o primeiro trabalho que irá caracterizar a cirurgia pediátrica no sistema público de saúde.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

- Analisar a demanda da cirurgia pediátrica e os fatores associados à inadequação da idade cirúrgica no sistema público de saúde no norte do Estado de Minas Gerais.

2.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar social e demograficamente os pacientes pediátricos encaminhados para avaliação da cirurgia pediátrica no sistema público de saúde;
- Avaliar a adequação dos encaminhamentos, considerando a idade da criança na consulta com o especialista para a intervenção cirúrgica;
- Avaliar os fatores associados à inadequação dos encaminhamentos;
- Avaliar a prevalência das principais afecções pediátricas cirúrgicas ambulatoriais e a idade média do encaminhamento para cada afecção.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Redes de Atenção à Saúde e o Plano Diretor de Regionalização

O SUS é o conjunto de ações e serviços de saúde organizado de forma regionalizada e hierarquizada em níveis de complexidade crescente no Brasil. O sistema, desde sua implementação, passou a ser reconhecido como um direito de todos, regido pelos princípios da universalidade do acesso, da equidade no atendimento e da integralidade da assistência¹. Apesar desses princípios, o SUS ainda possui sistemas fragmentados de atenção à saúde, pois tendem a se organizar por meio de um conjunto de pontos de atenção à saúde, isolados e incomunicáveis uns dos outros, e que, por consequência, são incapazes de prestar atenção contínua à população. As RAS surgiram com o objetivo de superar esse modelo fragmentado. A integração refere-se aos diferentes níveis de atenção, que requer uma gestão agregadora desses níveis e dos diferentes serviços¹¹.

No sistema público brasileiro, os níveis de atenção organizam-se em atenção primária à saúde, atenção de média complexidade (AMC) e atenção de alta complexidade. A AMC é composta por um conjunto de ações e serviços que atendem aos principais problemas de saúde da população, cujo nível de complexidade da prática clínica demanda a disponibilidade de profissionais especializados e a utilização de tecnologia de apoio diagnóstico e terapêutico¹¹.

Um dos grandes problemas do SUS é a estruturação “insuficiente” e heterogênea da rede de cuidados especializados, tornando-a um obstáculo na construção do sistema. A normatização do SUS atribui aos municípios a responsabilidade pela rede ambulatorial especializada, permitindo associações de municípios. O Ministério da Saúde (MS) repassa recursos aos municípios para os procedimentos e as consultas especializadas realizadas¹². O Plano Diretor de Regionalização (PDR) foi criado pela Norma Operacional da Assistência à Saúde (NOAS 01/02) e tem sido utilizado para orientar a organização das redes de atenção à saúde, fornecer as bases para os cálculos dos recursos e monitoramento dos indicadores de saúde, da equidade e da integralidade¹³.

O PDR em Minas Gerais, aprovado em 2002 pelo Conselho Estadual de Saúde, pela Comissão Intergestores Bipartite (CIB) e pela Comissão Intergestores Tripartite (CIT),

foi elaborado com base em um modelo orientado para a organização dos serviços em níveis crescentes de densidade tecnológica, conforme os níveis de atenção à saúde então definidos. Os gestores de cada território, portanto, de forma articulada e solidária, têm, além de sua responsabilidade pelo território municipal, uma responsabilidade comum pelos demais níveis de atenção e regionalização – micro e macrorregiões. A partir das adequações a cada realidade, os gestores devem promover a organização do fluxo da demanda de acordo com a pactuação entre os municípios com o objetivo de preencher os vazios assistenciais, facilitar o acesso dos usuários aos demais níveis e exercer governança das redes¹⁴.

O estado de Minas Gerais, situado na região Sudeste do Brasil, possui uma extensão territorial de 586.528,293 km² e 853 municípios, com uma estimativa populacional, em 2009, de 20.033.665 habitantes. De acordo com os dados da Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílio, 23% da população de Minas Gerais está abaixo de 14 anos; 64,9% está entre 15 e 59 anos e 11,8% com 60 anos ou mais⁶. A maioria dos municípios, aproximadamente 57%, é de pequeno porte e têm uma população menor de 10.000 habitantes, 40% têm população maior que 10.000 e menor que 100.000 habitantes, e apenas 27 (3%) municípios têm uma população com mais de 100.000 habitantes. As microrregiões que compõem uma macrorregião e os municípios que compõem uma microrregião devem estar próximos de forma contígua. O princípio de contiguidade geográfica foi um pré-requisito da regionalização, com distância máxima de 150 km de um município em relação ao polo ou duas horas em vias não pavimentadas¹⁴.

A macrorregião de saúde é a base territorial de planejamento da atenção à saúde, que engloba regiões e microrregiões de saúde e oferta de alguns serviços da média complexidade de maior especialização e a maioria de serviços da alta complexidade. A abrangência deve ser para uma população em torno de 1,5 milhões de habitantes. O município polo é caracterizado como aquele que exerce força de atração sobre outros, em número comparativamente significativo, por sua capacidade atual e potencial de equipamentos urbanos e de fixação de recursos humanos especializados¹⁴.

Assim, como resultado do Modelo Assistencial, aprovado pela CIB, o PDR 2000/2002 dividiu o estado de Minas Gerais em sete macrorregiões, 21 regiões assistenciais, 95 microrregiões e 265 módulos assistenciais¹⁴. Atualmente, após revisões são 14 macrorregiões de saúde e 89 microrregiões¹⁵.

Montes Claros é a cidade polo regional da macrorregião do Norte de Minas. São 11 microrregiões associadas. Contém 86 municípios, e uma população de abrangência estimada em 1,6 milhões de habitantes em um território de 103.660,5 km²¹⁵. O município de Montes Claros organiza-se pela atenção básica e com um sistema de referência para as médias e altas complexidades de toda a macrorregião Norte. A forma de regulação de atendimentos e procedimentos cirúrgicos é através de um *software* chamado Mais Saúde Digital no qual a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Montes Claros realiza o cadastro a partir dos encaminhamentos realizados pela atenção básica de toda a demanda da macrorregião. De acordo com as cotas de cada município em que foi realizado a pactuação e a disponibilidade de vagas da especialidade é realizado o agendamento.

Os serviços especializados existentes no SUS comumente organizam-se em ambulatórios, onde especialistas recebem pacientes através de encaminhamentos, sem conhecer os profissionais que encaminharam e sem acesso aos prontuários com registros dos cuidados previamente realizados (salvo quando há prontuários eletrônicos acessíveis). Quase sempre esse trabalho é isolado da atenção primária e os especialistas tendem a criar um vínculo assistencial solitário; há, frequentemente, retenção desnecessária de pacientes e geração de filas de espera para especialistas, dificultando o vínculo com a atenção primária e a coordenação do cuidado¹².

3.2 Cirurgia pediátrica e suas principais afecções cirúrgicas ambulatoriais

A cirurgia pediátrica é a especialidade médica, ramo da cirurgia, que se ocupa do tratamento cirúrgico de doenças que acometem indivíduos desde o período fetal até próximo a fase adulta. Quase sempre, a definição da área de atuação do profissional de atendimento à criança é baseada na faixa etária. A Organização Mundial de Saúde (OMS) define que a criança compreende o ser humano do nascimento até os 10 anos de idade incompletos¹⁶. O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), no Brasil, considera a criança, a pessoa até 12 anos incompletos, e o adolescente, a pessoa entre 12 e 18 anos de idade¹⁷. A Convenção sobre os Direitos da Criança (CDC) de 1989 considera a criança todo ser humano com menos de 18 anos de idade¹⁸.

A formação do cirurgião pediátrico é longa: são seis anos do curso médico, três anos de residência médica em cirurgia geral desde a resolução nº 48, de 28 de junho de 2018 e mais três anos em cirurgia pediátrica¹⁹. No panorama de distribuição das especialidades

médicas no Brasil, a cirurgia pediátrica encontra-se em todas as regiões baixo número de médicos por 100 mil habitantes, não chegando a um médico²⁰.

De Jesus *et al.*, em seu trabalho, evidencia que a distribuição de cirurgiões pediátricos é inadequada no território brasileiro com relação à população: presume demanda reprimida nas regiões Norte e Nordeste e, na prática, na região Centro-Oeste, exceto as cidades de Brasília e Goiânia. Esta distribuição heterogênea de profissionais é determinada pela disponibilidade de mercado, nível de remuneração, estruturação de serviços de apoio e qualidade de vida oferecidos aos profissionais⁷.

A escassez de profissionais associada à distribuição heterogênea no país faz com que ocorra uma dificuldade na avaliação com o especialista e, muitas vezes, a indicação e correção cirúrgica acontece tardiamente. Os problemas sociais e familiares causados pela espera longa por procedimentos pediátricos são evidentes⁷.

Tooabaie *et al.*, em seu estudo na África mostra que há uma falta de recursos humanos e materiais no continente e que os cirurgiões gerais são os principais responsáveis pela resolução dos casos cirúrgicos infantis pela insuficiência de cirurgiões pediátricos na maioria dos países africanos⁹. A relação de cirurgiões pediátricos por milhão de habitantes é de 0,26. Esse valor é muito inferior ao encontrado atualmente nos Estados Unidos que é de quatro cirurgiões pediátricos por milhão de habitantes⁸.

O tempo de espera para a cirurgia eletiva é uma questão relevante no acesso aos cuidados de saúde. É considerado excessivo superior a três meses em vários países do grupo Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico²¹. Os países com menores tempos de espera para cirurgia eletiva são também os que apresentam maiores percentagens de intervenções cirúrgicas em regime ambulatorial. Em seu estudo em Portugal, Caldinhas *et al.*, relataram uma redução na fila de espera de cirurgias eletivas de seis a oito meses, nos anos anteriores a 2005 para valores entre 2,5 e 3,5 meses, verificando-se também uma melhoria da percentagem de cirurgia ambulatorial, que se aproxima dos 50%²¹.

Al-Jazaeri *et al.* comparam o acesso das crianças com hérnia inguinal à consulta com especialista no sistema público e privado. No sistema público o tempo médio entre a consulta e o procedimento cirúrgico foi de 31 dias²². Buhilla *et al.*, em seu trabalho de

implantação da cirurgia de alta resolução, destacaram que o tempo de espera desde a consulta na atenção primária até a intervenção cirúrgica nunca excedeu duas semanas²³.

Mais de 80% dos pais canadenses aguardando cirurgias não-urgentes para seus filhos julgam uma demora maior que três meses inaceitável e 94% referem grandes doses de estresse familiar nesta situação. Mais de 61% dos doentes envolvidos nesta pesquisa já esperavam por mais de 6 meses pela cirurgia²⁴.

Muitos procedimentos cirúrgicos realizados pela cirurgia pediátrica são feitos em regime ambulatorial, ou seja, a criança realiza o procedimento e é liberada para casa após algumas horas em observação. As vantagens dessa prática são várias: alteração mínima na rotina do paciente e da família; individualização do cuidado; redução do risco de infecção hospitalar e retorno mais rápidos para as atividades escolares. As vantagens para o sistema de saúde são a redução dos custos e maior disponibilidade de leitos hospitalares²⁵.

As principais afecções cirúrgicas da especialidade realizadas em regime ambulatorial são a anquiloglossia, hérnia inguinal, hidrocele, criptorquidia, hérnia umbilical, fimose e hipospádia.

A anquiloglossia, ou freio lingual curto, ocorre quando a membrana na face inferior da língua deveria ter sofrido apoptose durante o desenvolvimento embrionário e não ocorre, levando à limitação dos movimentos da língua. Isso pode interferir na amamentação e/ou na dicção quando ocorre diagnóstico tardio^{26,27}.

No Brasil, a lei nº 13.002, sancionada pela Presidência da República em 2014, determinou a obrigatoriedade da aplicação do Protocolo de Avaliação do Frênulo da Língua em Bebês – “Teste da Linguinha” em todos os recém-nascidos nas maternidades do Brasil²⁸. Para regulamentar sua implementação, o MS publicou a “Nota Técnica n.º 09/2016”, visando “Orientar profissionais e serviços de saúde sobre a identificação precoce de anquiloglossia em recém-nascidos, como também estabelecer o fluxo de acompanhamento dos recém-nascidos diagnosticados na rede de atenção à saúde no âmbito do SUS”²⁹.

Um de seus principais objetivos é evitar iatrogenias, com indicação de frenotomia apenas em casos classificados pelos profissionais da atenção neonatal na maternidade como

anquiloglossia “severa”, com evidentes prejuízos à função da língua, especialmente na amamentação. Para os demais casos, em que seja considerada como “moderada” ou duvidosa, a orientação é para o seguimento destes recém-nascidos na atenção básica²⁹. Portanto, quando indicado o procedimento deve ser feito no período neonatal.

A hérnia inguinal na criança é denominada indireta devido a persistência do conduto peritoniovaginal, divertículo do peritônio que nos meninos tem a finalidade de auxiliar na descida do testículo até a bolsa escrotal e nas meninas segue o ligamento redondo até os grandes lábios³⁰. Esse conduto permeável permite que as alças intestinais e/ou outra estrutura abdominal se insinue pelo anel inguinal profundo sendo perceptível durante o exame físico um abaulamento na região inguinal, principalmente durante esforço, como por exemplo, durante o choro^{30,31}.

A frequência da hérnia inguinal varia de 1 a 2% dos recém-nascidos, sendo mais comum nos prematuros, com incidência nesse grupo de até 9%^{32,33}. Há uma predominância do sexo masculino e em 60% dos casos o lado direito é o mais acometido^{33,34}. Pode estar presente desde o nascimento ou manifestar em qualquer idade. O encarceramento, que é o aprisionamento da alça intestinal dentro do saco herniário de forma irreduzível, é maior no primeiro ano de vida, podendo chegar até 30% nos primeiros três meses de vida. O encarceramento da hérnia pode predispor ao estrangulamento, que é o comprometimento do suprimento vascular, levando a uma necrose e perfuração da alça intestinal com risco de óbito se não operado de forma emergencial^{30,31,34-36}. Nas meninas, o ovário é o órgão mais comumente associado ao encarceramento. Os meninos que sofrem de encarceramento de hérnia inguinal têm um risco de 30% de atrofia testicular que pode afetar a fertilidade futura^{34,35}.

O diagnóstico de hérnia inguinal é clínico, fundamentalmente pelo exame físico e inspeção de um abaulamento em região inguinal que reduz sobre pressão. Exames complementares como ultrassonografia (US) só são utilizados em caso de dúvida diagnóstica³⁰. Portanto, após a suspeita e confirmação diagnóstica, a indicação cirúrgica é feita de forma imediata, em regime ambulatorial e eletivo, exceto nos casos de prematuridade e que apresentam idade corrigida inferior a 45 semanas³², crises de apnéia ou bradicardia. As diretrizes da Associação Canadense de Cirurgias Pediátricas sugerem que o reparo da hérnia seja realizado dentro de uma semana após o diagnóstico, apoiado

por estudos que mostram que o risco de encarceramento é duplicado por um tempo de espera de mais de 14 dias ou o atraso no reparo em prematuros^{34,37}.

A hidrocele é caracterizada pelo aumento do volume da bolsa escrotal e decorre do acúmulo de líquidos no interior da membrana mais interna que reveste os testículos. Também ocorre devido à persistência do conduto peritoniovaginal, porém, pelo tamanho pequeno do saco herniário não ocorre entrada de alças intestinais, somente de líquido. Uma característica que pode auxiliar na distinção de hérnia é que na hidrocele há uma variação ao longo do dia no volume da bolsa escrotal, ao amanhecer está imperceptível e há um aumento gradual ao longo do dia devido à movimentação e esforço da criança³⁰.

A distinção entre hérnia e hidrocele é importante nos primeiros meses de vida pois a conduta terapêutica é diferente³⁰. A Sociedade Europeia de urologia pediátrica em seu *Guideline 2019* define que o tratamento cirúrgico não é indicado até os 12 meses de idade, porque há uma tendência de resolução espontânea. A cirurgia precoce é indicada se houver suspeita de hérnia inguinal concomitante ou patologia testicular primária. Não há evidência de danos ao testículo causados pela presença da hidrocele³⁸.

A criptorquidía refere-se a uma anomalia do desenvolvimento da descida testicular, quando este permanece no abdômen ou no canal inguinal, não descendo à bolsa escrotal. A incidência é de aproximadamente 3% dos nascidos a termo e 21% nos prematuros³⁹, sendo 15% destes bilaterais. A incidência diminui durante o primeiro ano de vida. Segundo Mathers *et al.*, a redução da prevalência quando em comparação entre os recém-nascidos e meninos com um ano de idade se deve à secreção endógena após o nascimento de testosterona, o que provoca a descida do testículo em alguns casos⁴⁰.

Um testículo não descido leva a alterações prejudiciais nas células germinativas devido a maior temperatura em região inguinal ou abdômen em relação à bolsa escrotal e evidências recentes sugerem que os efeitos prejudiciais começam por volta de 3 a 6 meses, quando as células germinativas neonatais se transformam em células-tronco para espermatogênese⁴¹. Além dos três meses de idade, apenas um número muito pequeno de testículos sofre descida, portanto, três meses é a idade ideal para confirmar o diagnóstico de criptorquidía e organizar o encaminhamento cirúrgico. Além dos 12 meses de idade, é improvável a descida dos testículos sem cirurgia. A terapia hormonal, em vez da cirurgia, foi considerada ineficaz e atualmente não é recomendada^{39,41}. O tratamento cirúrgico,

fixação do testículo na bolsa escrotal denominado orquidopexia está recomendado aos 12 meses de idade, preferencialmente entre seis e 12 meses^{38,39,41-43}. Porém, os estudos mais recentes ainda mostram uma idade tardia na correção da criptorquidia⁴⁴⁻⁵⁰.

O tratamento da criptorquidia tem como objetivo o posicionamento intraescrotal do testículo com o intuito de minimizar o trauma, reduzir o risco de torção, facilitar a palpação gonadal, garantindo uma melhor observação clínica a longo prazo, bem como tentar minimizar os riscos de insuficiência testicular e de desenvolvimento neoplásico³⁹.

A esterilidade tem sido observada em 30 a 50% dos pacientes com criptorquidia unilateral e em 75% dos casos bilaterais. O posicionamento precoce dos testículos na região intraescrotal pode potencialmente impedir ou retardar a evolução da lesão testicular, reduzindo o comprometimento testicular contralateral nos casos de criptorquidia unilateral⁵¹.

O risco de neoplasia testicular em pacientes criptorquídicos é de 48,9 por 100 mil, o que representa um risco 22 vezes maior que o da população geral. A orquidopexia não parece ser um fator protetor importante no desenvolvimento tumoral de qualquer forma, mas o tratamento permite um exame clínico mais fácil da gônada e maior eficiência na observação a longo prazo⁵¹.

Estima-se que 20% dos testículos criptorquídicos são impalpáveis. A laparoscopia, atualmente, é a técnica recomendada para o diagnóstico e tratamento do testículo impalpável⁴¹. Mathers *et al.*, orientam que o diagnóstico para criptorquidia é essencialmente clínico. Quando um exame físico adequado não consegue reconhecer a localização da gônada, esta poderá se encontrar em posição intra-abdominal ou mesmo não existir⁴⁰. O consenso da Sociedade Europeia de urologia pediátrica de 2019 destaca que o exame físico é o único método de diferenciação entre testículos palpáveis e impalpáveis. Não há benefício na realização de US, tomografia computadorizada (TC), ressonância nuclear magnética (RNM) ou angiografia. A laparoscopia diagnóstica é o único exame realizado para confirmar, ou excluir a presença de testículo intra-abdominal, inguinal ou ausência de testículo nos casos de testículos impalpáveis³⁸. Na criptorquidia bilateral sempre deve ser aventada a possibilidade de um distúrbio de diferenciação sexual (DDS).

A hérnia umbilical é um defeito na cicatriz umbilical pela ausência de aponeurose na região favorecendo a comunicação da cavidade abdominal com a pele. Afeta até 16% das crianças. É nove vezes mais frequente em negros. As hérnias umbilicais são mais comuns em lactentes com baixo peso ao nascer, crianças com síndrome de desconforto respiratório, síndrome de Down, hipotireoidismo e mucopolissacaridoses. Não existe diferença entre gêneros. Até 80% apresentam resolução espontânea com o crescimento da criança. As indicações absolutas para a reparação cirúrgica da hérnia umbilical são o encarceramento/estrangulamento pelo orifício herniário em qualquer idade. O encarceramento normalmente apresenta-se como dor umbilical e tumefacção com sinais inflamatórios⁵². Ainda não há um consenso com recomendações sobre a idade apropriada para herniorrafia umbilical em crianças assintomáticas, porém as indicações relativas são hérnias de grande volume, tipo tromba de elefante e persistência acima dos quatro anos de idade⁵²⁻⁵⁴.

Chirdan *et al.*, em uma análise retrospectiva dos registros médicos de uma série de cinquenta e duas crianças com hérnia umbilical atendidas no hospital em um período de oito anos, 23 (44,2%) tiveram encarceramento; 17 (32,7%) tiveram encarceramento agudo, enquanto seis (11,5%) tiveram encarceramento recorrente. No referido estudo havia registro de 16 meninas e sete meninos. As idades das crianças com encarceramento agudo variaram de três semanas a 12 anos (mediana de quatro anos). O encarceramento ocorreu em hérnias superiores a 1,5 cm de diâmetro⁵⁵.

A fimose é a impossibilidade de exposição da glândula ocasionada por uma dificuldade de retração do prepúcio e é uma preocupação frequente na consulta de saúde infantil, sendo descrita uma prevalência de aproximadamente 50% no 1º ano de vida, 8% aos 6-7 anos e 1% aos 16-18 anos de idade. A fimose pode ser primária (fisiológica), sem sinais de fibrose, ou secundária (patológica), que é resultante de fibrose devido a condições tais como a balanite xerótica obliterante^{38,56}.

A fimose primária é um fator de risco para infecções do trato urinário (ITU), balanites e balanopostites, fimose secundária e parafimose, podendo ser sintomática com ereções dolorosas e jato urinário fraco. A plastia do prepúcio ou circuncisão são as opções terapêuticas clássicas a discutir com os pais, crianças ou adolescentes. A idade ótima para a postectomia é após os cinco anos de idade. No entanto, na presença de ITU e balanites,

a necessidade de intervir deve ser ponderada caso a caso, podendo ocorrer indicação em idade mais precoce⁵⁶.

O *Guideline* da Sociedade Europeia de urologia pediátrica de 2019 indica a postectomia na fimose secundária após o segundo ano de vida e mais precoce na fimose primária em casos de balanopostite recorrente e infecção urinária recorrente em pacientes sem outras anormalidades do aparelho urinário. A circuncisão neonatal rotineira para prevenção do carcinoma de pênis não é indicada. Na fimose primária, o tratamento conservador com uma pomada ou creme de corticóide é um tratamento de primeira linha com uma taxa de sucesso superior a 90%³⁸.

Liu *et al.*, em estudo de revisão de literatura sobre o uso de corticosteroides tópicos no tratamento da fimose, verificou de forma consensual melhoria estatisticamente significativa da retratilidade do prepúcio comparativamente com placebo ou retração manual⁵⁷. Esposito *et al.* também observaram uma eficácia terapêutica de 65,8% em relação ao placebo⁵⁸. A Sociedade Europeia de urologia pediátrica recomenda o uso de corticosteroides na fimose primária. Apesar do seu uso ser eficaz, verificou-se uma elevada recorrência, cerca de 14-17%. No entanto, nos diversos estudos não foram reportados efeitos adversos, o que a torna uma terapêutica aparentemente inócua e passível de ser realizada em vários ciclos caso ocorra recorrência ou ausência de efeito terapêutico inicial^{38,57,58}.

A tendência atual é a de limitar e postergar o tratamento cirúrgico da fimose, restringindo-o aos pacientes que apresentem balanopostites recorrentes, ITU recorrente, ao adolescente que ainda não conseguiu expor completamente sua glândula e aos casos de fimose patológica⁵⁹.

A hipospádia é definida por uma interrupção no desenvolvimento embrionário da uretra esponjosa e do prepúcio ventral. É a anomalia congênita peniana mais comum^{60,61}. A sua incidência está estimada entre 0,4 a 8,2 por 1000 nascimentos do sexo masculino⁶¹. A etiologia é desconhecida⁶², porém a base etiopatogênica da hipospádia é uma deficiência de testosterona durante a fase crítica de morfogênese da uretra (da nona à décima terceira semana de gestação)⁶³. O meato uretral localiza-se ectopicamente na porção ventral do pênis e proximal à sua posição anatômica normal, podendo ser peniano, escrotal ou perineal. O diagnóstico é realizado, na imensa maioria dos casos, ao nascimento pelo

exame físico. Quanto à apresentação clínica geralmente é classificada de acordo com a localização anatômica do meato uretral, em proximal (20%), média (10-15%) e distal (65-70%)^{60,61,63}.

Geralmente, a hipospádia é uma afecção isolada, mas pode estar associada a outras anomalias como a criptorquidia (10-15%), anomalias do trato urinário superior (10%) e hérnia inguinal (9%-15%). A associação de hipospádia e criptorquidia deve suscitar a investigação de DDS^{60,63}.

O desenvolvimento emocional e da imagem corporal pode ser afetado por uma anomalia genital e por sua cirurgia reconstrutiva. O reconhecimento da genitália pela criança começa após os 18 meses de vida, sendo também após essa idade que a criança se torna menos cooperativa. Existem ainda evidências de que a época da cirurgia é um fator importante na satisfação pessoal com o resultado ao longo do tempo. Dessa forma, o período entre seis e 18 meses é o mais adequado para a cirurgia de hipospádia, considerando-se o ponto de vista psicológico da criança e dos responsáveis. Problemas comportamentais pós-operatórios, como agressividade, regressão, terror noturno e ansiedade, são mais comuns entre um e três anos de vida^{38,60,64,65}. A partir dos quatro a cinco meses, o risco anestésico não é fator limitante para a indicação do tratamento cirúrgico, assim como o tamanho do pênis. O crescimento peniano é pequeno nos primeiros anos de vida, fazendo com que a espera não traga nenhuma vantagem para o cirurgião⁶⁶. Também ainda é uma afecção com correção sendo realizada tardiamente^{61,67-69}.

4 METODOLOGIA

4.1 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo exploratório, transversal, cuja coleta foi conduzida entre os meses de março de 2018 até setembro de 2018.

4.2 Cenário da pesquisa

O estudo foi realizado em Montes Claros, cidade localizada no norte do estado de Minas Gerais, com uma população estimada de 409 mil habitantes em 2019 e densidade demográfica de 101,41 habitantes/km². A cidade conta com uma sede da Secretaria Regional de Saúde (SRS) e representa a principal referência de saúde para outros 86 municípios e uma população de abrangência estimada em 1,6 milhões de habitantes¹⁴.

O Ambulatório de Especialidades do Hospital Universitário Clemente de Faria (HUCF), o Pronto Atendimento Municipal Alpheu Gonçalves de Quadros e o Ambulatório do Hospital das Clínicas Dr. Mário Ribeiro da Silveira (HCMRS) prestam atendimento público a todo o município e à demanda da SRS na área da cirurgia pediátrica, através da pactuação dos atendimentos entre os municípios. Há, em média, cinquenta atendimentos por semana realizados por cinco especialistas. Os pacientes avaliados com indicação cirúrgica são encaminhados para avaliação pré-anestésica e contrarreferenciados para o município de origem já com o preenchimento da autorização de internação hospitalar (AIH) para agendamento da cirurgia pela SMS.

4.3 Participantes

Foram incluídas todas as crianças entre 0 a 13 anos, idades de atendimentos pactuados entre os municípios para a especialidade, atendidos na atenção primária de toda macrorregião Norte por médicos pediatras e não pediatras da ESF e referenciados para avaliação da cirurgia pediátrica nos três ambulatórios do município de Montes Claros destinados ao atendimento da especialidade.

Os critérios de inclusão foram: crianças avaliadas no serviço público de saúde no nível primário e referenciadas para o nível secundário de atenção à saúde e com encaminhamento com data e carimbo do médico da atenção básica.

Os critérios de exclusão foram: pacientes que não pertenciam à demanda da SRS, pacientes do setor privado encaminhados por engano ao sistema público e/ou erro no encaminhamento de especialidade. Pacientes com encaminhamento sem diagnóstico, ausência de data e identificação do médico da atenção primária, além de impossibilidade de contato telefônico para confirmação de informações do questionário também foram excluídos da pesquisa.

A recusa do responsável legal e/ou da criança em participar da coleta de dados foi considerada como perda para o estudo, mas com identificação de casos subsequentes para substituição numérica.

4.4 Cálculo amostral e processo de alocação dos indivíduos

A população estimada foi o total de crianças encaminhadas no período do estudo. O tamanho da amostra foi definido considerando os seguintes parâmetros: prevalência do evento de interesse em 50%, nível de confiança de 95%, margem de erro de 5%, fator de correção pelo efeito de desenho (*deff*) igual a 1,5 em população finita e acréscimo de 15% para compensar possíveis perdas. Esse cálculo definiu uma amostra mínima de 517 elementos. O processo de amostragem foi por conglomerados (cada um dos centros de atendimento), de forma aleatória. Foi definido que para cada ambulatório, as duas primeiras crianças da lista de atendimentos seriam as incluídas na pesquisa, de modo a alcançar o número previsto ao longo de seis meses de estudo. A abordagem dos pais em relação à autorização para participação era realizada previamente à avaliação do encaminhamento. Desta forma, o avaliador não tinha acesso ao diagnóstico antes da autorização do responsável. Caso houvesse recusa, uma terceira criança era incluída e assim sucessivamente.

4.5) Instrumento de Coleta de dados

Os dados foram coletados através de um questionário estruturado (Apêndice A) aplicado ao responsável legal pela criança, coleta de informações apresentadas no encaminhamento do médico da atenção básica e de registros de prontuários hospitalares.

No referido instrumento, elaborado a partir dos objetivos do estudo, constavam dados relacionados às seguintes variáveis:

Idade adequada para indicação cirúrgica na consulta com especialista: foi a variável dependente adotada para análise. A adequação ou não da idade para indicação cirúrgica foi avaliada no momento da consulta com o especialista e baseado nas idades de indicação cirúrgica já bem definidas na literatura mundial^{26,30,38,53}.

Perfil sociodemográfico: sexo (masculino, feminino); peso ao nascimento (≤ 2500 gramas, > 2500 gramas); prematuridade (sim; não); escolaridade da mãe (≤ 8 anos de estudo, > 8 anos de estudo); estado civil da mãe (casada ou em união estável, solteira); renda média familiar (≤ 1 salário mínimo; > 1 salário mínimo); intercorrências na gestação (sim, não); cidade de residência (cidade polo macrorregião; outras cidades da macrorregião).

Variáveis relacionadas ao encaminhamento: primeira identificação do problema (médico, pais); idade percebida afecção (≤ 1 ano de idade, > 1 ano de idade); médico do encaminhamento (pediatra, não pediatra); exame prévio ao encaminhamento (sim, não); encaminhamento prévio para cirurgia pediátrica (sim, não).

Variáveis relacionadas à avaliação com especialista: diagnóstico realizado pelo cirurgião pediátrico; diagnóstico de acordo com encaminhamento (sim, não); criança com indicação cirúrgica (sim, não), idade da criança para indicação cirúrgica (precoce, correta, tardia).

Variáveis relacionadas ao procedimento cirúrgico: criança já foi operada (sim, não); período entre consulta com especialista e procedimento cirúrgico; período entre encaminhamento e procedimento cirúrgico.

4.6 Logística da coleta de dados

Previamente à coleta de dados o responsável legal foi esclarecido sobre a pesquisa e após aceite realizou a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) (Apêndice B). As crianças acima de 7 anos também foram esclarecidas e coletadas as assinaturas no termo de assentimento livre e esclarecido (TALE) (Apêndice C).

A coleta de dados foi realizada no Ambulatório de Especialidades da cirurgia pediátrica no HUCF, no Pronto Atendimento Municipal Alpheu Gonçalves de Quadros e no HCMRS após autorização dos responsáveis pelos setores (Apêndice D). As entrevistas foram conduzidas por três estudantes de medicina, devidamente treinados e informados sobre cada pergunta do questionário. Anteriormente ao início da pesquisa foi realizado uma aplicação piloto para calibração dos entrevistadores durante sete dias em todos os três ambulatórios.

Os estudantes abordavam os familiares na recepção dos ambulatórios. Após explicação sobre o objetivo do trabalho e reiterando a ausência de prejuízo ao tratamento e cuidados da criança caso ocorresse uma negativa na participação da pesquisa, os TCLE e os TALE para crianças acima de 7 anos eram assinados. Os pais eram conduzidos para uma sala para coleta das informações e avaliação dos encaminhamentos realizados pela atenção básica que se encontravam na ficha de atendimento da criança.

Os diagnósticos avaliados foram as enfermidades da cirurgia pediátrica mais vistas na atenção primária e que apresentam dúvidas pelo médico não especialista na idade da indicação cirúrgica: anquiloglossia, hérnia inguinal, hidrocele, fimose, criptorquidia, hérnia umbilical e hipospádia. O critério para definição dos diagnósticos avaliados na atenção primária foi a sua especificação na guia de referência para a atenção secundária e a idade na data do encaminhamento. Na atenção secundária, o diagnóstico foi definido pelo exame realizado pelo especialista.

Em fevereiro de 2020 foi realizada a conferência de registros cirúrgicos do Centro Cirúrgico do HUCF e do HCMRS para verificar se os pacientes já tinham sido operados. Caso o paciente não fosse identificado, era realizado contato telefônico para identificar a causa da ausência do procedimento cirúrgico até o momento.

4.7) Análise dos dados

Os dados do estudo foram digitados, tabulados, auditados e analisados com auxílio do programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS®), versão 25.0.

Para caracterização da amostra do estudo foram estimadas prevalências, com apresentação de valores absolutos e relativos para a adequação e inadequação da idade para correção cirúrgica (variável dependente) e para as variáveis independentes categóricas, além das médias para as variáveis numéricas.

Para a análise dos fatores associados à idade adequada na indicação cirúrgica, foram realizadas previamente análises bivariadas, utilizando o teste de qui-quadrado de Pearson, entre todas as variáveis independentes e a variável dependente. As variáveis que revelaram nível descritivo inferior a 20% ($p \leq 0,20$) foram selecionadas para compor inicialmente o modelo múltiplo.

Nos modelos múltiplos, adotou-se a Regressão de Poisson. Os modelos foram ajustados e todas as variáveis que apresentaram $p \leq 0,20$ entraram juntas no modelo, sendo retirada uma por uma, mantendo no modelo final apenas as variáveis que apresentaram nível descritivo inferior a 5% ($p < 0,05$). Foram estimadas a razão de prevalência (RP), o intervalo de confiança de 95% e nível descritivo.

4.8) Aspectos éticos

Este estudo está em acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional da Saúde / MS, que trata de pesquisa com seres humanos, e foi aprovado com o parecer nº 2.536.144 pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes (Anexo).

5 PRODUTO

Em atendimento às normas do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, da Universidade Estadual de Montes Claros, os principais resultados do presente trabalho serão apresentados em forma de um artigo científico.

5.1 Produto 1: Artigo: *Fatores associados à inadequação da idade de encaminhamentos para cirurgia pediátrica no sistema público de saúde*. formatado segundo as normas para publicação do periódico Ciência & Saúde Coletiva (<https://www.scielo.br/revistas/csc/pinstruc.htm>)

5.2 Produto 2: Apresentação de trabalho em congresso: *Caracterização da demanda da Cirurgia Pediátrica no sistema público de saúde no Norte do Estado de Minas Gerais*, apresentação como Tema Livre no XXXV Congresso Brasileiro de Cirurgia Pediátrica, realizado entre os dias 05 a 09 de novembro de 2018, em Foz do Iguaçu/ PR

5.3 Produto 3: Apresentação de trabalho em congresso: *Análise descritiva da demanda da Cirurgia Pediátrica no sistema público de saúde no norte do estado de Minas Gerais*, apresentação como Tema Livre no I Congresso Internacional em Ciências da Saúde, realizado entre os dias 26 e 27 de novembro de 2018 em Montes Claros/MG

5.1 PRODUTO 1

**FATORES ASSOCIADOS À INADEQUAÇÃO DA IDADE DE
ENCAMINHAMENTOS PARA CIRURGIA PEDIÁTRICA NO SISTEMA
PÚBLICO DE SAÚDE**

**FACTORS ASSOCIATED WITH INADEQUATE AGE OF REFERRALS FOR
PEDIATRIC SURGERY IN THE PUBLIC HEALTH SYSTEM**

Letícia Alves Antunes^{1,2}; Carolina Talini²; Cássio Costa^{3,4}; Francisco Marcos Barros^{3,4};
Pedro Fleury Teixeira⁴; Renato Neves Noronha⁴; Antônio Prates Caldeira¹

1 – Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, Unimontes, Montes Claros/MG

2 - Hospital Universitário do Oeste do Paraná, Unioeste, Cascavel/PR

3 – Departamento de Cirurgia, Unimontes, Montes Claros/MG

4 – Hospital Universitário Clemente de Faria, Unimontes, Montes Claros/MG

RESUMO

Objetivou-se analisar a demanda da cirurgia pediátrica e fatores associados à inadequação da idade cirúrgica. Trata-se de estudo transversal, com aplicação de questionários, em cidade polo do norte de Minas Gerais, Brasil. A associação entre a inadequação da idade cirúrgica foi verificada para fatores demográficos, sociais e assistenciais por meio de análises bivariadas, seguidas de regressão de Poisson, com variância robusta, assumindo-se um nível de significância de 5%. Participaram 532 crianças, 79,3% do sexo masculino. O intervalo médio entre o encaminhamento inicial e a cirurgia foi de 9,2 meses. A frequência de idade inadequada para intervenção cirúrgica foi de 44,4%. As variáveis associadas com a inadequação foram sexo masculino (RP=1,09; IC95%= 1,01-1,18), baixa escolaridade materna (RP=1,13; IC95%= 1,06-1,20) e idade de percepção da

afecção superior a 1 ano de idade (RP=1,09; IC95%=1,02-1,15). Há uma alta prevalência na inadequação da idade para os procedimentos cirúrgico e entre os fatores associados destacam-se as condições sociais das famílias. Estratégias devem ser elaboradas para reduzir o tempo de espera para crianças com necessidade de intervenção cirúrgica.

Palavras-chaves: Pediatria; Procedimentos Cirúrgicos Ambulatoriais; Necessidades e demandas de serviços de saúde; Atenção primária; Atenção secundária

ABSTRACT

We aimed to analyze the demand for pediatric surgery and the factors associated with inadequate surgical age. This is a cross-sectional study, using questionnaires, carried out in a hub city in northern Minas Gerais, Brazil. The association between inadequate surgical age was verified for demographic, social and care factors, using bivariate analysis followed by Poisson regression with robust variance and significance level of 5%. A total of 532 children participated, 79.3% were male. The median interval between the first referral from primary health care until surgery was 9,2 months. The frequency of inadequate surgical age was 44,4%. Variables associated to inadequate age were: male (PR=1,09; CI95%=1,01-1,18), low maternal education (PR=1,13; CI95%=1,06-1,20) and age perception of affection higher 1 year (RP=1,09; IC95%=1,02-1,15). There is a high prevalence of inadequate age for surgical procedures and among the factors that justify these findings are the social conditions of the families. Strategies must be developed to reduce the waiting time between specialist's evaluation and definitive treatment.

Keywords: Pediatric; Ambulatory Surgical Procedures; Health Service Needs and Demands; Primary Health Care; Secondary Care

INTRODUÇÃO

A organização das ações e serviços de atenção à saúde no Sistema Único de Saúde (SUS) deve garantir a integralidade da atenção, obedecendo aos princípios da regionalização e hierarquização¹. Os níveis de atenção que compõem a rede de serviços de saúde devem atuar de forma articulada, provendo o desenvolvimento de ações com o objetivo de garantir a integralidade do cuidado. O acesso da população a esta rede deve ocorrer, prioritariamente, por meio dos serviços na atenção primária, em Unidades Básicas de Saúde da Estratégia Saúde da Família (ESF), que precisam estar qualificadas para atender e resolver os principais problemas de saúde da população. Os que não forem resolvidos neste nível deverão ser referenciados para os serviços especializados ambulatoriais ou hospitalares².

A atenção secundária é a base para a referência/contrarreferência necessária para garantir a eficiência do atual modelo hierarquizado de assistência à saúde. No Brasil, a implantação desse modelo tem acontecido com algumas dificuldades. Uma delas parece ser a sobrecarga de encaminhamentos para os serviços médicos especializados. Um dos grandes desafios da atenção primária é decidir quando encaminhar o paciente para ser avaliado por especialista na atenção secundária ou terciária^{2,3}.

A normatização do SUS atribui aos municípios a responsabilidade pela rede ambulatorial especializada, permitindo associações de municípios. O Ministério da Saúde (MS) repassa recursos aos municípios para os procedimentos e as consultas especializadas realizadas⁴. O Plano Diretor de Regionalização (PDR) foi criado pela Norma Operacional da Assistência à Saúde (NOAS 01/02) e tem sido utilizado para orientar a organização das redes de atenção à saúde, fornecer as bases para os cálculos dos recursos e monitoramento dos indicadores de saúde, da equidade e da integralidade⁵.

A cirurgia pediátrica é uma das especialidades médicas vinculadas à assistência da criança e do adolescente que recebem encaminhamentos da atenção primária. No panorama de distribuição das especialidades médicas no Brasil, a cirurgia pediátrica apresenta, em todas as regiões, baixo número de médicos, não alcançando a relação de 1:100 mil habitantes, e com concentração nas regiões Sudeste e Sul do país⁶. Esses dados levam a inferir que existem limitações no acesso e no atendimento da população em algumas regiões. Devido ao pequeno número de especialistas e/ou o desconhecimento da idade adequada para as intervenções cirúrgicas, muitas crianças são avaliadas pelo especialista em um período mais tardio⁷.

Não foram identificados no Brasil, estudos que avaliam a demanda e a adequação dos encaminhamentos para a cirurgia pediátrica. Estudos dessa natureza permitirão esclarecer se as crianças estão sendo operadas em uma idade adequada ou tardia e se o motivo é o atraso no encaminhamento da atenção básica e/ou pela demora no agendamento da consulta com o especialista. Conhecer essa realidade é o primeiro passo para definir estratégias de melhoria do fluxo de encaminhamentos e atenção oportuna aos pacientes mais necessitados. O objetivo deste artigo foi analisar a demanda da cirurgia pediátrica e os fatores associados à inadequação da idade cirúrgica no sistema público de saúde no norte de Minas Gerais.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo exploratório, transversal, cuja coleta foi conduzida, prospectivamente, entre os meses de março até setembro de 2018. O estudo foi realizado em Montes Claros, cidade polo da macrorregião norte no estado de Minas Gerais. A cidade conta com uma população estimada de aproximadamente 409 mil habitantes e é referência para outros 86 municípios da região.

A coleta de dados foi realizada em três ambulatórios que são referência para o atendimento de cirurgia pediátrica para toda a macrorregião, por meio da pactuação dos atendimentos entre os municípios. Há, em média, cinquenta atendimentos por semana realizados por cinco especialistas. Os pacientes avaliados com indicação cirúrgica são encaminhados para avaliação pré-anestésica e contrarreferenciados para o município de origem já com o preenchimento da autorização de internação hospitalar (AIH) para agendamento da cirurgia pelas respectivas secretarias municipais de saúde. Em fevereiro de 2020 foi realizada a conferência de registros cirúrgicos para verificar se os pacientes já tinham sido operados. Caso o paciente não fosse identificado, era realizado contato telefônico para identificar a causa da ausência do procedimento cirúrgico até aquele momento.

Foram incluídas todas as crianças entre 0 a 13 anos, idades de atendimentos pactuados entre os municípios para a especialidade, referenciadas para o nível secundário e com encaminhamento com data e carimbo do médico da atenção primária. Previamente à coleta de dados, o responsável legal pela criança foi esclarecido sobre a pesquisa e após aceite realizou a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. As crianças acima de sete anos também foram esclarecidas e coletadas as assinaturas no termo de assentimento livre e esclarecido. Foram excluídas do estudo as crianças que estavam sem encaminhamento ou com informações incompletas na ficha de encaminhamento.

O critério para definição dos diagnósticos avaliados na atenção primária foi a sua especificação na guia de referência para a atenção secundária e a idade na data do encaminhamento. Na atenção secundária, o diagnóstico foi definido pelo exame físico realizado pelo especialista.

Os dados foram coletados a partir de um questionário estruturado aplicado ao responsável legal pela criança, coleta de informações apresentadas no encaminhamento do médico da atenção básica e registros de cirurgias dos hospitais.

A população estimada foi o total de crianças encaminhadas no período do estudo. O tamanho da amostra foi definido considerando os seguintes parâmetros: prevalência do evento de interesse em 50%, nível de confiança de 95%, margem de erro de 5%, fator de correção pelo efeito de desenho (*deff*) igual a 1,5 em população finita e acréscimo de 15% para compensar possíveis perdas. Esse cálculo definiu uma amostra mínima de 517 elementos. O processo de amostragem foi por conglomerados (cada um dos centros de atendimento), de forma aleatória. Foi definido que para cada ambulatório, as duas primeiras crianças da lista de atendimentos seriam as incluídas na pesquisa, de modo a alcançar o número previsto ao longo de seis meses de estudo. A abordagem dos pais em relação à autorização para participação era realizada previamente à avaliação do encaminhamento. Desta forma, o avaliador não tinha acesso ao diagnóstico antes da autorização do responsável. Caso houvesse recusa, uma terceira criança era incluída e assim sucessivamente.

A idade adequada para indicação cirúrgica na consulta com especialista foi adotada como variável dependente. A adequação ou não da idade para indicação cirúrgica foi avaliada no momento da consulta com o especialista e baseado nas idades de indicação cirúrgica já bem definidas na literatura mundial⁸⁻¹¹. As variáveis independentes foram relacionadas ao perfil sociodemográfico; relacionadas ao encaminhamento; à avaliação com especialista e ao procedimento cirúrgico.

Os dados foram digitados, tabulados, auditados e analisados com auxílio do programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS®), versão 25.0. Na condução das análises

descritivas, foram estimadas frequências absolutas e relativas para as variáveis. Sequencialmente, foram conduzidas análises bivariadas por meio do teste qui-quadrado de Pearson. Nessa análise, todas as variáveis que revelaram nível descritivo inferior a 20% ($p < 0,20$) foram selecionadas para compor inicialmente o modelo múltiplo. Nos modelos múltiplos, adotou-se a Regressão de Poisson. Os modelos foram ajustados, mantendo-se no modelo final, apenas as variáveis com nível descritivo inferior a 5% ($p < 0,05$). Foram estimadas as Razões de Prevalência (RP) e respectivos intervalos de confiança de 95% e nível descritivo.

O projeto dessa pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes, com parecer consubstanciado nº 2.536.144. Todos os preceitos éticos da resolução 466 de 2012 foram devidamente respeitados.

RESULTADOS

Foram inicialmente alocadas para o estudo 606 crianças no período, sendo excluídas das análises os dados referentes a 74 crianças devido a problemas no encaminhamento e/ou informações faltantes com impossibilidade de confirmação através de contato telefônico.

Assim, os dados deste estudo referem-se a uma amostra de 532 crianças, sendo que 79,3% eram do sexo masculino. Em relação à cidade de residência, 63,2% são de outras cidades da macrorregião e em 57,9% os médicos das unidades básicas de saúde foram os primeiros a perceber a afecção. A tabela 1 apresenta as principais características das crianças avaliadas.

A idade média das crianças no encaminhamento da atenção básica foi de 4,4 anos, mínimo de um mês de vida e máximo de 13 anos. A idade média no momento da consulta de acordo com os principais diagnósticos etiológicos está na tabela 2.

Das crianças avaliadas, 26,5% (141/532) apresentaram outros encaminhamentos prévios da atenção básica para a cirurgia pediátrica, sendo que 24,1% (128/532) já haviam sido avaliadas pelo especialista em uma outra consulta.

A prevalência das crianças que estavam com idade inadequada para a realização do procedimento cirúrgico na consulta foi de 44,4% (236/532) e os motivos identificados pelos responsáveis foram: demora na procura pelos pais para avaliação na atenção básica (87/236); dificuldades de agendamento da consulta com cirurgião pediátrico (66/236) e o médico da atenção básica orientou aguardar para o encaminhamento (43/236).

O intervalo médio entre o encaminhamento das crianças da atenção básica até o procedimento cirúrgico foi de 9,2 meses e o intervalo médio entre a avaliação do especialista e o procedimento cirúrgico foi de 4,7 meses. Das crianças avaliadas e com indicação cirúrgica, 21,5% (105/488) ainda não haviam sido operadas em fevereiro de 2020 e 8,3% (44/532) não tinham indicação cirúrgica.

A tabela 3 apresenta os resultados das análises bivariadas entre a idade adequada para o procedimento cirúrgico durante a consulta com especialista e características do grupo estudado.

A tabela 4 apresenta o modelo final a partir da regressão de Poisson para avaliar os principais determinantes na inadequação da idade cirúrgica no momento da consulta com o especialista.

DISCUSSÃO

O presente artigo evidencia uma prevalência significativa na inadequação da idade cirúrgica das principais afecções pediátricas com correção ambulatorial. Apesar da ausência de artigos na literatura nacional e mundial que abordem o assunto, é razoável assumir como grave, o fato de que quase metade das crianças estão tendo um acesso tardio ou desnecessário aos serviços de cirurgia pediátrica. As publicações que abordam temas similares geralmente apresentam avaliações das idades das correções de um único diagnóstico pediátrico e não avaliam os principais fatores associados¹²⁻¹⁸.

Os fatores que se mostraram associados com a idade cirúrgica inadequada das crianças assistidas pelo serviço de cirurgia pediátrica foram o sexo masculino, a baixa escolaridade materna (mães com menos de oito anos de estudo) e a idade percebida a afecção superior a 1 ano de idade. O nível de escolaridade materna reflete o baixo nível socioeconômico e maior vulnerabilidade social da maior parte das famílias assistidas no SUS da macrorregião. A renda média familiar não se manteve no modelo final por ser, provavelmente, uma variável colinear do nível de escolaridade.

Pilkington *et al.*, abordam o atraso devido ao desconhecimento familiar na identificação principalmente das malformações congênitas com correção ainda no período neonatal. Mais da metade do atraso para o procedimento cirúrgico neste artigo foi pela demora da procura por assistência médica pelos pais. Há também um desconhecimento da equipe médica no diagnóstico de anomalias congênitas cirúrgicas já que o diagnóstico foi realizado em somente 27% dos casos. Os autores sugerem que ocorra busca ativa das crianças com indicação cirúrgica durante campanhas de vacinação e que realizem cartilhas de orientações para os pais e profissionais de saúde⁷.

A percepção da afecção superior a 1 ano de idade é um fator de inadequação na idade de correção cirúrgica que retratam desconhecimento das famílias, já que a totalidade das alterações são de diagnóstico ainda no período neonatal. Destaca-se que mais de um terço dos pais relataram terem demorado na procura pela avaliação na atenção básica para o encaminhamento ao especialista. Esse fato reitera o desconhecimento do diagnóstico ou aponta para dificuldades de acesso aos serviços de saúde. Apesar de 57,1% dos atendimentos terem sido realizados por médicos não pediatras, em 57,9% os médicos das RAS foram os primeiros a identificarem a afecção em detrimento dos pais e em 55,1% a idade foi superior a 1 ano.

Szynkaruk *et al.* em seu estudo no Canadá com todas as especialidades cirúrgicas pediátricas evidenciaram que 33% das crianças excederam as metas de tempo de espera de referência e 28% das crianças excederam as metas de tempo de espera cirúrgica. O aumento da idade do paciente e a distância de moradia do paciente estiveram associados a esse aumento, porém o nível socioeconômico não esteve associado¹⁹.

A maior parte das afecções com possibilidade de correção ambulatorial acometem em maior proporção ou exclusivamente o sexo masculino. Portanto, a prevalência de meninos é maior nos trabalhos envolvendo patologias pediátricas, dados confirmados neste trabalho^{13,20-23}.

Neste estudo, com exceção da hérnia umbilical em que a média da idade está dentro do preconizado pela literatura⁹, todas as outras afecções apresentaram média de idade inadequada para correção cirúrgica. Além disso, 10,2% (54/532) das crianças avaliadas não tinham indicação cirúrgica ou estavam em uma idade precoce para correção, contribuindo para o aumento da fila de espera da especialidade e o atraso de avaliações de crianças que necessitam de tratamento cirúrgico.

O atraso na correção da hérnia inguinal pode aumentar a taxa de encarceramento e estrangulamento da hérnia¹¹. As diretrizes da Associação Canadense de cirurgiões pediátricos sugerem que a herniorrafia seja realizada dentro de 1 semana após o diagnóstico, apoiado por estudos que mostram que o risco de encarceramento é duplicado por um tempo de espera de mais de 14 dias ou o atraso no reparo em prematuros^{16,24}.

O atraso na correção da criptorquidia pode levar ao aumento de câncer testicular e alteração da fertilidade. Evidências recentes sugerem que os efeitos prejudiciais começam por volta de 3 a 6 meses, quando as células germinativas neonatais se transformam em células-tronco para espermatogênese¹⁴. Porém, os estudos mais recentes ainda mostram uma idade tardia na correção da criptorquidia^{22,25-30}.

O período entre seis a 18 meses é o mais adequado para a cirurgia de hipospádia, considerando-se o ponto de vista psicológico da criança e dos responsáveis. Problemas comportamentais pós-operatórios, como agressividade, regressão, terror noturno e ansiedade, são mais comuns entre um e três anos de vida^{8,17,31}. Também ainda é uma afecção com correção sendo realizada tardiamente^{23,32-34}.

A Sociedade Europeia de urologia pediátrica indica a postectomia na fimose secundária após o segundo ano de vida e mais precoce na fimose primária em casos de balanopostite recorrente e infecção urinária recorrente em pacientes sem outras anormalidades do aparelho urinário. A circuncisão neonatal rotineira para prevenção do carcinoma de pênis não é indicada^{8,18}.

A distinção entre hérnia e hidrocele é importante nos primeiros meses de vida pois a conduta terapêutica é diferente¹¹. O tratamento cirúrgico da hidrocele não é indicado até aos 12 meses de idade porque há uma tendência de resolução espontânea⁸.

Desde a sanção da lei nº 13.002/2014 que determinou a obrigatoriedade da aplicação do protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês – “Teste da Linguinha” em todos os recém-nascidos nas maternidades do Brasil³⁵, a anquiloglossia quando diagnosticada deve ser corrigida ainda no período neonatal.

O tempo de espera para a cirurgia eletiva é uma questão relevante no acesso aos cuidados de saúde. É considerado excessivo superior a três meses em vários países do grupo Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE)³⁶. Os países com menores tempos de espera para cirurgia eletiva são também os que apresentam maiores percentagens de intervenções cirúrgicas em regime ambulatorial. Em seu estudo em Portugal, Caldinhas *et al.*, relataram uma redução na fila de espera de cirurgias eletivas de seis a oito meses, nos anos anteriores a 2005 para valores entre 2,5 e 3,5 meses, verificando-se também uma melhoria da percentagem de cirurgia ambulatorial, que se aproxima dos 50%³⁶.

Al-Jazaeri *et al.*, em seu estudo, comparam o acesso das crianças com hérnia inguinal à consulta com especialista no sistema público e privado. No sistema público o tempo médio entre a consulta e o procedimento cirúrgico foi de 31 dias¹³. Buhilla *et al.*, em seu trabalho de implantação da cirurgia de alta resolução, o tempo de espera desde a consulta na atenção primária até a intervenção cirúrgica nunca excedeu 2 semanas³⁷. No presente estudo mesmo todas as cirurgias sendo realizadas em regime ambulatorial a fila de espera foi superior a 4 meses. E 21,5% das crianças ainda não foram operadas após aproximadamente 17 meses da avaliação com o especialista.

De Jesus *et al.*, em seu trabalho, evidenciam que a distribuição de cirurgiões pediátricos é inadequada no território brasileiro com relação à população. Presume-se demanda reprimida nas regiões Norte e Nordeste e, na prática, na região Centro-Oeste, exceto as

idades de Brasília e Goiânia. Esta distribuição heterogênea de profissionais é determinada pela disponibilidade de mercado, nível de remuneração, estruturação de serviços de apoio e qualidade de vida oferecidos aos profissionais. A escassez de profissionais associado a distribuição heterogênea no país faz com que ocorra uma dificuldade na avaliação com o especialista e muitas vezes a indicação e correção cirúrgica aconteça tardiamente³⁸. Esta é uma realidade vivenciada em vários países, principalmente naqueles em desenvolvimento, pois além da distribuição heterogênea há número insuficiente de profissionais, aquém do preconizado pelos europeus que é de 1 para cada 100.000 habitantes^{39,40,41}.

No PDR os gestores de cada território de forma articulada e solidária, têm, além de sua responsabilidade pelo território municipal, têm uma responsabilidade comum pelos demais níveis de atenção e regionalização – micro e macrorregiões através da pactuação dos serviços e da atenção secundária e terciária. A partir das necessárias adequações a cada realidade, os gestores devem promover a organização do fluxo da demanda, a oferta dos serviços pré-definidos como de responsabilidade do território – os vazios assistenciais, facilitar o acesso dos usuários aos demais níveis e exercer governança das redes⁴².

Montes Claros, cidade da macrorregião Norte do estado apresenta uma população de abrangência acima de 1,5 milhão de pessoas⁴². Nesta região há 5 especialistas que se concentram na cidade polo da macrorregião, com uma proporção de 1 cirurgião pediátrico para cada 300.000 pessoas. No presente estudo, quase um terço dos pais relataram que houve dificuldades no agendamento da consulta com o cirurgião pediátrico. Isso também, contribuiu para uma dificuldade de acesso à avaliação especializada em idade oportuna. Além disso, deve ser considerado as grandes distâncias envolvidas para deslocamento, já que cerca de dois terços das crianças eram residentes em outros municípios da

macrorregião, os problemas sociais e trabalhistas dessas famílias mais pobres, a precariedade dos sistemas de transporte dos municípios, as restrições de assistência social e as dificuldades práticas na interação entre serviços^{38,39}. Apesar disso, a cidade de residência não foi um fator associado à inadequação da idade cirúrgica.

É relevante discutir ainda o processo de formação dos profissionais da atenção primária. Mais da metade dos médicos responsáveis pelos encaminhamentos para atenção secundária, não eram pediatras e houve relatos de cerca de 20% dos pais de que os profissionais da atenção primária orientaram previamente para aguardar e não realizaram os encaminhamentos. Portanto, há uma tendência nas microrregiões de ocorrer atendimentos pediátricos pelo médico generalista que nem sempre tem conhecimentos atualizados sobre as idades adequadas para correção cirúrgica das principais afecções pediátricas.

Os resultados do presente estudo devem ser considerados à luz de algumas limitações: trata-se de um estudo realizado em um único centro, tendo parte dos dados oriundos de informações autodeclaradas e encaminhamentos com dados faltantes que necessitaram ser excluídos. Ainda assim, há relevância no estudo pois a macrorregião Norte abrange uma grande extensão territorial e populacional superior a alguns estados do Brasil. O plano amostral possibilitou boa representatividade e o número de crianças avaliadas foi em acordo com cálculo inicialmente previsto.

Considerando a carência de estudos sobre o tema, os resultados do presente estudo devem ser considerados por médicos e formuladores de políticas públicas. Como a maior percentagem dos casos de inadequação da idade foram os pais que demoraram na procura pela atenção básica, é necessário realizar uma busca ativa dos casos na região adscrita da ESF, principalmente das famílias de baixa renda, para que as crianças sejam

encaminhadas a atenção secundária. Estratégias devem ser elaboradas para reduzir o tempo de espera entre as avaliações especializadas e a terapêutica das redes de atenção à saúde, assim como orientações e qualificação continuada dos profissionais da atenção básica para identificarem as afecções e realizarem o encaminhamento em uma idade oportuna, considerando a dificuldade e demora de fluxo entre a atenção primária e secundária.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Lei nº 8.080 de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1990; 20 Set.
2. Solla J, Chioro A. Atenção ambulatorial especializada. In: Giovanella, Lígia et al. (Org.). Políticas e sistemas de saúde no Brasil. 2. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2012. cap. 17, p. 547-576.
3. Evangelista MJO, Guimarães AMN, Dourado EMR, Vale FLB, Lins MZS, Matos MAB, Silva RBMPM, Schwartz AS. O Planejamento e a construção das Redes de Atenção à Saúde no DF, Brasil. *Ciênc. saúde coletiva* 2019; 24(6): 2115-2124.
4. Tesser CD, Neto PP. Atenção especializada ambulatorial no Sistema Único de Saúde: para superar um vazio. *Ciênc. saúde coletiva*, 2017; 22(3): 941-951.
5. Brasil. Portaria nº 373 de 27 de fevereiro de 2002. Criação Da Norma Operacional da Assistência à Saúde. *Diário Oficial da União* 2002; 28 de fev
6. Scheffer M, organizadores. *Demografia Médica no Brasil 2018*. São Paulo: FMUSP, CFM, Cremesp; 2018.

7. Pilkington M, Situma M, Winthrop A, Poenaru D. Quantifying delays and self-identified barriers to timely access to pediatric surgery at Mbarara Regional Referral Hospital, Uganda. *J Pediatr Surg*. 2018; 53(5): 1073-1079.
8. Radmayr C, Bogaert G, Dogan HS, Kocvara R, Nijman JM, Stein R, Tekgül S. EAU Guidelines on Paediatric Urology. *European Society for Paediatric Urology*. 2019. [acessado 2020 Jun 20]. Disponível em: <http://uroweb.org/guidelines/compilations-of-all-guidelines>
9. Zens T, Nichol PF, Cartmill R, Kohler JE. Management of asymptomatic pediatric umbilical hernias: a systematic review. *J Pediatr Surg*. 2017; 52(11): 1723-1731.
10. Ganesan K, Girgis S, Mitchell S. Lingual frenotomy in neonates: past, present, and future. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2019; 57(3): 207-213.
11. Esposito C, Escolino M, Turrà F, Roberti A, Cerulo M, Farina A, Caiazzo S, Cortese G, Servillo G, Settimi A. Current concepts in the management of inguinal hernia and hydrocele in pediatric patients in laparoscopic era. *Semin Pediatr Surg*. 2016; 25(4): 232-240.
12. Olesen CS, Mortensen LQ, Öberg S, Rosenberg J. Risk of incarceration in children with inguinal hernia: a systematic review. *Hernia*.; 23(2): 245-254.
13. Al-Jazaeri A, Alshwairikh L, Aljebreen MA, Alswaidan N, Al-Obaidan T, Alzahem A. Variation in access to pediatric surgical care among coexisting public and private providers: inguinal hernia as a model. *Ann Saudi Med*. 2017; 37(4): 290-296.
14. Hutson JM, Vikraman J, Li R, Thorup J. Undescended testis: What paediatricians need to know. *J Paediatr Child Health*. 2017; 53(11): 1101-1104.

15. Radmayr C, Dogan HS, Hoebeke P, Kocvara R, Nijman R, Silay S, Stein R, Undre S, Tekgul S. Management of undescended testes: European Association of Urology/European Society for Paediatric Urology Guidelines. *J Pediatr Urol.* 2016; 12(6): 335-343.
16. Gawad N, Daves DA, Langer JC. Determinants of wait time for infant inguinal hernia repair in a Canadian children's hospital. *J Pediatr Surg.* 2014; 49(5): 766-769.
17. Martins AV, Araujo, EJ, Souza JA, Colombeli EM, Lima RM, Ramos TC. Tratamento cirúrgico da hipospádia distal. *ACM arq. catarin. med.* 2013; 42(4): 54-59.
18. Korkes F, Silva II JL, Pompeo ACL. Circuncisão por motivos médicos no sistema público de saúde do Brasil: epidemiologia e tendências. *Einstein (São Paulo)* 2012; 10(3): 342-346.
19. Szykaruk M, Stephens D, Borschel GH, Wright JG. Socioeconomic status and wait times for pediatric surgery in Canada. *Pediatrics.* 2014;134(2): e504-e511. doi:10.1542/peds.2013-3518.
20. Bawazir OA. Delaying surgery for inguinal hernia in neonates: Is it worthwhile? *J Taibah Univ Med Sci.* 2019; 14(4): 332-336.
21. Sulkowski JP, Cooper JN, Duggan EM, Balci O, Anandalwar SP, Blakely ML, Heiss K, Rangel S, Minneci PC, Deans KJ. Does timing of neonatal inguinal hernia repair affect outcomes? *J Pediatr Surg.* 2015; 50(1): 171-176.
22. Nah SA, Yeo CS, How GY, Allen Jr JC, Lakshmi NK, Yap TL, Jacobsen AS, Low Y, Ong CCP. Undescended testis: 513 patients' characteristics, age at orchidopexy and patterns of referral. *Arch Dis Child.* 2014; 99(5): 401-406.

23. García JA, Martínez ODC, Ruiz RR, González CAM, Ledón FG, Pardo MD. Tratamiento quirúrgico del hipospadias y sus complicaciones en relación con la edad del niño. *Cir Cir.* 2014; 82(2): 157-162.
24. Zamakhshary M, To T, Guan J, Langer JC. Risk of incarceration of inguinal hernia among infants and young children awaiting elective surgery. *CMAJ.* 2008; 179(10): 1001-1005.
25. Jiang DD, Acevedo AM, Bayne A, Austin JC, Seideman CA. Factors associated with delay in undescended testis referral. *J Pediatr Urol.* 2019; 15(4): 380.e1-380.e6.
26. Hidas G, Ben Chaim J, Udassin R, Graeb M, Gofrit ON, Rony RYZ, Pode D, Duvdevani M, Yutkin V, Neheman A, Fruman A, Arbel D, Kopuler V, Armon Y, Landau EH. Timing of Orchidopexy for Undescended Testis in Israel: A Quality of Care Study. *Isr Med Assoc J.* 2016; 18(11): 697-700.
27. Wei Y, Wu SD, Wang YC, Lin T, He DW, Li XL, Liu JH, Liu X, Hua Y, Lu P, Zhang DY, Wen S, Wei GH. A 22-year retrospective study: educational update and new referral pattern of age at orchidopexy. *BJU Int.* 2016; 118(6): 987-993.
28. Hrivataakis G, Astfalk W, Schmidt A, Hartwig A, Kugler T, Heim T, Clausner A, Frunder A, Weber H, Loff S, Fuchs J, Ellerkamp V. The timing of surgery for undescended testis - a retrospective multicenter analysis. *Dtsch Arztebl Int.* 2014; 111(39): 649-657.
29. Ahn H, Lee HE, Park K, Choi H. Reasons for delayed orchiopexies in a korean tertiary care hospital. *Korean J Urol.* 2014; 55(1): 69-73..

30. Bruijnen CJ, Vogels HD, Beasley SW. Age at orchidopexy as an indicator of the quality of regional child health services. *J Paediatr Child Health*. 2012; 48(7): 556-559.
31. Van der Horst HJ, de Wall LL. Hypospadias, all there is to know *Eur J Pediatr*. 2017; 176(4): 435-441.
32. Mammo TN, Negash SA, Negussie T, Getachew H, Dejene B, Tadesse A, Derbew M. Hypospadias Repair in Ethiopia: A Five Year Review. *Ethiop J Health Sci*. 2018; 28(6): 735-740.
33. Idioidi-Thomas HO, Ademuyiwa AO, Elebute OA, Alakaloko FM, Bode CO. Factors influencing waiting time in hypospadias repair surgery. *Niger Postgrad Med J*. 2016; 23(1): 21-24.
34. Conrado MAV, Conrado ALV, Silva C, Silvestre D, Izzo P. Perfil epidemiológico da hipospádia na região Bragantina do estado de São Paulo, Brasil. *Medicina (Ribeirao Preto Online)* [Internet]. 7nov.2019 [citado 1 jul. 2020]; 52(3): 171-7. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/151774>.
35. Brasil. Lei nº 13.002 de 20 de junho de 2014. Obriga a realização do Protocolo de Avaliação do Frênulo da Língua em Bebês. *Diário Oficial da União* 2014; 23 jun.
36. Caldinhas PM, Ferrinho P. Cirurgia de ambulatório e a espera para cirurgia eletiva. *Rev Bras Epidemiol*. 2013; 16(2): 314-327.
37. Buhilla PLA, Aguirre IA, Piedra CT, Zorrilla MIA, Mendibil AO, Guisasola ML. Cirugía de alta resolución pediátrica: una serie de 75 casos. *Rev Calid Asist*. 2009; 24(6): 239-244.

38. De Jesus LE, Aguiar AS, De Campos MSM, Baratella JRS, Ketzer JC, Mastroti RA; Amarante ACM. Formação e demanda do cirurgião pediátrico no Brasil. *Rev. Col. Bras. Cir.* 2009; 36(4): 356-361
39. Krishnaswami S, Nwomeh BC, Ameh EA. The pediatric surgery workforce in low- and middle-income countries: problems and priorities. *Semin Pediatr Surg.* 2016; 25(1): 32-42
40. Toobaie A, Emil S, Ozgediz D, Krishnaswami S, Poenaru D. Pediatric surgical capacity in Africa: Current status and future needs. *J Pediatr Surg.* 2017; 52(5): 843-848
41. Petroze RT, Calland JF, Niyonkuru F, et al. Estimating pediatric surgical need in developing countries: a household survey in Rwanda. *J Pediatr Surg.* 2014; 49(7): 1092-1098
42. Malachias I, Leles FAG, Pinto MAS. Plano Diretor de Regionalização da Saúde de Minas Gerais. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, 2010

COLABORADORES

LA Antunes participou da concepção e planejamento do estudo, análise e interpretação dos dados e redação do manuscrito. C Talini colaborou na escrita, revisão do resumo/ abstract e revisão crítica no conteúdo. C Costa, FM Barros, PF Teixeira, RN Noronha colaboraram na coleta de dados. AP Caldeira participou da concepção e planejamento do estudo, análise e interpretação dos dados, redação do manuscrito e revisão crítica no conteúdo.

Tabela 1– Características de crianças assistidas pelo serviço de referência em cirurgia pediátrica no norte de Minas Gerais; 2018

Variáveis	(n)	(%)
<i>Sociodemográficas</i>		
Sexo		
Feminino	110	20,7
Masculino	422	79,3
Peso nascimento		
≤ 2500 g	48	9,0
> 2500 g	484	91,0
Prematuridade		
Sim	44	8,3
Não	488	91,7
Intercorrências na gestação		
Sim	56	10,5
Não	468	88,0
Sem informação	08	1,5
Estado Civil da Mãe		
Casada/ União Estável	401	75,4
Solteira	109	20,5
Sem informação	22	4,1
Escolaridade da Mãe		
≤ 8 anos de estudo	181	34,0
> 8 anos de estudo	330	62,0
Sem informação	21	3,9
Renda média familiar		
≤ 1 salário mínimo	323	60,7
> 1 salário mínimo	209	39,3
Cidade de Residência		
Cidade Polo Macrorregião	196	36,8
Outras cidades da Macrorregião	336	63,2
Idade percebida a afecção		
≤ 1 ano	239	44,9
> 1 ano	293	55,1
Primeira identificação do problema		
Médico	308	57,9
Pais	216	40,6
Sem informação	08	1,5
<i>Avaliação do Especialista</i>		
Médico do encaminhamento		
Pediatra	228	42,9
Não Pediatra	304	57,1
Diagnóstico cirúrgico de acordo com o encaminhamento		
Sim	456	87,5
Não	54	10,2
Encaminhamento sem diagnóstico	19	3,6
Sem informação	03	0,6
Criança com indicação cirúrgica?		
Sim	488	91,7
Não	44	8,3
Idade da criança para a cirurgia		
Precoce	35	6,6
Correta	277	52,1
Tardia	201	37,8
Sem indicação cirúrgica	19	3,6
Idade adequada da criança para a cirurgia?		
Sim	277	52,1
Não	236	44,4
Não se aplica	19	3,6

Tabela 2 – Idade média no momento da consulta com o cirurgião pediátrico, de acordo com o diagnóstico etiológico das crianças assistidas pelo serviço de referência no norte de Minas Gerais; 2018

Diagnóstico	(n)	(%)	Média (anos)	Mínimo (meses)	Máximo
Anquiloglossia	30	5,6	1,2 anos	1 mês	4,4 anos
Hérnia inguinal	114	21,4	4,4 anos	2 meses	12,7 anos
Hérnia umbilical	67	12,6	5,3 anos	3 meses	11,4 anos
Criptorquidia	53	10,0	4,8 anos	2 meses	13,2 anos
Fimose	157	29,5	6,1 anos	7 meses	13,0 anos
Hidrocele	17	3,2	3,8 anos	1 mês	7,70 anos
Hipospádia	20	3,8	4,8 anos	10 meses	11,1 anos

Tabela 3 – Associação entre características da criança, da família e da assistência à saúde e adequação da idade para o procedimento cirúrgico para crianças assistidas pelo serviço de cirurgia pediátrica no norte de Minas Gerais; 2018 (Análise bivariada)

Variável	Adequação da idade para procedimento cirúrgico?				p valor
	Sim		Não		
	n	%	n	%	
<i>Sociodemográficas</i>					
Sexo					
Masculino	209	51,5	197	48,5	0,026
Feminino	68	63,6	39	36,4	
Peso nascimento					
≤ 2500 g	26	54,2	22	45,8	0,980
> 2500 g	251	54,0	214	46,0	
Prematuridade					
Sim	24	54,5	20	45,5	0,996
Não	253	53,9	216	46,1	
Intercorrências na gestação					
Sim	37	68,5	17	31,5	0,028
Não	238	52,8	213	47,2	
Estado Civil da Mãe					
Casada/ União Estável	205	53,0	182	47,0	0,350
Solteira	61	58,1	44	41,9	
Escolaridade da Mãe					
≤ 8 anos de estudo	77	44,0	98	56,0	0,001
> 8 anos de estudo	191	60,3	126	39,7	
Renda média familiar					
≤ 1 salário mínimo	154	49,4	158	50,6	0,009
> 1 salário mínimo	123	61,2	78	38,8	
Cidade de Residência					
Cidade Polo Macrorregião	112	59,3	77	40,7	0,068
Outras cidades	165	50,9	159	49,1	
Idade percebida a afecção					
≤ 1 ano	134	58,3	96	41,7	0,081
> 1 ano	143	50,5	140	49,5	
Diagnóstico realizado					
Médico	157	53,0	139	47,0	0,660
Pais	115	55,0	94	45,0	
<i>Avaliação do Especialista</i>					
Médico do encaminhamento					
Pediatra	133	60,7	86	39,3	0,008
Não Pediatra	144	49,0	150	51,0	
Diagnóstico cirúrgico de acordo com o encaminhamento					
Sim	246	54,2	208	45,8	

Não	21	56,8	16	43,2	0,797
Sem diagnóstico	09	47,4	10	52,6	

Tabela 4 – Regressão de Poisson para avaliar os determinantes na inadequação da idade cirúrgica das crianças assistidas pelo serviço de Cirurgia Pediátrica no norte de Minas Gerais; Montes Claros; 2018

Variáveis	RP	IC 95%	p valor
Sexo			
Feminino	1,0		
Masculino	1,09	1,01 – 1,18	0,023
Escolaridade da Mãe			
> 8 anos de estudo	1,0		
≤ 8 anos de estudo	1,13	1,06 – 1,20	0,000
Idade Percebida a afecção			
≤ 1 ano de idade	1,0		
> 1 ano de idade	1,09	1,02 – 1,15	0,008

5.2 PRODUTO 2



**XXXV Congresso Brasileiro de
CIRURGIA PEDIÁTRICA**
VI Congresso Brasileiro de Cirurgia Pediátrica Videoassistida
XXI Congresso Brasileiro de Urologia Pediátrica
DE 5 A 9 DE NOVEMBRO DE 2018 - FOZ DO IGUAÇU - PARANÁ



CERTIFICADO

Leticia Alves Antunes , Weliton Durães, Antônio Prates Caldeira, Higor Rabelo Guedes, Analice Queiroz Reis, Thaís da Silva Sá, Cássio Costa, Francisco Marcos Barros, Renato Neves Noronha, Pedro Fleury Teixeira

Apresentaram o trabalho "Caracterização da demanda da Cirurgia Pediátrica no sistema público de saúde no Norte do Estado de Minas Gerais", no XXXV Congresso Brasileiro de Cirurgia Pediátrica, XXI Congresso Brasileiro de Urologia Pediátrica e VI Congresso Brasileiro de Cirurgia Pediátrica Vídeo-Assistida ocorridos de 05 a 09 de Novembro de 2018, no Hotel Bourbon Cataratas em Foz do Iguaçu – PR.




Dr. João Vicente Bassols
Presidente da CIPE



Dr. Cesar Cavalli Sabiboga
Presidente dos Congressos

Ativar o W
Acesse Config

5.3 PRODUTO 3



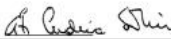



I CONGRESSO INTERNACIONAL EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
II Simpósio de Atualização em Doença de Chagas

CERTIFICADO DE APRESENTAÇÃO DE TRABALHO CIENTÍFICO

Certificamos que David Silveira Costa apresentou o trabalho científico intitulado “Análise descritiva da demanda da Cirurgia Pediátrica no sistema público de saúde no norte do estado de Minas Gerais”, tendo como autores: David Silveira Costa, Letícia Alves Antunes, Cássio Costa, Francisco Marcos Barros, Renato Neves Noronha, Antônio Prates Caldeira, no I Congresso Internacional em Ciências da Saúde e II Simpósio de Atualização em Doença de Chagas realizados entre os dias 26 e 27 de novembro de 2018.

Os trabalhos científicos deste evento foram publicados nos Anais da Revista Unimontes Científica.

 <hr/> <p>Alfredo Maurício Batista de Paula Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde</p>	 <hr/> <p>João Marcus Oliveira Andrade Presidente da Comissão Organizadora do Evento</p>	 <hr/> <p>Ester Cerdeira Sabino Coordenadora do São Paulo-Minas Gerais Tropical Medicine Research Center (SaMi-Trop)</p>
--	---	---



Ativar o W
 Acesse Conf

6 CONCLUSÕES

- O grupo avaliado foi composto predominantemente por crianças do sexo masculino, nascidas a termo, com peso de nascimento superior a 2500 g e sem histórico de intercorrências durante a gestação;
- Mais de dois terços das mães eram casadas/união estável, 62% acima de oito anos de estudo e 60% com renda média familiar abaixo de um salário mínimo, o que denota um baixo nível socioeconômico;
- Mais de dois terços das crianças residiam em outras cidades da macrorregião Norte e mais da metade da amostra foram os médicos os primeiros a observar a afecção e com idade acima de um ano. Entretanto, nenhuma dessas variáveis se mostraram associadas à inadequação da idade para o procedimento cirúrgico;
- Na consulta com o especialista mais da metade das crianças tinham idade abaixo de cinco anos, porém 44,1% apresentavam idade inadequada para o procedimento cirúrgico, sendo 6,6% idade precoce e 37,8% idade tardia, além dos 3,6% que não tinham indicação cirúrgica após avaliação com o especialista;
- Dentre os fatores associados à inadequação cirúrgica estão o sexo masculino, renda média familiar inferior a um salário mínimo, escolaridade materna abaixo de oito anos de estudo e idade na consulta com cirurgião pediátrica superior a cinco anos;
- As principais afecções pediátricas com indicação cirúrgica avaliadas e a idade média na consulta com o cirurgião pediátrico foram: anquiloglossia (30/532) 1,2 anos; hérnia inguinal (114/532) 4,4 anos; hérnia umbilical (67/532) 5,3 anos; criptorquidia (53/532) 4,8 anos; fimose (157/532) 6,1 anos; hidrocele (17/532) 3,8 anos; hipospádia (20/532) 4,8 anos.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados do presente trabalho revelaram que há uma alta percentagem na inadequação da idade cirúrgica nos encaminhamentos da atenção básica para a cirurgia pediátrica no sistema público de saúde na macrorregião Norte do estado de Minas Gerais.

Os fatores que se mostraram associados com a idade cirúrgica inadequada das crianças assistidas pelo serviço de cirurgia pediátrica foram o sexo masculino, a baixa escolaridade materna (mães com menos de oito anos de estudo), a baixa renda familiar (menor ou igual a um salário mínimo) e a idade acima de cinco anos na consulta com o especialista. A renda familiar e o nível de escolaridade refletem o baixo nível socioeconômico e maior vulnerabilidade social da maior parte das famílias assistidas no SUS da macrorregião, apresentando dificuldades desse grupo para o acesso aos serviços da RAS ou desconhecimento das alterações pediátricas que necessitam de correção cirúrgica.

É possível que o atraso nos encaminhamentos para o atendimento com a cirurgia pediátrica seja decorrente da organização dos serviços de saúde na região. Há uma tendência nas microrregiões de ocorrer atendimentos pediátricos pelo médico generalista que nem sempre tem conhecimentos atualizados sobre as idades adequadas para correção cirúrgica das principais afecções pediátricas e retardam o encaminhamento para atenção especializada. Todavia, esse aspecto não foi abordado no presente estudo e futuras pesquisas devem avaliar essa questão.

Considerando a carência de estudos sobre o tema, os resultados do presente estudo devem ser considerados por médicos e formuladores de políticas públicas. Como a maior percentagem dos casos de inadequação da idade foram os pais que demoraram na procura pela atenção básica, é necessário realizar uma busca ativa dos casos na região adscrita da ESF, principalmente das famílias de baixa renda, para que as crianças sejam encaminhadas a atenção secundária. Estratégias devem ser elaboradas para reduzir o tempo de espera entre as avaliações especializadas e a terapêutica das redes de atenção à saúde, assim como orientações e qualificação continuada dos profissionais da atenção básica para identificarem as afecções e realizarem o encaminhamento em uma idade oportuna, considerando a dificuldade e demora de fluxo entre a atenção primária e secundária.

Há algumas limitações no estudo que devem ser discutidas: trata-se de um estudo realizado em um único centro, tendo parte dos dados oriundos de informações autodeclaradas e encaminhamentos com dados faltantes que necessitaram ser excluídos. Ainda assim, há relevância no estudo pois a macrorregião norte abrange uma grande extensão territorial e populacional, superior a alguns estados do Brasil. Acrescenta-se ainda que o plano amostral possibilitou boa representatividade e o número de crianças avaliadas foi em acordo com cálculo inicialmente previsto.

A literatura nacional ainda é carente em relação aos estudos de demandas no âmbito das cirurgias e particularmente, das cirurgias pediátricas. Espera-se que os resultados deste estudo possam suscitar novas investigações sobre o tema e ampliação da discussão sobre acesso aos cuidados de saúde para as crianças.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Lei nº 8.080 de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1990; 20 Set
2. Solla J, Chioro A. Atenção ambulatorial especializada. In: Giovanella, Lígia et al. (Org.). Políticas e sistemas de saúde no Brasil. 2. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2012. cap. 17, p. 547-576
3. Batista SR, Vilarins GCM, Lima MG, Silveira TB. O Complexo Regulador em Saúde do Distrito Federal, Brasil, e o desafio da integração entre os níveis assistenciais. *Ciênc. saúde coletiva* 2019, 24 (6): 2043-2052
4. Evangelista MJO, Guimarães AMN, Dourado EMR, Vale FLB, Lins MZS, Matos MAB, Silva RBMPM, Schwartz AS. O Planejamento e a construção das Redes de Atenção à Saúde no DF, Brasil. *Ciênc. saúde coletiva* 2019; 24(6): 2115-2124
5. Pilkington M, Situma M, Winthrop A, Poenaru D. Quantifying delays and self-identified barriers to timely access to pediatric surgery at Mbarara Regional Referral Hospital, Uganda. *J Pediatr Surg.* 2018; 53(5): 1073-1079
6. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [homepage na internet]. Cidades. [acesso em 20 junho 2020]. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=314330>
7. De Jesus LE, Aguiar AS, De Campos MSM, Baratella JRS, Ketzer JC, Mastroti RA; Amarante ACM. Formação e demanda do cirurgião pediátrico no Brasil. *Rev. Col. Bras. Cir.* 2009; 36(4): 356-361

8. Krishnaswami S, Nwomeh BC, Ameh EA. The pediatric surgery workforce in low- and middle-income countries: problems and priorities. *Semin Pediatr Surg.* 2016; 25(1): 32-42
9. Toobaie A, Emil S, Ozgediz D, Krishnaswami S, Poenaru D. Pediatric surgical capacity in Africa: Current status and future needs. *J Pediatr Surg.* 2017; 52(5): 843-848
10. Petroze RT, Calland JF, Niyonkuru F, et al. Estimating pediatric surgical need in developing countries: a household survey in Rwanda. *J Pediatr Surg.* 2014; 49(7): 1092-1098
11. Silva LB, Costa JMBS, Duarte MS. Avaliação do desempenho das Unidades Pernambucanas de Atenção Especializada (Upae) tipo II, 2016. *Saúde em Debate* 2018; 42(118): 618-630
12. Tesser CD, Neto PP. Atenção especializada ambulatorial no Sistema Único de Saúde: para superar um vazio. *Ciênc. saúde coletiva*, 2017; 22(3): 941-951
13. Brasil. Portaria nº 373 de 27 de fevereiro de 2002. Criação Da Norma Operacional da Assistência à Saúde. *Diário Oficial da União* 2002; 28 de fev
14. Malachias I, Leles FAG, Pinto MAS. Plano Diretor de Regionalização da Saúde de Minas Gerais. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, 2010
15. Secretaria de Estado de Saúde. Plano Diretor de Regionalização. Minas Gerais [homepage na internet] [acesso em 20 junho 2020]. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/parceiro/regionalizacao-pdr2>
16. WHO, World Health Organization. *Young People's Health - a Challenge for Society. Report of a WHO Study Group on Young People and Health for All. Technical Report Series 731.* Geneva: WHO, 1986

17. Brasil. Lei 8.069, de 13 de Julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente. *Diário Oficial da União* 1990; 16 de jul
18. Brasil. Decreto nº 99.710, de 21 de Novembro De 1990. Promulga a Convenção sobre os Direitos da Criança. *Diário Oficial da União* 1990, 22 de nov
19. Comissão Nacional De Residência Médica. Resolução nº 48, de 28 de Junho de 2018. Dispõe sobre a Matriz de Competências dos Programas de Residência Médica em Cirurgia Geral e do Programa de Pré-requisito em Área Cirúrgica Básica no Brasil. *Conselho Federal de Medicina* 2018
20. Scheffer M, organizadores. *Demografia Médica no Brasil 2018*. São Paulo: FMUSP, CFM, Cremesp; 2018
21. Caldinhas PM, Ferrinho P. Cirurgia de ambulatório e a espera para cirurgia eletiva. *Rev Bras Epidemiol*. 2013; 16(2): 314-327
22. Al-Jazaeri A, Alshwairikh L, Aljebreen MA, AlSwaidan N, Al-Obaidan T, Alzahem A. Variation in access to pediatric surgical care among coexisting public and private providers: inguinal hernia as a model. *Ann Saudi Med*. 2017; 37(4): 290-296
23. Buhilla PLA, Aguirre IA, Piedra CT, Zorrilla MIA, Mendibil AO, Guisasola ML. Cirugía de alta resolución pediátrica: una serie de 75 casos. *Rev Calid Asist*. 2009; 24(6): 239-244
24. Miller GG. Waiting for an operation: parents' perspectives. *Can J Surg*. 2004; 47(3): 179-181.
25. Santos JS, Sankarankutty AK, Salgado Junior W, Kemp R, Leonel EP, Silva OC. Cirurgia ambulatorial: do conceito à organização de serviços e seus resultados. *Medicina (Ribeirão Preto)* 2008; 41(3): 274-286

26. Ganesan K, Girgis S, Mitchell S. Lingual frenotomy in neonates: past, present, and future. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2019; 57(3): 207-213
27. Martinelli RLC, Marchesan IQ, Lauris JR, Honório HM, Gusmão RJ, Felix GB. Validade e confiabilidade da triagem: "teste da linguinha". *Revista CEFAC* 2016; 18(6): 1323-1331
28. Brasil. Lei nº 13.002 de 20 de junho de 2014. Obriga a realização do Protocolo de Avaliação do Frênulo da Língua em Bebês. *Diário Oficial da União* 2014; 23 jun
29. Brasil. Nota técnica nº 09/2016, de 10 de março de 2016. Orientar profissionais e estabelecimentos de saúde sobre a identificação precoce da aniquiloglossia em recém-nascidos, como também estabelecer o fluxo de acompanhamento dos lactentes diagnosticados com aniquiloglossia na rede de atenção à saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde SUS. *Diário Oficial da União* 2016; 11 mar
30. Esposito C, Escolino M, Turrà F, Roberti A, Cerulo M, Farina A, Caiazzo S, Cortese G, Servillo G, Settimi A. Current concepts in the management of inguinal hernia and hydrocele in pediatric patients in laparoscopic era. *Semin Pediatr Surg*. 2016; 25(4): 232-240
31. Olesen CS, Mortensen LQ, Öberg S, Rosenberg J. Risk of incarceration in children with inguinal hernia: a systematic review. *Hernia*.; 23(2): 245-254
32. Bawazir OA. Delaying surgery for inguinal hernia in neonates: Is it worthwhile? *J Taibah Univ Med Sci*. 2019; 14(4): 332-336
33. Pan ML, Chang WP, Lee HC, Tsai HL, , Liu CS., Liou DM, Sung YJ, Chin TW. A longitudinal cohort study of incidence rates of inguinal hernia repair in 0- to 6-year-old children. *J Pediatr Surg*. 2013; 48(11): 2327-2331

34. Zamakhshary M, To T, Guan J, Langer JC. Risk of incarceration of inguinal hernia among infants and young children awaiting elective surgery. *CMAJ*. 2008; 179(10): 1001-1005
35. Lau ST, Lee YH, Caty MG. Current management of hernias and hydroceles. *Semin Pediatr Surg*. 2007;16(1):50-57
36. Sulkowski JP, Cooper JN, Duggan EM, Balci O, Anandalwar SP, Blakely ML, Heiss K, Rangel S, Minnecci PC, Deans KJ. Does timing of neonatal inguinal hernia repair affect outcomes? *J Pediatr Surg*. 2015; 50(1): 171-176
37. Gawad N, Daves DA, Langer JC. Determinants of wait time for infant inguinal hernia repair in a Canadian children's hospital. *J Pediatr Surg*. 2014; 49(5): 766-769
38. Radmayr C, Bogaert G, Dogan HS, Kocvara R, Nijman JM, Stein R, Tekgül S. EAU Guidelines on Paediatric Urology. *European Society for Paediatric Urology*. 2019. [acesso dia 20 de junho de 2020]. Disponível em: <http://uroweb.org/guidelines/compilations-of-all-guidelines>
39. Cruz Neto JS, Macêdo CC, Lins HLCC3, Cruz LL. Criptorquidia: uma revisão sistemática da literatura de 2002 a 2012. *Cadernos de Cultura e Ciência* 2013; 12(2) sup 1: 44-65
40. Mathers MJ, Sperling H, Rübber H, Roth S. The Undescended Testis: Diagnosis, Treatment and LongTerm Consequences. *Dtsch Arztebl* 2009; 106 (33): 527–32
41. Hutson JM, Vikraman J, Li R, Thorup J. Undescended testis: What paediatricians need to know. *J Paediatr Child Health*. 2017; 53(11): 1101-1104
42. Holland AJ, Nassar N, Schneuer FJ. Undescended testes: an update. *Curr Opin Pediatr*. 2016; 28(3): 388-394

43. Radmayr C, Dogan HS, Hoebeke P, Kocvara R, Nijman R, Silay S, Stein R, Undre S, Tekgul S. Management of undescended testes: European Association of Urology/European Society for Paediatric Urology Guidelines. *J Pediatr Urol.* 2016; 12(6): 335-343
44. Nah SA, Yeo CS, How GY, Allen Jr JC, Lakshmi NK, Yap TL, Jacobsen AS, Low Y, Ong CCP. Undescended testis: 513 patients' characteristics, age at orchidopexy and patterns of referral. *Arch Dis Child.* 2014; 99(5): 401-406
45. Jiang DD, Acevedo AM, Bayne A, Austin JC, Seideman CA. Factors associated with delay in undescended testis referral. *J Pediatr Urol.* 2019; 15(4): 380.e1-380.e6
46. Hidas G, Ben Chaim J, Udassin R, Graeb M, Gofrit ON, Rony RYZ, Pode D, Duvdevani M, Yutkin V, Neheman A, Fruman A, Arbel D, Kopuler V, Armon Y, Landau EH. Timing of Orchidopexy for Undescended Testis in Israel: A Quality of Care Study. *Isr Med Assoc J.* 2016; 18(11): 697-700
47. Wei Y, Wu SD, Wang YC, Lin T, He DW, Li XL, Liu JH, Liu X, Hua Y, Lu P, Zhang DY, Wen S, Wei GH. A 22-year retrospective study: educational update and new referral pattern of age at orchidopexy. *BJU Int.* 2016; 118(6): 987-993
48. Hrivataki G, Astfalk W, Schmidt A, Hartwig A, Kugler T, Heim T, Clausner A, Frunder A, Weber H, Loff S, Fuchs J, Ellerkamp V. The timing of surgery for undescended testis - a retrospective multicenter analysis. *Dtsch Arztebl Int.* 2014; 111(39): 649-657
49. Ahn H, Lee HE, Park K, Choi H. Reasons for delayed orchiopexies in a Korean tertiary care hospital. *Korean J Urol.* 2014; 55(1): 69-73
50. Bruijnen CJ, Vogels HD, Beasley SW. Age at orchidopexy as an indicator of the quality of regional child health services. *J Paediatr Child Health.* 2012; 48(7): 556-559

51. Longui CA. Diagnóstico e tratamento do criptorquismo. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2005; 49(1): 165-171
52. Zens TJ, Cartmill R, Muldowney BL, Fernandes-Taylor S, Nichol P, Kohler JE. Practice Variation in Umbilical Hernia Repair Demonstrates a Need for Best Practice Guidelines. *J Pediatr*. 2019; 206: 172-177
53. Zens T, Nichol PF, Cartmill R, Kohler JE. Management of asymptomatic pediatric umbilical hernias: a systematic review. *J Pediatr Surg*. 2017; 52(11): 1723-1731
54. Snyder CL. Current management of umbilical abnormalities and related anomalies. *Semin Pediatr Surg*. 2007;16(1):41-49
55. Chirdan LB, Uba AF, Kidmas AT. Incarcerated umbilical hernia in children. *Eur J Pediatr Surg*. 2006; 16(1): 45-48
56. Chan IH, Wong KK. Common urological problems in children: prepuce, phimosis, and buried penis. *Hong Kong Med J*. 2016; 22(3): 263-269
57. Liu J, Yang J, Chen Y, Cheng S, Xia C, Deng T. Is steroids therapy effective in treating phimosis? A meta-analysis. *Int Urol Nephrol*. 2016; 48(3): 335-342
58. Esposito C, Centonze A, Alicchio F, Savanelli A, Settini A. Topical steroid application versus circumcision in pediatric patients with phimosis: a prospective randomized placebo controlled clinical trial. *World J Urol*. 2008;26(2):187-190
59. Lourenção PLTA1, Queiroz DS, Oliveira Junior WE, Comes GT, Marques RG, Jozala DR, Ortolan EVP. Tempo de observação e resolução espontânea de fimose primária em crianças. *Rev Col Bras Cir* 2017; 44(5): 505-510

60. Martins AV, Araújo, EJ, Souza JA, Colombeli EM, Lima RM, Ramos TC. Tratamento cirúrgico da hipospádia distal. *ACM arq. catarin. med.* 2013; 42(4): 54-59
61. Conrado MAV, Conrado ALV, Silva C, Silvestre D, Izzo P. Perfil epidemiológico da hipospádia na região Bragantina do estado de São Paulo, Brasil. *Medicina (Ribeirao Preto Online)* [citado 20 de junho de 2020]; 52(3): 171-7. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/151774>
62. Sweet RA, Schrott HG, Kurland R, Culp OS. Study of the incidence of hypospadias in Rochester, Minnesota, 1940-1970, and a case-control comparison of possible etiologic factors. *Mayo Clin Proc.* 1974; 49(1): 52-58.
63. Leung AK, Robson WL. Hypospadias: an update. *Asian J Androl.* 2007; 9(1): 16-22
64. Weber DM, Schonbucher VB, Gobet R, Gerber A, Landolt MA. Is there an ideal age for hypospadias repair? A pilot study. *J Pediatr Urol.* 2009; 5(5): 345-350
65. Van der Horst HJ, de Wall LL. Hypospadias, all there is to know *Eur J Pediatr.* 2017; 176(4): 435-441
66. Silva EA, Queiroz e Silva FA, Bastos Netto JM, Dekermacher S, Loayza EAC. Sociedade Brasileira de Urologia. Cirurgia Peniana: Fimose e Hipospádia. São Paulo, 2006
67. García JA, Martínez ODC, Ruiz RR, González CAM, Ledón FG, Pardo MD. Tratamiento quirúrgico del hipospadias y sus complicaciones en relación con la edad del niño. *Cir Cir.* 2014; 82(2): 157-162
68. Mammo TN, Negash SA, Negussie T, Getachew H, Dejene B, Tadesse A, Derbew M. Hypospadias Repair in Ethiopia: A FiveYear Review. *Ethiop J Health Sci.* 2018; 28(6): 735-740

69. Idiodi-Thomas HO, Ademuyiwa AO, Elebute OA, Alakaloko FM, Bode CO. Factors influencing waiting time in hypospadias repair surgery. *Niger Postgrad Med J.* 2016; 23(1): 21-24

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário para coleta de dados

Protocolo para avaliação das crianças encaminhadas para a Cirurgia Pediátrica

UNIDADE DE ATENDIMENTO

() CAETAN () ALPHEU DE QUADROS () HOSPITAL DAS CLÍNICAS ()
Outros: _____

IDENTIFICAÇÃO

- 1) Iniciais do Nome Da Criança: _____
- 2) Iniciais do Nome Da Mãe: _____
- 3) Escolaridade Mãe: _____
- 4) Estado Civil Da Mãe: _____
- 5) Número De Habitantes na Casa: _____
- 6) Renda (mês/família): _____
- 7) Peso Nascimento: _____
- 8) Idade Gestacional No Nascimento: _____
- 9) Intercorrências Na Gestaçao: () Sim () Não
- 10) Qual: _____
- 11) Telefone Contato: _____
- 12) Data De Nascimento: _____
- 13) Sexo: () Masculino () Feminino
- 14) Cidade De Origem: _____
- 15) Comorbidades: _____ () Não se aplica

DADOS DO ENCAMINHAMENTO

- 16) Data Do Encaminhamento: _____
- 17) Idade Da Criança No Encaminhamento: _____
- 18) Crm Do Médico Do Encaminhamento: _____
- 19) Nome Do Médico Do Encaminhamento: _____
- 20) Médico Do Encaminhamento: () Pediatra () Saúde Da Família () Graduado Em Medicina
- 21) Diagnóstico Do Encaminhamento: _____
- 22) Afecção diagnosticada pelo: () Médico ao nascimento () Médico da UBS
() Médico do Pronto Socorro () Pais () Outro: _____
- 23) Solicitado Exame De Imagem: () Sim () Não
- 24) Qual Exame: _____
- 25) Já apresentou outro encaminhamento? () Sim () Não
- 26) Motivo do novo encaminhamento: () Demora no agendamento da consulta
() Perda do encaminhamento () Outro: _____
- 27) Idade da criança que foi percebido a afecção: _____
- 28) Já avaliado pela cirurgia pediátrica? () Sim () Não
- 29) Já possui guia de cirurgia? () Sim () Não
- 30) Data da guia _____ () Não se aplica
- 31) Motivo do não agendamento cirúrgico: () Dificuldade de pré-anestésico
() Dificuldade de realizar exames pré-operatórios

- Dificuldade de agendamento na secretaria de saúde
- Procedimento suspenso por condições clínicas do paciente
- Espera superior a 12 meses
- Não se aplica

AVALIAÇÃO DO ESPECIALISTA

- 32) Data Da Avaliação: _____
- 33) Idade Da Criança Na Avaliação: _____
- 34) Diagnóstico Do Especialista: _____
- 35) Necessidade De Exame Complementar: Sim Não
- 36) Criança com indicação cirúrgica? Sim Não
- 37) Idade Na Consulta Para Cirurgia: Correta Precoce Tardia Não Se Aplica
- 38) Se tardia, motivo:
 - Dificuldade De Marcação Com Especialista
 - Demora Na Procura Pelos Pais
 - Médico Da Ubs Orientou Aguardar
 - Outro: _____
 - Não Se Aplica

PROCEDIMENTO CIRÚRGICO

- 39) Data da Cirurgia: _____
- 40) Idade da Criança na cirurgia: _____
- 41) Intervalo entre o encaminhamento e cirurgia: _____
- 42) Intervalo entre a consulta com especialista e cirurgia: _____
- 43) Hospital realizada Cirurgia: Hospital Universitário Clemente Faria
 Hospital das Clínicas Dr Mario Ribeiro da Silveira
 Hospital Santa Casa de Montes Claros
 Outro: _____
- 44) Demora no agendamento da cirurgia superior a 60 dias? Sim Não
- 45) Motivo do atraso:
 - Dificuldade em realizar os exames laboratoriais
 - Dificuldade em realizar a consulta pré-anestésica
 - Demora na autorização da secretaria de saúde do município
 - Demora no agendamento da cirurgia após autorização da secretária de saúde
 - Outro: _____

APÊNDICE B – Termo de consentimento livre e esclarecido



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
PARA PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA

Título da pesquisa: "Caracterização da demanda da Cirurgia Pediátrica no sistema público de saúde no Norte do Estado de Minas Gerais"

Instituição promotora: Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes

Patrocinador: Não há

Coordenadora: Leticia Alves Antunes

Atenção: Antes de aceitar participar desta pesquisa, é importante que você leia e compreenda a seguinte explicação sobre os procedimentos propostos. Esta declaração descreve o objetivo, metodologia/procedimentos, benefícios, riscos, desconfortos e precauções do estudo. Também descreve os procedimentos alternativos que estão disponíveis a você e o seu direito de sair do estudo a qualquer momento. Nenhuma garantia ou promessa pode ser feita sobre os resultados do estudo.

- 1- **Objetivo:** avaliar a habilidade diagnóstica dos médicos da atenção primária em afecções cirúrgicas pediátricas e analisar os encaminhamentos da atenção primária para a secundária em Cirurgia Pediátrica.
- 2- **Metodologia/procedimentos:** Sua participação é livre e exigirá em torno de 10 minutos ao responder um questionário antes da consulta médica do (a) seu filho (a).
- 3- **Justificativa:** Será possível compreender se as crianças estão sendo operadas em uma idade aceitável ou se tardia e se o motivo é o atraso no encaminhamento da atenção básica e/ou pela demora no agendamento da consulta com o especialista. Ainda será possível avaliar se os encaminhamentos da atenção básica estão sendo adequados e se há diferença em relação ao profissional que encaminha – pediatra, médico da família ou graduado em Medicina.
- 4- **Benefícios:** Os benefícios esperados serão conhecer os problemas vivenciados nesse centro em relação aos atendimentos prestados na Cirurgia Pediátrica o que poderá subsidiar estratégias de melhoria não só do sistema de saúde do Norte de Minas, mas de diversos locais do Brasil em situação semelhante.
- 5- **Desconfortos e riscos:** Haverá o incômodo pelo tempo decorrido durante a entrevista para a coleta de dados enquanto vocês aguardam a consulta médica. A entrevista será realizada em uma sala reservada não sendo na sala de espera em proximidade com outros pacientes.

Campus Universitário "Professor Darcy Ribeiro" – Reitoria – Prédio 05
 Caixa Postal Nº 06 – Montes Claros/ MG – CEP: 39.401-089
www.unimontes.br - e-mail: comite_etica@unimontes.br
 Telefone: (38) 3229-8182



- 6- **Danos:** A aplicação do questionário será através de perguntas relacionadas ao encaminhamento do seu filho (a) para a consulta com a Cirurgia Podiátrica. Exigirá que você se lembre de algumas informações relacionados ao nascimento e outros problemas de saúde que seu filho (a) possa ter.
- 7- **Metodologia/procedimentos alternativos disponíveis:** Não se aplica
- 8- **Confidencialidade das informações:** Os dados do estudo serão codificados e, portando sua identidade e a do seu filho (a) não será revelada durante a condução do estudo e nem quando este for publicado em eventos ou jornais científicos.
- 9- **Compensação/indenização:** Nenhum pagamento será feito ao participante para ingressar ou se manter no estudo.
- 10- **Outras informações pertinentes:** É garantido que as informações obtidas serão usadas apenas para a realização deste estudo, e que em qualquer momento que desejar poderá ter acesso às informações sobre os procedimentos relacionados ao estudo, inclusive para resolver qualquer dúvida que você possa ter. Você tem direito de sair do estudo em qualquer momento se assim desejar sem que isto traga prejuízo no atendimento do seu filho(a).
- 11- **Consentimento:** Li e entendi as informações precedentes. Tive oportunidade de fazer perguntas e todas as minhas dúvidas foram respondidas a contento. Este formulário está sendo assinado voluntariamente por mim, indicando meu consentimento para participar nesta pesquisa, até que eu decida o contrário. Receberei uma cópia assinada deste consentimento.

Nome do participante	Assinatura do participante	Data
Nome da testemunha	Assinatura da testemunha	Data
Nome do coordenador da pesquisa	Assinatura do coordenador da pesquisa	Data

ENDEREÇO DO PESQUISADOR: PRAÇA HONORATO ALVES, NÚMERO 200, SALA 202 - CENTRO
TELEFONE: (38) 3216-7181

Campus Universitário "Professor Darcy Ribeiro" – Reitoria – Prédio 05
Caixa Postal Nº 06 – Montes Claros/ MG – CEP: 39.401-089
www.unimontes.br – e-mail: comite.etica@unimontes.br
Telefone: (38) 3229-8182

APÊNDICE C – Termo de assentimento livre e esclarecido



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA

Título da pesquisa: "Caracterização da demanda da Cirurgia Pediátrica no sistema público de saúde no Norte do Estado de Minas Gerais"

Instituição promotora: Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes

Patrocinador: Não há

Coordenadora: Leticia Alves Antunes

Atenção: Antes de aceitar participar desta pesquisa, é importante que você leia e compreenda a seguinte explicação sobre os procedimentos propostos. Esta declaração descreve o objetivo, metodologia/procedimentos, benefícios, riscos, desconfortos e precauções do estudo. Também descreve os procedimentos alternativos que estão disponíveis a você e o seu direito de sair do estudo a qualquer momento. Nenhuma garantia ou promessa pode ser feita sobre os resultados do estudo.

1. **Objetivo:** avaliar a habilidade diagnóstica dos médicos que atendem no posto de saúde em dar o diagnóstico de doenças pediátricas com indicação cirúrgica e analisar os encaminhamentos que são feitos para a Cirurgia Pediátrica.
2. **Metodologia/procedimentos:** Sua participação é livre e exigirá em torno de 10 minutos para você e seus pais responderem um questionário antes da consulta médica. Durante a consulta médica o Cirurgião Pediátrico irá te examinar para definir se a hipótese do encaminhamento está correta e se você tem indicação de ser submetido a um procedimento cirúrgico.
3. **Justificativa:** Será possível compreender se as crianças estão sendo operadas em uma idade aceitável ou se tardia e se o motivo é o atraso no encaminhamento da atenção básica e/ou pela demora no agendamento da consulta com o especialista. Ainda será possível avaliar se os encaminhamentos da atenção básica estão sendo adequados e se há diferença em relação ao profissional que encaminha – pediatra, médico da família ou graduado em Medicina.
4. **Benefícios:** Os benefícios esperados serão conhecer os problemas vivenciados nesse centro em relação aos atendimentos prestados na Cirurgia Pediátrica o que permitirá desenvolver estratégias de melhoria não só do sistema de saúde do Norte de Minas, mas de diversos locais do Brasil em situação semelhante.
5. **Desconfortos e riscos:** Haverá o incômodo pelo tempo decorrido durante a entrevista para a coleta de dados enquanto vocês aguardam a consulta médica. A entrevista será realizada em uma sala reservada não sendo na sala de espera em proximidade com outros pacientes. Se não quiser mais participar pode dizer "não".

Campus Universitário "Professor Darcy Ribeiro" – Reitoria – Prédio 05

Caixa Postal N° 06 – Montes Claros/ MG – CEP: 39.401-089

www.unimontes.br – e-mail: comite.etica@unimontes.br

Telefone: (38) 3229-8182



Os seus pais poderão retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido (a).

6. **Danos:** A aplicação do questionário será através de perguntas relacionadas ao seu encaminhamento para a Cirurgia Pediátrica. Porém se for percebido constrangimento ou dano psicológico com as perguntas realizadas será realizado orientações aos seus pais e, se necessário, encaminhamento para o serviço de Psicologia.

7. **Metodologia/procedimentos alternativos disponíveis:** Não se aplica

8- **Confidencialidade das informações:** Os resultados estarão à sua disposição quando a pesquisa acabar. Seu nome ou o material que indique sua participação serão codificados e portando sua identidade não será revelada durante a condução do estudo e nem quando este for publicado em eventos ou jornais científicos.

9- **Compensação/indenização:** Você não precisa pagar nada, nem receberá dinheiro para participar da pesquisa

10- **Outras informações pertinentes:** É garantido que as informações obtidas serão usadas apenas para a realização deste estudo, e que em qualquer momento que desejar poderá ter acesso às informações sobre os procedimentos relacionados ao estudo, inclusive para resolver qualquer dúvida que você possa ter. Você tem direito de sair do estudo em qualquer momento se assim desejar sem que isto traga prejuízo no seu atendimento.

Assentimento: Li e entendi as informações precedentes. Tive oportunidade de fazer perguntas e todas as minhas dúvidas foram respondidas a contento. Este formulário está sendo assinado voluntariamente por mim, indicando meu consentimento para participar nesta pesquisa, até que eu decida o contrário. Receberei uma cópia assinada deste assentimento.

_____	_____	_____
Nome do participante	Assinatura do participante	Data
<i>Letícia Alves Fortuna</i>	<i>[Assinatura]</i>	
Nome do(a) coordenador(a) da pesquisa	Assinatura do coordenador da pesquisa	Data

ENDEREÇO DO PESQUISADOR: PRAÇA HONORATO ALVES, NÚMERO 200, SALA 202 - CENTRO
TELEFONE: (38) 3216-7181

Campus Universitário "Professor Darcy Ribeiro" – Reitoria – Prédio 05
Caixa Postal Nº 06 – Montes Claros/ MG – CEP: 39.401-089
www.unimontes.br – e-mail: comite.etica@unimontes.br
Telefone: (38) 3229-8182

APÊNDICE D – Autorização dos serviços para coleta de dados nos ambulatórios de cirurgia pediátrica

TERMO DE CONCORDÂNCIA DA INSTITUIÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA

Título da pesquisa: “Caracterização da demanda da Cirurgia Pediátrica no sistema público de saúde no Norte do Estado de Minas Gerais”

Instituição/ empresa onde será realizada a pesquisa: Policlínica Dr Alpheu Gonçalves de Quadros

Pesquisador responsável: Dra. Leticia Alves Antunes

Endereço e telefone: Rua Almerinda Vilasboas – 35 – apto 401 – Centro – Montes Claros, MG. (38) 999494549

Atenção: Antes de aceitar participar desta pesquisa, é importante que o responsável pela Instituição leia e compreenda a seguinte explicação sobre os procedimentos propostos. Nenhuma garantia ou promessa pode ser feita sobre os resultados do estudo.

Os objetivos desse estudo são: avaliar a habilidade diagnóstica dos médicos da atenção primária em afecções cirúrgicas pediátricas e analisar os encaminhamentos da atenção primária para a secundária em Cirurgia Pediátrica. Será realizada aplicação de um questionário estruturado aos responsáveis legais das crianças durante a espera para a consulta médica após concordarem participar da entrevista e após assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Os benefícios esperados são conhecer os problemas vivenciados nesse centro em relação aos atendimentos prestados na Cirurgia Pediátrica o que poderá subsidiar estratégias de melhoria não só do sistema de saúde do Norte de Minas, mas de diversos locais do Brasil em situação semelhante. Esse estudo não terá prejuízos para as crianças nem para os responsáveis legais, mesmo que não concordem em participar da pesquisa.

É garantido que as informações obtidas serão usadas apenas para a realização deste estudo, e que em qualquer momento que o responsável legal desejar poderá ter acesso às informações sobre os procedimentos relacionados ao estudo, inclusive para resolver qualquer dúvida que você possa ter. Os pais poderão sair do estudo em qualquer momento se assim desejar sem que isto traga prejuízo no atendimento da criança, e é garantido ainda que os dados do estudo serão codificados e, portanto sua identidade não será revelada durante a condução do estudo e nem quando este for publicado em eventos ou jornais científicos.

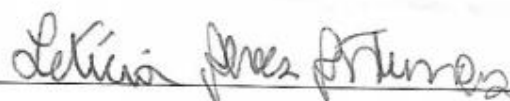
Os custos serão por conta do pesquisador. Nenhum pagamento será feito ao participante para ingressar ou se manter no estudo.

Li e entendi as informações precedentes. Tive oportunidade de fazer perguntas e todas as minhas dúvidas foram respondidas a contento. Este formulário está sendo assinado voluntariamente por mim, indicando meu consentimento para a participação desta instituição, até que eu decida o contrário. Receberei uma cópia assinada deste consentimento. E que o mesmo só poderá ser aprovado nesta instituição após aprovação no Comitê de Ética da Instituição formentadora da pesquisa.

Montes Claros, 27 de Janeiro de 2018


Maria Socorro de Carvalho Silveira
Diretora Administrativa do
Hospital Alpheu de Quadros

Maria Socorro de Carvalho Silveira
Diretora da Policlínica Dr Alpheu Gonçalves de Quadros



Leticia Alves Antunes
Pesquisador responsável pela pesquisa

TERMO DE CONCORDÂNCIA DA INSTITUIÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA

Título da pesquisa: "Caracterização da demanda da Cirurgia Pediátrica no sistema público de saúde no Norte do Estado de Minas Gerais"

Instituição/ empresa onde será realizada a pesquisa: Hospital das Clínicas Dr Mário Ribeiro da Silveira

Pesquisador responsável: Dra. Leticia Alves Antunes

Endereço e telefone: Rua Almerinda Vilasboas - 35 - apto 401 - Centro - Montes Claros, MG. (38) 999494549

Atenção: Antes de aceitar participar desta pesquisa, é importante que o responsável pela Instituição leia e compreenda a seguinte explicação sobre os procedimentos propostos. Nenhuma garantia ou promessa pode ser feita sobre os resultados do estudo.

Os objetivos desse estudo são: avaliar a habilidade diagnóstica dos médicos da atenção primária em afecções cirúrgicas pediátricas e analisar os encaminhamentos da atenção primária para a secundária em Cirurgia Pediátrica. Será realizada aplicação de um questionário estruturado aos responsáveis legais das crianças durante a espera para a consulta médica após concordarem participar da entrevista e após assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Os benefícios esperados são conhecer os problemas vivenciados nesse centro em relação aos atendimentos prestados na Cirurgia Pediátrica o que poderá subsidiar estratégias de melhoria não só do sistema de saúde do Norte de Minas, mas de diversas locais do Brasil em situação semelhante. Esse estudo não terá prejuízos para as crianças nem para os responsáveis legais, mesmo que não concordem em participar da pesquisa.

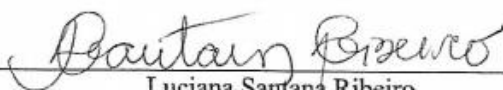
É garantido que as informações obtidas serão usadas apenas para a realização deste estudo, e que em qualquer momento que o responsável legal desejar poderá ter acesso às informações sobre os procedimentos relacionados ao estudo, inclusive para resolver qualquer dúvida que você possa ter. Os pais poderão sair do estudo em qualquer momento se assim desejar sem que isto traga prejuízo no atendimento da criança, e é garantido ainda que os dados do estudo serão codificados e, portando sua

identidade não será revelada durante a condução do estudo e nem quando este for publicado em eventos ou jornais científicos.

Os custos serão por conta do pesquisador. Nenhum pagamento será feito ao participante para ingressar ou se manter no estudo.

Li e entendi as informações precedentes. Tive oportunidade de fazer perguntas e todas as minhas dúvidas foram respondidas a contento. Este formulário está sendo assinado voluntariamente por mim, indicando meu consentimento para a participação desta instituição, até que eu decida o contrário. Receberei uma cópia assinada deste consentimento. E que o mesmo só poderá ser aprovado nesta instituição após aprovação no Comitê de Ética da Instituição formadora da pesquisa.

Montes Claros, 30 de Janeiro de 2018



Luciana Santana Ribeiro

Diretora do Hospital das Clínicas Dr Mário Ribeiro da Silveira

Luciana Santana Ribeiro
DIRETORA
Hospital das Clínicas



Leticia Alves Antunes

Pesquisador responsável pela pesquisa

TERMO DE CONCORDÂNCIA DA INSTITUIÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA

Título da Pesquisa: Caracterização da demanda da Cirurgia Pediátrica no sistema público de saúde no Norte do Estado de Minas Gerais.

Instituição Promotora: Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes

Pesquisador Responsável: Leticia Alves Antunes

Endereço: Rua Almirante Vialheiro, 15, apto 401, Centro, Montes Claros, Minas Gerais

Telefone: (38) 995404549

Atenção: Antes de aceitar participar desta pesquisa, é importante que o responsável pela instituição leia e compreenda a seguinte explicação sobre os procedimentos propostos. Esta declaração descreve o objetivo, metodologia/ procedimentos, benefícios, riscos, desconfortos e precauções do estudo. Também descreve os procedimentos alternativos que estão disponíveis e o seu direito de interromper o estudo a qualquer momento. Nenhuma garantia ou promessa pode ser feita sobre os resultados do estudo.

1. Objetivo: Caracterizar a demanda da Cirurgia Pediátrica no sistema público de saúde no Norte do Estado de Minas Gerais. **2. Metodologia/procedimentos:** Os participantes serão inicialmente abordados e convidados a participar do estudo no Ambulatório de Especialidades da Cirurgia Pediátrica no Centro Ambulatorial de Especialidades Tancredo Neves (CAETAN) no Hospital Universitário Clemente de Faria e serão orientados quanto aos ideais da pesquisa e sobre o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e após assinatura será realizado a entrevista com a aplicação de um questionário estruturado aos responsáveis legais das crianças durante a espera para a consulta médica. Vale ressaltar que os dados pessoais serão mantidos em sigilo e acessado somente pelos pesquisadores. **3. Justificativa:** Será possível compreender se as crianças estão sendo operadas em uma idade aceitável ou se tanto e se o motivo é o atraso no encaminhamento da atenção básica e/ou pela demora no agendamento da consulta com o especialista. **4. Benefícios:** Conhecer os problemas vivenciados nesse centro em relação aos atendimentos prestados na Cirurgia Pediátrica poderá subsidiar estratégias de melhoria não só do sistema de saúde do Norte de Minas, mas de diversos locais do Brasil em situação semelhante. **5. Desconfortos, riscos:** Os riscos são relativos à possível perda de confidencialidade dos dados coletados, eventuais danos aos prontuários dos pacientes durante a manipulação para a coleta de dados e possível incômodo pelo tempo decorrido durante a entrevista para a coleta de dados. Os autores tomarão todos os cuidados para minimizar tais riscos, promovendo treinamento e orientações expressas e periódicas aos membros da equipe e coletadores. Além disso, as fichas de coleta de dados não terão informações que possam identificar os pacientes. **6. Danos:** Não é previsto nenhum tipo de dano físico ou moral. **7. Metodologia/procedimentos alternativos disponíveis:** Não se aplica. **8. Confiabilidade das informações:** **9. Compensação/indenização:** Uma vez que não são previstos riscos, desconfortos ou danos morais e físicos aos participantes da pesquisa, também não é prevista nenhuma forma de indenização ou recompensa. **10. Outras informações pertinentes:** Não se aplica. **11. Consentimento:** Li e entendi as informações precedentes. Tive oportunidade de fazer perguntas e todas as minhas dúvidas foram respondidas a contento. Este formulário está sendo assinado voluntariamente por mim, indicando meu consentimento para a participação desta instituição/ empresa, até que eu decida o contrário. Receberei uma cópia assinada deste consentimento. E que o mesmo só poderá ser aprovado nesta instituição após aprovação no Comitê de Ética da Instituição fomentadora da pesquisa. Agradecendo a sua colaboração, solicitamos a declaração de seu consentimento esclarecido neste documento.

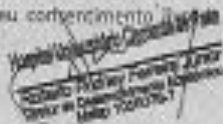
Nome do pesquisador responsável pela instituição/ empresa

Assinatura e Carimbo do responsável pela instituição/ empresa

Data

Nome do orientador

Assinatura



30/06/18

30/06/18

ANEXO

ANEXO – Parecer do Comitê de Ética e Pesquisa

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
MONTES CLAROS -
UNIMONTES



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Caracterização da demanda da Cirurgia Pediátrica no sistema público de saúde no Norte do Estado de Minas Gerais

Pesquisador: LETICIA ALVES ANTUNES

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 82697218.8.0000.5146

Instituição Proponente: Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.599.131

Apresentação do Projeto:

Estudo transversal de prevalência, cuja coleta será conduzida, prospectivamente, ao longo de seis meses.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

- Caracterizar a demanda da Cirurgia Pediátrica no sistema público de saúde no Norte do Estado de Minas Gerais

Objetivo Secundário:

- Avaliar social e demograficamente os pacientes pediátricos encaminhados para avaliação da Cirurgia Pediátrica no sistema público de saúde;
- Determinar a prevalência das afecções cirúrgicas pediátricas avaliadas no sistema público de saúde;
- Conhecer a qualidade dos encaminhamentos gerados pelo médico da atenção básica para a atenção secundária;
- Determinar o tempo médio de espera por uma consulta com o especialista da Cirurgia Pediátrica;
- Determinar o tempo médio de espera após a consulta com o médico especialista e o procedimento cirúrgico.

Endereço: Av. Dr. Rui Braga s/n-Camp. Univers. Profª Darcy Ribeiro
Bairro: Vila Mauricéia **CEP:** 36.401-000
UF: MG **Município:** MONTES CLAROS
Telefone: (38)3229-8100 **Fax:** (38)3229-8100 **E-mail:** ameloocosta@gmail.com

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
MONTES CLAROS -
UNIMONTES



Continuação do Parecer: 2.086.131

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Em consonância aos preceitos da Resolução 466/12 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, os autores do presente projeto assumem que toda pesquisa com seres humanos envolve riscos. Para este projeto de pesquisa os riscos são relativos à possível perda de confidencialidade dos dados coletados, eventuais danos aos prontuários dos pacientes durante a manipulação para a coleta de dados e possível incômodo pelo tempo decorrido durante a entrevista para a coleta de dados. Os autores tomarão todos os cuidados para minimizar tais riscos, promovendo treinamento e orientações expressas e periódicas aos membros da equipe e coletadores. Além disso, as fichas de coleta de dados não terão informações que possam identificar os pacientes.

Benefícios: Conhecer os problemas vivenciados nesse centro em relação aos atendimentos prestados na Cirurgia Pediátrica poderá subsidiar estratégias de melhoria não só do sistema de saúde do Norte de Minas Gerais, mas de diversos locais do Brasil em situação semelhante.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos de acordo com normas estabelecidas pelo CEP.

Recomendações:

Apresentação de relatório final por meio da plataforma Brasil, em "enviar notificação".

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado

Considerações Finais a critério do CEP:

O projeto respeita os preceitos éticos da pesquisa em seres humanos, sendo assim somos favoráveis à aprovação do mesmo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P	23/03/2018		Aceito

Endereço: Av. Dr. Rui Braga s/n-Camp. Univers. Profª Darcy Ribeiro
Bairro: Vila Mauricéia **CEP:** 38401-089
UF: MG **Município:** MONTES CLAROS
Telefone: (35)3229-8180 **Fax:** (35)3229-8103 **E-mail:** smelocosta@gmail.com

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
MONTES CLAROS -
UNIMONTES**



Continuação do Parecer: 2.599.131

Básicas do Projeto	ETO_1065613.pdf	20:25:28		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.doc	23/03/2018 20:25:03	LETICIA ALVES ANTUNES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMOASSENTIMENTO20182.pdf	21/03/2018 22:17:39	LETICIA ALVES ANTUNES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMOASSENTIMENTO20181.pdf	21/03/2018 22:17:07	LETICIA ALVES ANTUNES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_20182.pdf	21/03/2018 22:16:31	LETICIA ALVES ANTUNES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_20181.pdf	21/03/2018 22:16:05	LETICIA ALVES ANTUNES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	CARTAADCEP.pdf	30/01/2018 17:59:52	LETICIA ALVES ANTUNES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAO.pdf	30/01/2018 17:58:34	LETICIA ALVES ANTUNES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	RESPONSABILIDADE.pdf	30/01/2018 17:57:27	LETICIA ALVES ANTUNES	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TCIHU.pdf	30/01/2018 17:56:47	LETICIA ALVES ANTUNES	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TCIHC2.pdf	30/01/2018 17:56:03	LETICIA ALVES ANTUNES	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TCIHC.pdf	30/01/2018 17:55:29	LETICIA ALVES ANTUNES	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TCIALPHEU2.pdf	30/01/2018 17:55:04	LETICIA ALVES ANTUNES	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TCIALPHEU.pdf	30/01/2018 17:54:43	LETICIA ALVES ANTUNES	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTO.pdf	30/01/2018 17:36:33	LETICIA ALVES ANTUNES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Av. Dr. Rui Braga s/n-Camp. Univers. Profª Darcy Ribeiro
Bairro: Vila Mauricéia **CEP:** 38.401-000
UF: MG **Município:** MONTES CLAROS
Telefone: (35)3229-6180 **Fax:** (35)3229-6103 **E-mail:** smelocosta@gmail.com

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
MONTES CLAROS -
UNIMONTES



Continuação do Processo 2.099.131

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MONTES CLAROS, 14 de Abril de 2018

Assinado por:
SIMONE DE MELO COSTA
(Coordenador)

Endereço: Av. Dr. Raul Braga s/n-Camp. Univers. Profª Darcy Ribeiro
Bairro: Vila Mauricéia **CEP:** 38.401-000
UF: MG **Município:** MONTES CLAROS
Telefone: (38)3229-8180 **Fax:** (38)3229-8100 **E-mail:** smelocosta@gmail.com