

## Quanto custa uma consulta médica especializada para as famílias de pacientes pediátricos no Sistema Único de Saúde?

How much does a specialized medical consultation cost for families of pediatric patients in the Brazilian Unified National Health System?

¿Cuánto cuesta una consulta médica especializada para las familias de pacientes pediátricos en el Sistema Único de Salud brasileño?

Lisieux Eyer de Jesus <sup>1</sup>  
Amanda Guerra Rosina <sup>2</sup>  
Anna Cristina Guedes Rabeca <sup>2</sup>  
Letícia Medeiros Baptista Martins Pereira <sup>2</sup>  
Samuel Dekermacher <sup>2</sup>

doi: 10.1590/0102-311XPT137322

### Resumo

Nesta pesquisa, estudamos os custos de transporte por consulta ambulatorial em pacientes referenciados para avaliação cirúrgica especializada em um hospital terciário no Rio de Janeiro, Brasil. Trata-se de um estudo descritivo com responsáveis por pacientes pediátricos agendados para consulta de cirurgia pediátrica, questionando fatores ligados ao custo de transporte e de oportunidade (perda de remuneração, alimentação, pagamento de cuidadores para outros filhos, despesas para outros acompanhantes). Aproximadamente metade dos pacientes tinham até 5 anos de idade, cerca de 2/3 apresentavam doenças de resolutividade cirúrgica simples e definitiva e 181 famílias (89,17%) contavam com renda familiar mensal de até R\$ 1.999,00. A proporção de famílias beneficiadas por transporte gratuito variou entre 4,26- 15,56% para pacientes morando até 100km de distância do hospital (45,83% para pacientes com residência a mais de 100km da instituição). Dos responsáveis, 176 (87,13%) relataram despesas para alimentação, 12 (5,94%) pagavam cuidadores para os outros filhos no dia da consulta e 80 (39,6%) referiram perda do pagamento do dia de trabalho. Dos casos de alta complexidade, 9,33% das mães entrevistadas abriram mão de exercer atividade remunerada regular. As despesas com transporte para uma consulta em cirurgia pediátrica em um hospital de referência do Rio de Janeiro custam em média 4,42% do salário mínimo vigente, com uma média de 217,32 minutos de deslocamento por consulta. Despesas com alimentação e perda de remuneração pela ausência no trabalho também implicam encargos financeiros ou perda de remuneração significativos para o paciente em cada consulta.

*Custos e Análise de Custo; Cuidados Médicos; Cuidado da Criança; Absenteísmo*

### Correspondência

L. E. Jesus  
Hospital Universitário Antônio Pedro, Universidade Federal Fluminense.  
Av. Marquês de Paraná 303, Niterói, RJ 24033-900, Brasil.  
lisieux@uol.com.br

<sup>1</sup> Hospital Universitário Antônio Pedro, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Brasil.

<sup>2</sup> Hospital Federal dos Servidores do Estado, Rio de Janeiro, Brasil.



## Introdução

Muitos estudos assinalam que os custos não ligados diretamente ao pagamento de despesas médicas ou procedimentos influenciam a frequência de atendimento e o absenteísmo de pacientes em consultas ambulatoriais, em especial custos de transporte, mesmo no caso de consultas gratuitas <sup>1</sup>.

Isso é mais relevante para pacientes com problemas socioeconômicos, advindos da camada mais pobre da população, e tem maiores implicações quando envolve pacientes que exigem acompanhantes para a ida até o local de atendimento (pacientes pediátricos e portadores de doença neurológica ou psiquiátrica, por exemplo), para quem as despesas de transporte são maiores <sup>2</sup>.

Absenteísmo, aqui definido como o não comparecimento do paciente a consultas ou procedimentos agendados sem notificação prévia ao serviço de saúde, é um problema sério que afeta as unidades ambulatoriais. Os custos necessários para o comparecimento à unidade de saúde têm sido relacionados diretamente ao absenteísmo de pacientes a consultas agendadas <sup>1,2</sup> e ao atendimento de doenças crônicas em emergência por complicações previsíveis. A demanda financeira nos custos de saúde pode ser direta, envolvendo despesas atribuíveis diretamente ao atendimento (honorários médicos, custos de procedimentos e insumos, gastos com transporte e estacionamento, despesas com alimentação no local de atendimento, por exemplo), ou indireta, quando derivada da necessidade de atendimento, mas não vinculada à sua execução (renúncia à remuneração ou desconto salarial por ausência no trabalho, pagamento de terceiros para atender a demandas domésticas durante o comparecimento ao atendimento, por exemplo). Esse fato tem servido como argumento para a implantação de projetos de teleatendimento <sup>3</sup>.

Nesta pesquisa, estudamos objetivamente o custo de atendimento ambulatorial por consulta em pacientes pediátricos referenciados para avaliação cirúrgica especializada no Sistema Único de Saúde (SUS) em um hospital de referência terciário localizado em região central na cidade do Rio de Janeiro, Brasil.

## Métodos

Apresentamos um estudo de coorte, descritivo, baseado em uma amostra de conveniência dos acompanhantes responsáveis por pacientes pediátricos atendidos em consultas ambulatoriais no Hospital Federal dos Servidores do Estado (HFSE), no Rio de Janeiro, entre fevereiro e maio de 2022. Os responsáveis foram selecionados entre os acompanhantes de pacientes atendidos no período considerado, dentro dos critérios da pesquisa. Foram abordados para a entrevista todos os responsáveis por pacientes atendidos em turnos com ambulatório de cirurgia pediátrica escolhidos aleatoriamente durante o período estudado. Foram planejadas 200 entrevistas.

O hospital disponibiliza quatro diferentes ambulatórios de cirurgia pediátrica, às terças de manhã, às terças à tarde e às quintas de manhã (duas salas simultâneas de atendimento às quintas-feiras). São atendidos pacientes de 1 dia a 17 anos, 11 meses e 364 dias de idade e pacientes  $\geq 18$  anos de idade portadores de doenças crônicas em processo de transição para cuidados cirúrgicos em clínica de adultos. As consultas são agendadas previamente pelo sistema de regulação do Estado do Rio de Janeiro (SER), por meio de encaminhamentos internos (consultas de primeira vez) ou pelo serviço de cirurgia (consultas de seguimento). Algumas consultas não agendadas são adicionadas ao rol de atendimentos por demanda espontânea dos pacientes previamente matriculados mediante necessidade urgente de atendimento por condições clínicas ou sociais.

O HFSE é um hospital de referência terciária com perfil de alta complexidade em cirurgia pediátrica que atende a pacientes de todo o Estado do Rio de Janeiro e, eventualmente, pacientes encaminhados de outros estados da Federação, mas não oferece atendimento de emergência por demanda espontânea. Está situado em região central da cidade do Rio de Janeiro, em área próxima às unidades das principais modalidades das redes de transporte público (ônibus, trem urbano, barcas e metrô).

Os responsáveis pelos pacientes responderam oralmente a um questionário padronizado, disponível para os leitores por solicitação, apresentado em formato digital (foi utilizado um aparelho do tipo *tablet* eletrônico) pelo entrevistador, que executava o preenchimento das informações conforme o respondido pelos entrevistados. O tempo aproximado de entrevista foi de dez minutos. O questio-

nário continha 11 perguntas fechadas e dados específicos dos pacientes (idade e endereço). Foram estudados fatores ligados ao custo e deslocamento geográfico relacionados à consulta da criança, inclusive custos de oportunidade (perda de dia de trabalho, custo de alimentação, pagamento de cuidadores para outros filhos, despesas para crianças não consultadas). O questionário foi aplicado imediatamente após a consulta médica do paciente por três estudantes de medicina treinadas para esta pesquisa durante janeiro de 2022 (A.G.R., L.M.B.M.P. e A.C.G.R.). Todos os responsáveis deram seu consentimento informado para a análise e publicação dos resultados da pesquisa.

Os dados foram anonimizados para análise a partir de uma planilha do Microsoft Excel (<https://products.office.com/>). Os dados estatísticos foram apresentados de forma descritiva e, quando aplicável, comparados através de testes qui-quadrado, com aproximação de duas casas decimais e correção de Yates. Foram considerados significativos valores de  $p < 0,05$ . Uma autorização do estudo pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição não foi considerada necessária, uma vez que obteve-se o consentimento informado de cada responsável que respondeu às questões. Além disso, as entrevistas foram realizadas com adultos que não eram pacientes, internados ou acompanhantes de pessoas internadas na instituição, após o atendimento, em ambiente externo ao hospital, depois da dispensa médica dos pacientes. Todos os entrevistados eram responsáveis diretos pelos pacientes (pai ou mãe).

Todos os pacientes atendidos em consultas ambulatoriais no ambulatório do HFSE foram elegíveis para inclusão. Foram excluídos pacientes cujos responsáveis recusaram responder ao questionário e pacientes  $\geq 14$  anos de idade. O ambulatório de cirurgia pediátrica do HFSE aceita pacientes encaminhados para tratamento de doenças cirúrgicas previamente diagnosticadas ou suspeitas em pacientes até 18 anos incompletos ou pacientes já em seguimento para doenças crônicas e/ou complexas.

As distâncias entre o hospital e os bairros das moradias dos pacientes foram calculadas usando a ferramenta de localização Google Maps (<https://www.google.com/maps>). Classificamos as localizações em município do Rio de Janeiro, Região Metropolitana do Rio de Janeiro/Grande Rio e residências em municípios fora da Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Nesse período, não houve atendimento ambulatorial a pacientes moradores de outros estados da Federação.

## Resultados

Dos responsáveis por pacientes, 203 foram chamados para entrevista. Um deles foi excluído porque a responsável se recusou a responder ao questionário, com um total de 202 responsáveis entrevistados incluídos na pesquisa. Muitos fizeram comentários espontâneos com relação às dificuldades em obter e seguir o tratamento correto para seus filhos, causadas por determinantes sociais que poderiam ser mitigados com a disponibilização de mecanismos de assistência. Outros acentuaram a necessidade dos profissionais de saúde perceberem esses problemas e os integrarem em suas programações, já que alguns planos de atendimento se tornam inexecutáveis para as famílias dos pacientes, ainda que tecnicamente corretos.

Quanto à forma de planejamento das consultas, 146 (72,28%) estavam previamente agendadas, 27 (16,37%) foram consultas extraordinárias solicitadas por demanda do paciente e um paciente não forneceu essa informação. Já 43 (21,29%) tiveram sua primeira consulta do paciente na cirurgia pediátrica e 159 (78,71%) consultas de seguimento. O atendimento em ambulatório atende cerca de 125 pacientes por mês.

A faixa etária dos pacientes entrevistados variou entre 1 mês e 14 anos de idade. As idades se distribuíram de forma aproximadamente uniforme, com média de 6,2 anos e mediana de 6 anos (desvio padrão 3,42). Quinze pacientes (7,43%) tinham menos de 1 ano de idade e 48 (23,76%) até 2 anos de idade. Cinquenta (24,75%) pacientes eram pré-escolares (3 a 5 anos de idade), 61 (30,2%) escolares (6-12 anos de idade) e 14 (6,93%) adolescentes ( $> 12$  anos de idade). Aproximadamente 3/4 dos pacientes eram do sexo masculino (76,24%,  $n = 154$ ) e 48 eram meninas (23,76%).

Os diagnósticos se dividiram entre doenças cirúrgicas, com atendimento previsto a nível de cirurgia ambulatorial ou internação curta com resolutividade completa da doença (62,87%,  $n = 127$ ), e atendimentos de alta complexidade, com seguimento previsto em longo prazo com múltiplas consultas (37,12%,  $n = 75$ ).

Quanto à renda familiar, 79 famílias (38,92%) declararam renda familiar mensal abaixo de R\$ 1.000,00, 102 (50,25%) entre R\$ 1.000,00 e R\$ 1.999,00, 17 (8,4%) entre R\$ 2.000,00 e R\$ 2.999,00 e 4 (2%) renda  $\geq$  R\$ 3.000,00. Durante o período estudado, o valor do dólar americano oscilou entre 4,71 e 5,28 reais/dólar.

Os meios de transporte utilizados pelos pacientes para o acesso ao hospital estão na Tabela 1. Os principais foram os ônibus, e a maioria dos pacientes precisou de mais de um meio de transporte ou mais de um ônibus para chegar ao HFSE.

Com relação à moradia, 184 famílias (91,1%) moravam na Região Metropolitana do Rio de Janeiro e 18 (8,91%) fora da Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Foram calculadas as despesas com transporte das famílias ao hospital para cada consulta (ida e volta). Para os cálculos, foram excluídas as famílias transportadas gratuitamente pelo SUS e famílias atendidas em programa de vale-transporte (n = 27) (Tabela 2). Também foram calculadas as despesas com transporte conforme a distância entre

**Tabela 1**

Meios de transporte utilizados pelos pacientes entre o domicílio e o hospital. Hospital Federal dos Servidores do Estado, Rio de Janeiro, Brasil, entre fevereiro e maio de 2022.

Meio de transporte	n	%
Caminhada	72	35,64
Um ônibus	67	33,17
Mais de um ônibus	41	20,30
Transporte coletivo por empresário privado (van)	10	4,95
Trem urbano	44	21,78
Metrô	12	5,94
Transporte individual pago		
Mototáxi	3	1,49
Táxi ou motorista de aplicativo	43	21,29
Transporte próprio		
Motocicleta	1	0,50
Automóvel	24	11,88
Carona de circunstâncias	3	1,49
Ambulância ou transporte fora de domicílio por meio do SUS	27	13,37

SUS: Sistema Único de Saúde.

Nota: a maioria dos pacientes utilizava mais de um meio de transporte para cada consulta.

**Tabela 2**

Despesas com transportes de pacientes para comparecer a uma consulta na cirurgia pediátrica do Hospital Federal dos Servidores do Estado, Rio de Janeiro, Brasil, entre fevereiro e maio de 2022, conforme o local de residência.

Local de residência	Despesa (R\$)			Percentual em relação do salário mínimo *	Mediana	DP
	Mínimo	Máximo	Média			
Total	8	500	53,63	4,42	40	55,40
Cidade do Rio de Janeiro	8	220	46,46	3,83	30	54,70
Região Metropolitana do Rio de Janeiro	36	250	43,35	3,58	32	48,93
Fora da Região Metropolitana do Rio de Janeiro	50	500	180,00	14,85	100	163,10

DP: desvio padrão.

Nota: amostra de 175 pacientes. Foram excluídos pacientes que contam com gratuidade de transporte (n = 27).

\* Salário mínimo vigente no Brasil no período: R\$ 1.212,00.

o domicílio do paciente e o hospital (Tabela 3). Foram registradas amplas variações dos valores. A proporção de famílias beneficiadas por transporte gratuito ao hospital variou entre 4,26% e 15,56% para pacientes morando até 100km de distância do hospital (7/45 pacientes morando até 20km do hospital, 4/87 pacientes morando entre 21 e 50km do hospital e 2/47 pacientes morando entre 51 e 100km do hospital), mas foi de 45,83% no caso de pacientes com residência a mais de 100km do hospital (11/24,  $p < 0,00001$ ).

Os tempos de transporte (ida e volta) entre o domicílio do paciente e o hospital também foram computados (Tabela 4). Houve, conforme esperado, uma relação direta entre a distância entre o domicílio do paciente e os tempos de transporte, exceto quando comparadas as distâncias entre 21-50 e 51-100km do hospital, que mostravam medianas de tempo de transporte semelhantes (respectivamente, 200 e 240 minutos). As medianas correspondentes a distâncias até 20km e > 100km foram, respectivamente, de 80 e 360 minutos.

As taxas de incidência proporcional de doenças de resolução simples foram semelhantes àquelas de doenças de alta complexidade, exigindo seguimento longo em comparação a pacientes que moravam em diferentes distâncias do hospital (Tabela 5).

Nenhum paciente de fora da Região Metropolitana do Rio de Janeiro se hospedou na cidade para a consulta, mesmo aqueles que moravam a uma distância aproximada de 500km do hospital. Com relação a outras despesas acessórias, 176 responsáveis (87,13%) relataram gastos com alimentação para si mesmos e para a criança a ser consultada, 65 (32,18%) despesas com outros filhos ou acompanhantes, 12 (5,94%) pagavam cuidadores para os outros filhos no dia da consulta médica e três (1,49%) pagavam

**Tabela 3**

Despesas com transportes de pacientes para comparecer a uma consulta na cirurgia pediátrica do Hospital Federal dos Servidores do Estado, Rio de Janeiro, Brasil, entre fevereiro e maio de 2022, conforme a distância entre o local de residência e o hospital.

Distância (km)	Despesa (R\$)			Mediana	DP
	Mínimo	Máximo	Média		
Até 20	8	88	29,76	22	20,09
21-50	8	250	53,20	35	45,80
51-100	20	220	52,28	40	35,31
> 100	50	500	165,56	100	132,00

DP: desvio padrão.

Nota: foram excluídos pacientes que contam com gratuidade de transporte.

**Tabela 4**

Tempo de transporte (ida e volta) de pacientes para comparecer a uma consulta na cirurgia pediátrica do Hospital Federal dos Servidores do Estado, Rio de Janeiro, Brasil, entre fevereiro e maio de 2022, entre o local de residência e o hospital.

Distância (km)	Tempo de transporte (minutos)			Mediana	DP
	Mínimo	Máximo	Média		
Total	6	780	217,32	200	127,47
Até 20	6	270	93,60	80	52,82
21-50	40	390	204,55	200	85,02
51-100	120	420	260,00	240	74,72
> 100	120	780	402,31	360	161,13

DP: desvio padrão.

**Tabela 5**

Incidência proporcional de doenças de média e baixa complexidade conforme a distância entre o domicílio do paciente e o hospital. Hospital Federal dos Servidores do Estado, Rio de Janeiro, Brasil, entre fevereiro e maio de 2022.

Distância (km)	Resolução simples (%)	Alta complexidade (%)	Total
Até 20	32 (71,11)	13 (28,89)	45
21-50	50 (58,14)	36 (41,86)	86
51-100	31 (66,00)	16 (34,00)	47
> 100	14 (58,33)	10 (41,67)	24

substitutos no trabalho. Oitenta (39,6%) responsáveis referiram perda do pagamento do dia de trabalho, 43 (21,29%) perda de ganho salarial em trabalho autônomo e 37 (18,32%) perda de pagamento do dia de trabalho contratado. Oito (4%) acompanhantes trabalhando em regime CLT referiram desconto do dia de trabalho mesmo mediante a apresentação de atestado de acompanhante de filho menor em consulta médica. Dos casos de alta complexidade, 9,33% das mães abriram mão de exercer atividade remunerada regular para satisfazer as necessidades médicas dos filhos: 2/75 (2,67%) foram demitidas do emprego por precisarem se ausentar frequentemente para consultas da criança, 4/75 (5,33%) abriram mão de trabalhar fora do domicílio por causa das necessidades de saúde da criança e uma (1,33%) mudou de domicílio para possibilitar o tratamento do filho no Rio de Janeiro.

## Discussão

Os determinantes sociais da saúde são muitos e variam desde fatores não quantificáveis (aceitabilidade e acomodação cultural, por exemplo) até pragmáticos, principalmente ligados a disponibilidade e acessibilidade de serviços, custos e viabilidade econômica<sup>1,2</sup>. Variam muito entre os diversos sistemas de saúde (atendimentos universalmente disponíveis e gratuitos versus atendimentos pagos versus sistemas mistos) e entre os países, em relação a cultura local, estado de saúde geral da população, nível de educação e grau de desenvolvimento.

Pacientes pediátricos com mais problemas sociais frequentam proporcionalmente menos os serviços de puericultura e utilizam proporcionalmente mais os serviços de emergência<sup>4</sup>, demonstrando piora do seu estado de saúde, potencialmente dependente do seguimento ambulatorial e preventivo inadequado ou inexistente ou, alternativamente, o uso inadequado dos serviços emergenciais como única possibilidade disponível para atender condições ambulatoriais, em claro desvio de função.

Há poucos dados de pesquisa sobre o custo de atendimentos ambulatoriais para os pacientes. A grande maioria foi obtida em países desenvolvidos com características sociais muito diferentes daquelas do Brasil e em pacientes adultos, majoritariamente a partir de clínicas de atendimento primário<sup>5</sup>. Nossa pesquisa, abordando pacientes pediátricos em clínica de especialidade, é uma exceção entre os trabalhos publicados: encontramos apenas um outro trabalho focado em determinantes sociais do atendimento ambulatorial em pacientes cirúrgicos pediátricos<sup>3</sup>.

O custo do absenteísmo em consultas ambulatoriais é um problema sério, a nível institucional e de gestão e financiamento de saúde<sup>2</sup>. O sistema de saúde inglês estima 6,5 a 7,7% de absenteísmo em consultas ambulatoriais, com mais de 22 milhões de consultas agendadas no sistema público de saúde perdidas no ano de 2000, a um custo estimado de 240 milhões de dólares<sup>6,7</sup>. Nos Estados Unidos, as taxas de absenteísmo são maiores. Ofei-Dodoo et al.<sup>8</sup> referem quase 1/5 de absenteísmo em consultas ambulatoriais em uma clínica de medicina clínica geral servindo a uma comunidade pobre no Estado do Kansas, número semelhante ao verificado em Omã<sup>5</sup>. Vários fatores estão relacionados ao absenteísmo em consultas ambulatoriais: dificuldades econômicas<sup>8</sup>, esquecimento de consultas<sup>5,8,9</sup>, critérios temporais relacionados ao pagamento de salários e pensões dos pacientes<sup>10</sup>, doenças intercorrentes<sup>10</sup>, obrigações prioritárias com familiares ou trabalho<sup>5,8</sup>, entre outros. A especialidade médica para a consulta também tem influência sobre as causas do absenteísmo<sup>5</sup>.

Custos diretos com transporte são os custos tangíveis mais comuns e constantes em uma consulta ambulatorial<sup>1</sup> e junto a dificuldades de transporte são a segunda limitação mais determinante de necessidades não atendidas em saúde<sup>11</sup>. A frequência de absenteísmo em consultas ambulatoriais é diretamente proporcional ao custo de transporte em um estudo europeu<sup>12</sup>. Dificuldades com transporte são constatadas pela maioria dos autores como presentes em torno de 10% dos casos de absenteísmo em consultas ambulatoriais<sup>5,8,9,10,13</sup>, inclusive necessidade de transporte especializado<sup>10</sup>, indisponibilidade de transporte público e necessidade de acompanhantes<sup>10</sup>. Em situações e comunidades específicas, problemas de transporte podem ser determinantes ainda mais frequentes de absenteísmo em consultas ambulatoriais: 13/30 das gestantes refugiadas no Irã referiram faltas a consultas de pré-natal por limitações no transporte até a unidade de saúde<sup>14</sup>. Em um estudo sul-africano, 7,6% dos pacientes sugeriram que alguma forma de facilitação de transporte para o atendimento diminuiria o absenteísmo nas consultas<sup>13</sup>.

Poucos estudos envolvem pacientes pediátricos que são diferenciados, no sentido de sempre exigirem a presença de um acompanhante adulto, não terem autonomia decisória quanto aos seus tratamentos e implicarem, conforme a faixa de idade, dificuldades logísticas acessórias para o deslocamento (necessidade de troca de fraldas, amamentação, alimentação com características e horários diversos, por exemplo). Os poucos estudos em pediatria<sup>2,3,15,16</sup> são difíceis de comparar com a nossa amostra, considerando que se aplicam a consultas de rotina pediátrica. Outros autores demonstraram que a frequência ou não a serviços mais distantes depende do tipo e serviço oferecido, grau de prioridade e motivação para o paciente e percepção e qualidade pelo usuário<sup>15</sup>, sugerindo que não é possível comparar corretamente opiniões a respeito de frequência em consultas de rotina de crianças saudáveis e comparecimento a serviços de referência para tratamentos específicos. Um estudo inglês abordando absenteísmo em consultas ambulatoriais em atendimento pediátrico terciário de especialidade apontou 5,7% de faltas em consultas marcadas (7,1% para consultas cirúrgicas e 8,1% em consultas urológicas)<sup>16</sup>. O perfil de consultas em cirurgia pediátrica exige pacientes encaminhados para tratamento de doenças previamente diagnosticadas e em processo de resolução ou pacientes já em seguimento para doenças crônicas e/ou complexas. Em nossa pesquisa, conforme o esperado pelo perfil da especialidade, que atende principalmente crianças afetadas por anomalias congênitas, aproximadamente metade dos pacientes atendidos tinha até 5 anos de idade e crianças do sexo masculino predominaram, já que há uma alta incidência de doenças congênitas que afetam meninos na população (criptorquias, hérnias inguinais, hipospádias etc.).

Um estudo com relação ao atendimento em cirurgia pediátrica no Havaí (Estados Unidos), que disponibiliza atendimento especializado apenas em uma das ilhas, acentua os custos “ocultos” de oportunidade (perda de dias escolares, perda de dias de trabalho dos pais, custos de alimentação e transporte) como limitações sérias ao atendimento<sup>3</sup>. Em uma pesquisa telefônica com responsáveis por pacientes pediátricos norte-americanos oriundos de população assistida por programas governamentais em ambulatório de rotina pediátrica, metade dos pais relacionaram a falta à consulta com problemas de transporte. Algumas famílias referiram dificuldades em comparecer pela necessidade de cuidados com outros filhos. Houve mais faltas no início e fim dos meses, que os autores relacionaram às datas de pagamento de subsídios financeiros às famílias<sup>2</sup>.

A grande maioria dos pacientes consultados vieram para consultas agendadas e apenas 1/5 eram consultas de primeira vez. Esses dados estão de acordo com o perfil do serviço de cirurgia pediátrica do HFSE, selecionando doenças e/ou pacientes de alta complexidade, que implicam seguimentos longos e frequentes e atendimentos não emergenciais. A pequena proporção de casos não agendados se deve ao atendimento de dúvidas com relação a prescrições, solicitação de exames complementares, emissão de laudos e atestados médicos e evolução pós-operatória com alterações não previstas. Considerando que a diretriz para atendimento pediátrico no HFSE inclui pacientes até os 18 anos incompletos e que atendem frequentemente pacientes adultos portadores de doenças congênitas com sequelas permanentes, optou-se pela exclusão de pacientes adolescentes e adultos ( $\geq 14$  anos) neste trabalho, considerando que é frequente que pacientes dessa faixa etária – em especial após os 16 anos – compareçam a consultas médicas desacompanhados, o que acarretaria em vieses na análise dos dados, se analisados em conjunto com pacientes necessariamente acompanhados por adultos.

O atendimento cirúrgico de crianças pequenas implica um alto nível de *expertise* em cirurgia e anestesia pediátrica, mesmo para o tratamento de doenças de alta resolutividade em abordagens

únicas. Com relação a isso, é interessante notar que a distribuição entre casos de alta complexidade ou com necessidade de cuidados crônicos não obedece à distribuição geográfica. Em outras palavras, pacientes apresentando casos de resolução cirúrgica direta e relativamente simples também eram referidos para o HFSE desde domicílios distantes, sugerindo que a oferta de cirurgia e anestesia pediátrica é restrita e distribuída geograficamente de forma desproporcional no Estado do Rio de Janeiro. A concentração de *experts* tem vantagens (economia de custos, qualidade, aprimoramento metodológico e de resultados), mas também pode implicar problemas, se incorre em dificuldade séria de acesso aos usuários e se a distribuição desses serviços limitados em número é extremamente desigual do ponto de vista geográfico <sup>17</sup>.

A renda familiar declarada pelos responsáveis pelos pacientes nesta pesquisa é plenamente compatível com aquela declarada para a população brasileira em 2022, mormente para a população usuária do SUS. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), os rendimentos médios mensais dos habitantes do Estado do Rio de Janeiro foram de R\$ 795,90 (para pessoas sem instrução até o nível Fundamental incompleto), R\$ 932,92 (pessoas com nível Médio incompleto) e R\$ 1.375,77 (pessoas com nível Médio completo ou Superior incompleto) no último censo populacional <sup>18</sup>. A proporção entre os gastos diretos e indiretos para uma consulta médica e a renda familiar é claramente preocupante. É nítido que o gasto para frequentar as consultas tem implicações diretas sobre a estrutura financeira das famílias, ainda que o atendimento e saúde no SUS seja gratuito.

Os tempos de transporte relativamente somados ao tempo de permanência no hospital obrigam a maioria absoluta das famílias a assumir também o custo da alimentação fora de domicílio nos dias de consulta, uma vez que não há fornecimento de alimentação pelo hospital a pacientes ambulatoriais. Limitações financeiras e compromissos de trabalho dos responsáveis provavelmente estão relacionadas à não permanência na cidade de pacientes vindos de longas distâncias, obrigando pacientes e responsáveis a viajarem até 1.000km no período de um dia. Cerca de 1/3 das famílias têm despesas com outros acompanhantes à consulta, principalmente outros filhos menores que não têm outros cuidadores durante o período de atendimento ao paciente. A proporção de responsáveis que perdem a remuneração pelo dia de trabalho atinge quase metade das famílias e, em alguns casos, mesmo com a comprovação da necessidade de acompanhar filhos menores em tratamentos médicos aos empregadores, uma vez que não há obrigatoriedade de dispensa de trabalho nessas situações, de acordo com a legislação brasileira.

Os longos tempos de transporte também são problemáticos e não refletem exatamente as distâncias percorridas. Embora o tempo de transporte tenha sido usado por vários autores como aproximação das distâncias entre o hospital e o domicílio dos pacientes, na nossa pesquisa essa correspondência direta pode ser questionada: demonstramos tempos de transporte muito semelhantes para distâncias 21-50km e 51-100km do hospital. Atribuímos essa particularidade às condições de tráfego e transporte público no Rio de Janeiro. Esse problema dificultaria tentativas de planejamento de distribuição geográfica dos atendimentos usando uma correlação entre distância domicílio-hospital e tempo de transporte, como foi proposto por Smith et al. <sup>17</sup>.

O tempo longo de transporte, somado ao período de permanência no hospital, implica que a grande maioria dos responsáveis não tem a possibilidade de retornar ao emprego para uma jornada parcial de trabalho. A maioria absoluta dos pacientes utiliza transporte público para o acesso ao hospital, com a utilização de mais um meio de transporte e a necessidade de trocas entre os vários veículos até a chegada ao hospital, tornando a viagem logisticamente difícil, em especial na companhia de crianças de baixa idade. Menos de 10% dos pacientes tinham domicílio fora da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, mas essa subpopulação era usuária de transporte subsidiado de forma desproporcional. Esse fato provavelmente se deve ao envolvimento das estruturas de assistência social de municípios afastados no processo de referenciamento dos pacientes quando o município de origem não dispõe do serviço necessário.

Diante de tais dados, a oportunidade de utilizar consultas em telemedicina poderia ser uma solução atraente para atender ao menos parte dos pacientes. A economia de custos para a instituição foi estimada em 31,71 dólares por consulta e, para o paciente, 9,96 dólares por consulta, em um estudo estadunidense com adultos em um serviço universitário <sup>19</sup>. Uma revisão sistemática em 2016 confirmou economia de custos e tempo significativa para os pacientes, mas a falta de contato direto com o médico foi apontada como uma das desvantagens pelos responsáveis pelas crianças <sup>20</sup>.



Há, no entanto, dificuldades, e a proporção dos atendimentos que poderiam ser resolvidos por esse método é variável. Teleconsultas não são adequadas quando o exame físico ou alguma forma de intervenção ou uso de equipamentos são elementos essenciais na consulta. Especificamente para cirurgia pediátrica, Laferriere et al.<sup>3</sup> sugerem que apenas 1/3 das consultas presenciais em cirurgia pediátrica poderiam ser substituídas por consultas a distância. Os pacientes tendem a hierarquizar a importância do problema que apresentam, distribuindo o método de atendimento aceitável de acordo com essa estrutura, de forma que a aceitação do método varia: o nível de gravidade e urgência parecem ser mais importantes do que o custo, tempo de espera e necessidade de deslocamento<sup>21</sup>. A aceitação de consultas cirúrgicas para seguimento por telemedicina é maior do que para consultas para diagnóstico e planejamento terapêutico<sup>19</sup>.

Um problema igualmente importante são as limitações de acesso a redes adequadas de informática e o nível de treinamento dos usuários no uso de ferramentas e instrumentais. Problemas de acesso a conexões de internet rápidas e estáveis, indisponibilidade de máquinas e incapacidade de utilizar programas são comuns. Em Nova York (Estados Unidos), apenas 70% dos domicílios têm conexão de banda larga, com acesso mais limitado para famílias com dificuldades econômicas (44% das famílias de baixa renda e 55% das pessoas com educação restrita ao nível básico), e 12% dos domicílios não têm acesso a um computador<sup>20</sup>. No Brasil, esses problemas são muito mais comuns e limitantes. A Associação Brasileira de Infraestrutura de Telecomunicações (Abrintel) recomenda uma antena de telefonia móvel para cada 2.200 pessoas, para acesso à Internet. Segundo o Mapa das Desigualdades da Rede Nossa São Paulo no Jardim Ângela, em uma região periférica pobre de São Paulo, há apenas 1,4 antena de internet móvel para servir 10 mil habitantes e, segundo a ferramenta Mapa de Antenas da Conexis Brasil Digital, a cidade de Franco da Rocha tem apenas 48 antenas de internet para servir 130 mil pessoas<sup>22</sup>.

Em conclusão, as despesas para transporte relacionadas ao comparecimento em consultas especializadas em cirurgia pediátrica em um hospital de referência do Rio de Janeiro atingiram um custo médio equivalente a 4,42% do salário mínimo vigente no momento desta pesquisa. Os pacientes utilizaram majoritariamente transporte público e precisaram de mais de um meio de transporte para se deslocar ao hospital, por uma média de 217,32 minutos por consulta. Doenças de resolução simples do ponto de vista cirúrgico e doenças de alta complexidade foram atendidas, sem diferença conforme o local de domicílio dos pacientes.

## Colaboradores

L. E. Jesus contribuiu com o planejamento do questionário e do estudo, análise de dados e redação do manuscrito e aprovou a versão final. A. G. Rosina contribuiu com a coleta e análise de dados e revisão do manuscrito e aprovou a versão final. A. C. G. Rabeca contribuiu com a coleta e análise de dados e revisão do manuscrito e aprovou a versão final. L. M. B. M. Pereira contribuiu com a coleta e análise de dados e revisão do manuscrito e aprovou a versão final. S. Dekermacher contribuiu com a análise de dados e revisão do manuscrito e aprovou a versão final.

## Informações adicionais

ORCID: Lisieux Eyer de Jesus (0000-0002-9844-3568); Amanda Guerra Rosina (0000-0003-2894-0320); Anna Cristina Guedes Rabeca (0000-0001-5659-3560); Letícia Medeiros Baptista Martins Pereira (0000-0002-5432-4962); Samuel Dekermacher (0000-0002-9859-282X).

## Agradecimentos

Agradecemos a ajuda do Dr. Jorge Luiz Pinho, médico sanitário, mestre em saúde pública, por meio de suas críticas e sugestões ao nosso manuscrito.

## Referências

1. Kernick DP, Reinhold DM, Netten A. What does it cost the patient to see the doctor? *Br J Gen Pract* 2000; 50:401-3.
2. Pesata V, Pallija G, Webb AA. A descriptive study of missed appointments: families' perceptions of barriers to care. *J Pediatr Health Care* 1999; 13:178-82.
3. Laferriere NR, Saruwatari M, Doan X, Ishihara KB, Puapong DP, Johnson SM, et al. Telehealth delivery of outpatient pediatric surgical care in Hawai'i: an opportunity analysis. *Hawaii J Health Soc Welf* 2020; 79(5 Suppl 1):19-23.
4. Hardy R, Boch S, Keedy H, Chisolm D. Social determinants of health needs and pediatric health care use. *J Pediatr* 2021; 238:275-81.
5. Alawadhi A, Palin V, van Staa T. Investigating the reasons for missing an outpatient appointment in Royal Hospital, Sultanate of Oman: perspectives of patients and medical staff in a survey. *Health Sci Rep* 2022; 5:e470.
6. George A, Rubin G. Non-attendance in general practice: a systematic review and its implications for access to primary health care. *Fam Pract* 2003; 20:178-84.
7. Beecham L. Missed GP appointments cost NHS money. *BMJ* 1999; 319:536.
8. Ofei-Dodoo S, Kellerman R, Hartpence C, Mills K, Manlove E. Why patients miss scheduled outpatient appointments at urban academic residency clinics: a qualitative evaluation. *Kans J Med* 2019; 12:57-61.
9. Briatore A, Tarsetti EV, Latorre A, Quiroz FGBQ, Luna D, Fuentes NA, et al. Causes of appointment attendance, nonattendance and cancelation at a university hospital. *Int J Health Plann Manage* 2020; 35:207-20.
10. Shahab I, Meili R. Examining non-attendance of doctor's appointments at a community clinic in Saskatoon. *Can Fam Physician* 2019; 65:e264-8.
11. Han K, Park E, Kim SJ. Unmet healthcare needs and community health center utilization among the low-income population based on a nationwide community health survey. *Health Policy* 2016; 120:630-7.
12. Cawley ME, Stevens FM. Non-attendance at outpatient clinics at the regional hospital, Galway, Ireland. *Soc Sci Med* 1987; 25:1189-96.
13. Frost L, Jenkins LS, Emmink B. Improving access to health care in a rural regional hospital in South Africa: why do patients miss their appointments? *Afr J Health Care Fam Med* 2017; 9:a1255.
14. Dadras O, Taghizade Z, Dadras F, Alizade L, Seyedalinalghi S, Ono-Kihara M, et al. "It is good, but I can't afford it..." potential barriers to adequate prenatal care among Afghan women in Iran: a qualitative study in South Tehran. *BMC Pregnancy Childbirth* 2020; 20:274.
15. Bazzoli GJ, Lee W, Hsieh H-M, Mobley LR. The effects of safety net hospital closures and conversions on patient travel distance to hospital services. *Health Serv Res* 2012; 47(1 pt 1):129-50.

16. French LRM, Turner KM, Morley H, Golsworthy L, Sharp DJ, Hamilton-Shield J. Characteristics of children who do not attend their hospital appointments, and GP's response. *Br J Gen Pract* 2017; 67:e483-9.
17. Smith CM, Fry H, Anderson D, Maguire H, Hayward AC. Optimising spatial accessibility to inform rationalization of specialist health services. *Int J Health Geogr* 2017; 16:15.
18. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/pesquisa/23/24161> (acessado em 07/Jul/2022).
19. Oates EV, Lim GHC, Nevins EJ, Kanakala V. Are surgical patients satisfied with remote consultations? A comparison of remote versus conventional outpatient clinic follow-up for surgical patients: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Patient Exp* 2021; 8:23743735211035916.
20. Sulkowski J, Mayeux S, Middlesworth W. Ethics in the era of COVID-19. *Semin Pediatr Surg* 2021; 30:151107.
21. Mukamel DB, Ladd H, Amin A, Sorkin DH. Patients' preferences over care settings for minor illnesses and injuries. *Health Serv Res* 2019; 54:827-38.
22. Santos F, Matos R. Sem internet decente, periferia se afasta do debate político nas eleições. *Folha de S.Paulo* 2022; 8 jul. <https://www.uol.com.br/tilt/colunas/quebrada-tech/2022/07/08/eleicoes-2022-periferia-internet-acesso-a-informacao-quebrada.htm>.

## Abstract

*In this study, we investigated the costs of transportation for each outpatient consultation in patients referred to specialized surgical evaluation in a tertiary hospital in Rio de Janeiro, Brazil. Descriptive study with guardians of pediatric patients scheduled for pediatric surgery, questioning transportation cost, and opportunity costs (loss of remuneration, food, payment of caregivers for other children, expenses for other companions). About half patients were aged up to five years; about two thirds had diseases of simple and definitive surgical resolution; and 181 families (89.17%) presented monthly family income up to BRL 1,999.00. The proportion of families that benefited from free transportation ranged from 4.26% to 15.56% for patients living up to 100 km away from the hospital (45.83% for patients living more than 100 km away from the institution). A total of 176 (87.13%) guardians reported expenses buying food, 12 (5.94%) paid caregivers to the other children on the day of the consultation, and 80 (39.6%) reported loss of remuneration for the working day. Among the high complexity cases, 9.33% of the mothers have given up their regular paid employment. Transportation expenses for a pediatric surgery consultation at a reference hospital in Rio de Janeiro cost about 4.42% of the current minimum wage, spending around 217.32 minutes of displacement/consultation. Expenses with food and loss of remuneration due to absence at work also entail significant financial charges or loss of remuneration for the patient at each consultation.*

*Costs and Cost Analysis; Medical Care; Child Care; Absenteeism*

## Resumen

*En esta investigación se estudiaron los costes de transporte por visita ambulatoria en pacientes remitidos para evaluación quirúrgica especializada en un hospital de atención terciaria en Río de Janeiro, Brasil. Es un estudio descriptivo con responsables de pacientes pediátricos programados para consulta de cirugía pediátrica, en el que se cuestionaron factores relacionados con el coste del transporte y los costes de oportunidad (pérdida de remuneración, alimentación, pago de cuidadores de otros niños, gastos de otros cuidadores). Aproximadamente la mitad de los pacientes tenían hasta 5 años de edad; cerca de 2/3 presentaban enfermedades de resolución quirúrgica simple y definitiva, 181 familias (89,17%) con renta familiar mensual de hasta BRL 1.999,00. La proporción de familias que se benefician de transporte gratuito varía entre el 4,26% y el 15,56% para los pacientes que viven hasta a 100 km del hospital (45,83% para los pacientes que viven a más de 100 km de la institución). Ciento setenta y seis (87,13%) cuidadores declaran gastos de alimentación, 12 (5,94%) pagan a los cuidadores de sus otros hijos en el día de la consulta y 80 (39,6%) declaran pérdida de salario por la jornada laboral. De los casos de alta complejidad, el 9,33% de las madres entrevistadas habían abandonado su actividad remunerada habitual. Los gastos de transporte para una consulta de cirugía pediátrica en un hospital de referencia de Río de Janeiro cuestan de media el 4,42% del salario mínimo vigente, con una media de 217,32 minutos de tiempo de viaje/consulta. Los gastos de alimentación y la pérdida de salario por ausencia en el trabajo también implican una importante carga económica o pérdida de salario para el paciente en cada cita.*

*Costos y Análisis de Costo; Atención Médica; Cuidado del Niño; Absentismo*

Recebido em 23/Jul/2022

Versão final reapresentada em 04/Nov/2022

Aprovado em 12/Dez/2022