



Percepção de cuidadores sobre a qualidade de serviços de Fisioterapia Neuropediátrica em Centros de reabilitação no estado da Paraíba, Brasil

Caregiver perception of the quality of Neuropediatric Physiotherapy services at rehabilitation Centers in the State of Paraíba, Brazil

Emanuelle Silva de Mélo^{1*}, Danyelle Nóbrega de Farias¹, Robson da Fonseca Neves², Geraldo Eduardo Guedes de Brito², João Agnaldo do Nascimento³, Kátia Suely Queiroz Silva Ribeiro⁴

¹ Fisioterapeuta - Doutor em Modelos de Decisão e Saúde, Universidade Federal do Paraíba, João Pessoa (PB), Brasil.

² Professor, Departamento de Fisioterapia e Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia, Universidade Federal do Paraíba, João Pessoa (PB), Brasil.

³ Professor, Departamento de Estatística e Programa de Pós-Graduação em Modelos de Decisão e Saúde, Universidade Federal de Paraíba, João Pessoa (PB), Brasil.

⁴ Professor, Departamento de Fisioterapia e Programa de Pós-Graduação em Modelos de Decisão e Saúde, Universidade Federal de Paraíba, João Pessoa (PB), Brasil.

*Autor correspondente: Emanuelle Silva de Mélo – E-mail: emanmello@gmail.com

Recebido em: 03 julho 2023

Aceito em: 24 setembro 2023

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo avaliar a percepção de curadores sobre a qualidade dos serviços de Fisioterapia neuropediátrica ofertados em Centros Especializados em reabilitação (CER) no Brasil. Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, de caráter avaliativo, cujo público-alvo foi representado por cuidadores das crianças em reabilitação. O instrumento AQSF-Neuroped foi utilizado para avaliar a qualidade dos serviços de Fisioterapia neuropediátrica em três CER, com base na percepção de 320 cuidadores. Utilizou-se o teste de hipótese para uma proporção a partir de cada item e dimensão do AQSF-Neuroped. Os modelos *Weight of Evidence* e Análise de Classes Latentes foram usados para avaliar o comportamento de variáveis sobre a percepção de qualidade. Obteve-se um escore médio total de qualidade de 133±14 pontos, implicando uma percepção positiva de qualidade; porém, há aspectos relacionados à estrutura física (dimensão interpessoal) e ao acesso (dimensão organizacional II) que precisam ser aprimorados (p -valores<0,05) para melhor atender às expectativas dos cuidadores. O CER B foi melhor avaliado dentre os demais serviços (IV<0,10). A ACL permitiu identificar, por meio da formação de grupo, características do cuidador que determinaram uma perspectiva positiva ou negativa da qualidade. Assim, disponibilizou-se os resultados para subsidiar as melhores práticas nos serviços.

Palavras-chave: Crianças com deficiência. Fisioterapia. Indicadores de qualidade em assistência à Saúde. Pesquisa sobre Serviços de Saúde.

ABSTRACT

This study evaluates the perception of caregivers of the quality of neuropediatric physiotherapy services offered at specialized rehabilitation centers (SRC) in Brazil. This is a cross-sectional, quantitative, evaluative study whose target population was caregivers of children in rehabilitation. The AQSF-Neuroped instrument was used to evaluate the quality of three SRC based on the perception of 320 caregivers. The one-proportion hypothesis test was used based on each AQSF-Neuroped item and dimension. The Weight of Evidence and Latent Class Analysis models were used to evaluate the influence of variables on the perception of quality. A mean overall quality score of 133±14 points indicated a positive perception of quality; however, there were aspects related to physical structure (Interpersonal Dimension) and access (Organizational Dimension II) that needed to be improved (p -values<0.05) to better meet the expectations of caregivers. By group formation, the LCA enabled identification of the caregivers' characteristics that determined either a positive or negative perspective of the quality. SRC B was

best evaluated among all SRC (IV<0.10). Finally, managers are provided with results to support improvements in services.

Keywords: Children with disabilities. Physical Therapy Specialty. Health care quality indicators. Health services research.

INTRODUÇÃO

O comprometimento motor é uma das principais razões de busca da fisioterapia motora e pode ocorrer devido a vários danos neurológicos, como a paralisia cerebral (PC), que é a causa mais comum de comprometimento físico de crianças e jovens em todo o mundo¹.

A fisioterapia motora é importante na reabilitação de crianças com déficits neurológicos^{2,3}. Os Centros Especializados de Reabilitação (CER) são serviços de referência de saúde em reabilitação para crianças com deficiência no Brasil; foram reestruturados para garantir o acesso dessas crianças⁶ para atender aos requisitos da Rede de Atenção às Pessoas com Deficiência. Especificamente, esses não só devem assegurar o acesso, mas também um atendimento abrangente, especializado e de qualidade a esta população^{7,8}.

Portanto, o acesso imediato aos serviços de reabilitação, a assistência adequada à fisioterapia e a oferta de um ambiente propício a esse cuidado são aspectos importantes na avaliação da qualidade desses serviços^{3,4}. No entanto, estudos com foco em serviços de fisioterapia neuropediátrica são escassos⁵.

Avaliar a qualidade dos serviços de saúde é um processo complexo devido a aspectos técnicos, interpessoais e de organização⁴. Os pontos de vista do usuário e do prestador de cuidados sobre os serviços de saúde são essenciais para desenvolver e monitorizar serviços de boa qualidade^{4,9}. Neste sentido, o objetivo deste estudo foi avaliar a percepção dos cuidadores sobre a qualidade dos serviços de fisioterapia neuropediátrica ofertados nos CER no Brasil.

MÉTODOS

DESENHO DO ESTUDO E PARTICIPANTES

Trata-se de um estudo transversal, com abordagem quantitativa e caráter avaliativo, delineado de acordo com as diretrizes do *Strengthening Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE)¹⁰.

Como critérios de elegibilidade, este estudo incluiu cuidadores de crianças de até 12 anos, que estavam em reabilitação com fisioterapia motora nos CER avaliados. Os cuidadores

cujas crianças eram atendidas em mais de um serviço tiveram seus dados coletados apenas no primeiro serviço avaliado, evitando a duplicidade de dados.

Com base em uma amostragem não probabilística, o estudo incluiu 320 cuidadores de crianças submetidas à reabilitação fisioterapêutica em três CER no estado do Paraíba, Brasil. O estudo cumpriu a Declaração de Helsinque e foi aprovado pelo Comitê de Ética Local (parecer nº 2.731.674). Os participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido.

VARIÁVEIS E RESULTADOS

Foram recolhidos dados sociodemográficos a respeito dos cuidadores (sexo, idade, relação com a criança, escolaridade, profissão e situação laboral) e das crianças em reabilitação (sexo, idade), bem como dados clínicos e de reabilitação (diagnóstico clínico, CER onde é realizada a reabilitação).

O instrumento Avaliação da Qualidade dos Serviços de Fisioterapia Neuropediátrica (AQSF-Neuroped)¹² foi utilizado para avaliar a qualidade dos serviços de reabilitação com base na percepção dos cuidadores, que é composto por 33 aspectos distribuídos em quatro dimensões de qualidade: Técnica, interpessoal, organizacional I e organizacional II^{4,11}. O instrumento AQSF-Neuroped foi elaborado e validado no Brasil¹². Cada aspecto foi pontuado numa escala Likert de 1 a 5 pontos, com qualidade 1-muito ruim, 2-ruim, 3-regular, 4-boa, 5-muito boa. Para a análise dos dados, adotou-se o termo “percepção negativa da qualidade” para os aspectos pontuados em 1, 2 ou 3 pontos e “percepção positiva da qualidade” para os aspectos pontuados em 4 ou 5 pontos.

A coleta dos dados ocorreu entre setembro de 2017 e dezembro de 2019 por pesquisadores previamente treinados e nos próprios CER avaliados.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

As características sociodemográficas foram expressas em frequências absolutas (n) e relativas (%) para dados categóricos ou como média \pm desvio padrão (DP) para dados contínuos. Para designar a qualidade avaliada em cada item e dimensão do AQSF-Neuroped, adotou-se o teste de hipótese de uma proporção juntamente com o intervalo de confiança de 95% correspondente. Uma proporção de respondentes igual ou superior a 80% foi considerada aceitável, considerando a hipótese (H0) de que a qualidade é aceitável. A média do escore de

percepção geral foi estimada a partir da soma dos escores obtidos. Os dados ausentes foram imputados e, portanto, descartados.

Dois modelos foram utilizados para investigar a influência de variáveis categóricas (nível de escolaridade do cuidador, idade da criança em reabilitação e CER avaliado) na percepção de qualidade do cuidador, a saber, o modelo de classificação binária do peso da evidência (WoE - *Weight of Evidence*) e a análise de classes latentes (ACL).

Para o modelo WoE¹³, adotou-se o valor da informação (IV - *Information Value*) como medida de ajuste, e adotou-se como desfecho a percepção positiva da qualidade. A ACL avaliou a probabilidade¹⁴ de os cuidadores avaliarem o CER com uma percepção negativa ou positiva da qualidade em função das características analisadas. Para escolher o número de classes latentes, foram utilizados os critérios de informação bayesiana (BIC) e Akaike (AIC), respectivamente, de acordo com uma sequência de prioridade^{15,16}. As análises estatísticas foram realizadas com os programas SPSS v21 e *software R* (versão 3.6.1). Adotou-se um nível de significância de 5%.

RESULTADOS

A média de idade da amostra foi de 32±9 anos e foi representada pela maioria das mães (283), com acesso ao nível médio de escolaridade (155) e que relataram ser donas de casa (132). As características reportadas pelos 320 cuidadores estão apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1. Distribuição do público-alvo segundo características sociodemográficas e clínicas reportadas pelos cuidadores (2017-2019), Paraíba, Brasil

		n	%
CER Avaliado	CER A	189	59,1
	CER B	107	33,4
	CER C	24	7,5
Cuidadores			
Sexo	Masculino	16	5,0
	Feminino	304	95,0
Relação com a criança	Mãe	283	88,4
	Pai	16	5,0
	Parente	18	5,6
	Outro	3	0,9
Profissão	Dona de casa	132	41,3
	Estudante	13	4,1
	Agricultor(a)	58	18,1
	Professor(a)	7	2,2
	Varejista	12	3,8
	Outro	98	30,6
Ocupação	Ativo	178	54,9
	Inativo	142	45,1
Nível de escolaridade	Sem escolaridade	3	0,9

	Ensino fundamental incompleto	91	28,4
	Ensino fundamental completo	35	10,9
	Ensino médio incompleto	38	11,9
	Ensino médio completo	117	36,6
	Ensino superior incompleto	19	5,9
	Ensino superior completo	14	4,4
	Pós-graduação	3	0,9
Crianças			
Sexo	Masculino	190	59,4
	Feminino	130	40,6
Idade	Até 3 anos	151	47,9
	3 a 6 anos	71	22,2
	Mais de 6 anos	98	30,6
Diagnóstico clínico	Microcefalia	70	21,9
	Paralisia cerebral	110	34,4
	Síndrome de Down	29	9,1
	Distrofia muscular	9	2,8
	Prematuridade	15	4,7
	Outro	74	23,1
	Sem diagnóstico	13	4,1

Fonte: Elaboração própria, 2020.

AValiação da Qualidade dos CER

Com base na média do escore geral de qualidade (133 ± 14 pontos), que considerou a pontuação de todos os itens do AQSf-Neuroped para cada um dos respondentes, estimou-se que 181 cuidadores (56,7%) apresentaram uma percepção positiva em relação à qualidade geral dos serviços avaliados.

Considerando uma proporção $\geq 80\%$, estimou-se que 69,7% (23) dos itens foram avaliados com uma percepção positiva de qualidade. Dos 33 itens analisados, dez aspectos (30,3%) foram avaliados negativamente (p -valor $< 0,05$), implicando, assim, em uma qualidade regular, ruim ou muito ruim, de acordo com a percepção dos cuidadores. Os p -valores e as proporções das dimensões e dos itens estão apresentados na Tabela 2 e na Tabela 3, respectivamente.

Tabela 2. Proporções calculadas e p -valores para cada dimensão do AQSf-Neuroped, adotando uma percepção positiva de qualidade (boa ou muito boa) como referência, Paraíba, Brasil

Dimensões do instrumento	% de percepção positiva de qualidade	P
Dimensão Técnica (D1)	90,0	0,9999
Dimensão Interpessoal (D2)	67,6	$< 0.0001^{**}$
Dimensão Organizacional I (D3)	85,6	0,9999
Dimensão Organizacional II (D4)	65,6	$< 0.0001^{**}$

Fonte: Elaboração própria, 2020.

** p -valore inferior a 0,05, H_0 é rejeitado, implicando uma percepção de qualidade inferior à aceitável ($< 80\%$).

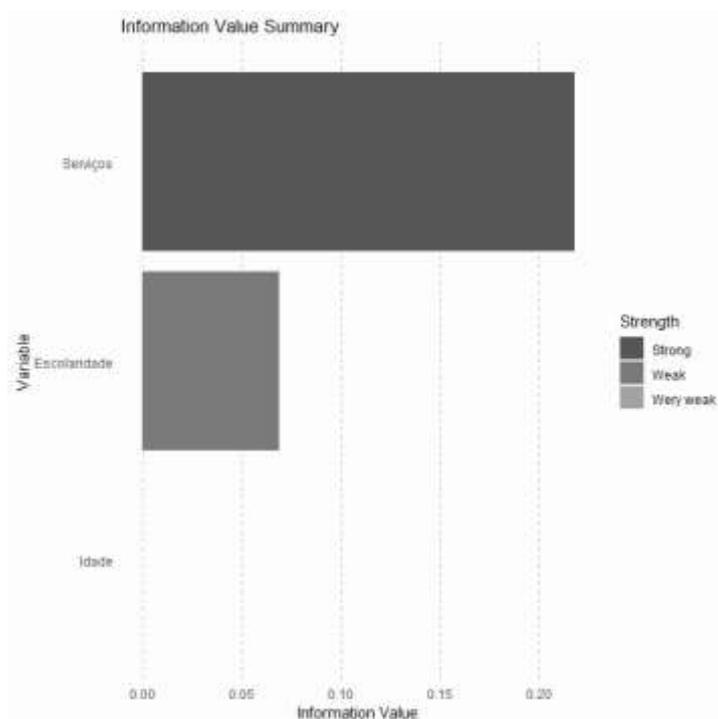
Tabela 3. Proporções calculadas e *p*-valores para cada item do AQSF-Neuroped, adotando uma percepção positiva de qualidade (boa ou muito boa) como referência, Paraíba, Brasil

Variáveis do instrumento	%	<i>p</i>
Q1 Habilidade do(s) fisioterapeuta(s) no lidar com a criança.	95,3	0,9999
Q2 Segurança do(s) Fisioterapeuta(s) ao tirar dúvidas relacionadas a diagnóstico, evolução e tratamento da criança.	92,1	0,9999
Q3 Habilidade do(s) Fisioterapeuta(s) na realização das técnicas no atendimento.	93,4	0,9999
Q4 Disponibilidade do(s) Fisioterapeuta(s) para esclarecimentos de dúvidas relacionadas a diagnóstico, evolução e tratamento da criança.	89,8	0,9999
Q5 Clareza ao tirar dúvidas relacionadas ao diagnóstico, evolução e tratamento da criança.	90,6	0,9999
Q6 Conhecimento do caso da criança pelo(s) Fisioterapeuta(s).	89,2	0,9999
Q7 Segurança transmitida pelo(s) Fisioterapeuta(s) nos atendimentos.	95,0	0,9999
Q8 Apoio/incentivo à coparticipação do responsável/cuidador na reabilitação da criança por parte do(s) Fisioterapeuta(s).	93,4	0,9999
Q9 Atenção individual à criança durante o atendimento por parte do(s) Fisioterapeuta(s).	93,4	0,9999
Q10 Orientações para continuidade do tratamento em casa por parte do(s) Fisioterapeuta(s).	90,9	0,9999
Q11 Preocupação do(s) Fisioterapeuta(s) em conhecer o contexto clínico e familiar da criança (história clínica, condições de moradia, adaptação do ambiente para as necessidades especiais, etc).	75,6	0,0307**
Q12 Atenção do(s) Fisioterapeuta(s) na escuta ao responsável/cuidador da criança.	91,9	0,9999
Q13 Apoio/Incentivo ao responsável/cuidador em relação à aceitação da condição da criança e à sua permanência na fisioterapia, por parte do(s) Fisioterapeuta(s).	89,9	0,9999
Q14 Avaliações periódicas na reabilitação da criança por parte do(s) Fisioterapeuta(s).	81,1	0,6605
Q15 Evolução da criança com a Fisioterapia ofertada neste serviço (resposta ao tratamento).	87,3	0,9992
Q16 Oferta de água para beber.	60,6	< 0,0001**
Q17 Disponibilidade de assentos na sala de espera.	61,3	< 0,0001**
Q18 Ventilação nos ambientes do serviço.	61,3	< 0,0001**
Q19 Instalações físicas (distribuição dos móveis, aparelhos eletrônicos, etc).	70,8	< 0,0001**
Q20 Quantidade de Fisioterapeutas para a demanda de pacientes.	46,0	< 0,0001**
Q21 Tamanho dos ambientes deste serviço (sala de espera, sala de atendimento, banheiros, ambiente de entrada, etc).	81,0	0,6376
Q22 Disponibilidade de dispositivos para higiene das mãos nos diversos ambientes.	52,9	< 0,0001**
Q23 Presença de materiais para distração da criança na sala de espera (Brinquedos, jogos, etc).	27,2	< 0,0001**
Q24 Disponibilidade de um ambiente de atendimento apropriado para a criança.	86,2	0,9960
Q25 Limpeza dos ambientes deste serviço (sala de espera, sala de atendimento, banheiros, ambiente de entrada, etc).	81,2	0,6779
Q26 Disponibilidade de recursos no atendimento da criança (bola suíça, rolo, brinquedos, macas, camas ou tatames, etc).	87,5	0,9994
Q27 Estado de conservação dos recursos utilizados no atendimento da criança (bola suíça, rolo, brinquedos, macas, camas ou tatames, etc).	80,2	0,5056
Q28 Tempo de espera para ser visto neste serviço em cada sessão.	80,2	0,5056
Q29 Pontualidade do(s) fisioterapeuta(s) nos cuidados prestados.	89,6	0,9999
Q30 Organização deste serviço em relação ao atendimento (ordem de chegada ou horário programado).	89,0	0,9999
Q31 O acolhimento dos profissionais neste serviço, desde a recepção.	83,4	0,9232
Q32 Tempo de espera entre a pesquisa do serviço e a primeira consulta.	66,3	< 0,0001**
Q33 Processo para conseguir um lugar neste serviço.	64,9	< 0,0001**

Fonte: Elaboração própria, 2020. ***p*-valor inferior a 0,05; H0 é rejeitado, levando a uma percepção de qualidade inferior à aceitável (<80%).

INFLUÊNCIA DE VARIÁVEIS NA PERCEPÇÃO DE QUALIDADE

Com base no WoE, verificou-se que a idade das crianças e o nível de escolaridade dos cuidadores tinham baixo poder preditivo ($IV < 0,10$) em relação ao desfecho percepção positiva de qualidade, portanto, essas variáveis foram insignificantes no modelo. Apenas a variável de “serviços” apresentou forte poder preditivo (Figura 1). A forte influência do CER avaliado na predição da percepção positiva de qualidade foi confirmada pelo teste qui-quadrado de Pearson, no qual foi observada uma diferença significativa entre a qualidade global percebida entre os CER ($p\text{-valor} < 0,05$). Verificou-se que o CER B foi o serviço avaliado com melhor percepção de qualidade.



Considere “*Strong*”= predição forte, “*Weak*”= predição fraca e “*Very Weak*” = predição muito fraca.

Figura 1. Valor informativo das variáveis Idade das crianças, Escolaridade do cuidador e Serviços avaliados sobre a Percepção Positiva de Qualidade no modelo WoE.

Utilizando o modelo ACL, calcularam-se índices de ajuste para até cinco classes latentes, de modo que os melhores BIC e AIC foram encontrados com o modelo de duas classes latentes (BIC 2342,66; AIC 2276,68), cujas prevalências e probabilidades condicionais estão indicadas na Tabela 4.

Tabela 4. Probabilidades condicionais e prevalência de classes latentes, Paraíba, Brasil

Variáveis		Classe 1 (^a Percepção positiva)	Classe 2 (^b Percepção negativa)
Idade da criança	≤ 3 anos	0,50	0,42
	> 3 anos	0,50	0,58
Nível de escolaridade do cuidador	Até nível fundamental completo	0,42	0,45
	Nível médio incompleto ou completo	0,44	0,52
	Nível superior incompleto, completo ou Pós-graduação	0,14	0,04
CER	CER A	0,53	0,79
	CER B	0,44	0,20
	CER C	0,03	0,00
Dimensão 1	Percepção negativa	0,08	0,92
	Percepção positiva	0,92	0,38
Dimensão 2	Percepção negativa	0,59	0,99
	Percepção positiva	0,41	0,00
Dimensão 3	Percepção negativa	0,13	0,78
	Percepção positiva	0,87	0,22
Dimensão 4	Percepção negativa	0,36	0,61
	Percepção positiva	0,64	0,39
Porção estimada para a classe latente		0,74	0,26
Prevalência da classe latente (posterior)		0,74	0,26

Fonte: Elaboração própria, 2020.

^aPercepção positiva da qualidade; ^bPercepção negativa da qualidade.

DISCUSSÃO

Constatou-se que os serviços de fisioterapia motora para crianças ofertados nos centros especializados em reabilitação avaliados estão estruturados e funcionando de modo a atender as necessidades desses usuários com qualidade, de acordo com a percepção dos cuidadores dessas crianças, uma vez que o escore médio obtido apontou para uma percepção positiva de qualidade. Para avaliar a qualidade destes serviços, foi utilizado o AQSF-Neuroped¹², um instrumento que inclui aspectos relacionados com a tríade estrutura-processo-resultado proposta por Donabedian¹¹ e amplamente utilizada por pesquisadores na avaliação dos serviços de saúde⁹.

A avaliação positiva da qualidade dos serviços esteve ligada, sobretudo, à boa ou muito boa assistência fisioterapêutica, tornando a dimensão técnica um critério determinante na avaliação da qualidade destes serviços⁴. Este achado sugere que a relação terapeuta-paciente, que engloba aspectos como o atendimento técnico e humanizado à criança, bem como a atenção que os fisioterapeutas dão aos cuidadores, é um importante fator de qualidade nos serviços de reabilitação⁵.

A “Habilidade do(s) fisioterapeuta(s) no lidar com a criança” (Q1) e a “Segurança transmitida pelo(s) fisioterapeuta(s) nos atendimentos” (Q7) foram os itens melhor avaliados, respectivamente. Em relação à habilidade no lidar com a criança, não há consenso na literatura, mas a confiança ou domínio das técnicas de reabilitação aplicadas pelo fisioterapeuta é considerada crítica^{2,17}.

Embora o item Q11, “Preocupação dos fisioterapeutas em conhecer o contexto clínico e familiar da criança”, da dimensão técnica, tenha sido avaliado positivamente por uma proporção de cuidadores próxima de 80% (75,6%), a percepção positiva não foi aceitável (p -valor $<0,05$) e, portanto, foi identificado como um aspecto que precisa ser melhorado, uma vez que cabe ao fisioterapeuta conhecer o ambiente e a rotina da criança em casa, de forma a promover a acessibilidade e a autonomia da criança com deficiência, para apoiar a sua inclusão nas atividades familiares e a participação da família na reabilitação da criança^{2,7,17-19}.

A dimensão organizacional I foi a segunda dimensão mais bem avaliada pelos cuidadores, implicando que estavam satisfeitos com a organização do horário de atendimento e com a pontualidade no serviço⁹. Além disso, os profissionais mostraram-se capacitados, desde a recepção, para acolher com humanização os usuários dos serviços.

O uso da visão dos cuidadores deve fazer parte de uma avaliação regular da qualidade destes serviços de reabilitação, dado que uma abordagem centrada na família é importante¹⁸. Apesar de ser uma avaliação complexa, o instrumento utilizado neste estudo¹² foi capaz de destacar aspectos que precisam ser melhorados. Observou-se que as dimensões avaliadas com a pior percepção de qualidade foram as dimensões interpessoal (D2) e organizacional II (D4).

A dimensão interpessoal engloba aspetos relacionados com o ambiente dos serviços, como a limpeza e o tamanho dos ambientes, a oferta de recursos e as instalações físicas⁴. Entre os itens avaliados com pior percepção, destacaram-se, por ordem, os seguintes: Q23, Q20 e Q22. O item Q23 refere-se à "presença de materiais para distração da criança na sala de espera (brinquedos, jogos etc.)", cuja percepção negativa dos cuidadores pode ter sido influenciada pela escassez, má preservação e até pela ausência de materiais nos serviços.

A presença de brinquedos na sala de espera foi avaliada como importante na consulta com cinco especialistas para validação de conteúdo do AQSF-Neuroped¹². Apesar desta avaliação, a disponibilidade (Q26) e a preservação (Q27) de recursos/brinquedos na sala de atendimento, que são aspetos fundamentais na reabilitação^{2,17}, foram avaliadas com uma percepção positiva de qualidade. Isto sugere que o fato de não haver recursos para a distração infantil na sala de espera não estava necessariamente relacionado com a ausência ou má preservação desses materiais na sala de atendimento, mas sim com a probabilidade de a quantidade disponível destes ser insuficiente.

O número de fisioterapeutas nos serviços (Q20) também foi avaliado negativamente e pode ter influenciado a avaliação negativa da dimensão organizacional II, relacionada ao acesso^{7,20}, uma vez que o tempo de espera entre a busca pelo serviço e a primeira consulta (Q32) e o processo de obtenção de uma vaga nos CER (Q33) também foram avaliados negativamente. De acordo com diretrizes específicas dos centros de reabilitação no Brasil^{7,20}, o número de profissionais que oferecem reabilitação física deve ser de pelo menos quatro e varia de acordo com a modalidade do CER.

Outro aspecto pouco avaliado foi o fornecimento de dispositivos de higiene das mãos nos CER (Q22), sugerindo que eles eram escassos ou não disponíveis. Sabe-se, no entanto, que a presença desses recursos é essencial na prevenção e controle de infeções em ambientes pediátricos de saúde²¹.

Vale a pena mencionar que alguns aspectos estruturais e organizacionais mal avaliados são simples de resolver. Portanto, a divulgação dos resultados da avaliação de cada aspecto e dimensão proposta pelo AQSF-Neuroped pode auxiliar na identificação desses problemas e, consequentemente, na tomada de decisões para melhorias nos serviços de reabilitação.

Apesar de ser inovador no âmbito da saúde^{22,23}, o uso do WoE possibilitou identificar que a idade das crianças e os níveis de escolaridade dos cuidadores tinham baixo poder preditivo²⁴, indicando que não influenciaram na percepção positiva de qualidade dos cuidadores. No entanto, a ACL permitiu determinar que cuidadores com altos níveis de escolaridade, apesar de não serem significativos ($p=0,14$), foram mais propensos a pertencer à classe com percepção positiva, ao contrário dos achados de outro estudo que infere que os pacientes com menor escolaridade se tornam satisfeitos mesmo quando recebem o cuidado mínimo²⁵.

A ACL mostrou-se um excelente método para avaliar comportamentos e percepções^{15,16,26}. A nomenclatura das classes latentes foi definida com base nas probabilidades obtidas em todas as dimensões avaliadas, com maior probabilidade de indivíduos terem avaliado os serviços com percepção positiva de qualidade em todas as dimensões da classe 1.

Este estudo baseou-se no pressuposto de usar o processo de avaliação para promover melhorias nos serviços investigados. Embora a percepção dos cuidadores não englobe os conhecimentos técnicos e científicos tipicamente detidos por profissionais e gestores, o uso dessa abordagem subjetiva tem sido fundamental na avaliação da qualidade dos serviços de saúde^{9,27}.

Como limitações deste estudo, podemos apontar o fato de que o tempo de tratamento das crianças nos serviços não foi considerado, o que poderia gerar viés de amostragem, nem o conhecimento de toda a estrutura dos serviços oferecidos pelos cuidadores, o que pode gerar um viés de resposta. Sugere-se que sejam realizados mais estudos que avaliem os serviços de fisioterapia neuropediátrica, tomando essas variáveis como importantes. Recomenda-se também que estudos com outras perspectivas sejam realizados para investigar aspectos relacionados com a qualidade dos serviços, como a opinião dos profissionais e gestores.

No entanto, espera-se que os resultados alcançados sirvam de base para o planejamento e execução de ações e serviços dentro dos CER, para auxiliar gestores e agentes políticos em tomadas de decisão quanto à assistência, aspectos estruturais e organizacionais, avaliados com percepção negativa de qualidade. Os resultados também podem fortalecer as discussões a nível local, regional e nacional, para que possam ser estabelecidos cuidados especiais para crianças com deficiência, desde a promoção da saúde à reabilitação, além de alertar sobre a necessidade de maiores investimentos em pesquisa na área da avaliação.

CONCLUSÃO

Os serviços de fisioterapia motora oferecidos às crianças nos CER avaliados no estado do Paraíba, Brasil, estão estruturados e funcionando para atender às necessidades desses usuários com qualidade a partir da percepção dos cuidadores, especialmente no que diz respeito à assistência fisioterapêutica, de um ponto de vista técnico e humanizado. No entanto, há aspectos relacionados ao acesso e à infraestrutura que precisam ser repensados e melhorados pelos gestores para otimizar o cuidado das crianças com deficiência e a satisfação dos cuidadores.

REFERÊNCIAS

1. United Kingdom (UK). National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Paralisia cerebral em menores de 25 anos: Avaliação e manejo. UK: 2017.
2. Demont A, Gedda M, Lager C, Lattre C, Gary Y, Keroulle E, et al. Evidence-Based, Implementable Motor Rehabilitation Guidelines for Individuals With Cerebral Palsy. *Neurology*. Aug 2022, 99 (7) 283-297. <https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000200936>
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Diretrizes de estimulação precoce: crianças de zero a 3 anos com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor decorrente de microcefalia / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
4. Brouselle A, Champagne F, Contandriopoulos AP, Hartz Z. Avaliação: conceitos e métodos. Tradução de Michel Colin, Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011.
5. Mélo ES, Farias DN; Ribeiro KSQS. Instrumentos de medida e aspectos de avaliação da qualidade dos serviços de fisioterapia: revisão da literatura. *Conexão Ci*. 2018; 13:46-54. DOI: <https://doi.org/10.24862/cco.v13i4.722>
6. Peiter PC, Pereira RDS, Nunes Moreira MC, Nascimento M, Tavares MFL, Franco VDC, et al. Zika epidemic and microcephaly in Brazil: Challenges for access to health care and promotion in three epidemic areas. *PLoS One*. 2020 Jul 7;15(7):e0235010. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235010>
7. Brasil. Ministério da Saúde. Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do SUS. Portarias GM/MS 793 de 24 de abril de 2012 e GM/MS 835 de 25 de abril de 2012. Instrutivos de Reabilitação Auditiva, Física, Intelectual e Visual (Centro Especializado em Reabilitação - CER e Oficinas Ortopédicas). Brasília (DF): Ministério da Saúde, atualizado em 2014.
8. Federal University of Maranhão. UNA-SUS/UFMA. Redes de Atenção à Saúde: Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência. Organizadoras: FIGUEIREDO, A.E.; GARCIA, P.T. - São Luís: EDUFMA, 2017.

9. Andrade FB, Pinto RS. Fatores associados à insatisfação dos usuários dos centros de especialidades odontológicas do Brasil em 2014: estudo transversal. *Epidemiol. Serv. Saude* [online]. 2020, 29(3). <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000300002>.
10. Vandembroucke JP, von Elm E, Altman DG, Gotzsche PC, Mulrow CD, Pocock SJ, et al. Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology (STROBE): explanation and elaboration. *PLoS Med* 2007; 4:e297. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0040297>
11. Donabedian A. Basic approaches to assessment: structure, process and outcome. In: *Explorations in Quality Assessment and Monitoring* (A. Donabedian), vol. I, pp. 77-125, Ann Arbor, Michigan: Health Administration Press, 1980.
12. Mélo ES, da Fonseca Neves, R, Lima Filho LMA, de Brito GEG, de Farias DN, dos Santos JP, Ribeiro KSQS. Qualidade de serviços de fisioterapia neuropediátrica: validação de instrumento baseado na percepção de cuidadores. *Saúde e Pesquisa* 2020, 13(3):549-59. <https://doi.org/10.17765/2176-9206.2020v13n3p549-559>
13. Suter G, Nichols J, Lavoie E, Cormier S. Systematic review and weight of evidence are integral to ecological and human health assessments: They need an integrated framework. *Integr Environ Assess Manag* 2020. <https://doi.org/10.1002/ieam.4271>
14. Craig LS, Cunningham-Myrie CA, Theall KP, Gustat J, Hernandez JH, Hotchkiss DR. Multimorbidity patterns and health-related quality of life in Jamaican adults: a cross sectional study exploring potential pathways. *Front Med (Lausanne)*. 2023 Jun 2; 10:1094280. <https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1094280>
15. Gellert P, Berenberg PV, Zahn T, Neuwirth J, Kuhlmeier A, Dräger D. Multimorbidity profiles in German centenarians: a latent class analysis of health insurance data. *J Aging Health* 2019, 31(4):580-94.
16. Sallakh MAA, Rodgers SE, Lyons RA, Sheikh A, Davies GA. Identifying patients with asthma-chronic obstructive pulmonary disease overlap syndrome using latent class analysis of electronic health record data: a study protocol. *npj Prim Care Res Med* 2018, 28:22. <https://doi.org/10.1038/s41533-018-0088-4>
17. São Paulo (Cidade). Secretaria da Saúde. Diretrizes para a organização das ações de reabilitação na rede de cuidados à Pessoa com Deficiência. Revisão das diretrizes elaboradas em 2010. São Paulo: SMS, 2016.
18. Woldring JM, Luttik ML, Paans W, Gans ROB. The added value of family-centered rounds in the hospital setting: A systematic review of systematic reviews. *PLoS One*. 2023 Jan 20;18(1):e0280142. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0280142>
19. Antunes AAM, Vaz DV. Family-Centered practice in a Brazilian rehabilitation network service. *Braz J Phys Ther*. 2021 Sep-Oct;25(5):544-551. <https://doi.org/10.1016/j.bjpt.2021.02.003>
20. Marcos FES, Soares TCM, Alves LSF, Lima-Júnior FO. Centro Especializado em Reabilitação (CER): dimensões e abrangência territorial. *R. Bras. Planej. Desenv. Dez* 2022; 11(4): 991-1006. DOI: 10.3895/rbpd.v11n4%20esp.

21. Moore DL. Infection prevention and control in paediatric office settings. *Paediatr Child Health*. 2018 Dec; 23(8):547-548. <https://doi.org/10.1093/pch/pxy160>
22. Clausing P, Robinson C, Burtscher-Schaden H. Pesticides and public health: an analysis of the regulatory approach to assessing the carcinogenicity of glyphosate in the European Union. *J Epidemiol Community Health* 2018, 72(8), 668-672. <http://dx.doi.org/10.1136/jech-2017-209776>
23. Falcão RMDM, Costa KNDFM, Fernandes MDGM, Pontes MDLDF, Vasconcelos JDMB, Oliveira JDS. Risco de quedas em pessoas idosas hospitalizadas. *Rev Gaucha Enferm* 2019, 40(SPE). <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180266>
24. Forti M. Técnicas de machine learning aplicadas na recuperação de crédito do mercado brasileiro [Dissertação]. São Paulo: Escola de Economia de São Paulo, 2018.
25. De Paula DAG, Piatti NCTP, Costa LM, Chiavegato LD. Satisfaction levels with physical therapy in hospitalized patients. *Braz J Phys Ther*. 2020 Mar-Apr; 24(2):118-123. <https://doi.org/10.1016/j.bjpt.2019.02.012>
26. Tobin J, Miller KA, Baezconde-Garbanati L, Unger JB, Hamilton AS, Milam JE. Acculturation, mental health, and quality of life among Hispanic childhood cancer survivors: A latent class analysis. *Ethn Dis* 2018, 28(1):55. DOI: 10.18865/ed.28.1.55.
27. Turci MA, Lima MF, Macinko JA. Avaliação da Atenção Primária e a percepção do usuário sobre a qualidade da assistência: um estudo em cidade brasileira. *APS Em Revista* 2019, 1(1):3-17. <https://doi.org/10.14295/aps.v1i1.13>