

# Relato da experiência da atuação fonoaudiológica em telessaúde em pacientes neurológicos com disfagia e disartria durante a pandemia de Covid-19

Experience report of speech therapy in telehealth with neurological patients with dysphagia and dysarthria during the Covid-19 pandemic

Reporte de experiencia de desempeño logopédico en telesalud en pacientes neurológicos con disfagia y disartria durante la pandemia de Covid-19

Rafaela Soares Rech\*

Annelise Aires\*

Iasmin Klein\*\*

Nathália Vescia Bauer\*\*

Maiara Laís Mallmann Kieling\*\*

Juliana Costa dos Santos\*\*

Laura Battistin Schiavoni\*

Vanessa Brzoskowski dos Santos\*\*

Verônica Salazar Moreira\*\*

Bruna Graciele Souza Alós\*\*\*

Maira Rozenfeld Olchik\*\*,\*

\* Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), RS, Brasil.

\*\* Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), RS, Brasil.

\*\*\* Instituto de Cardiologia de Porto Alegre, RS, Brasil.

\*\*\*\* Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Brasil.

## Contribuição dos autores:

RSR, AA: Participaram da idealização do estudo, coleta dos dados, interpretação dos dados e redação do artigo.

IK, NVB, MLMK: Participaram na coleta de dados e redação do artigo.

JCS, VBS, VSM, BGSA: Participaram da coleta dos dados, interpretação dos dados e redação do artigo.

LBS: Participou da redação do artigo.

MRO: Participou, na condição de orientadora, da idealização do estudo, análise, interpretação dos dados e redação do artigo.

Endereço para correspondência: Rafaela Soares Rech – [rafaela.rech@ufcspa.edu.br](mailto:rafaela.rech@ufcspa.edu.br)

Recebido: 13/10/2021

Aprovado: 13/02/2023

## Resumo

**Introdução:** Devido à COVID-19, os pacientes com doenças neurológicas deixaram de frequentar presencialmente as consultas fonoaudiológicas em ambulatórios. **Objetivo:** Descrever o relato da experiência fonoaudiológica em pacientes com doença neurológica com disartria e/ou disfagia durante a pandemia da COVID-19 através da telessaúde. **Método:** Trata-se de um relato de experiência. Foram incluídos pacientes do ambulatório de fonoaudiologia de um hospital universitário, que ficaram privados do acompanhamento fonoaudiológico em período pandêmico e que tinham diagnóstico de disfagia e/ou disartria (prévios à pandemia). No total, 43 pacientes foram convidados a participar do estudo. Os indivíduos foram separados de acordo com seu diagnóstico fonoaudiológico: disfagia, disartria e disfagia/disartria. No início, todos foram reavaliados em videochamadas: disfagia (*Northwestern dysphagia patient check sheet*, Escala Funcional de Ingestão Via Oral e Instrumento de Autoavaliação da Alimentação); disartria (coleta de fala e questionário de autopercepção *Radbould Oral Inventory Motor for Parkinson's disease*). Após, os pacientes foram alocados aleatoriamente: teleatendimento fonoaudiológico por quatro semanas consecutivas, sendo o outro grupo controle, sem intervenções e/ou orientações. Todos foram reavaliados para a comparação pré e pós-acompanhamento fonoaudiológico. **Resultados:** Nove participantes concluíram todas as etapas do estudo, sendo 6 (66,66%) homens. A média de idade foi de 60,44 anos ( $\pm 16,13$ ). Os participantes possuíam diagnóstico médico de doença neurológica, sendo 2 neurogenética (22,22%), 5 neurodegenerativa (55,5%) e 2 neurológicas (22,22%). Não foram observadas diferenças descritivas entre os grupos nas avaliações pré e pós-intervenção. A perda na amostra aconteceu devido à falta de dispositivos tecnológicos e à sobrecarga dos cuidadores. **Conclusões:** A experiência em tele fonoaudiologia, apesar de ter sido positiva, revelou a dificuldade da sua implementação em pacientes neurológicos de baixa condições sócio financeiras e educacional.

**Palavras-chave:** Telemedicina; Disartria; Transtornos de Deglutição; Isolamento Social; Infecções por Coronavírus

## Abstract

**Introduction:** Due to COVID-19, patients with neurological disease no longer attend face-to-face speech therapy consultations in outpatient clinics. **Objective:** To describe the report of the speech therapy experience patients with neurological disease with dysarthria and/or dysphagia during the COVID-19 pandemic through telehealth. **Method:** This is an experience report. Patients from the speech therapy outpatient clinic of a university hospital who were deprived of speech therapy during a pandemic period and had a diagnosis of dysphagia and/or dysarthria (prior to the pandemic) were included. In total, 43 patients were invited to participate in the study. Individuals were separated according to their speech-language diagnosis: dysphagia, dysarthria, and dysphagia/dysarthria. In the beginning, all were reassessed in video calls: dysphagia (*Northwestern dysphagia patient check sheet*, Functional Oral Intake Scale, and Food Self-Assessment Instrument); dysarthria (speech collection and self-perception questionnaire *Radbould Oral Motor Inventory for Parkinson's disease*). Afterward, the patients were randomly allocated: speech therapy telecare for four consecutive weeks, with the other being a control group, without interventions and/or guidance. All were reassessed for comparison before and after speech therapy follow-up. **Results:** Nine participants completed all stages of the study, 6 (66.66%) men. The mean age was 60.44 years ( $\pm 16.13$ ). Participants had a medical diagnosis of neurological disease, 2 of which were neurogenetic (22.22%), five neurodegenerative (55.5%), and two neurologic (22.22%). No descriptive differences were observed between groups in pre- and post-intervention assessments. The loss in the sample happened due to the lack of technological devices and the overload of caregivers. **Conclusions:** The experience in telehealth was positive, revealing the difficulty of its implementation in neurological patients with low socio-financial and educational conditions.

**Keywords:** Telemedicine; Dysarthria; Deglutition Disorders; Social Isolation; Coronavirus Infections



## Resumen

**Introducción:** Debido al COVID-19, los pacientes con enfermedades neurológicas ya no asisten a consultas de logopedia presenciales en consultas externas. **Objetivo:** Describir el relato de la experiencia fonoaudiológica en pacientes con enfermedades neurológicas con disartria y/o disfagia durante la pandemia de COVID-19 a través de telessalud. **Método:** Este es un relato de experiencia. Se incluyeron pacientes de la consulta externa de logopedia de un hospital universitario, que fueron privados de logopedia durante un período de pandemia y que tenían diagnóstico de disfagia y/o disartria (previo a la pandemia). En total, 43 pacientes fueron invitados a participar en el estudio. Los individuos se separaron según su diagnóstico del habla y el lenguaje: disfagia, disartria y disfagia/disartria. Al principio, todos fueron reevaluados en videollamadas: disfagia (*Northwestern dysphagia patient check sheet*), Escala de ingesta oral funcional e Instrumento de autoevaluación de alimentos); disartria (cuestionario de recogida de voz y autopercepción Radbould Oral Motor Inventory for Parkinson's disease). Posteriormente, los pacientes fueron asignados aleatoriamente: teleasistencia logopédica durante cuatro semanas consecutivas, siendo el otro grupo control, sin intervenciones y/u orientaciones. Todos fueron reevaluados para compararlos antes y después del seguimiento con logopedia. **Resultados:** Nueve participantes completaron todas las etapas del estudio, 6 (66,66%) hombres. La edad media fue de 60,44 años ( $\pm 16,13$ ). Los participantes tenían diagnóstico médico de enfermedad neurológica, 2 de ellas neurogenéticas (22,22%), 5 neurodegenerativas (55,5%) y 2 neurológica (22,22%). No se observaron diferencias descriptivas entre los grupos en las evaluaciones previas y posteriores a la intervención. La pérdida en la muestra ocurrió por la falta de dispositivos tecnológicos y la sobrecarga de cuidadores. **Conclusiones:** La experiencia en telefonoaudiología, a pesar de ser positiva, reveló la dificultad de su implementación en pacientes neurológicos de baja condición socioeconómica y educativa.

**Palabras clave:** Telemedicina; Disartria; Transtornos de Deglución; Aislamiento de Pacientes; Infecciones por Coronavirus.

## Introdução

A COVID-19 resulta em complicações respiratórias, assim como pode desencadear pneumonia, com possível piora em pessoas com doença neurológica prévia<sup>1</sup>. Por essa razão, nas fases iniciais da epidemia houve a suspensão de atendimentos eletivos e muitos dos serviços essenciais prestados a esta população necessitou ser interrompido. Com a interrupção dos atendimentos presenciais, pacientes com doenças neurológicas ficaram mais vulneráveis aos agravos em saúde ocasionados pelo avanço de suas doenças de base<sup>2</sup>.

Entre os agravos, que as doenças neurodegenerativas podem apresentar, há os sintomas clínicos progressivos como a disfagia e/ou a disartria<sup>3,4,5</sup>. Sendo que, na disfagia as consequências são piores, com o aumento da probabilidade de penetração e/ou aspiração laringotraqueal, aumentando o risco de desidratação, desnutrição e pneumonias de repetição, podendo, até mesmo, ocasionar óbito<sup>3,4</sup>. Por esse motivo, a retomada dos atendimentos por meio do teleatendimento foi uma necessidade neste período de adaptações, e a sua aplicabilidade,

uma preocupação entre os profissionais de saúde. Assim, os serviços de telessaúde se tornaram uma estratégia de cuidado essencial, para que os atendimentos ambulatoriais se mantivessem mesmo durante a pandemia<sup>6,7,8</sup>.

Em 2013, o uso do teleatendimento e do telemonitoramento foi aprovado pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia, a partir das diretrizes da Resolução 427/2013. Tendo como objetivo garantir os cuidados de saúde fonoaudiológicos, considerados urgentes ou essenciais, durante situações adversas<sup>6</sup>. Apesar de essa aprovação ser antiga, esse uso não era comumente praticado no Brasil por fonoaudiólogos<sup>6</sup>. A pandemia do COVID-19 fez com que os profissionais tivessem que repensar a sua prática clínica e aperfeiçoar as suas estratégias, motivados pela necessidade de manter a comunicação com seus pacientes, disseminado assim o uso do teleatendimento e do telemonitoramento fonoaudiológico.

As estratégias situacionais de saúde e perspectivas epidemiológicas são indispensáveis para a organização do sistema de saúde, bem como a prática baseada em evidência associada ao teleatendimento<sup>9</sup>. Não obstante, relatos de experiência



visam contribuir para o aperfeiçoamento da prática clínica, organização dos serviços de saúde e para o embasamento de ensaios clínicos randomizados a serem propostos. Há pouca evidência sobre a eficácia dessa modalidade de atendimento na literatura em países emergentes sob vulnerabilidade social. Estudos realizados anteriormente à pandemia apontavam resultados positivos com o uso do telessaúde por fonoaudiólogos<sup>10</sup>. Esse modelo de atendimento melhorou, por exemplo, a eficiência do serviço por meio da redução do tempo de espera do paciente. Além disso, foi bem recebido pelos pacientes e terapeutas, tendo também gerado benefícios de custo para os serviços de saúde. Entretanto, um estudo realizado recentemente no contexto de pandemia apontou algumas adversidades para o uso desta prática, como a falta de recursos e a ausência de treinamento prévio para a utilização das tecnologias com os pacientes<sup>11</sup>. Embora o uso do teleatendimento tenha aumentado durante a pandemia, estudos sobre esta prática em fonoaudiologia ainda são pouco explorados, principalmente no Brasil, onde existe muita desigualdade e vulnerabilidade social<sup>12</sup>.

O objetivo deste estudo foi descrever o relato da experiência fonoaudiológica em pacientes com doença neurológica com disartria e/ou disfagia durante a pandemia da COVID-19, através da telessaúde.

## Método

Trata-se de um relato de experiência de teleatendimento fonoaudiológico realizado com pacientes do ambulatório de neurologia de um hospital público e universitário do Rio Grande do Sul, Brasil. O projeto foi aprovado no comitê de Ética do referido hospital sob o número 2020-0256 e número CAAE: 31814920200005327.

Foram incluídos neste estudo todos os pacientes com consultas agendadas, independente dos recursos tecnológicos que possuíam, em um ambulatório especializado de fonoaudiologia de um hospital público no período de março a junho de 2020, início da pandemia de COVID-19, momento em que todas as consultas ambulatoriais presenciais e eletivas estavam suspensas, com diagnóstico fonoaudiológico de disfagia e/ou disartria, idade superior a 18 anos e que já haviam realizado, pelo menos, uma consulta presencial de avaliação fonoaudiológica no referido ambulatório.

Foram excluídos os pacientes institucionalizados, internados e/ou que estivessem realizando atendimento fonoaudiológico em outra instituição. A amostra intencional consecutiva foi constituída por 59 pacientes com diagnóstico de doença neurológica. Destes, foram excluídos 16 pacientes, um por registro de óbito e 15 por contatos telefônicos sem sucesso.

Os dados sociodemográficos foram obtidos a partir de prontuário eletrônico do hospital (idade, sexo, escolaridade e residência), bem como o diagnóstico neurológico e diagnóstico fonoaudiológico de disfagia e/ou disartria, referente à última consulta presencial do paciente. Realizou-se ligação telefônica que foi gravada pelo aplicativo *ACR Cube* por uma pesquisadora treinada para convidar os pacientes do ambulatório a participar do estudo a partir da leitura detalhada do termo de consentimento livre esclarecido. Todos os 43 participantes que aceitaram participar foram divididos, para a análise dos dados, entre teleatendimento (21 participantes) e Grupo Controle (GC) (22 participantes) de acordo com o diagnóstico fonoaudiológico, sendo eles: (1) disfagia teleatendimento, (2) disfagia controle, (3) disfagia e disartria teleatendimento, (4) disfagia e disartria controle, (5) disartria teleatendimento e (6) disartria controle.

A avaliação inicial dos participantes foi por videochamada, início deste estudo, a partir de convite para ingressar em uma sessão individual utilizando o programa *Jitsi Meet* com duração de aproximadamente 30 minutos. A escolha desse aplicativo foi em função de ser gratuito, permitir gravação e não ser necessário baixar nenhum programa e/ou ter acesso a e-mail, apenas clicar no link enviado. O fonoaudiólogo que fez a ligação recebeu treinamento prévio, além de ter experiência na área. Este profissional foi responsável pelo convite, avaliação e reavaliação dos participantes.

Os instrumentos de avaliação variaram de acordo com o diagnóstico fonoaudiológico prévio do paciente na última consulta fonoaudiológica presencial. Para os pacientes com disfagia: *Northwestern dysphagia patient check sheet* (NDPCS)<sup>13,14</sup>, Escala Funcional de Ingestão Via Oral (FOIS)<sup>15</sup> e Instrumento de Autoavaliação da Alimentação (EAT-10)<sup>16</sup>.

Para os pacientes com disartria realizou-se o Questionário de autopercepção *Radbould Oral Inventory Motor for Parkinson's disease* (ROMP)<sup>17</sup> e uma coleta de fala por meio da gravação da



conversa telefônica através do *ACR Cube* com tarefas referentes a cada dos subsistemas da fala. Para o diagnóstico da disartria, 5 fonoaudiólogas treinadas e cegas para os grupos, realizaram a análise perceptiva-auditiva por meio de consenso, classificando a fala como normal, disartria leve, moderada ou grave.

Os participantes do teleatendimento receberam intervenção fonoaudiológica semanal individual por outra fonoaudióloga com no mínimo 3 anos de formação, que foi responsável somente pela terapia dos participantes. A intervenção foi realizada uma vez por semana, por quatro semanas consecutivas, com duração de 30 minutos cada, utilizando o programa de videochamada *Jitsi Meet*. Os pacientes foram avisados previamente sobre o

agendamento do dia e do horário do atendimento online. No Quadro 1, estão as descrições detalhadas das intervenções realizadas no teleatendimento. Pacientes com falta de dispositivos tecnológicos (celular, tablet /ou computador), rede de internet insuficiente para realizar chamadas foram incluídos como GC e não receberam nenhum tipo de intervenção nesse período.

Importante destacar que todas as datas foram mantidas e seguiram seis semanas consecutivas do protocolo deste estudo (Avaliação Pré - 4 sessões de terapia fonoaudiológica - Reavaliação Pós). Após as quatro semanas de terapia, todos os pacientes foram reavaliados, os mesmos instrumentos de avaliação foram utilizados.

**Quadro 1.** Atividades realizadas em terapia fonoaudiológica no teleatendimento.

Atividades para Disfagia	Atividades para Disartria	Atividades para Disfagia e Disartria
Orientações sobre volume e velocidade da ingestão alimentar.	Exercícios de controle respiratório.	Orientações sobre volume e velocidade da ingestão alimentar.
Manobras de proteção das vias aéreas.	Exercícios de sobrearticulação (vogais, sílabas, fala dirigida e espontânea).	Manobras de proteção das vias aéreas.
Exercícios de tonicidade dos órgãos fonoarticulatórios e de sensibilidade intraoral.		Exercícios de tonicidade dos órgãos fonoarticulatórios e de sensibilidade intraoral.
Orientações sobre consistências alimentares e uso de espessantes.		Orientações sobre consistências alimentares e uso de espessantes.
		Exercícios de controle respiratório.
		Exercícios de sobrearticulação (vogais, sílabas, fala dirigida e espontânea).

Análises descritivas com as frequências absolutas e relativas, assim como medidas de dispersão foram calculadas a partir do SPSS v.20.

## Resultados

Dos 43 participantes, 21 realizaram teleatendimento (subgrupos 1, 3 e 5); entretanto, apenas cinco (55,5%) pacientes conseguiram participar de todo o protocolo da pesquisa (Avaliação - terapia e reavaliação) - 6 atendimentos), sendo um no grupo de disartria, dois no grupo de disfagia e dois no grupo de disartria /disfagia.

Além disso, dos 22 que foram incluídos no grupo controle (subgrupos 2, 4 e 6); apenas quatro

(44,5%) conseguiram participar dos dois atendimentos propostos (avaliação e reavaliação), sendo dois no grupo de disartria, um no grupo de disfagia e um no grupo de disfagia e disartria. Apenas 20,93% (9 participantes) da amostra concluíram todas as fases do estudo.

A falta de acesso à rede de internet de qualidade para videochamada e/ou acesso à rede com sinal reduzido; equipamentos eletrônicos incompatíveis com vídeo; dificuldade de manuseio dos equipamentos eletrônicos; a necessidade de ajuda de um cuidador e/ou familiar para o manuseio do celular (câmera e microfone) e dificuldade de compreender o uso do aplicativo (*Jitsi*) para a realização da videochamada foram os principais motivos para a

dificuldade em completar as seis semanas consecutivas previstas no protocolo deste estudo. Sendo assim, foram incluídos no estudo 9 participantes, 5 em teleatendimento e 4 no grupo controle.

A média de idade dos participantes analisados foi de 60,44±16,13 anos. A maioria do sexo mas-

culino 6 (66,66%) e tendo como doença de base Doença de Parkinson (55,55%). A escolaridade predominante (55,55%) foi de até o primeiro grau completo. As características da amostra estratificadas pelos grupos existentes estão descritas na Tabela 1.

**Tabela 1.** Características da amostra estudada no início do estudo. Brasil, Rio Grande do Sul, 2020

Variáveis	Teleatendimento			Grupo Controle		
	Disfagia	Disartria	Disfagia e Disartria	Disfagia	Disartria	Disfagia e Disartria
<b>Sexo</b>						
Feminino	0 (0%)	1 (0%)	1 (50%)	0 (0%)	1 (50%)	0 (0%)
Masculino	2 (100%)	0 (0%)	1 (50%)	1 (100%)	1 (50%)	1 (100%)
<b>Média de Idade</b>	57	49	56,5	88	59	62
<b>Doença de Base</b>						
Neurogenética	0 (0%)	1 (100%)	1 (50%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Neurodegenerativa	2 (100%)	0 (0%)	1 (50%)	0 (0%)	2 (100%)	0 (0%)
Neurológica	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	1 (100%)
<b>Escolaridade</b>						
Até primeiro grau completo	2 (100%)	0 (0%)	1 (50%)	1 (100%)	1 (50%)	0 (0%)
Mais que o primeiro grau completo	0 (0%)	1 (100%)	1 (50%)	0 (0%)	1 (50%)	1 (100%)

A comparação das avaliações pré e pós-intervenção (ROMP, EAT-10, FOIS e NDPCS)<sup>13,14,15,16</sup> mostrou discretas pioras ou manutenção dos seus

resultados, tanto no grupo teleatendimento como no grupo controle.

As avaliações encontram-se nas Tabela 2, 3 e 4.

**Tabela 2.** Resultados das avaliações realizadas pré e pós-atendimento para o grupo disartria durante um intervalo de quatro semanas. Brasil, Rio Grande do Sul, 2020

Protocolos	Paciente	Avaliação Inicial	Avaliação Final
ROMP	1 tele	7	7
	2 controle	11	11
	3 controle	22	21
Vogal "a" sustentada	1 tele	Adequado	Adequado
	2 controle	Adequado	Adequado
	3 controle	Adequado	Adequado
"PATAKA"	1 tele	Adequado	Adequado
	2 controle	Adequado	Adequado
	3 controle	Adequado	Adequado

ROMP= Radboud Oral Inventory Motor for Parkinson's disease. Tele= Teleatendimento



**Tabela 3.** Resultados das avaliações realizadas pré e pós-teleatendimento para o grupo disfagia durante um intervalo de quatro semanas. Brasil, Rio Grande do Sul, 2020

Grupo Disfagia	Paciente	Avaliação Inicial	Avaliação Final
EAT-10	1 tele	5	0
	2 tele	2	6
	3 controle	0	-
FOIS	1 tele	5	5
	2 tele	7	5
	3 controle	5	-
NDPCS 1-12	1 tele	8	8
	2 tele	0	2
	3 controle	1	-
NDPCS 13-21	1 tele	6	6
	2 tele	2	4
	3 controle	2	-
NDPCS 22-28 - Água	1 tele	0	0
	2 tele	0	3
	3 controle	-	-
NDPCS 22-28 - Pastoso	1 tele	0	0
	2 tele	0	0
	3 controle	0	-
NDPCS 22-28 - Sólido	1 tele	7	8
	2 tele	0	2
	3 controle	0	-

EAT-10= Instrumento de Autoavaliação da Alimentação; FOIS= Escala Funcional de Ingestão Via Oral; NDPCS= Northwestern dysphagia patient check sheet; Tele= Teleatendimento

**Tabela 4.** Resultados das avaliações realizadas pré e pós-teleatendimento para o grupo disfagia e disartria durante um intervalo de quatro semanas. Rio Grande do Sul - Brasil, 2020

Protocolos	Paciente	Avaliação Inicial	Avaliação Final
EAT-10	1 tele	3	3
	2 tele	6	7
	3 controle	0	-
FOIS	1 tele	6	7
	2 tele	5	6
	3 controle	7	-
NDPCS 1-12	1 tele	1	0
	2 tele	1	1
	3 controle	1	-
NDPCS 13-21	1 tele	0	3
	2 tele	3	5
	3 controle	3	-
NDPCS 22-28 - Água	1 tele	1	0
	2 tele	1	3
	3 controle	0	-
NDPCS 22-28 - Pastoso	1 tele	0	0
	2 tele	0	0
	3 controle	-	-
NDPCS 22-28 - Sólido	1 tele	-	-
	2 tele	-	-
	3 controle	0	0
ROMP	1 tele	13	13
	2 tele	21	21
	3 controle	0	-

EAT-10= Instrumento de Autoavaliação da Alimentação; FOIS= Escala Funcional de Ingestão Via Oral; NDPCS= Northwestern dysphagia patient check sheet; ROMP= Radbould Oral Inventory Motor for Parkinson's disease. Tele= Teleatendimento

## Discussão

No presente estudo, o teleatendimento não revelou melhora descritiva da disartria e da disfagia de pacientes com doença neurológica a partir dos instrumentos avaliados, entretanto, a experiência mostrou-se positiva, permitindo a comunicação e o monitoramento dos pacientes, que podem ter graves complicações de saúde.

A vulnerabilidade social foi sugestivamente um impeditivo para a realização deste estudo, assim como a gravidade dos casos. As complicações ocasionadas pelas doenças de base implicam em um atendimento especializado e de uma ampla rede de apoio. Os desfechos negativos implicados neste contexto inquietam para que novas estratégias sejam estudadas com o objetivo de que a Fonoaudiologia possa se reinventar diante ao novo cenário epidemiológico, mesmo em situações em que o ambiente social não seja favorável.

O acesso limitado aos cuidados especializados é um importante obstáculo para os cuidados em saúde. O acesso, a acessibilidade e o uso do serviço de saúde são complexos e relacionam-se, além da oferta, à capacidade de produzir serviços de acordo com as necessidades de saúde percebidas pelo usuário<sup>19</sup>. Os indivíduos com patologias neurológicas devem procurar o seu atendimento no nível de atenção primária, nas suas Unidades Básicas de Saúde (UBS) de referência. Posteriormente, os usuários são encaminhados para o nível de atenção de alta complexidade, devido à gravidade do caso<sup>21</sup>. A partir de então, esses indivíduos são atendidos semanalmente, quinzenalmente e/ou mensalmente pelos ambulatórios que foram encaminhados. Para que estes não ficassem desassistidos durante a pandemia da COVID-19, a maioria dos estabelecimentos implementou a telessaúde, uma vez que era necessário o cuidado assistencial contínuo. Esse recurso à distância foi essencial para evitar o colapso do sistema de saúde e reforça a importância da atuação ativa dos fonoaudiólogos e da equipe interdisciplinar, nessa situação de excepcionalidade, em propor novas alternativas de manter o cuidado e o monitoramento dos seus pacientes<sup>19</sup>.

O cuidado, a orientação oportuna e a aplicação de intervenções podem reduzir o risco de consequências negativas para a saúde e devem representar alta prioridade nas práticas dos cuidados em saúde<sup>19</sup>. Entretanto, o presente estudo descreveu que, pacientes neurológicos necessitam

de uma rede de apoio social e pessoal atuante para que consigam aderir ao teleatendimento. Além disso, a terapia em si não apresentou melhora das funções estomatognáticas a partir dos instrumentos analisados, sugestivamente, pelo curto tempo de intervenção, dificuldade de compreensão das atividades à distância (prejuízos na capacidade visual e auditiva), falta de iluminação, ambientação e transmissão do áudio de maneira adequada, pelo curto tempo de atendimento, dificuldade de compreensão das atividades à distância e dificuldade de manuseio com os recursos tecnológicos.

A telessaúde pode ser um importante meio de monitoramento e apoio aos casos com diagnóstico de doença neurológica, diminuindo a demanda dos pacientes que, assim, não necessitarão ir semanalmente ao ambiente hospitalar, bem como auxiliar aqueles que têm inviabilidade de ir ao ambulatório (cadeirantes e indivíduos com moradia com mais de 4 horas de distância, que necessitam ir ao centro de referência semanalmente para seguimento da terapia fonoaudiológica por ausência de atendimento fonoaudiológico na região de origem). Entretanto, recursos tecnológicos adequados, capacitação e orientações são necessários para que os pacientes e seus cuidadores consigam aderir a esta modalidade de atendimento. Novas formas de cuidado e de gerenciamento dos pacientes pelos profissionais da saúde devem ser impulsionadas pelo aumento do acesso à internet em todo o mundo. Todavia, com a persistente desigualdade social, principalmente em países emergentes como o Brasil, no qual as disparidades econômicas são enormes<sup>20</sup>, recursos financeiros precisarão ser destinados às populações mais vulneráveis para que esta modalidade de atendimento seja efetiva.

Desde o ano 2000, pesquisas foram desenvolvidas a favor do uso do teleatendimento, evidenciando a sua viabilidade e a confiabilidade em avaliações clínicas da deglutição teledinâmicas e em televideofluroscopias, principalmente nos Estados Unidos da América<sup>13,14,15, 16</sup>. Há, também, o teletratamento, que, apesar de ainda possuir poucas evidências científicas, já demonstra resultados promissores<sup>21</sup>. Em relação à confiabilidade dos dados de avaliação de fala no modelo de teleatendimento, pesquisadores evidenciaram que há compatibilidade entre avaliação da disartria no método online e no presencial<sup>22</sup>. O estudo mostrou que houve um nível de 90% de concordância entre os dois ambientes de avaliação para a classificação da gravidade



geral da disartria. O estudo aponta que a avaliação, baseada na Internet, tem potencial como um método confiável para avaliar a fala motora<sup>22</sup>

O recurso do teleatendimento deve ser adaptável de acordo com o contexto de cada região. Na Austrália, dificuldades no acesso aos serviços presenciais de disfagia contribuíram para que pudesse surgir o recurso de teleatendimento. O modelo melhorou a eficiência do serviço, por meio da redução do tempo de espera do paciente, e a economia de tempo para os médicos, por meio da redução de viagens. Além disso, foi bem recebido pelos pacientes e médicos, além de ter trazido benefícios de custo diretos para os serviços de saúde<sup>10</sup>. Esses resultados eram esperados no contexto da presente pesquisa; entretanto, as limitações do estudo não se demonstraram no cenário ideal e apontam para importantes reflexões. Na China, foi realizada uma pesquisa online com os fonoaudiólogos durante a pandemia de COVID-19. A maioria dos participantes relatou que não tinha treinamento prévio para utilizar a teleprática nem as tecnologias e se demonstrou insegura em relação ao método online. No entanto, os profissionais reconheceram a importância da implementação emergencial do teleatendimento<sup>11</sup>.

A adaptação de profissionais, de pacientes e de recursos ao teleatendimento também envolve desafios e contratempos. Dessa forma, as limitações encontradas neste estudo foram a perda de contato desses pacientes, devido, principalmente, a ausência de dispositivos eletrônicos compatíveis a videochamadas, a instabilidade da rede de internet, a dificuldade de manuseio em recursos digitais, as ocorrências de falta de energia elétrica e as flutuações na qualidade do sinal telefônico dos pacientes. De toda forma, os resultados do presente estudo revelam o relato da experiência de um hospital público do Brasil, durante o início da pandemia da COVID-19. Os avanços e os desafios impostos pelas características da amostra estudada apontam a necessidade de dedicação dos profissionais de saúde em descobrir novos métodos ou formas de assistir essa população de maneira efetiva.

## Conclusão

A experiência em telefonoaudiologia, apesar de ter sido positiva, revelou a dificuldade da sua implementação em pacientes com doença neurológica,

demonstrando as peculiaridades desse público-alvo de baixo nível socioeconômico e educacional.

## Referências

1. Esakandari H, Nabi-Afjadi M, Fakkari-Afjadi J, Farahmandian N, Miresmaeili SM, Bahreini E. A comprehensive review of COVID-19 characteristics. *Biol Proced Online*. 2020 Aug 4; 22: 19. doi: 10.1186/s12575-020-00128-2. PMID: 32774178; PMCID: PMC7402395.
2. World Health Organisation (WHO). “WHO, Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report–107”. 2020. [Acesso em Mar 2021]. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332061>.
3. Jani MP, Gore GB. Occurrence of communication and swallowing problems in neurological disorders: analysis of forty patients. *Neuro Rehabilitation*. 2014; 35(4): 719-27. doi: 10.3233/NRE-141165.
4. Wirth R, Dziewas R. Neurogene Dysphagie [Neurogenic dysphagia]. *Internist (Berl)*. 2017 Feb; 58(2): 132-140. German. doi: 10.1007/s00108-016-0178-8.
5. Enderby P. Disorders of communication: dysarthria. In: Barnes MP, Good DC. *Handbook of Clinical Neurology*. Elsevier Electronics (Switzerland), Volume 10, 2013.
6. Brasil. Resolução CFFa nº 427, de 1º de março de 2013. Dispõe sobre a regulamentação da Teleconsulta em Fonoaudiologia e dá outras providências. Brasília, DF.
7. Celes RS, Rossi TRA, de Barros SG, Santos CML, Cardoso C. A teleconsulta como estratégia de resposta do Estado: revisão. *Rev Panam Salud Publica*. 2018; 42: e84. doi: 10.26633/RPSP.2018.84
8. Dorsey ER, Topol EJ. Telemedicine 2020 and the next decade. *Lancet*. 2020; 395(10227): 859. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30424-4.
9. Kruse CS, Karem P, Shifflett K, Vegi L, Ravi K, Brooks M. Evaluating barriers to adopting telemedicine worldwide: a systematic review. *J Telemed Telecare*. 2018; 24(1): 4-12. doi: 10.1177/1357633X16674087.
10. Burns CL, Ward EC, Gray A, Baker L, Cowie B, Winter N et al. Implementation of speech pathology telepractice services for clinical swallowing assessment: An evaluation of service outcomes, costs and consumer satisfaction. *J Telemed Telecare*. 2019 Oct; 25(9): 545-551. doi: 10.1177/1357633X19873248.
11. Fong R, Tsai TF, Yiu Oy. *Telemed J E Health*. 2021; 27(1):30-38. doi: 10.1089/tmj.2020.0223.
12. Dimer NA, Soares NC, Santos LT, Goulart BN. Pandemia do COVID-19 e implementação de telefonoaudiologia para pacientes em domicílio: relato de experiência. *CoDAS*, 2020; 32(3), e20200144. doi: 10.1590/2317-1782/20192020144.
13. Logemann JA, Veis S, Colangelo L. A screening procedure for oropharyngeal dysphagia. *Dysphagia*. 1999 Winter; 14(1): 44-51. doi: 10.1007/PL00009583.
14. Eisenstadt ES. Dysphagia and aspiration pneumonia in older adults. *J Am Acad Nurse Pract*. 2010; 22(1):17-22. doi: 10.1111/j.1745-7599.2009.00470.x.



15. Miles A, Connor NP, Desai RV, Jadcherla S, Allen J, Brodsky M, Garand KL, Malandraki GA, McCulloch TM, Moss M, Murray J, Pulia M, Riquelme LF, Langmore SE. Dysphagia Care Across the Continuum: A Multidisciplinary Dysphagia Research Society Taskforce Report of Service-Delivery During the COVID-19 Global Pandemic. *Dysphagia*. 2021 Apr;36(2):170-182. doi: 10.1007/s00455-020-10153-8. Epub 2020 Jul 11. PMID: 32654059; PMCID: PMC7353832.
16. Furkim AM, Sacco ABF. Eficácia da fonoterapia em disfagia neurogênica usando a escala funcional de ingestão por via oral (FOIS) como marcador. *Rev CEFAC*. 2008;10(4):503-12. doi: 10.1590/S1516-18462008000400010.
17. Gonçalves MIR, Remaili CB, Behlau M. Equivalência da versão brasileira do Eating Assessment Tool - EAT-10. *CoDAS*. 2013; 25:601-4. doi: 10.1590/S2317-17822013.05000012
18. Presotto M, Olchik MR, Kalf JG, Rieder CRM. Translation, linguistic and cultural adaptation, reliability and validity of the Radboud Oral Motor Inventory for Parkinson's Disease – ROMP questionnaire. *Arq Neuro-Psiquiatr*. 2018; 76(5): 316-23. doi: 10.1590/0004-282X20180033.
19. De Paiva KM, Xavier IC, Farias N. Envelhecimento e Disfagia: Uma questão de Saúde Pública. *Journal of Aging and Innovation*. 2012; 1(6): 56-67.
20. BRASIL. Ministério da Saúde. Entendendo o SUS. Brasília, 2006. [Acesso em Mar 2021]. Disponível em: [bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/entendendo\\_o\\_sus.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/entendendo_o_sus.pdf)
21. Chor, Dóra. (2013). Desigualdades em saúde no Brasil: é preciso ter raça. *Cadernos de Saúde Pública*, 29(7), 1272-1275. <https://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2013000700002>.
22. Theodoros D, Russel TG, Hill A, Cahill L, Clark K. Assessment of motor speech disorders online: a pilot study. *J Telemed Telecare*. 2003; 9 Suppl 2: S66-8. doi: 10.1258/135763303322596318.

