

# TECNOLOGIAS DIGITAIS COMO INSTRUMENTOS MEDIADORES NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DAS ANOMALIAS CRANIOFACIAIS

DIGITAL TECHNOLOGIES AS MEDIATING INSTRUMENTS IN THE LEARNING PROCESS OF CRANIOFACIAL ANOMALIES

Recebido em: 04 de fevereiro de 2020  
Aprovado em: 26 de março de 2020  
Sistema de Avaliação: Double Blind Review  
RCO | a. 12 | v. 2 | p. 92-107 | mai./ago. 2020  
DOI: <https://doi.org/10.25112/rco.v2i0.2116>

**Liliane Elise Souza Neves** *lilianeneves21@gmail.com*

Mestranda em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Porto Alegre/Brasil). Fonoaudióloga do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (Recife/Brasil).

**Amanda Almeida de Oliveira** *mandafono@hotmail.com*

Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Porto Alegre/Brasil). Fonoaudióloga do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (Recife/Brasil).

**Manuela Almeida Santos da Figueira** *manufigueira@hotmail.com*

Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (Recife/Brasil).

**Rui Manuel Rodrigues Pereira** *ruipereira@imip.org.br*

Doutor em Medicina pela Universidade de São Paulo (São Paulo/Brasil). Coordenador do Centro de Atenção aos Defeitos da Face do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (Recife/Brasil).

**Cíntia Inês Boll** *cintiaboll@gmail.com*

Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Porto Alegre/Brasil). Professora permanente no Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde e no Departamento de Estudos Especializados na Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Porto Alegre/Brasil).

## RESUMO

As anomalias craniofaciais constituem um grupo diverso e complexo de defeitos congênitos impondo um significativo impacto sobre a qualidade de vida do indivíduo e de toda a sua família. Nesta realidade, o fonoaudiólogo apresenta-se como profissional indispensável no processo de reabilitação, todavia, a formação do mesmo não predispõe dos conhecimentos necessários para uma visão integral do portador da anomalia. Este estudo tem por objetivo, portanto, discutir a utilização das Tecnologias Digitais como instrumentos mediadores da aprendizagem de estudantes e profissionais, levando-se em consideração as mudanças nas interações sociais na sociedade contemporânea que contribuem para a constituição da subjetividade.

**Palavras-chave:** Anomalia Craniofacial. Educação Permanente. Educação em Saúde. Tecnologia em Saúde.

## ABSTRACT

Craniofacial anomalies constitute a diverse and complex group of birth defects that have a significant impact on the quality of life of individuals and their families. In this reality the speech therapist is presented as an indispensable professional in the rehabilitation process, however, the training of the same do not predispose the knowledge necessary for an integral view of the patient with the anomaly. Therefore, this study aims to discuss the use of Digital Technologies as mediators in the learning of students and professionals, taking into account the changes in social interactions in contemporary society that contribute to the constitution of subjectivity.

**Keywords:** Craniofacial Abnormalities. Education Continuing. Health Education. Biomedical Technology.

## INTRODUÇÃO

Há mais de 40 anos a tecnologia vem se impondo em todos os setores e dimensões da sociedade provocando mudanças surpreendentes, transformando vida humana, indústria, comércio, formas de entretenimento, vida familiar, escola, trabalho, profissões e, sobretudo, a difusão informacional e a produção do conhecimento. Este avanço tecnológico constitui a alavanca da nova sociedade da infoera da informação e do conhecimento. Computadores de uso pessoal têm contribuído para a descentralização da informação nas empresas, escolas, famílias, diversão, tornando-se disponível nas mãos de qualquer um. Invisíveis, quase imperceptíveis e onipresentes, as informações estão espalhadas aos milhões ao nosso redor (SIQUEIRA, 2007a; CARVALHO, 2016).

Com o aparecimento da televisão, na década de 1950, e, posteriormente, do vídeo, do computador, de jogos eletrônicos, da internet, dos telefones celulares e *smartphones*, isto é, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) de um modo geral, tivemos inovações e interferências na vida das pessoas (COSTA; DUQUEVIZ; PEDROZA, 2016).

Diante desse contexto, a comissão internacional sobre educação para o século XXI publicou um relatório elaborado para a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO –, recomendando que a educação fosse organizada em torno de quatro pilares, a saber: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver, aprender a ser, perante as necessidades educacionais para a vida em sociedade no século XXI. Com o intuito de diminuir as desigualdades sociais, os desafios impostos à educação incluem a formação de pessoas para o desenvolvimento sustentável do planeta, bem como a compreensão mútua entre os povos e a experiência efetiva da democracia (COSTA; DUQUEVIZ; PEDROZA, 2016; DELORS, 1998).

O uso das novas tecnologias é um instrumento no desenvolvimento da colaboração entre quem ensina e quem aprende em todos os níveis e, mais especificamente, para a educação permanente dos sujeitos, o ensino a distância, a educação de adultos e a formação continuada de professores. Assim, as tecnologias digitais podem ser utilizadas como instrumentos mediadores para a educação a ser desenvolvida ao longo da vida das pessoas (COSTA; DUQUEVIZ; PEDROZA, 2016).

As TIC podem ser um instrumento de auxílio no processo educativo, não como substituto do professor, pois o conhecimento não provém de uma tecnologia, mas, sim, da soma de habilidades e competências que habilitam o docente a efetivamente educar (PEREIRA *et al.*, 2016). O termo Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC – é o mais comum para se referir aos dispositivos eletrônicos e tecnológicos, incluindo-se computador, internet, *tablet* e *smartphone*, mas também abrange tecnologias

mais antigas, como a televisão, o jornal e o mimeógrafo, no entanto, a terminologia mais utilizada é Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – TDIC (COSTA; DUQUEVIZ; PEDROZA, 2016).

O uso das TDIC tem influenciado e transformado as interações sociais. Novas formas de aprendizagem surgiram por meio da interação, comunicação e do acesso à informação propiciados (KENSKI, 2003). Assim, comportamentos, valores e atitudes passaram a ser requeridos socialmente, partindo do contexto de sociedade permeada por tecnologias digitais, caracterizada por usuários de frequentes dispositivos digitais com acesso à internet (PRENSKY, 2001; PALFREY; GASSER, 2011; FRANCO, 2013; COSTA; DUQUEVIZ; PEDROZA, 2016).

Em um mundo circundado pelas novas tecnologias, o uso das mídias digitais já faz parte integrante da vida de um número exponencial de usuários e as novas tecnologias vêm sendo entendidas como instrumentos do nicho cultural (FRANCO, 2013; LALUEZA; CRESPO; CAMPS, 2010), desta forma, as TDIC podem e devem ser utilizadas como ferramentas no processo de aprendizagem e na transmissão de conhecimento.

Nesse sentido, o presente artigo tem como objetivo discutir a utilização das TDIC como instrumentos mediadores da aprendizagem de estudantes e profissionais quanto a temática das anomalias craniofaciais, levando-se em consideração as mudanças nas interações sociais na sociedade contemporânea que contribuem para a constituição da subjetividade. Para tanto, realizou-se uma revisão de literatura, partindo dos conceitos de instrumento e mediação para elaborarmos uma definição das TDIC.

## **METODOLOGIA**

Esta discussão teórica está vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, sendo oriunda de um projeto maior, intitulado: A tecnologia digital e a cultura da convergência na composição de uma típica enunciação estética em contexto de aprendizagem móvel. Este projeto de pesquisa foi aprovado pelo comitê de ética CEP/CONEP.

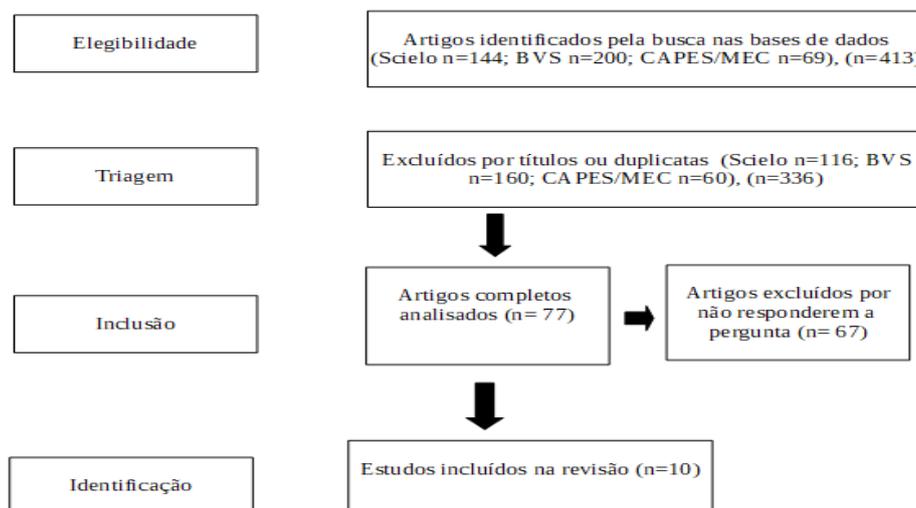
O estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, um método de pesquisa utilizado desde a década de 1980, norteada por estudos empíricos ou teóricos baseados em evidências, fornecendo a compreensão de um tema particular e tendo por objetivo a integração entre a pesquisa científica e a prática profissional, possibilitando a síntese do estado do conhecimento de um assunto e podendo apontar lacunas do conhecimento que merecem ser investigadas (MENDES, 2008; MOREIRA, 2019; BEDIN; ZAMARCHI, 2019).

Esse tipo de revisão propõe as seguintes etapas: formulação de uma questão norteadora, busca na literatura dos estudos relacionados ao tema, categorização, avaliação, inclusão, interpretação, resultados e síntese do conhecimento evidenciado nos artigos analisados (MENDES, 2008; MOREIRA, 2019).

A busca foi realizada em bases de dados e/ou portais, listados a seguir: Scientific Electronic Library Online (Scielo), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Periódicos (CAPES/MEC), no período compreendido entre 2001 e 2018. Foram selecionados os artigos cujas metodologias adotadas permitissem obter evidências fortes, tais como estudos randomizados controlados ou não randomizados e estudos empíricos. Foram excluídos estudos que não comparassem as palavras-chave.

Foram utilizados descritores não controlados e operadores booleanos na estrutura de busca: (educação permanente) AND (anomalia craniofacial) AND (educação permanente OR anomalia craniofacial OR educação em saúde OR tecnologia em saúde). Nas bases de dados sem interface com essa estratégia, utilizou-se a mesma estrutura com o termo booleano AND para fazer a ligação entre as caixas de busca. Destaca-se que foram realizadas inúmeras combinações com descritores controlados, que resultou em elevado quantitativo de estudos, inviabilizando a análise. Assim, para permitir uma análise de acordo com os critérios estabelecidos, o uso de descritores não controlados foi fundamental para a seleção dos estudos.

**Figura 1. Diagrama da busca nas bases de dados e/ou portais.**  
**Scielo; BVS: Biblioteca Virtual de Saúde; Lilacs; CAPES/MEC**



Fonte: elaborado pelos autores

## **RESULTADOS E ANÁLISES**

### **AS ANOMALIAS CRANIOFACIAIS**

As anomalias craniofaciais (ACF) constituem um grupo diverso e complexo compreendendo um extenso grupo de defeitos congênitos em que morfologia, estrutura, função e metabolismo resultam em comprometimento físico ou mental (PARNAÍBA, *et. al.*, 2011; LOPES; MONLLEÓ, 2014; ANJOS *et. al.*, 2013) decorrendo de condições multifatoriais, sendo estas de caráter genético e ambiental, afetando cerca de 5% de todos os nascidos vivos em todo o mundo, representando 10 a 25% de todas as hospitalizações pediátricas, ocupando lugar de destaque entre as causas de morbidade e mortalidade no primeiro ano de vida (MONLLÉO e LOPES, 2009; MONLLÉO, 2008).

Os fatores etiológicos apontados são os genéticos, sobretudo, os relacionados ao próprio indivíduo (mutações e polimorfismo) (BENATI, 2018), e as Anomalias Craniofaciais podem produzir além do comprometimento anatômico (DUTRA *et al.*, 2012; FREITAS *et al.*, 2012; BELUCI, 2014).

A denominação genérica de anomalias craniofaciais inclui anomalias isoladas e múltiplas de etiologia genética ou não. Via de regra, refere-se à situação em que os arca-bouços cranianos e/ou facial apresentam alterações de contorno. Entre elas, destacam-se fissuras de lábio e/ou palato, craniossinostoses, holoprosencefalia, defeitos ortomandibulares e de fechamento do tubo neural que afetam o polo cefálico, além de quadros sindrômicos multissistêmicos, como as síndromes alcoólicas fetais, sequência de Pierro Robin, entre outros. Além disso, a prevalência das anomalias craniofaciais varia de acordo com a região geográfica e grupo étnico (WHO, 2010).

Além do comprometimento anatômico, alterações estéticas e funcionais, afetando as interações sociais (DUTRA *et al.*, 2012; FREITAS *et al.*, 2012; BELUCI, 2014), o indivíduo acometido pela malformação tem o aspecto psicológico afetado, fator estritamente relacionado com a qualidade de vida, pois é na face que o paciente carregará a marca causada pela deformidade (ALVES, 2014).

Contudo, considerável parte dos indivíduos que nascem com algum tipo de anomalia craniofacial tem expectativa de vida normal, no entanto, impõe-se um significativo impacto sobre a fala, audição, aparência e cognição, influenciando de modo prolongado e adverso a saúde e a integração social do portador (WHO, 2002; BERK, 2002), necessitando ser gerenciadas por meio de um complexo e extenso processo de reabilitação que pode perdurar por mais de 20 anos, exigindo acompanhamento de diversas áreas, dentre elas a fonoaudiologia (COSTA *et al.*, 2016).

## **Formação em Fonoaudiologia e atuação fonoaudiológica nas Anomalias Craniofaciais**

A resolução CNE/CES 5, DE 19 DE FEVEREIRO DE 2002, institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Fonoaudiologia, que propõem que as Instituições do Sistema de Educação Superior do País contemplem, em seus currículos, conceitos e práticas que vão em direção a uma formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, teoricamente preparando profissionais sensíveis para lidar com a proposta de cuidado integral (COSTA, 2016).

As diretrizes foram elaboradas com base nos conceitos de habilidades e competências e visam dotar o futuro profissional dos conhecimentos necessários para o exercício de ao menos seis habilidades e competências gerais: Atenção à saúde; Tomada de decisões; Comunicação; Liderança; Administração e Gerenciamento; além de Educação Permanente (COSTA, 2016). Segundo Queiroga *et al.*, (2014) a graduação em fonoaudiologia deve oferecer uma sólida base ao promover uma formação generalista que permita ao profissional práticas integrativas.

As práticas educativas que envolvem a promoção da saúde e a prevenção de doenças são de responsabilidade do fonoaudiólogo enquanto profissional das áreas da saúde e da educação (MOREIRA; MOTA, 2009), desenvolvimento de ações que busquem não somente a reabilitação das funções alteradas, mas também sua prevenção (CORRÊA, 2016).

Como os indivíduos com Anomalias Craniofaciais podem apresentar diversas alterações de comunicação (KUEHN; MOLLER, 2000), a eficácia da intervenção precoce nesta área é foco de interesse em pesquisas (BRYANT; MAXWELL, 1997; ANTUNES, 2009). Segundo Bzoch (2004), o risco para uma criança com mal formação apresentar distúrbios de fala e linguagem, motricidade e deglutição, assim como outras alterações (CORRÊA, 2016), aumenta de acordo com: a ausência de tratamento multidisciplinar por equipe especializada; comorbidades; e o ambiente onde a criança está inserida, particularmente quando este oferece pouca estimulação ou estimulação inadequada por parte dos pais e cuidadores.

A complexidade do contexto em que se insere o portador da Anomalia Craniofacial exige do fonoaudiólogo conhecimento básicos para o sucesso do tratamento. Faz-se pertinente a este profissional ter condições de orientar adequadamente quanto aos cuidados primários, tais como alimentação, higienização oral e bases nutricionais, bem como esclarecer as principais dúvidas sobre etiologia e sobre o processo de tratamento, que é realizado por etapas, de acordo com o desenvolvimento da criança (AMSTALDEN-MENDES; GIL LOPES, 2005; BASSO, 2011).

A reabilitação tem por objetivo não só capacitar as pessoas com deficiências para sua integração na sociedade, mas propiciar sua inclusão social. No processo de reabilitação das anomalias craniofaciais, o trabalho em equipe é fundamental e a fonoaudiologia possui em seu campo de atuação a promoção de um

tratamento integral aos pacientes atendidos, englobando aspectos estéticos, funcionais e psicossociais (BASSO, 2011; GRACIANO; TAVANO; BACHEGA, 2007; GARCIA, 2006). Ainda assim, o conhecimento que os fonoaudiólogos possuem sobre as Anomalias Craniofaciais é relativamente baixo, como indicado no estudo de Di Ninno *et al.* (2004). O desconhecimento dos profissionais de saúde, em especial os fonoaudiólogos, é um problema dentro dos serviços de saúde, uma vez que estes pacientes requerem ações e cuidados fundamentais.

### **TDIC como instrumentos mediadores de aprendizagem**

A mediação pode ocorrer por meio de um instrumento – ferramenta material, um signo –, ferramenta psicológica ou seres humanos. O instrumento tem a responsabilidade da regulamentação das ações sobre os objetos e o signo das ações sobre o psiquismo das pessoas (VYGOTSKY, 1930, 2001; COSTA; DUQUEVIZ; PEDROZA, 2016). A mediação é uma intervenção de um elemento intermediário em uma determinada relação, de modo que essa relação não é direta, mas mediada por um terceiro elemento (COSTA; DUQUEVIZ; PEDROZA, 2016).

Na contemporaneidade, as TDIC são instrumentos situados na história e na cultura da sociedade, ao menos nas sociedades que introduziram, se apropriaram e se organizaram ao redor das tecnologias digitais para realizar suas atividades produtivas. O computador e a internet são objetos culturais da época contemporânea, sendo simultaneamente instrumentos materiais e simbólicos, uma vez que, como objetos em si, são instrumentos materiais e, como instrumentos simbólicos, as TDIC são construídas a partir de símbolos próprios, como a linguagem binária do computador, para poderem funcionar. Além disso, a comunicação proporcionada por essas tecnologias digitais é realizada com base na leitura e na escrita. Os instrumentos culturais de aprendizagem não são meras máquinas, pois são instrumentos mediadores de conhecimentos materiais, simbólicos e culturais, permitindo a mediação com o outro (FREITAS, 2008, 2010).

As tecnologias digitais como mediadores têm contribuído para mudanças em algumas práticas sociais, como a comunicação, a socialização, a organização, a mobilização e a aprendizagem. A tecnologia contribui para orientar o desenvolvimento humano, pois opera na zona de desenvolvimento proximal de cada indivíduo por meio da internalização das habilidades cognitivas requeridas pelos sistemas de ferramentas correspondentes a cada momento histórico. Assim, cada cultura se caracteriza por gerar contextos de atividades mediados por sistemas de ferramentas, os quais promovem práticas que supõem maneiras particulares de pensar e de organizar a mente (LALUEZA; CRESPO; CAMPS, 2010).

Em conjunto a isto, as novas tecnologias estão se tornando mais acessíveis à população de um modo geral, principalmente por meio dos aparelhos celulares (CRAIDE, 2014; COSTA; DUQUEVIZ; PEDROZA, 2016). As tecnologias digitais estão presentes na sociedade e isso tem causado mudanças em vários aspectos das relações humanas, como o acesso à informação, interação e comunicação (COLL; MONEREO, 2010; GADOTTI, 2000; KENSKI, 2003).

O surgimento de novas formas de organização, mobilização e comunicação sociais, que surgiram com o uso frequente das TDIC, possibilitam outras maneiras de aprender, quer por jovens estudantes, quer por pessoas mais velhas. Assim, as mudanças de comportamento estão mais relacionadas ao acesso e ao uso das tecnologias digitais do que ao aspecto geracional ou da faixa etária (COSTA; DUQUEVIZ; PEDROZA, 2016).

As tecnologias estão assumindo cada vez mais um caráter ubíquo na nossa sociedade. A tecnologia ubíqua “se refere à progressiva interação dos meios informáticos nos diferentes contextos de desenvolvimento dos seres humanos, de maneira que não são percebidos como objetos diferenciados”, ou seja, as tecnologias passam a fazer parte da vida das pessoas sem que elas se apercebam de que suas relações e interações estão permeadas e influenciadas por estes instrumentos contemporâneos (COLL; MONEREO, 2010; COSTA; DUQUEVIZ; PEDROZA, 2016).

### **A Fonoaudiologia, as Anomalias Craniofaciais e as TDIC**

Com o grande avanço tecnológico e a rápida expansão da internet e seus meios de acesso nos dias atuais, o uso de ferramentas de ensino e práticas a distância vem crescendo, mostrando-se um meio eficaz pela redução de custos e efetividade que apresenta (CORRÊA, 2016). A Fonoaudiologia, por sua vez, acompanhou o avanço observado na área da telessaúde, descrevendo iniciativas à distância desde a década de 70, através de videoconferências utilizadas para compartilhar modelos de avaliação e intervenção de pacientes com comprometimentos neurológicos. (HOUSTON *et al.*, 2014; CORRÊA, 2016).

Apesar do crescimento da atuação profissional através de ferramentas de comunicação eletrônica desde a década de 70, foi apenas em 2009 que a Prática de Telessaúde em Fonoaudiologia (Telefonaudiologia) foi regulamentada no Brasil pelo Conselho Federal, por meio da Resolução n.º 366, que reconheceu pela primeira vez a Telessaúde como exercício legal em Fonoaudiologia, definindo a Telessaúde em Fonoaudiologia (Telefonaudiologia) como o “exercício da profissão por meio das tecnologias de informação e comunicação com utilização de metodologias interativas e de ambientes virtuais de aprendizagem com os quais se poderá prestar assistência, promover educação e realizar

pesquisa em Saúde” (CFFa, 2009). A Telefonaudiologia, portanto, consiste no uso de tecnologias que permitem praticar a fonoaudiologia a distância (CORRÊA, 2016).

Ainda assim, apesar do desenvolvimento observado na área da Telefonaudiologia, observa-se ainda a necessidade de estudos com foco nas Anomalias Craniofaciais e em materiais que favoreçam a formação de Fonoaudiólogos. Segundo Moraes (2008), há poucos e muitas vezes incompletos materiais em multimídia na língua portuguesa sobre o tema, enquanto na língua inglesa existem vários manuais impressos e on-line destinados a este público.

A oferta de materiais em plataformas virtuais desenvolvidos por fontes confiáveis, como associações de Fonoaudiologia, universidades e centros especializados também é maior na língua inglesa do que na portuguesa, com materiais abordando informações desde os primeiros cuidados até o crescimento e desenvolvimento da criança, de forma mais específica, as Fissuras de Lábio e/ou Palato (FLP) nas áreas específicas do gerenciamento da fissura (Speech Development Related to Cleft Palate - Children's Hospitals and Clinics of Minnesota Patient/Family Education), mas não englobando outras Anomalias Craniofaciais (CORRÊA, 2016). Trabalhos que abordam o uso das TDIC com o objetivo de promoção e prevenção das Anomalias Craniofaciais são limitados.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As TDIC têm exercido a função de instrumentos mediadores dos processos de aprendizagem, influenciando e impactando a constituição de sujeitos dos usuários em grande potencial das tecnologias digitais. Por estarem acessíveis a uma grande gama de pessoas, devem ser utilizadas como ferramentas expositoras de conhecimento, expondo saberes, fomentando e empoderando fonoaudiólogos na construção do saber e na atuação e reabilitação de pacientes portadores de Anomalias Craniofaciais e de seus familiares.

Para tanto, faz-se necessário que pesquisadores, universidades e os profissionais como um todo utilizem este espaço como uma ferramenta que promova a acessibilidade do conhecimento, para isto, a confecção de materiais educativos podem e devem ser elaborados, fazendo uso das tecnologias digitais como plataformas de exposição, alcançando ainda mais um maior número de profissionais, descentralizando e universalizando os serviços de saúde e o conhecimento.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Michelly Lima Moro. **Avaliação da qualidade de vida de pacientes com fissura transforame bilateral submetidos à cirurgia ortognática comparados aos reabilitados com próteses de recobrimento no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo**. 2014. Dissertação (Mestrado em Fissuras Orofaciais) - Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo, Bauru, 2014. doi:10.11606/D.61.2014.tde-08012015-094224. Acesso em: 23 ago. 2019.

AMSTALDEN-MENDES, L. G.; GIL-DA-SILVA-LOPES, V. L. Assistência fonoaudiológica aos portadores de fenda de lábio e (ou) palato na região de Campinas - SP. **Revista Pró-Fono**, 2005.

ANJOS, F. S. *et al.*, Family care practitioners experience with individuals with orofacial clefts in Brazil. **Cad. Saúde Coletiva**, 2013, Rio de Janeiro, 21 (3): 237-44.

ANTUNES DK. **Intervenção fonoaudiológica nas fissuras labiopalatinas: diagnóstico e tratamento**. Disponível em: <<http://www.revistaprofono.com.br/ojs/index.php/revistaprofono/article/viewFile/687/291>>. Acesso em: 01 nov. 2019.

BASSO, Michelly Cristina Silveira. **Conhecimento de futuros profissionais da saúde sobre aspectos de importância multiprofissional de indivíduos com fendas de lábio e (ou) palato**. 2011. 179 p. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, Campinas, SP. Disponível em: <<http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/312236>>. Acesso em: 17 ago. 2018.

BELUCI, Marli Luiz. **Qualidade de vida de indivíduos com fissura labiopalatina: avaliação pré e pós-correção cirúrgica da deformidade dentofacial**. 2014. Tese (Doutorado em Fissuras Orofaciais) - Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo, Bauru, 2014. doi:10.11606/T.61.2014.tde-26052014-144355. Acesso em: 23 ago. 2019.

BENATI, Évelyn Raquel; TABAQUIM, Maria de Lourdes Merighi. Habilidade cognitiva motora fina adaptativa de crianças com fissura labiopalatina. **Rev. psicopedag.**, São Paulo, v. 35, n. 106, p. 35-41, 2018. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-84862018000100005&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862018000100005&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 23 ago. 2019.

BERK NW, MARAZITA ML. Costs of cleft lip and palate: personal and societal implications. *In: Wyszynski, D. F., editor. **Cleft lip and palate from origin to treatment**. New York: Oxford University Press; 2002. p. 458-67.*

BRYANT D, MAXWELL K. The effectiveness of early intervention for disadvantaged children. *In: Guralnick, M. J. **The effectiveness of early intervention**. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co, 1997. p. 23- 46.*

BZOCH KR. Introduction to the study of communication disorders in cleft palate and related craniofacial anomalies. *In: BZOCH, K. R. (Ed.) **Communicative Disorders Related to Cleft Lip and Palate**. 5th edition, Austin, TX: Pro-Ed; 2004.*

CARVALHO, L. A. Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC'S) e a sala de aula. **Persp. Online: hum. & sociais aplicadas**. Campos dos Goytacazes, 17 (6), 22 (30) 2016.

CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA. Resolução n° 366 de 25 de abril de 2009. **Dispõe sobre a regulamentação do uso do sistema Telessaúde em Fonoaudiologia**. Conselho Federal de Fonoaudiologia, Brasília DF, 25 de abril de 2009.

COLL, C.; MONEREO, C. Educação e aprendizagem no século XXI: novas ferramentas, novos cenários, novas finalidades. *In: Coll, C.; Monereo, C. (Orgs.). **Psicologia da Educação Virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação** (N. Freitas, Trad., p. 15-46). Porto Alegre: Artmed, 2010.*

CORRÊA, Ana Paula Carvalho. **Desenvolvimento da fala no bebê com fissura labiopalatina: mídia para estudantes de fonoaudiologia**. 2016. Dissertação (Mestrado em Fissuras Orofaciais) - Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo, Bauru, 2016. doi:10.11606/D.61.2016.tde-19102016-172929. Acesso em: 01 nov. 2019.

COSTA, Tarcila Lima da. **Cuidado em saúde e arte na percepção de estudantes de fonoaudiologia**. 2016. Tese (Doutorado em Fissuras Orofaciais) - Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo, Bauru, 2016. doi:10.11606/T.61.2016.tde-18102016-173747. Acesso em: 01 nov. 2019.

COSTA, T. L. *et al.* Material multimídia para orientação dos cuidadores de bebês com fissura labiopalatina sobre velofaringe e palatoplastia primária. **CoDAS** 2016; 28(1): 10-6.

COSTA, Sandra Regina Santana; DUQUEVIZ, Barbara Cristina; PEDROZA, Regina Lúcia Sucupira. Tecnologias Digitais como instrumentos mediadores da aprendizagem dos nativos digitais. **Psicol. Esc. Educ.**, Maringá, v. 19, n. 3, p. 603-610, dez. 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-85572015000300603&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572015000300603&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 31 out. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/2175-3539/2015/0193912>.

CRAIDE, S. (2014, março). **Número de celulares no país passa de 272 milhões**. Agência Brasil - Empresa Brasil de Comunicação. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2014-03/numero-de-celulares-no-pais-passa-de-272-milhoes>>. Acesso em: 31 out. 2019.

DELORS, J. (Org.). (1998). **Educação: um tesouro a descobrir**. Relatório para a UNESCO da comissão internacional sobre educação para o século XXI (J. C. Eufrázio, Trad.). São Paulo: Cortez e UNESCO. Disponível em: <<http://ftp.infoeuropa.euroid.pt/database/000046001-000047000/000046258.pdf>>. Acesso em: 31 out. 2019.

DI NINNO CQMS, GOMES RO; SANTOS PG. *et al.* O conhecimento de profissionais da área da saúde sobre fissura labiopalatina. **Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol.** 2004; 9(2): 93-101.

DUTRA DM, Aragão MS, Martins FAP, Alves GAS. Influência da comunicação entre o portador de fissuras labiopalatinas e o cirurgião-dentista no atendimento odontológico. **Rev Bras Ciênc Saúde.** 2012; 16(3): 393-400.

FRANCO, C. P. (2013). Understanding Digital Natives' Learning Experiences. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada** 13(3), 643-658.

FREITAS, M. T. A. Computador/Internet como instrumentos de aprendizagem: uma reflexão a partir da abordagem psicológica histórico-cultural. *In*: 2º Simpósio de Hipertexto e Tecnologias na Educação: Multimodalidade e Ensino (Org.), 2008, Recife. **Anais Eletrônicos...** Recife, PE: UFPE.

FREITAS, M. T. A. A perspectiva vigotskiana e as tecnologias. **Revista Educação - História da Pedagogia**, 2010.

FREITAS, J.A.S.; NEVES, L. T.; ALMEIDA, A. L. P. F.; GARIB, D. G.; TRINDADE-SUEDAM, I. K.; YAEDÚ, R. Y. F. *et al.* Rehabilitative treatment of cleft lip and palate: experience of the Hospital for Rehabilitation of Craniofacial Anomalies/USP (HRAC/USP) - Part 1: overall aspects. **J Appl Oral Sci.** 2012; 20(1): 9-15.

GARCIA, R. C. M. **Aspectos psicossociais e familiares de indivíduos com e sem distúrbio da comunicação decorrentes da fissura labiopalatina.** [Dissertação de mestrado]. Hospital de Reabilitação em Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo, Bauru, 2006.

GRACIANO, Mig; TAVANO, L. D.; BACHEGA, M. I. Aspectos psicossociais da reabilitação. *In:* TRINDADE, I. E. K.; SILVA-FILHO, O. G. **Fissuras labiopalatinas** - Uma abordagem interdisciplinar. São Paulo: Santos, p. 311-33, 2007.

GADOTTI, M. Perspectivas atuais da educação. **São Paulo em Perspectiva**, 14(2), 3-11, 2000.

HOUSTON, K. T.; FLEMING, A. M.; BROWN, K. J.; WEINBERG, T. R.; NAFE, J. M. History, definitions and overview of telepractice models. *In:* Houston K Todd. Telepractice in Speech Language Pathology. San Diego: **Plural Publishing**; 2014. p. 10-13.

KENSKI, V. M. (1998). Novas Tecnologias: o redimensionamento do espaço e do tempo e os impactos no trabalho docente. **Revista Brasileira de Educação**, nº 8, 58-71. Disponível em: <[http://anped.org.br/rbe/rbedigital/RBDE08/RBDE08\\_07\\_VANI\\_MOREIRA\\_KENSKI.pdf](http://anped.org.br/rbe/rbedigital/RBDE08/RBDE08_07_VANI_MOREIRA_KENSKI.pdf)>. Acesso em: 09 jun. 2014.

KUEHN, D. P.; MOLLER, K. T. Speech and language issues in the cleft palate population: the state of the art. **Cleft Palate-Craniofacial J.** 2000; 37: 348-55.

LALUEZA, J. L.; CRESPO, I.; CAMPS, S. As tecnologias da informação e da comunicação e os processos de desenvolvimento e socialização. *In:* Coll, C.; Monereo, C. (Orgs.). **Psicologia da Educação Virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação** (N. Freitas, Trad., p. 47-65). Porto Alegre: Artmed, 2010.

LOPES, E.; MONLLEÓ, I. L. Risk factors and the prevention of oral clefts. **Braz Oral Res.**, (São Paulo) 2014; 28(Spec Iss 1): 1-5.

MONLLEÓ, I. L. **Atenção a pessoas com anomalias craniofaciais no Brasil:** avaliação e propostas para o sistema único de saúde [tese]. Campinas: Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas. 2008.

MONLLEÓ, I. L.; MOSSEY, A. M.; EDIN, R. C. S.; LOPES, V. L. G. S. Evaluation of Craniofacial Care Outside the Brazilian Reference Network for Craniofacial Treatment. **Cleft Palate–Craniofacial Journal**. 2009 Mar; 46(2).

MORAES, L. E. **Prevenção dos distúrbios da comunicação na fissura labiopalatina: informações para pais e cuidadores**. [iniciação científica]. Bauru (SP): Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo, 2008.

MOREIRA, M. D.; MOTA, H. B. Os caminhos da fonoaudiologia no sistema único de saúde – SUS. **Ver. CEFAC**. 2009; 11(3):516-21.

PALFREY, J.; GASSER, U. **Nascidos na era digital: entendendo a primeira geração dos nativos digitais** (M. F. Lopes, Trad.). Porto Alegre: Artmed, 2011. (Trabalho original publicado em 2008).

PARANÁIBA, L. M. R. *et al.* Frequency of congenital craniofacial malformations in a Brazilian Reference Center. **Ver. Bras. Epidemiol.** 2011; 14(1): 151-60.

PEREIRA, Teresa Avalos *et al.* Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação por Professores da Área da Saúde da Universidade Federal de São Paulo. **Rev. bras. educ. med.**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 1, p. 59-66, Mar. 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-55022016000100059&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022016000100059&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 31 out. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-52712015v40n1e01482015>.

PRENSKY, M. (2001). Digital Natives Digital Immigrants. **On the Horizon9 (5)**. Disponível em: <<http://www.marcprensky.com/writing/prensky%20%20digital%20natives,%20digital%20immigrants%20-%20part1.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2014.

QUEIROGA, B. A. M.; PALMEIRA, C. T.; MOURA, M. C. Ser especialista em Áreas da Fonoaudiologia. *In*: Marchesan, I. Q.; Silva, H. J.; Tomé, M. C. **Tratado das Especialidades em Fonoaudiologia**. Pág. 1111-1115. Roca: São Paulo, 2014.

SIQUEIRA, E. M. **Revolução Digital: um século de inovações e de história**. São Paulo: Saraiva, 2007a.

VYGOTSKY, L. S. (1930). **The Instrumental Method in Psychology**. Disponível em: <<https://www.marxists.org/archive/vygotsky/works/1930/instrumental.htm>>. Acesso: 31 out. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global strategies to reduce the health – care burden of craniofacial anomalies.** Geneva: Word Health Organization, 2002a, 148 p.

WORD HEALTH ORGANIZATION. **Global strategies to reduce the health – care burden of craniofacial anomalies.** Geneva: Word Health Organization, 2010.