

APROXIMAÇÃO ACERCA DO USO DE RASTREADORES OCULARES POR CRIANÇAS BRASILEIRAS

ENFOQUE SOBRE EL USO DE RASTREADORES OCULARES POR NIÑOS BRASILEÑOS

Mariana Moretti Marcolongo¹, Gerusa Ferreira Lourenço²

RESUMO

A pesquisa teve como objetivo compreender o uso de rastreadores oculares por crianças brasileiras, tal como as principais impressões de seus cuidadores e como os profissionais da área da saúde e/ou da educação tem atuado nesse processo de prescrição e treinamento para o uso do dispositivo. Foi realizado por meio de questionários online e os participantes da pesquisa foram três profissionais da área da saúde que já prescreveram e dois familiares de crianças que utilizam o dispositivo. Os principais resultados confirmam que o dispositivo atinge resultados bons quanto à independência comunicativa das crianças, de acordo com os familiares e terapeutas. Porém requer um alto investimento financeiro, como também um treinamento adequado da criança e dos pais para manuseio. Considera-se que o trabalho atingiu o objetivo de trazer algumas descrições sobre o uso de rastreadores oculares em crianças brasileiras e pode levantar novas questões para estudos futuros.

Palavras-chaves: Comunicação alternativa e ampliada, Criança, Rastreador ocular, Terapia ocupacional.

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo conocer el uso de rastreadores oculares por niños brasileños, así como las principales impresiones de sus cuidadores y cómo han actuado los profesionales de la salud y/o educación en este proceso de prescripción y formación para el uso del dispositivo. Se llevó a cabo mediante cuestionarios en línea y los participantes en la investigación fueron tres profesionales sanitarios que habían prescrito el dispositivo y dos familiares de niños que lo utilizan. Los principales

¹ Graduação em Terapia Ocupacional, Universidade Federal de São Carlos, marianamoretti@estudante.ufscar.br

² Departamento de Terapia Ocupacional, Universidade Federal de São Carlos, gerusa@ufscar.br

resultados confirman que el dispositivo consigue buenos resultados en cuanto a la independencia comunicativa de los niños, según los familiares y los terapeutas. Sin embargo, requiere una elevada inversión económica, así como una formación adecuada de los niños y sus padres en su uso. Se considera que este trabajo alcanzó el objetivo de aportar algunas descripciones sobre el uso de rastreadores oculares en niños brasileños y puede plantear nuevas cuestiones para futuros estudios.

Palabras claves: Comunicación alternativa y ampliada, Niños, Rastreador ocular, Terapia ocupacional.

INTRODUÇÃO

Rastreadores oculares são importantes dispositivos de tecnologia assistiva, que possibilitam o uso do computador e, portanto, à comunicação de forma eficaz com baixo esforço motor. Conforme a evolução tecnológica, o uso se tornou menos invasivo e mais independente de outros movimentos corporais, podendo, portanto, ser aplicado na população infantil. O funcionamento dos rastreadores oculares ocorre com a calibração conforme os movimentos oculares, que são rastreados e identificados para o controle do computador (Balam & Osório, 2018).

Bordenave (2017) diz que a falta de comunicação convencional é uma disfunção ocupacional que afeta diretamente o desenvolvimento e a qualidade de vida. Portanto, dispositivos alternativos de comunicação devem compor as práticas da Terapia Ocupacional. Segundo Pelosi (2007) a sinergia de terapeutas ocupacionais com tecnologia assistiva possibilita a mudança na vida das pessoas usuárias, promovendo maior independência e possibilitando assim a melhoria da qualidade de vida. Assim, o objetivo do estudo foi compreender o uso de rastreadores oculares a partir das principais impressões dos cuidadores e dos profissionais da área da saúde e/ou da educação atuantes nesse processo de prescrição e treinamento para o uso do dispositivo.

METODOLOGIA

O estudo exploratório, descritivo e de abordagem quanti qualitativa, foi aprovação em comitê de ética em pesquisa. Por meio de busca e convite em redes sociais via mensagens e e-mails, participaram do estudo duas mães de crianças que usuárias dos recursos de rastreamento ocular, e três

profissionais da área da saúde (um terapeuta ocupacional, um fonoaudiólogo e um fisioterapeuta) que já prescreveram e acompanharam o uso desse tipo de dispositivo.

A pesquisa aplicou dois questionários online, cada um direcionado ao grupo (pais e profissionais) e contou com questões sobre a caracterização e considerações sobre o uso dos dispositivos.

RESULTADOS

Os pais descrevem que as crianças eram meninos de 10 anos com o diagnóstico de paralisia cerebral, e utilizavam o dispositivo da marca *Tobii*. A seleção do dispositivo ocorreu por indicação de um serviço de atendimento a essa população e por busca ativa da família. A compra do produto foi realizada com auxílio parcial a partir de campanhas, devido ao custo do equipamento. As crianças possuem graus diferentes de dificuldade ao utilizar o dispositivo; enquanto uma não tem adversidades, a outra crítica o tamanho das grades e imagens que são apresentadas durante seu uso, que quando muito pequenas ele não consegue focar de facilmente o olhar. Ambas as famílias receberam treinamento para utilizar o dispositivo, ao passo que nos resultados dos profissionais, todos alegaram ter realizado esse treinamento.

Os profissionais participantes são graduados em três diferentes áreas, certificando a multidisciplinaridade da Tecnologia Assistiva. Todos possuem especialização na área de Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA), trabalhando principalmente crianças e jovens adultos em clínicas privadas, e prescrevem dispositivos rastreadores principalmente da marca *Tobii*.

As principais vantagens citadas pelos dois grupos de participantes são poder favorecer maiores níveis de independência, possibilitando a comunicação e o uso da internet. E quanto às desvantagens, todos pontuaram o alto custo para aquisição, além da dificuldade de calibrar o dispositivo e de atualizá-lo, o que requer um esforço constante dos profissionais, dos usuários e seus cuidadores.

DISCUSSÕES

O uso adequado da tecnologia é demorado, por conta da necessidade de treinamento e acompanhamento por um profissional, que deve possuir especialização na área. Tanto a criança

quanto os pais devem participar deste treinamento a fim de potencializar seu uso (Borgestig et al, 2016; Holmqvist et al, 2017).

As desvantagens do uso do *eye tracker*, de acordo com os pais, incluem a necessidade constante de atualização do *software*, a fim de que os programas utilizados sejam os melhores possíveis para suprir as demandas e necessidades da criança, respeitando suas dificuldades. A personalização dos programas utilizados, como explicado por Holmqvist et al (2017b) é imprescindível para atingir bons resultados.

Quanto ao alto custo, ele também se constitui como uma importante barreira de acesso, e todos os participantes indicaram ser a maior desvantagem de utilizar esse tipo, como descrito na literatura nacional da área. Porém, os resultados indicaram que o uso da tecnologia possui impactos positivos por possibilitar a comunicação e bons níveis de independência (Holmqvist et al, 2017 ab).

CONCLUSÕES

Apesar das limitações da amostra, o estudo levantou questões sobre dispositivos de rastreamento ocular. Embora o dispositivo ser de difícil acesso e possuir um caráter não imediato, pois precisa de um alto treinamento para utilizá-lo, contribui de formas positivas para o aumento da qualidade de vida de seu usuário e sua família, possibilitando a independência comunicativa, como apontado pelos resultados e em concordância com a literatura. A prática da Terapia Ocupacional com crianças potenciais usuárias deve avançar em estabelecer estratégias para favorecer o acesso cada vez mais precoce a esse recurso, já que permite uma participação mais ativa em seus múltiplos contextos de vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Balam, G. N., & Osório, A. A. C. (2018). Rastreamento ocular: possibilidades e desafios do uso da tecnologia em amostras infantis. *Psicologia: Teoria e Prática*, 20(1), 168-178. <http://dx.doi.org/10.5935/1980-6906/psicologia.v20n1p179-188>.
- Bordenave, J. E. D. O que é comunicação. São Paulo: Brasiliense, 2017. 100 p. <https://books.google.com.br/books?id=1mgvDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=false>

- Borgestig, M. et al (2016). Eye gaze performance for children with severe physical impairments using gaze-based assistive technology—A longitudinal study. *Assistive technology*, 28(2), 93-102. <https://doi.org/10.1080/10400435.2015.1092182>
- Holmqvist, E., Thunberg, G., & Peny Dahlstrand, M. (2017a). Gaze-controlled communication technology for children with severe multiple disabilities: Parents and professionals' perception of gains, obstacles, and prerequisites. *Assistive Technology*, 30(4), 201-208. <https://doi.org/10.1080/10400435.2017.1307882>
- Holmqvist, E., Derbring, S., & Wallin, S. (2017b). Participation through gaze controlled computer for children with severe multiple disabilities. In *Harnessing the Power of Technology to Improve Lives* (pp. 1103-1108). IOS Press. <http://doi.org/10.3233/978-1-61499-798-6-1103>
- Pelosi, M. B., & de Paula, L. R. D. O. (2009). Formação em serviço de profissionais da saúde na área de tecnologia assistiva: o papel do terapeuta ocupacional. *Journal of Human Growth and Development*, 19(3), 435-444. <https://doi.org/10.7322/jhgd.19931>