



PERCEPÇÃO DO ESTUDANTE COM DEFICIÊNCIA SOBRE A UTILIZAÇÃO DO RECURSO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA NO CONTEXTO UNIVERSITÁRIO: UM ESTUDO DE CASO

Carla Adriana Vieira do Nascimento¹
Cristina Gomes da Silva²
Brenda Soele Souza Matos³
Mariane Sarmento da Silva Guimarães⁴
Rosilene Rodrigues Prado⁵

Eixo: Tecnologia Assistiva e Educação Especial
Comunicação Oral

RESUMO

Introdução: Este estudo é resultado da experiência prática de acadêmicas envolvidas no programa de extensão intitulado: “A utilização da tecnologia assistiva na promoção de acessibilidade para o universitário com deficiência física” vinculada ao Núcleo de Inclusão Social da Universidade Federal do Pará que possui como eixo norteador a avaliação das demandas para prescrição, confecção e aplicação de recursos da Tecnologia Assistiva de baixo custo. **Objetivo:** Descrever a percepção de um discente com Deficiência Física em relação ao uso do recurso de Tecnologia Assistiva para facilitação da escrita no contexto universitário. **Metodologia:** Caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, descritiva, do tipo estudo de caso. Os dados foram coletados por meio de uma entrevista não estruturada e da consulta dos dados da avaliação do sujeito da pesquisa, as informações coletadas foram submetidas à análise de conteúdo. **Resultado:** O estudo analisou os sentimentos gerados, a influência no desempenho acadêmico e os aspectos facilitadores e inibidores do uso do recurso. Observou-se que o discente compreende a importância do recurso no que tange a melhora de seu desempenho nas atividades acadêmicas, porém, optou pela não utilização do recurso devido a sentimentos como a vergonha das pessoas. **Conclusão:** Observou-se que, devido a possíveis conceitos que geram estigmas sobre a deficiência e ao uso da Tecnologia Assistiva, tem-se uma recusa da pessoa com deficiência em fazer uso desses recursos.

¹ Bolsista do Núcleo de Inclusão Social, discente do curso de Terapia Ocupacional da Faculdade de Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal do Pará.

² Bolsista da Pró-Reitoria de Extensão, discente do curso de Terapia Ocupacional da Faculdade de Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal do Pará.

³ Discente do curso de Terapia Ocupacional da Faculdade de Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal do Pará

⁴ Mestre e Doutoranda em Teoria e Pesquisa do Comportamento, Coordenadora do Setor de Deficiência Física e Múltipla do Núcleo de Inclusão Social, Docente da Faculdade de Fisioterapia e Terapia Ocupacional na Universidade Federal do Pará

⁵ Mestre em Psicologia, Coordenadora da Equipe Técnica do Núcleo de Inclusão Social da Universidade Federal do Pará

Palavras Chaves: Tecnologia Assistiva. Pessoa com Deficiência. Desempenho

INTRODUÇÃO

Este estudo é resultado da experiência prática de acadêmicas envolvidas no programa de extensão intitulado “A utilização da Tecnologia Assistiva na promoção de acessibilidade para o universitário com deficiência física” vinculada ao Núcleo de Inclusão Social (NIS) da Universidade Federal do Pará (UFPA) que possui como eixo norteador a avaliação das demandas ocupacionais para prescrição, confecção e aplicação de recursos da Tecnologia Assistiva de baixo custo junto a acadêmicos com comprometimento no desempenho motor funcional e avaliar seus efeitos na acessibilidade e melhora do processo ensino/aprendizagem.

Segundo o Estatuto da Pessoa com Deficiência (2015), o termo Pessoa com Deficiência se refere àqueles sujeitos que possuem impedimentos de longo prazo que podem ser de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com uma variedade de barreiras (arquitetônicas, atitudinais, comunicacionais e outras), podem restringir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com os demais indivíduos.

Entende-se que a participação pode ser facilitada ou restringida pelas habilidades físicas, afetivas e cognitivas do indivíduo, nesse sentido, a deficiência é uma condição que pode interferir no desempenho e no compromisso ocupacional dos sujeitos (AOTA, 2015). Neste contexto, o desempenho ocupacional refere-se à capacidade do indivíduo de realizar as tarefas que possibilitam o desempenho de papéis ocupacionais de maneira satisfatória e apropriada para o estágio de desenvolvimento, cultura e ambiente do sujeito para seguir e manter uma rotina diária. Dentre estes papéis ocupacionais está o papel de estudante. As limitações causadas por uma deficiência ou disfunção podem provocar déficits nas experiências de aprendizado de tarefas e podem levar a limitações no desempenho ocupacional de um aluno (MONTEIRO et al, 2012).

No caso dos estudantes com deficiência física as limitações em seu desempenho se apresentam de diversas maneiras, desde o acesso aos espaços físicos da instituição de ensino até o acesso ao currículo e aos materiais utilizados, devido a inadequação do ambiente de ensino frente às demandas apresentadas pelos alunos com dificuldades motoras (LOURENÇO, 2008).

Assim, diante das barreiras e dificuldades enfrentadas por estes alunos, se pressupõe para um sistema educacional inclusivo a adoção de medidas de apoio específicas, como os recursos de Tecnologia Assistiva ou Ajudas Técnicas, que são utilizados para compensar ou substituir funções necessárias para o desempenho satisfatório de atividades que são significativas nos diversos domínios da vida cotidiana dos sujeitos, inclusive o educacional, tendo um papel facilitador no acesso a educação (SOUZA et al, 2011). Uma vez que a aplicação da Tecnologia Assistiva envolve inúmeras possibilidades de auxílio no desempenho funcional de atividades para redução de incapacidades para realização de atividades acadêmicas e permite adaptações de acordo com as necessidades e o tipo de resposta de cada pessoa (ROCHA, 2010; BITTENCOURT et al, 2016).

Alguns estudos estão sendo realizados na perspectiva de mostrar a importância destes recursos para a inclusão de Pessoas com Deficiência, a exemplo da pesquisa realizada por Santos, Alves de Oliveira e Silva (2011), que mostrou a importância do uso de pranchas de comunicação no desenvolvimento comunicativo de um adolescente com sequelas de paralisia cerebral. Os resultados indicaram que as possibilidades de comunicação foram ampliadas a partir da intervenção realizada, além disto, foram observadas melhoras nos aspectos relacionados à motivação e à autoestima.

O estudo de Alpino (2003) mostrou a relevância do uso de recursos de Tecnologia Assistiva em seu estudo sobre o processo de inclusão escolar, em seus achados discutiu sobre a necessidade de recursos adaptados nos contextos de aprendizado e apontou o uso de recursos de Tecnologia Assistiva como favoráveis ao processo de inclusão. O estudo de Rocha e Deliberato (2012) ressaltou em seus achados a responsabilidade da instituição de ensino garantir ao aluno com necessidades educacionais especiais os recursos adequados que viabilizem experiências significativas para o processo de aprendizagem do aluno uma vez que estes recursos são fundamentais para sua aprendizagem e participação efetiva na atividade proposta pelo professor.

Dessa forma, os recursos de Tecnologia Assistiva possibilitam que os sujeitos modifiquem a sua participação na ocupação garantindo à plena participação e autonomia dos estudantes com deficiência, em ambientes que maximizem seu desenvolvimento acadêmico e social em igualdade de oportunidades com os demais sujeitos, ao meio físico, à informação, a comunicação e outros (BRASIL, 2013). Dessa

maneira, o sujeito tem condições de realizar suas atividades com autonomia e independência o que influencia diretamente na sua autoestima. Por outro lado, a utilização de tecnologias assistivas pode ser interpretada de forma negativa pelos sujeitos como um recurso que evidencia suas limitações e dificuldades.

Diante disso, achou-se pertinente descrever os sentimentos e os motivos que causam resistência na utilização de um recurso de Tecnologia Assistiva desenvolvido para a melhora da qualidade do processo de aprendizagem e inclusão social no meio acadêmico do sujeito investigado.

OBJETIVO

O estudo teve como objetivo descrever a percepção de um discente com Deficiência Física em relação ao uso do recurso de Tecnologia Assistiva para facilitação da escrita no contexto universitário.

METODOLOGIA

Este estudo utilizou uma abordagem de natureza qualitativa. Optou-se pela pesquisa qualitativa devido esta visar o aprofundamento da compreensão do tema proposto, investigando aspectos não quantificáveis, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais incluindo seus significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes. Os pesquisadores não pretendem intervir sobre o objeto a ser estudado, contudo revelá-lo tal como o percebem (CÓRDOVA, 2009).

De caráter descritivo do tipo estudo de caso. A pesquisa descritiva permite descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade, que pode utilizar o estudo de caso, como um meio de organizar os dados, preservando do objeto estudado o seu caráter unitário e as características importantes para o tema da pesquisa (VENTURA, 2007; CÓRDOVA, 2009).

Participou do estudo um discente de vinte sete anos, com diagnóstico de microcefalia e atraso no desenvolvimento motor, do sexo masculino, egresso no primeiro semestre do curso de Pedagogia na modalidade extensiva no turno da noite do campus universitário do interior acompanhado pelo Núcleo de Inclusão Social da Universidade Federal do Pará (UFPA). Realizou-se uma avaliação para obter informações relevantes para o seu engajamento em atividades acadêmicas e permanência na Universidade. A partir da avaliação identificou-se o tipo de recurso de

Tecnologia Assistiva necessária e foi realizada a confecção do suporte facilitador para escrita para posterior treino do recurso em contexto real do acadêmico. Para coleta de dados foi realizada consulta aos relatórios dos atendimentos realizados com o estudante, e também, utilizou-se de entrevista não-estruturada durante o treino em contexto real do recurso. Após a coleta de dados, foi realizada a análise de conteúdo e determinada as seguintes categorias de estudo: os sentimentos gerados; a influência do recurso no desempenho acadêmico e aspectos facilitadores e aspectos inibidores do uso do recurso.

RESULTADOS/ DISCUSSÃO

Dentre **os sentimentos gerados** pelo uso do recurso, o sujeito deste estudo evidenciou o sentimento de vergonha ao utilizar o recurso de Tecnologia Assistiva e a preocupação com a opinião das outras pessoas, conforme mostra as seguintes falas: “[...] *prefiro não usar, me preocupo com que outros irão pensar*”; “[...] *porque tendo [o recurso], todo mundo olha*”.

Macedo (2008) evidencia que a identidade pessoal da Pessoa com Deficiência pode sofrer influência do senso comum dos sujeitos que se relaciona ou encontra cotidianamente, que muitas vezes os estigmatiza. Nesse sentido, o indivíduo com deficiência corre o risco de introjetar os mesmos preconceitos que a sociedade tem em relação a ele, o que resulta na dificuldade de utilizar mecanismos de apoio, como as tecnologias assistivas. Conforme Souza e colaboradores (2011) as tecnologias assistivas são capazes de promover diferentes olhares dentro dos grupos sociais, que influenciam os comportamentos das Pessoas com Deficiência frente aos recursos, causando frustrações em ter que usar tais dispositivos para realizar atividades por atestar suas limitações para o grupo social do qual faz parte.

No que se refere a **influência do recurso no desempenho acadêmico**, verificou-se que o aluno compreende a importância do recurso no que tange a melhora de seu desempenho nas atividades acadêmicas, conforme evidencia a seguinte colocação, quando questionado sobre a utilidade do recurso nas atividades acadêmicas: *“Eu acho que ajudaria, só que tenho vergonha”*.

Estudos têm verificado que são apontados diferentes motivos para justificativa por parte das Pessoas com Deficiência para a não adesão ou abandono dos dispositivos de Tecnologia Assistiva, dentre alguns, ressaltam-se o sentimento de vergonha, negação da incapacidade e a falta de suporte social nos contextos em que

o indivíduo está inserido (SOUZA et al, 2011; CRUZ et al, 2016). Diante desse cenário, os profissionais que trabalham na área da Tecnologia Assistiva tem um papel essencial no incentivo à adesão da utilização dos recursos pelos usuários de tecnologias assistivas, por meio de orientações aos sujeitos, bem como aos familiares, cuidadores, colegas e professores sobre a existência dessas tecnologias e os seus benefícios.

Na categoria **aspectos facilitadores e aspectos inibidores do uso do recurso**, observou-se que o discente recusou incorporar o recurso em sua rotina acadêmica por fatores emocionais. Ao ser indagado sobre as possíveis melhorias do recurso o aluno ressaltou que o recurso não precisava de nenhuma modificação, e ressaltou características positivas que facilitam o uso do recurso da Tecnologia Assistiva, como evidente na fala a seguir: “*Ele é leve*”.

A utilização um recurso de Tecnologia Assistiva será afetado significativamente pelas características do próprio dispositivo (tamanho, peso, durabilidade), porém, a influência mais importante é verificada quando os dispositivos se tornam uma extensão do sujeito, não apenas para si, mas também para outras pessoas. Contudo, este processo pode ser difícil para alguns, levando, assim, a subutilização ou não uso do recurso de Tecnologia Assistiva por mais que este auxilie na realização de objetivos e atividades desejadas (SCHERER; FEDERICI, 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contexto da educação inclusiva, as ações em torno da educação de estudantes com deficiência vêm exigindo novas perspectivas práticas para que se possa oportunizar o suporte às necessidades específicas desses estudantes promovendo condições de aprendizado e, conseqüentemente, a construção de suas cidadanias.

Diante do exposto, tem-se que o uso da Tecnologia Assistiva, promove a equiparação de oportunidades, fazendo com que o desempenho ocupacional do estudante universitário com deficiência seja realizado de maneira satisfatória e adequado ao meio acadêmico. Contudo, devido a possíveis conceitos que geram estigmas sobre a deficiência e ao uso da Tecnologia Assistiva, observa-se uma recusa por parte da pessoa com deficiência em fazer uso desses recursos, devido a

sentimentos como vergonha e exclusão, interferindo diretamente no seu desempenho acadêmico.

Nesse sentido, verifica-se a necessidade do trabalho conjunto de diferentes saberes que contribuam para efetivação da educação inclusiva que mostre que os sujeitos podem aprender juntos, embora tendo objetivos e processos diferentes, utilizando ajudas específicas como os recursos de Tecnologia Assistiva na sua rotina acadêmica para a melhora da sua participação ocupacional e o desempenho de seu papel de estudante.

Assim sendo, a implementação do uso de tecnologias assistivas deve envolver o trabalho com os alunos, professores, familiares e comunidade acadêmica como um todo através da instrumentalização destes por meio de orientações, capacitações, oficinas de experimentação de deficiências, Tecnologias Assistivas e outros, debates e discussões acerca dessa temática, valorizando a diversidade dentro e fora da sala de aula, pois, a inclusão envolve não só a socialização e a participação nas atividades acadêmicas como também a participação ativa na comunidade universitária.

Dessa maneira, propondo que tanto a família quanto colegas e professores trabalhem para aumentar o interesse exploratório e ampliar o pensamento do estudante com deficiência na compreensão da importância do uso de recursos de Tecnologia Assistiva, aumentando dessa forma a competência social dos sujeitos flexível às demandas e oportunidades do ambiente para que o aluno possa ter realmente oportunidade, experiências e participação no seu processo de ensino-aprendizagem que favoreçam o seu desenvolvimento humano e que (re)signifiquem que a utilização de recursos de Tecnologia Assistiva não o faz menos integrante e atuante na sociedade.

Espera-se, com os achados desse estudo, divulgar o uso da Tecnologia Assistiva no contexto acadêmico, e produzir reflexões sobre a ruptura de estigmas e preconceitos sobre o uso da Tecnologia Assistiva pelos universitários com deficiência. Bem como, contribuir para uma maior reflexão sobre a elaboração de estratégias para efetivar o uso de recursos de Tecnologia Assistiva que inclua o meio social do qual o estudante com deficiência faz parte, uma vez que para a utilização da Tecnologia Assistiva, a aceitação social é uma variável que permeia a decisão do usuário no uso do recurso, pois, mesmo que o dispositivo melhore a qualidade de vida e o desempenho funcional, mas apresente conotação social negativa e estigmatizante, o usuário tende a abandoná-lo provocando impacto negativo na sua vida.

Assim, verifica-se que novas pesquisas devem ser direcionadas a essa área, visto que há um crescente aumento na demanda de estudantes com deficiência e de utilização de recursos de Tecnologia Assistiva no contexto universitário.

REFERÊNCIAS

ALPINO, Ângela. O aluno com Paralisia Cerebral no ensino regular: ator ou expectador do processo educacional?. 2003. 141f. **Dissertação** (Mestrado em Educação Especial) – Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2003.

ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE TERAPIA OCUPACIONAL (AOTA). Estrutura e prática da Terapia Ocupacional. **Rev.Ter.Ocup.** Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, 3 ed., p.1-4, jan-abr, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Documento orientador do Programa Incluir.** [2013]. Disponível em:<<http://www.ufrgs.br/progesp/progesp-1/arquivos/arquivos-incluir/documento-orientador-do-programa-incluir>>. Acesso em: 12 de setembro de 2016.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015.** Que institui a Lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência (Estatuto da pessoa com deficiência). [versão PDF]. Brasília : Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2015.

BITTENCOURT et al, Zélia. Expectativas Quanto ao Uso de Tecnologia Assistiva. **Journal of Research in Special Educational Needs.** v.16, n.1, p.492–496. 2016.

CÓRDOVA, Denise. A pesquisa científica. In: GERHARDT, Tatiana; SILVEIRA, Denise. **Métodos de pesquisa.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. p.31-42.

CRUZ et al, Daniel. Assistive Technology Accessibility and Abandonment: Challenges for Occupational Therapists. **The Open Journal of Occupational Therapy.** v. 4. 2016.

LOURENÇO, Gerusa. **Protocolo para avaliar a acessibilidade ao computador para alunos com paralisia cerebral.** 2008. 212f. 2009. Dissertação de Mestrado (Educação Especial), Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2008.

MACEDO, Paula. Deficiência Física Congênita e Saúde Mental. **Rev. SBPH,** v.11 n.2 Rio de Janeiro, dez. 2008.

MENDONÇA, Ana. Escola Inclusiva: Barreiras e Desafios. **Revista Encontro de Pesquisa em Educação.** Uberaba, v. 1, n.1, p. 4-16, 2013.

MONTEIRO et al, Jefferson. Avaliação do nível de independência nas atividades de vida diária da criança com paralisia cerebral: um estudo de caso. **Cad. Ter .Ocup.** UFSCar, São Carlos, v. 20, n. 1, p. 129-141, 2012.

ROCHA, Aila. **Processo de prescrição e confecção de recursos de tecnologia assistiva na educação infantil** [2010]. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/Educacao/Dissertacoes/rocha_andc_me_mar.pdf. Acesso em: 09 de Setembro de 2016.

ROCHA, Aila; DELIBERATO, Débora. Tecnologia Assistiva para a criança com paralisia cerebral na escola: identificação das necessidades. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Marília, v.18, n.1, p. 71-92, Jan.-Mar., 2012.

SANTOS, Tatira; ALVES DE OLIVEIRA, Ana Irene; SILVA, Rafael. Comunicação alternativa como facilitadora da comunicação de um adolescente com Paralisia Cerebral. In: ALVES DE OLIVEIRA, Ana Irene; SILVA, Rafael; ZAPAROLI, Danielle. (Orgs.) **Inovação Tecnológica e Inclusão Social**. Belém: EDUEPA, 2011.

SCHERER, Marcia; FEDERICI, Stefano. Why people use and don't use technologies: Introduction to the special issue on assistive technologies for cognition/cognitive support technologies. **NeuroRehabilitation**. v. 37, p. 315–319. 2015.

SOUZA, Roseane et al. Tecnologias Assistivas para Profissionais de Saúde: Um Estudo de Representações Sociais. **R. pesq.: cuid. fundam. Online**. dez. (Ed.Supl.), p. 77-83. 2011.

VENTURA, Magda. O Estudo de Caso como Modalidade de Pesquisa. **Rev. SOCERJ**. v.20, n. 5, setembro/outubro, p. 383-386. 2007.