

Satisfação no uso de recursos assistivos para orientação e mobilidade por adultos com deficiência visual

Satisfaction of use of assistive devices for orientation and mobility of adults with visual impairment

Gerusa Ferreira Lourenço¹, Amanda Cristina Honório²,
Mirela de Oliveira Figueiredo³

<http://dx.doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v28i3p340-348>

Lourenço GF, Honório AC, Figueiredo MO. Satisfação no uso de recursos assistivos para orientação e mobilidade por adultos com deficiência visual. *Rev Ter Ocup Univ São Paulo*. 2017 set.-dez.;28(3):340-8.

RESUMO: A deficiência visual pode impedir a realização das atividades de vida diária como a locomoção, o que pode ser facilitado com recursos de tecnologia assistiva (TA). O objetivo foi investigar os recursos de TA utilizados para orientação e mobilidade (OM) de adultos com deficiência visual (DV), o acesso, treinamento, satisfação em seu uso, o interesse por outros recursos, e os papéis ocupacionais desempenhados. Estudo descritivo com abordagem quanti-qualitativa, amostra composta por 10 participantes e aplicação do formulário de identificação pessoal e dos recursos de TA utilizados, o QUEST e a Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais. Resultados apontam que os participantes utilizam somente a bengala longa com um alto nível de satisfação. A maioria teve acesso ao recurso com algum profissional/instituição especializada, fizeram treinamento com duração de 2 meses até 1 ano e o processo de adaptação ao recurso variou de 15 dias a um ano. Todos relataram interesse em conhecer novos recursos para OM para melhorarem a locomoção independente. Conclui-se que se faz necessária a continuidade na realização de estudos sobre os recursos de TA para pessoas com deficiência visual de forma a propiciar benefícios à locomoção e à qualidade de vida no desempenho de seus papéis ocupacionais.

DESCRIPTORIOS: Terapia ocupacional; Equipamentos de autoajuda; Orientação; Deambulação com auxílio; Pessoas com deficiência visual; Qualidade de vida.

Lourenço GF, Honório AC, Figueiredo MO. Satisfaction of use of assistive devices for orientation and mobility of adults with visual impairment. *Rev Ter Ocup Univ São Paulo*. 2017 Sept.-Dec.;28(3):340-8.

ABSTRACT: Visual loss or changes in visual functioning can prevent subjects from performing daily life activities, such as locomotion, which could be eased by assistive technology (AT). This study aims at investigating the use of AT devices for orientation and mobility (OM) of adults with visual impairment as well as their access and training regarding those devices, their user satisfaction, interest concerning similar equipment and the occupational roles the individuals played. This is a descriptive study of quantitative-qualitative approach carried out with 10 adults with visual impairment (VI) by applying a form for personal identification and on the used TA resources using the QUEST version validated in Brazil and the List of Identification of Occupational Roles. Results indicate that patients only used long cane and were really satisfied with this device. Most of them had access to the resource from a professional/specialized institution and underwent training for two months to one year; the adaptation process ranged from 15 days to one year. All of them showed interest in knowing new OM devices to improve their independent locomotion. We concluded that there is need for further study on AT devices regarding people with visual impairment to improve their locomotion quality of life and occupational roles.

KEYWORDS: Occupational therapy; Self-help devices; Orientation; Dependent ambulation; Visually impaired persons; Quality of life.

O texto é derivado do Projeto de Iniciação Científica de A. C. Honório vinculado ao Programa Unificado de Iniciação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de São Carlos, apresentado parcialmente no XV Encontro Nacional de Docentes de Terapia Ocupacional e IV Seminário Nacional de Pesquisa em Terapia Ocupacional – UFES, Vitória, ES, 2016.

1. Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, São Carlos, SP, BR. Terapeuta Ocupacional. Doutora em Educação Especial pela UFSCar, Docente do Departamento de Terapia Ocupacional e do Programa de Pós-graduação em Educação Especial da UFSCar. Email: gerusalourenco@gmail.com.
2. Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, São Carlos, SP, BR. Terapeuta Ocupacional graduada pela UFSCar. Email: amandahonorio012@gmail.com.
3. Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, São Carlos, SP, BR. Terapeuta Ocupacional. Doutora em Educação Especial pela UFSCar. Docente do Departamento de Terapia Ocupacional e do Programa de Pós-graduação em Terapia Ocupacional da UFSCar. Email: mirelafigueiredo@gmail.com.

Endereço para correspondência: Rod. Washington Luís, km 235, Monjolinho. São Carlos-SP. CEP: 13565-905. Email: gerusalourenco@gmail.com.

INTRODUÇÃO

A deficiência visual (DV) caracteriza-se por uma situação de diminuição da resposta visual, em diferentes graus, mesmo com tratamento clínico, cirúrgico e/ou uso de lentes convencionais englobando a cegueira e a baixa visão como causas para esta deficiência¹.

No Brasil, o Decreto 5.296 em seu artigo 5º define a pessoa com deficiência visual como sendo aquela com

acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60º; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores².

Atualmente, estima-se que haja no mundo 185 milhões de pessoas com algum tipo de deficiência visual, dentre os quais 80% seriam evitados com prevenção ou tratamento adequado³. No Brasil, esse número é 16,6 milhões de brasileiros com deficiência visual, representando 57% da população com algum tipo de deficiência⁴.

A visão é um dos principais sentidos para o desenvolvimento humano, sendo responsável e auxiliador no desenvolvimento motor e cognitivo. As pessoas com deficiência visual congênita ou adquirida podem ter prejuízos nas relações sociais, no trabalho, no pertencimento ao ambiente, nas atividades de vida diária e para a mobilidade independente⁵.

Assim, a falta da visão representa uma ruptura no cotidiano do sujeito, fazendo-se necessária à construção, reconstrução ou ressignificação da experiência e das ações do cotidiano de forma ampla, respeitando a subjetividade do sujeito em seu contexto⁶, para que a vida possa continuar de modo saudável apesar da limitação funcional e de suas perdas consequentes⁷.

A adaptação à nova condição e às técnicas e recursos de mobilidade é um processo trabalhoso, lento, que exige dedicação e esbarra, muitas vezes, em dificuldades como a insegurança e ansiedade⁸. Entretanto, superar essas dificuldades pode trazer resultados significativamente positivos. Sujeitos que passaram pelo processo de implementação de recursos de Tecnologia Assistiva (TA) adquiriram, após o processo de aprendizagem, capacidade de execução de tarefas semelhantes às demais pessoas sem deficiência⁵.

A pessoa com deficiência visual pode ter um comprometimento da capacidade de locomover-se sozinho, ainda que dentro de sua própria casa, para dirigir e utilizar outros meios de transporte, o que indica a alta demanda por ações quanto à OM⁹. Assim, a pessoa com DV precisa estar orientada de seu destino, alerta as rotas que deverá seguir, construindo um mapa mental de seu destino⁴.

Existem diversos recursos e técnicas que buscam facilitar o desenvolvimento dessa atividade. Uma das mais conhecidas é o uso do guia-vidente, que garante segurança e conforto quando o sujeito está acompanhado por uma pessoa que possui a visão. Existem também técnicas de autoproteção para que o sujeito possa locomover-se de maneira segura quando está sozinho, utilizando seu próprio corpo como recurso de proteção, que incluem a proteção superior, proteção inferior, rastreamento com a mão, enquadramento, tomada de direção e método de pesquisa⁴.

Dentre os recursos de tecnologia assistiva, a bengalalonga é um dos mais utilizados sendo que conta com técnicas específicas que são ensinadas de forma gradual, visando à melhor detecção de obstáculos e locomoção independente¹⁰. Existem diversos modelos, materiais e tamanhos de bengalas, que devem ser escolhidos e adaptados de acordo com as necessidades do usuário, para que o uso seja o mais eficaz possível. Tamanhos errados, materiais demasiadamente pesados e dificuldades no uso são fatores que podem levar a falhas na detecção de obstáculos, colocando em risco seu usuário¹¹.

Há também recursos que atuam na substituição sensorial sendo a mais utilizada a visuo-tátil que transforma imagens em tempo real e distâncias em estímulos elétricos ou vibrações em diferentes partes do corpo^{8,12,13,14}.

Independente do tipo de recurso, o processo de aprendizagem do uso de equipamentos de tecnologia assistiva requer atenção especial, testes, reformulações e tomada de decisões junto ao usuário^{8,13,14}.

Nessa direção, uma agenda de investigações foi estruturada com foco no uso de recursos assistivos para orientação e mobilidade com adultos com DV, com ênfase nos de substituição sensorial, em parceria entre dois laboratórios de pesquisa vinculados à Universidade Federal de São Carlos com um programa municipal de atendimento a essa população existente no município de São Carlos e com uma ONG que trabalha com essa temática do município vizinho de Araraquara. Ambos os espaços atuavam entre outras ações, na capacitação de indivíduos com DV para mobilidade e se mostraram interessados no conhecimento de novos os recursos para mobilidade.

Assim, as questões que nortearam especificamente no presente estudo foram: adultos com deficiência visual teriam interesse em experimentar os recursos de

substituição sensorial? Quais aspectos estariam envolvidos no uso dos recursos de mobilidade utilizados que os levariam a esse interesse?

Nessa direção, o objetivo foi investigar quais os equipamentos de TA eram utilizados para orientação e mobilidade (OM) de adultos com deficiência visual (DV), o acesso, treinamento, satisfação a eles vinculados, o interesse pelo uso de outros recursos, e os papéis ocupacionais desempenhados pelos participantes.

MÉTODO

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo descritivo, com abordagem quanti-qualitativa¹⁵.

Participantes

Participaram da pesquisa 10 adultos, com idade entre 18 e 65 anos, residentes no município de São Carlos, Araraquara e São José dos Campos com deficiência visual total ou baixa visão congênita ou adquirida.

Os critérios de exclusão definiram que não poderiam participar da pesquisa sujeitos com deficiências múltiplas, físicas ou intelectuais, sujeitos que possuíam alteração cognitiva ou pessoas impossibilitadas, por quaisquer outros motivos, de responder ao formulário de entrevista e demais instrumentos.

O Quadro 1 apresenta as características dos participantes do estudo.

Quadro 1 – Identificação dos participantes

Sujeito	Sexo	Idade (anos)	Escolaridade	Profissão	Cegueira	Recurso de OM
1	F	35	Médio completo	Aux. Administrativa	Congênita	Bengala longa
2	M	46	Superior completo	Economista	Adquirida	Bengala longa
3	M	24	Superior incompleto	Estagiário de advocacia	Adquirida	Bengala longa
4	M	25	Superior completo	Educador físico	Congênita	Bengala longa
5	M	46	Médio completo	Almoxarifado	Adquirida	Bengala longa
6	F	22	Superior completo	Psicóloga	Baixa visão Congênita	Bengala longa
7	F	63	Médio incompleto	Aposentada	Adquirida	Bengala longa
8	F	41	Médio completo	Aposentada	Adquirida	Bengala longa
9	F	54	Médio incompleto	Aposentada	Adquirida	Bengala longa
10	M	20	Médio completo	Aprendiz	Congênita	Bengala longa

Procedimentos e Instrumentos para Coleta dos Dados

A coleta de dados teve início mediante aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos, com parecer nº 1.351.308 de 04 de dezembro de 2015, e a partir da concordância ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos participantes.

A pesquisa foi realizada no Laboratório de Pesquisa AHTO e nos espaços onde funcionava o programa municipal de atendimento à DV de São Carlos e a ONG no município de Araraquara. Cabe ressaltar que se optou por não identificar as instituições parceiras para garantir o anonimato dos participantes conforme previsto no TCLEs. Um participante do município de São José dos Campos também compôs a amostra por busca ativa de uma das pesquisadoras.

A coleta dos dados ocorreu em data e horário acordados previamente entre pesquisadora e participantes

e em locais que garantiram a privacidade do sujeito, sendo eles a sala do Laboratório AHTO, uma sala no serviço de São Carlos e uma sala, ambas cedidas pelos espaços. Em São José dos Campos, a coleta ocorreu na casa do participante.

A partir de uma entrevista inicial foram aplicados os instrumentos na seguinte ordem: Formulário de Identificação de Pessoas com Deficiência Visual e Uso de Recursos Assistivos para Orientação e Mobilidade elaborado pelos autores, nos casos positivos do uso de recursos de TA para OM, foi aplicada a versão validada em português do *Quebec User Evaluation of Satisfaction with Assistive Technology* – QUEST¹⁶. Também foi aplicada a Lista de Identificação dos Papéis Ocupacionais¹⁷. O Formulário de Identificação de Pessoas com Deficiência Visual e Uso de Recursos Assistivos para Orientação e Mobilidade foi elaborado para a pesquisa e coletou informações sobre a identificação pessoal e levantamento do histórico de uso de recursos de tecnologia assistiva para

OM, identificando o interesse do sujeito em participar de treinamentos para o uso de um novo recurso de substituição sensorial. O formulário é composto por questões de cunho pessoal, visando à caracterização do sujeito e o uso ou não de TA, bem como o que o levaria ao interesse em conhecer novos recursos.

A versão validada do QUEST¹⁶ avaliou o grau de satisfação em relação à utilização dos recursos de TA utilizados pelos participantes e com a prestação de serviços associados. Quanto ao recurso, foram avaliados 8 itens: dimensões, peso, ajuste, segurança, durabilidade, facilidade de uso, conforto e eficácia. Referente aos serviços, avaliou-se 4 itens: processo de entrega, reparos e assistência técnica, serviços profissionais e serviços de acompanhamento. Nas duas categorias, são atribuídas notas de 1 a 5 (insatisfeito, pouco satisfeito, mais ou menos satisfeito, bastante satisfeito e totalmente satisfeito) a cada um dos itens. Ao final, a média das respostas válidas gera um escore máximo igual a 5 nas categorias Recurso e Serviço, e a média de todas as respostas válidas nos demais itens, com a atribuição de uma nota, gera o escore final. E dentre cada um dos itens avaliados, o entrevistado deve escolher os três que considera mais importantes no recurso.

A Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais¹⁷ possibilitou caracterizar os participantes especificamente em relação aos papéis desempenhados no passado, no presente e os que almejam para o futuro, sendo estes definidos em: estudante, trabalhador, voluntário, cuidador, serviço doméstico, amigo, membro da família, passatempo/amador, participante em organizações. A Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais divide-se em duas partes: Guia de Aplicação, com explicações sobre como utilizar e aplicar o instrumento e Impresso para Coleta de Dados, onde são escritas as respostas das questões que avaliam a percepção do sujeito sobre os papéis por ele desempenhados quanto ao grau de importância e tempo de dedicação. Na primeira parte, são anotadas as atividades que foram, são ou que o sujeito planeja realizar no passado, presente e futuro. Na segunda parte, avalia-se o grau de importância que o sujeito atribui a cada uma delas, sendo nenhuma, alguma ou muita importância.

Procedimento para Análise de Dados

Os dados do Formulário de Identificação de Pessoas com Deficiência Visual e Uso de Recursos Assistivos para Orientação e Mobilidade foram analisados descritivamente por meio de análise temática, com a derivação das seguintes categorias:

1. Recurso para OM utilizado: Englobam as respostas referentes ao tipo de recurso de TA utilizado atualmente pelos participantes para OM;
2. Tempo de uso: Indicação em anos quanto ao tempo de uso do recurso de TA indicado;
3. Acesso: referente a como ocorreu a primeira indicação do recurso;
4. Implementação: como ocorreu o treinamento para o uso do recurso de TA;
5. Conhecimento: Como soube da existência do recurso, independente de sua indicação;
6. Treinamento: define-se se houve treinamento específico para aprendizagem do uso do recurso;
7. Dificuldades: informações acerca das dificuldades de uso dos recursos de TA;
8. Nível de independência: Percepção do usuário sobre o seu nível de independência no domínio e uso do recurso de TA;
9. Adaptação completa: relato de quanto tempo levou até estar totalmente adaptado ao recurso, segundo sua própria percepção;
10. Interesse em conhecer novos recursos para OM: Nessa categoria os participantes puderam indicar os motivos pelos quais gostariam de experimentar um novo recurso para OM.

O QUEST e a Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais possuem seus próprios procedimentos para análise das informações coletadas sendo que todos os dados são apresentados de maneira quantificativa em correspondência ao tamanho limitado da amostra.

RESULTADOS

Com relação aos recursos de TA para mobilidade e o tempo de uso destes, todos os sujeitos fazem uso apenas da bengala-longa, variando o tempo de uso entre 2,5 anos e 25 anos, além de guia-vidente não formal. O sujeito 10 relatou ter iniciado o uso de cão guia, mas abandonou o recurso por não se adaptar.

Quanto à forma de acesso, 8 dos entrevistados chegaram ao recurso através de algum profissional/instituição especializada e 2, participantes 1 e 3, tiveram acesso por meio de outros deficientes visuais que faziam uso do mesmo recurso.

O treinamento para a aprendizagem do uso do recurso foi feito por 8 dos sujeitos, e o tempo relatado dos cursos de OM foi de 2 meses a 1 ano. Os que não realizaram treinamento relataram terem recebido dicas de “professoras” de OM, termo utilizado pelos participantes.

O processo de adaptação completa ao recurso variou de 15 dias a um ano, com média aproximada de 5,5 meses. A maioria sentiu-se completamente apta logo após a conclusão do treinamento. No Quadro 2 abaixo descreve-se estes resultados.

Quadro 2 – Treinamento e adaptação completa para o uso do recurso

Sujeitos	Houve treinamento?	Tempo de treinamento (meses)	Tempo para adaptação completa (meses)
S1	Sim	2	2
S2	Sim	6	2
S3	Não	-	15 dias
S4	Sim	6	6
S5	Sim	4	6
S6	Não	-	5
S7	Sim	8	8
S8	Sim	12	12
S9	Sim	3	3
S10	Sim	Não relatado	12

A principal dificuldade no uso da bengala foi a questão dos obstáculos que a bengala não alcança, como orelhões, lixeiras, paquímetros, enfim, obstáculos aéreos

que podem gerar graves acidentes, fato relatado pelos sujeitos 1, 4 e 5.

A falta de acessibilidade e o desrespeito das pessoas aparecem em segundo lugar, sendo citados pelos sujeitos 1, 3 e 4.

O medo, não especificado e a aceitação foram citados uma vez cada, respectivamente pelos sujeitos 7 e 2. O sujeito 9 relaciona sua dificuldade com sua perda de audição e consequente alteração de equilíbrio, o que dificulta a manter a direção do corpo. Apenas o sujeito 8 relatou não ter tido nenhuma dificuldade no processo.

A percepção dos obstáculos foi relatada como a maior dificuldade pelo sujeito 6, sendo que este não recebeu treinamento. Segundo ele, em comparação com outras pessoas que fizeram o treinamento, possui menor habilidade para reconhecer os obstáculos encontrados pela bengala longa, o que influencia negativamente em sua locomoção independente. O Quadro 3 a seguir ilustra estes dados.

Referente ao nível de independência, os sujeitos 4, 6 e 10 se classificaram como “muito bom”, os sujeitos 1, 2 e 8 como “bom” e o sujeitos 3, 5, 7 e 9 como “intermediário”.

Todos os entrevistados relataram interesse em conhecer novos recursos de tecnologia assistiva para OM, sendo os principais motivos a curiosidade e a possibilidade de melhorar a locomoção (n=7), estas informações são apresentadas seguir no Quadro 4.

Quadro 3 – Dados sobre as dificuldades no uso do recurso de OM

Sujeitos	Falta de acessibilidade	Obstáculos não alcançados	Pessoas que não respeitam	Medo de esbarrar	Percepção dos obstáculos	Aceitação	Equilíbrio	Manter a direção do corpo	Noção Espacial	Concentração	Tato	Nenhum
S1	x	x										
S2						x						
S3			x									
S4		x	x									
S5				X								
S6					X							
S7				X								
S8												x
S9							x	x				
S10									x	x	x	

Quadro 4 – Interesse em conhecer novos recursos de OM

Sujeitos	Possui interesse em conhecer novos recursos de OM		Motivos	
	Sim	Não	Curiosidade	Melhorar a locomoção
S1	X			X
S2	X		X	
S3	X		-	-
S4	X		x	X
S5	X			X
S6	X			X
S7	X			x
S8	X		X	
S9	X			X
S10	X		x	x

Em relação a Avaliação da Satisfação do Usuário com a Tecnologia Assistiva de Quebec (QUEST) nota-se que dos 12 itens mais importantes de satisfação, dentre os quais cada participante deveria escolher 3, a “durabilidade” foi o item mais citado, sendo escolhida por 6 pessoas. Em seguida, a “facilidade de uso” foi escolhida por 5 pessoas e a “segurança” foi escolhida por 4 participantes. “Dimensões”, “conforto” e “serviços de acompanhamento” foram escolhidos por três pessoas cada um, e “peso”, “eficácia”, “reparos e assistência técnica” e “serviços profissionais” foram escolhidos apenas uma vez cada. Nenhum participante selecionou “ajustes” como um dos itens mais importantes de satisfação.

O Quadro 5 apresenta os resultados do instrumento por sujeito participante do estudo.

Por fim, em relação a Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais, todos os sujeitos desempenham a função de “membro de família” no passado, presente e futuro e atribuem “muita importância” a ela. O papel de amigo também recebeu atribuição de “muita importância” por todos os participantes, e desempenhado nos três períodos de tempo por todos, com exceção do sujeito 1, que o desempenhou somente no passado.

Os sujeitos 1, 7 e 9 destacaram o papel de “cuidador”, acrescentando comentários de que o cuidado era destinado a membros da família. Apenas o sujeito 8 atribuiu “nenhuma importância” ao papel de “estudante”, enquanto todos os outros atribuíram “muita importância” a esse papel. O papel de “trabalhador” foi dito como “muito importante” por nove dos participantes, sendo que apenas o sujeito 8 atribuiu “alguma importância” para o papel.

Nenhum dos participantes desempenha o papel de “voluntário” no presente, embora todos tenham lhe atribuído “muita importância” ou “alguma importância”. Os sujeitos 1, 3, 6, 7 e 10 já desempenharam este papel e demonstram o interesse em desempenhá-lo no futuro. Os sujeitos 2, 4, 5, 6 e 9 também planejam desempenhá-lo, sendo que apenas o sujeito 8 nunca o desempenhou e não manifesta o desejo de realizá-lo no futuro.

Quanto ao “serviço doméstico”, todos os entrevistados já o desempenharam ou o planejam em algum período de tempo, atribuindo-lhe “muita importância” ou “alguma importância”. Somente o sujeito 3 atribuiu “nenhuma importância” ao papel.

Quadro 5 – Resultados do QUEST

		SUJEITOS									
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
Escore	Recurso	4	4,25	3,62	3,25	4,87	4,12	3,12	4,37	4,37	3,5
	Serviços	4,5	3	0	4,5	4,75	3,5	4	4,33	5	3,5
	Final	4,16	3,72	3,62	3,5	4,83	3,91	3,36	4,36	4,5	3,5
Itens com maior satisfação	Dimensões	X				X			X		
	Peso								X		
	Ajustes										
	Segurança			X	X		X			X	
	Durabilidade		X		X		X		X	X	X
	Facilidade de uso	X		X	X	X		X			
	Conforto		X				X				X
	Eficácia			X							
	Entrega							X			X
	Reparos/ assistência técnica	X									
	Serviços profissionais									X	
Serviços de acompanhamento		X				X		X			

Sobre “passatempo/amador” apenas o sujeito 3 não planeja realizá-lo no futuro e atribuiu-lhe “nenhuma importância”. Todos os outros já desempenharam no passado, o fazem no presente e desejam continuar no futuro. Entretanto, apenas os sujeitos 2, 5 e 7 atribuíram “muita importância”, os demais atribuíram “alguma importância”.

“Participante em organizações” foi relatado como desempenhado em algum período de tempo pelos sujeitos 1, 2, 3, 5, 6 e 10, e estes atribuíram “muita importância” ou “alguma importância”. Os sujeitos 4, 7, 8 e 9 nunca o desempenharam e não manifestaram interesse em fazê-lo. Já os participantes 8 e 9 atribuíram “nenhuma importância” ao papel em contrapartida os sujeitos 4 e 7 atribuíram “alguma importância” e “muita importância” respectivamente.

O papel “religioso” foi realizado nos três períodos de tempo pelos sujeitos 3, 5, 7, 8 e 9 que atribuíram “muita importância, com exceção do sujeito 8 que atribuiu “alguma importância. Os demais sujeitos relataram ter desempenhado este papel somente no passado e atribuem a ele “alguma importância”.

DISCUSSÃO

Em relação aos recursos de TA utilizados, houve predominância da bengala-longa, o que corrobora com os achados de Ambrose-Zaken¹⁸ sendo este o único utilizado por todos os sujeitos. A bengala longa é tida como o símbolo da pessoa com deficiência visual, compondo um apêndice de seu corpo e favorecendo na sua identificação, o que possibilita que receba ajuda de desconhecidos, principalmente em ambientes públicos de grande circulação¹⁹. Há a indicação de que tal recurso seja mais acessível, em termos de facilidade de uso e preço, visto que em grande parte, os entrevistados chegaram à bengala por meio de profissionais ou instituições da área.

Observou-se que a maioria dos participantes (n=8) receberam orientações profissionais para iniciar o uso do recurso. Dentre os sujeitos entrevistados, sete foram localizados através de uma instituição especializada em DV em que participam, e destes, apenas um sujeito não recebeu treinamento de OM. Dentre os três sujeitos entrevistados sem vínculo com essa instituição, apenas um recebeu o treinamento. A necessidade do treinamento não só foi apontada por usuários neste estudo, como é encontrada na literatura, sendo observada por diversos profissionais da área e em diversos ambientes²⁰.

Em relação à satisfação dos sujeitos quanto ao recurso identificou-se que os escores relacionados ao recurso foram maiores que os relacionados aos serviços, o que sugere que questões como o processo de entrega, assistência técnica, serviços profissionais e serviços de

acompanhamento não estejam satisfazendo os usuários. A pouca assistência especializada, leva os próprios usuários a fazerem reparos na bengala e existe ainda a ausência ou insuficiência de profissionais que façam a prescrição, implementação e acompanhamento dos recursos.

A escolha dos itens mais importantes de satisfação trouxe aspectos de ordem perceptiva de cada sujeito, levando à reflexão da importância de um acompanhamento de qualidade, já que não houve repetição entre as combinações de escolhas. Com isso, pode-se dizer que cada sujeito tem seus próprios critérios, se relaciona com o recurso e o usa de maneira singular, que poderão se alterar de acordo com suas mudanças de cotidiano.

Os maiores escores finais foram obtidos nos sujeitos que fazem uso do recurso há mais tempo, variando de 25, 20 e 15 anos. Aparece aí a possibilidade de que a satisfação em relação ao recurso seja aumentada de acordo com o tempo e frequência de uso do mesmo, o que leva a maior facilidade devido ao tempo de prática. Entretanto, o maior escore geral foi obtido de um sujeito que usa a bengala há apenas 2,5 anos. Tem-se então que, além do tempo de uso, o ambiente e os locais onde os sujeitos utilizam o recurso influenciam na satisfação.

Durabilidade, facilidade de uso, conforto e segurança foram os itens considerados como os mais importantes para a satisfação com o recurso pelos participantes, como também apontado no estudo de Ambrose-Zaken¹⁸.

Os resultados do QUEST apontaram altos níveis de satisfação, concordante com os dados obtidos pelo Formulário de Identificação de Pessoas com Deficiência Visual e Uso de Recursos Assistivos para Orientação e Mobilidade, que mostram que, embora totalmente adaptados ao recurso, nem todos possuem um alto nível de independência.

A pesquisa mostrou que a bengala-longa embora muito utilizada entre deficientes visuais devido à sua divulgação, indicação, fácil acesso e aprendizagem de uso, ainda deixa diversos pontos a desejar na locomoção independente. A principal dificuldade relatada são os obstáculos aéreos, aqueles que a bengala não é capaz de alcançar. A não detecção destes pode gerar acidentes leves ou graves e este risco leva ao medo de sair nas ruas sozinho, influenciando na independência dos mesmos.

O interesse em conhecer novos recursos de TA para OM dos entrevistados está diretamente ligado às falhas que são encontradas no uso do recurso já utilizado, visando à possibilidade de melhorar, facilitar e tornar a locomoção mais segura e efetiva, combinando uma nova tecnologia à outra já existente.

Quanto ao perfil dos sujeitos entrevistados, a Lista de Identificação de Papeis Ocupacionais possibilitou

verificar quais papéis ocupacionais eles desempenham, desempenharam ou pretendem desempenhar e qual a importância disso em suas vidas.

Todos os sujeitos destacaram a importância da família em seus cotidianos. No contexto da deficiência visual, o núcleo familiar importante para o desenvolvimento de pessoas com cegueira congênita, pois é o primeiro local de convívio social e por meio dos cuidados e preocupação da família que as crianças chegarão aos serviços profissionais de estimulação. Na vida adulta, tanto os cegos congênitos, quanto os com cegueira adquirida, podem encontrar na família uma rede de suporte e cuidado, o que pode ter influência sobre seu desenvolvimento social, profissional e nível de independência²¹.

O presente estudo detectou significativa valorização do trabalho pelos entrevistados. A inserção no trabalho também tem importância para o resgate de funções e do sentimento de capacidade, emancipação, autoconhecimento e auto realização que muitas vezes são perdidos quando surge uma incapacidade ou deficiência, como evidenciado na literatura da área^{22,23}.

O que mostra a importância da inserção e integração de pessoas com deficiência no mercado de trabalho e da necessidade de criação de políticas que incentivem tal prática. Isto poderia favorecer a diminuição do estigma, algo apontado como um dos fatores que contribui para que a **taxa** de desemprego entre deficientes visuais seja aproximadamente o dobro em relação ao desemprego entre pessoas sem deficiências²³.

Ainda em relação à conscientização e **diminuição do estigma com a pessoa com deficiência**, os participantes trouxeram que a falta de colaboração das pessoas nas ruas é uma das maiores dificuldades para que haja uma locomoção independente e segura. A inserção de pessoas com deficiência na sociedade, como nas escolas e no trabalho, e a promoção de mais acessibilidade para que tenham acesso aos lugares de forma segura e eficiente, trariam maior visibilidade para estas pessoas, e com isso, diminuiria o estigma e o preconceito

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo trouxe importantes contribuições acerca da utilização de recursos de TA para a OM de pessoas com DV. A bengala-longa foi o principal recurso apontado como utilizado pelos sujeitos, sendo amplamente difundida na

população com DV. Esta proporciona a possibilidade de locomoção efetiva e independente, variando de sujeito para sujeito, a depender da sua forma de implementação, dos locais e tempo de uso. Além disso, a maioria dos participantes teve acesso ao recurso por meio de algum profissional/instituição especializada e fizeram um treinamento para a aprendizagem do uso que variou de 2 meses a 1 ano. O processo de adaptação completa ao recurso variou de 15 dias a um ano e os participantes expressaram alto grau de satisfação com esse recurso e seu uso. Embora satisfeitos, existem diversas falhas na bengala-longa que podem levar a sentimentos de insegurança e/ou a riscos de sofrer acidentes ao utilizá-la para se locomover. Assim, apresentaram grande interesse em conhecerem novos recursos de substituição sensorial de TA para OM, com intuito de facilitar, melhorar e tornar a locomoção mais segura e efetiva, de modo que a independência no cotidiano destes sujeitos seja ampliada.

Cabe ressaltar que por envolver uma amostra de apenas 10 participantes, o estudo apresenta limitações, o que exige que os resultados sejam considerados sob essa perspectiva. Com isso, sugere-se a continuidade de investigações sobre essa temática, estendendo o estudo a toda a população com DV do município e região, de forma a confirmar ou refutar os dados aqui obtidos, e da possibilidade de identificação de novos problemas e tendências. Em termos municipais e regionais, é interessante que tal questão seja discutida com as autoridades políticas responsáveis, visando à criação de planos e estratégias para a melhoria da acessibilidade no município e de políticas de conscientização, visibilidade e integração de pessoas com deficiência na sociedade.

Além disso, outra limitação do estudo foi a falta da identificação mais específica dos locais e atividades nas quais os sujeitos utilizam suas bengalas, bem como a identificação dos obstáculos e dificuldades próprios de cada um. Assim, se faz necessário a realização de estudos sobre o tema de forma a identificar e criar estratégias de intervenção mais específicas, com técnicas potencializadoras ao uso da bengala e da possibilidade de uso de outros recursos.

Por fim, quanto aos novos recursos de substituição sensorial para OM, é interessante que se invista na criação, melhoria e divulgação, de modo que estes venham a somar, facilitar e melhorar o cotidiano, trazendo mais independência, promovendo a autonomia e melhor qualidade de vida às pessoas com deficiência visual.

Contribuições dos autores: A autora Gerusa F. Lourenço foi responsável pela orientação do estudo, a análise dos dados e redação e revisão do texto. Autora Amanda Cristina Honório foi responsável pela condução da coleta de dados e redação do texto. A autora Mirela de Oliveira Figueiredo foi responsável pela redação e revisão do texto

REFERÊNCIAS

1. Figueiredo MO, Silva RBPE, Nobre MIR. Mães de crianças com baixa visão: compreensão sobre o processo de estimulação visual. Rev Psicopedagogia 2011;28(86):156-66. Disponível em: <http://www.revistapsicopedagogia.com.br/detalhes/168/maes-de-criancas-com-baixa-visao--compreensao-sobre-o-processo-de-estimulacao-visual>.
2. Brasil. Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm.
3. Haddad MAO, Sampaio MW, Kara-José N. Auxílios para baixa visão. São Paulo: Editora Laramara; 2001.
4. Brasil. Câmara dos Deputados. Coordenação de Publicações. Portador de deficiência: guia legal. Brasília; 2004. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/a-camara/programas-institucionais/inclusao-social-e-equidade/acessibilidade/pdfs/guialegal.pdf>.
5. Rabello S, Gasparetto MERF, Alves CCF, Monteiro GBM, Carvalho KM. The influence of assistive technology devices on the performance of activities by visually impaired. Rev Bras Oftalmol. 2014;73(2):103-7. doi: 10.5935/0034-7280.20140023.
6. Benetton J. O encontro do sentido do cotidiano na terapia ocupacional para a construção de significados. Rev CETO. 2010;12(12):33-9. Disponível em: <http://www.ceto.pro.br/revistas/12/12-06.pdf>.
7. Duarte GP, Uchôa-Figueredo LR. A vida cotidiana e a qualidade de vida de pacientes atendidos na atenção primária de saúde. Cad Ter Ocup UFSCar. 2010;18(1):19-33. Disponível em: <http://www.cadernosdeterapiaocupacional.ufscar.br/index.php/cadernos/article/view/330/265>.
8. Kastrup V, Sampaio E, Almeida MC, Carijó FH. O aprendizado da utilização da substituição sensorial visuo-tátil por pessoas com deficiência visual: primeiras experiências e estratégias metodológicas. Rev Psicol Soc. 2009;21(2):256-65. doi: 10.1590/S0102-71822009000200013.
9. Born MM, Pereira KS, Nascimento, GCC. Perfil funcional de adultos com deficiência visual adquirida. Rev Ter Ocup Univ São Paulo. 2015;26(2):244-9. doi: 10.11606/issn.2238-6149.v26i2p244-249.
10. Penrod WM. A seamless approach to transitioning cane skills from the diagonal to the two-point touch technique. J Vis Impair Blind. 2012;106(4):235-9.
11. Kim DS, Emerson RW. Effect of cane length on drop-off detection performance. J Vis Impair Blind. 2012;106(1):31-5. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3994889/>.
12. Auvray M, Hanneton S, O'regan JK. Learning to perceive with a visuo – auditory substitution system: localization and object recognition with 'the VOICe'. Perception. 2007;36(3):416-30. doi: 10.1068/p5631.
13. Gusmão BPGR. Dispositivos de substituição sensorial podem favorecer a locomoção autônoma dos cegos [Dissertação]. Campos dos Goytacazes, RJ: Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro; 2012. Disponível em: <http://www.pgcl.uenf.br/2018/pdf/BRUNA%20POLEY%20GUSM%C3%83O.PDF>.
14. Pereira JP, Lopes CSLC, Lourenço GF. Substituição sensorial visuo-tátil e visuo-auditiva em pessoas com deficiência visual: uma revisão sistemática. Rev Bras Educ Espec. 2016;22(4):605-18. doi: 10.1590/s1413-65382216000400010.
15. Neves JL. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. Cad Pesq Admin. 1996;1(3):1-5. Disponível em: http://ucbweb.castelobranco.br/webcaf/arquivos/15482/2195/artigo_sobre_pesquisa_qualitativa.pdf.
16. Carvalho KEC, Gois Júnior MB, Sá KN, Translation and validation of the Quebec User Evaluation of Satisfaction with Assistive Technology (QUEST 2.0) into Portuguese. Rev Bras Reumatol. 2014;54(4):260-7. doi: 10.1016/j.rbr.2014.04.003.
17. Cordeiro JR. Validade transcultural da lista de papéis ocupacionais para portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) no Brasil [Dissertação]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP; 2005. Disponível em: <http://repositorio.unifesp.br/handle/11600/20599>.
18. Ambrose-Zaken G. Knowledge of and preferences for long cane components: a qualitative and quantitative study. J Vis Impair Blind. 2005;99(10):633-45. Available from: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ720657.pdf>.
19. Estabel LB, Moro ELS, Santarosa LMC. A inclusão social e digital das pessoas com limitação visual e o uso das TICs na produção de páginas para a internet. Ci Inf. 2006;35(1):94-101. doi: 10.1590/S0100-19652006000100010.
20. Mota MGB. Orientação e mobilidade: conhecimentos básicos para a inclusão da pessoa com deficiência visual. Brasília: Ministério da Educação; 2003. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/ori_mobi.pdf.
21. Cunha ACB, Enumo SRF. Desenvolvimento da criança com deficiência visual (DV) e interação mãe-criança: algumas considerações. Psicol Saúde Doenças. 2003;4(1):33-46. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36240103>.
22. Wolffe KE, Ajuwon PM., Kelly SM. Working with visual impairment in Nigeria: a qualitative look at employment status. J Vis Impair Blind. 2013;107(6):425-36.
23. Potts B. Disability and employment: Considering the importance of social capital. J Rehabil. 2005;71(3):20-5.

Recebido em: 14.03.17

Aceito em: 01.12.17