Assistência do cuidador nas habilidades funcionais de autocuidado em crianças com baixa visão de 2 a 3 anos de idade

Caregiver's assistance in the self-care functional skills in children with low vision age 2 to 3 years

Janaine Brandão¹, Gabriel Antonio Nogueira Nascentes², Karina Pereira³

RESUMO

Objetivo: Avaliar a demanda de assistência do cuidador nas habilidades funcionais de autocuidado nas crianças com baixa visão. **Métodos:** Participaram 14 crianças com idade entre dois e três anos, ambos sexos, divididas em dois grupos: baixa visão e visão normal. O Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI) foi aplicado especificamente às partes I (habilidades funcionais) e II (assistência do cuidador) na área de autocuidado. **Resultados:** Não houve diferença significativa entre crianças com baixa visão e visão normal nas habilidades funcionais (t=0,655; p=0,525) e nível de assistência do cuidador (t=0,902; p=0,385). Porém, houve correlação forte e positiva entre as partes I e II no autocuidado para crianças com baixa visão (r=+0,924; p=0,003) e moderada e positiva para as com visão normal (r=+0,790; p=0,035). **Conclusão:** A demanda de assistência do cuidador nas habilidades funcionais de autocuidado de crianças com baixa visão, entre dois a três anos de idade, está dentro dos padrões de normalidade do PEDI, apresentando bom desempenho funcional, com auxílio de moderada à mínima.

Descritores: Baixa visão; Destreza motora; Criança

ABSTRACT

Objective: To assess the caregiver assistance demand in the functional self-care skills in children with low vision. **Methods:** Fourteen children aged between two and three years, both genders, were allocated into two groups, low vision and normal vision. The Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI) was applied specifically to parties I (functional skills) and II (caregiver assistance) in the self-care area. **Results:** There was no significant difference between children with low vision and normal vision in the functional skills (t=0,655; p=0,525) and caregiver assistance level (t=0,902; p=0,385). However, there was strong and position correlation between parties I and II in the self-care for children with low vision (r=+0,924; p=0,003) and moderate and position normal vision (r=+0,790; p=0,035). **Conclusion:** The caregiver assistance demand in the self-care functional skills in children with low vision, between age two to three years, is within the normal standards of the PEDI, showing good functional performance, with the assistance of moderate to minimum.

Keywords: Low vision; Motor skills; Child

Pesquisa desenvolvida na Universidade Federal do Triângulo Mineiro(UFTM) – Uberaba (MG), Brasil. Fontes de auxílio à pesquisa: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES

Os autores declaram não haver conflito de interesses

Recebido para publicação em 28/09/2016 - Aceito para publicação em 05/11/2016

¹ Associação de Pais e Amigos Excepcionais, Uberaba (MG), Brasil;

² Instituto Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba (MG), Brasil;

³ Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba (MG), Brasil.

Introdução

visão é um dos principais sentidos para o desenvolvimento infantil⁽¹⁾, pois exerce grande influência no desempenho das atividades funcionais das crianças. A capacidade visual e o desenvolvimento de habilidades estão intimamente ligados em decorrência da privação da visão na exploração do meio⁽²⁾.

Mundialmente existem mais de 285 milhões de pessoas com deficiência visual sendo 39 milhões de cegos e 246 milhões com baixa visão⁽³⁾. No Brasil estes dados representam 18% da população e a baixa visão tem uma incidência três vezes maior que a cegueira⁽⁴⁾. A deficiência visual é um comprometimento nos olhos ou nas vias de condução do impulso visual que provoca uma diminuição da capacidade de visão. Pode ser dividida em duas grandes categorias: a cegueira e a baixa visão, que corresponde à privação total ou parcial da capacidade de ver respectivamente⁽⁵⁾. No Brasil, a principal causa de deficiência visual na infância é o glaucoma congênito, seguido da retinopatia da prematuridade, retinocoroidite macular por toxoplasmose e catarata congênita^(6,7). O albinismo por levar à hipopigmentação dos olhos em decorrência da produção de melanina tem como uma das principais consequências a baixa visão⁽⁸⁾.

Crianças com deficiência visual apresentam um desenvolvimento tardio das habilidades funcionais de autocuidado e dificuldade para desempenhar as atividades de maneira independente⁽⁹⁻¹¹⁾. Nesse caso, a família exerce um papel de destaque como promotora e incentivadora da independência e autonomia para o desempenho das mesmas^(9,12,13).

Na infância, as ações pessoais e funcionais são obtidas a partir das vivências durante as habilidades funcionais de autocuidado, como o banho, a alimentação, o vestuário, dentre outras⁽¹⁴⁾. Por meio delas são expressas os primeiros vínculos da criança com o cuidador principal⁽¹⁵⁾.

Ao desempenhar as atividades cotidianas, a criança desenvolve sua independência, autonomia e autoconfiança^(14,16). Por mais enriquecida que seja a herança genética da criança, a vivência segura, o histórico emocional e o desprendimento gradual do cuidador para que a criança adquira autonomia para realizar as tarefas diárias podem ser determinantes para o seu desenvolvimento⁽¹⁷⁾.

Contudo, o desempenho de atividades de autocuidado deve ser estimulado em crianças com baixa visão, de maneira independente, a partir de experiências sensóriomotoras vivenciadas no momento do banho, da alimentação, do vestir-se ou despir-se, do pentear o cabelo e da locomoção tornando-a mais segura e confiante⁽¹⁴⁾.

Com intuito de conhecer sobre o impacto que a baixa visão pode proporcionar à quantidade de assistência do cuidador necessária para as crianças desempenharem atividades básicas de autocuidado, este estudo tem como objetivo avaliar a demanda de assistência do cuidador nas habilidades funcionais de autocuidado em crianças com baixa visão de dois a três anos de idade. Hipotetiza-se que as crianças com baixa visão apresentarão maior dificuldade de desempenhar suas habilidades de autocuidado necessitando de maior assistência do cuidador.

MÉTODOS

O presente estudo é de caráter analítico, quantitativo e transversal. A seleção dos participantes ocorreu a partir do critério de conveniência pela dificuldade no processo de triagem do grupo baixa visão.

Para isso, foi necessária a realização do cálculo amostral, utilizando o *software Diman 1.0*⁽¹⁸⁾, que determinou uma amostra de pelo menos sete indivíduos conforme estudo realizado com crianças na mesma faixa etária envolvendo o contexto semelhante⁽²⁾. Ao considerar a habilidade funcional de autocuidado, foram utilizados os valores das médias e desvio padrão de cada um dos grupos (controle e baixa visão), assim como um intervalo de confiança (a) de 95% e poder do teste (1-b) de 80%.

Desta forma, foram convidadas 14 crianças, com idade entre dois e três anos e meio, de ambos os sexos, cujos pais ou responsáveis aceitaram participar do estudo assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). As crianças foram alocadas em dois grupos: com comprometimento visual (baixa visão) e sem comprometimento visual (visão normal). O grupo baixa visão apresentou os seguintes critérios de inclusão: diagnóstico médico oftalmológico atestando o comprometimento visual conforme prontuário disponibilizado pelas instituições, estarem matriculadas nas instituições para atendimento de estimulação visual há mais de seis meses e ausência de alterações neurológicas ou outras patologias associadas que comprometesse o desenvolvimento infantil. Para o grupo visão normal, adotou-se os critérios do teste do olhinho negativo atestando exame oftalmológico normal sem comprometimentos visuais e ausência de doenças neurológicas, malformações congênitas, síndromes genéticas, déficit auditivo, ou mesmo qualquer alteração que pudesse influenciar ou comprometer o desenvolvimento da criança. Para padronização de ambos os grupos, as crianças deveriam apresentar marcha independente.

Para coleta de dados do grupo com baixa visão, a pesquisa foi desenvolvida, conforme consentimento e autorizações prévias de duas instituições especializadas no atendimento de deficientes visuais: Fundação Pró-Luz, na cidade de Uberlândia e Instituto de Cegos do Brasil Central (ICBC), em Uberaba, ambas localizadas na região do Triângulo Mineiro. A coleta das crianças com visão normal seguiu de acordo com os mesmos critérios das demais instituições, porém foi realizada em uma escola de educação infantil na cidade de Uberaba.

O Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI) foi o instrumento adotado, por se tratar de um questionário traduzido e validado no Brasil que tem como objetivo avaliar o desempenho funcional de crianças com idade de seis meses a sete anos e seis meses nas áreas de autocuidado, mobilidade e função social. Considerando as áreas envolvidas, o PEDI apresenta três partes que informam aspectos importantes do desenvolvimento: Habilidades funcionais (parte I), assistência do cuidador (parte II) e modificações do ambiente (parte III). (19) Entretanto, neste estudo foram utilizadas apenas as partes I e II com relação à área de autocuidado.

Os 73 itens que compõem as atividades de autocuidado encontradas nas habilidades funcionais correspondem à capacidade ou não da criança de desempenhar determinada atividade, ou seja, quando ela é capaz de realizar recebe um ponto (1) e quando não executa não é pontuada (0). Na assistência do cuidador as atividades ficam restritas a sete questões, porém sua pontuação é estabelecida pelos níveis de assistência que a criança recebe ao desempenhá-las, seguindo uma escala ordinal de 0 a 5 em que 0 (zero) representa a dependência total, de 1 a 3 a criança demanda assistência que varia de mínima (1), moderada (2) e máxima (3), (4) necessita apenas de supervisão e (5) independência das tarefas⁽¹⁹⁾.

Dentre as pontuações geradas pelo questionário PEDI, foram utilizados nesse estudo, os escores bruto e normativo da

19

parte I e II relacionada à área de autocuidado. O escore bruto representa a somatória da pontuação ao final de cada uma das partes, enquanto o escore normativo corresponde ao valor do escore bruto correlacionado com a idade. Segundo os idealizadores deste instrumento, os padrões de normalidade correspondem ao escore normativo entre 30 e 70 encontrado nas crianças brasileiras, sendo 50 a média padrão⁽¹⁹⁾.

Anteriormente à coleta de dados, foi realizado um estudo e treinamento sobre o questionário PEDI, com objetivo de adequar o tempo e evitar possíveis dúvidas que poderiam ocorrer durante o processo de aplicação do mesmo, evitando assim intercorrências futuras.

Após o treinamento, foi realizado inicialmente o contato com as instituições Fundação Pró-Luz e ICBC a fim de selecionar primeiramente as crianças com baixa visão pela delimitação estabelecida para este grupo. Os pais ou responsáveis pelas crianças foram contatados via telefone e convidados a participar do estudo de acordo com suas disponibilidades. Neste momento foi realizada a sensibilização com os mesmos a fim de esclarecer quanto aos objetivos e os procedimentos a serem realizados pelo estudo. No dia das coletas foram obtidas as assinaturas do TCLE. As crianças com visão normal foram selecionadas posteriormente a coleta do grupo baixa visão mantendo os critérios de conveniência estabelecidos para o estudo. Os procedimentos de contato, convite e esclarecimentos junto aos pais ou responsáveis foram mantidos de acordo com o grupo baixa visão.

Todas as coletas foram realizadas pelo mesmo pesquisador, com duração média de 20 minutos, em um único dia. O instrumento foi aplicado individualmente para que não houvesse contato entre os pais. Na intenção de garantir a confiabilidade e fidedignidade das respostas, todas as entrevistas foram registradas utilizando um gravador de áudio (COBY®).

Para este estudo foram consideradas como variáveis independentes a baixa visão e visão normal e as dependentes foram os escores bruto e normativo do PEDI referente às habilidades funcionais e assistência do cuidador no autocuidado.

As análises estatísticas foram realizadas com o auxílio do software Statistica 10.0 e foram considerados significativos os resultados que apresentam nível de significância (p) menor que 0,05. Para todas as análises a seguir, os dados numéricos foram expressos em média e desvio padrão como padronização. Os dados numéricos foram submetidos aos testes de Shapiro-Wilk para verificação da normalidade e ao teste de Levene para homogeneidade. Os dados que apresentaram distribuição normal e variâncias homogêneas (habilidades funcionais e assistência do cuidador, higiene pessoal, vestuário parte inferior, utilização de recipiente de beber, sapatos/meias e controle intestinal das habilidades funcionais) foram comparados por meio do teste paramétrico t-Student, enquanto os dados não paramétricos (alimentação, banho, vestuário superior, banheiro, controle urinário e controle intestinal da assistência do cuidador, textura dos alimentos, utilização de utensílios, higiene oral, cuidados com os cabelos, cuidados com o nariz, lavar as mãos, lavar o corpo e a face, vestimentas abertas na frente, fechos, calças, tarefas de toalete e controle urinário das habilidades funcionais) foram avaliados por meio do teste de Mann-Whitney. Além disso, a relação entre os resultados obtidos a partir do questionário foram analisados pelo coeficiente de correlação de *Pearson* (habilidades funcionais e assistência do cuidador). Os dados categóricos foram comparados entre as crianças com baixa visão e visão normal por meio do teste Qui-quadrado com correção de Yates.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) conforme parecer 2760/2013.

RESULTADOS

A tabela 1 representa as características do grupo baixa visão de acordo com idade, gênero, cidade e diagnóstico.

Tabela 1
Caracterização do grupo baixa visão

Crianças c/ baixa visão	Idade	Sexo	Cidade	Diagnóstico médico oftalmológico
1	2 anos	Masculino	Uberaba	Paralisia do VI par craniano
2	2 anos 1 mês	Feminino	Uberaba	Albinismo
3	2 anos e 4 meses	Feminino	Uberaba	Albinismo
4	2 anos e 8 meses	Masculino	Uberlândia	Catarata congênita bilateral
5	3 anos e 4 meses	Feminino	Uberlândia	Retinopatia da prematuridade
6	3 anos e 6 meses	Masculino	Uberlândia	Coloboma de retina, coroide e nervo óptico bilateral
7	2 anos e 11 meses	Masculino	Uberlândia	Toxoplasmose congênita

Em ambos os grupos, 100% das entrevistas foram realizadas com as mães, sendo que 85,71% das mães de crianças com baixa visão eram "Do lar", enquanto que a mesma porcentagem foi encontrada nas mães de crianças com visão normal que trabalhavam fora de casa.

De acordo com a figura 1, não houve diferença significativa para as habilidades funcionais (t=0,655; p=0,525) e a assistência do cuidador (t=0,902; p=0,385) entre as crianças com baixa visão e visão normal no autocuidado. As crianças com baixa visão apresentaram valores acima de 30 nas habilidades funcionais ($46,61 \pm 12,99$) e na assistência do cuidador ($43,64 \pm 9,08$), assim como as crianças com visão normal ($50,29 \pm 7,14$) e ($47,54 \pm 12,99$) e na assistência do cuidador ($43,64 \pm 9,08$), assim como as crianças com visão normal ($50,29 \pm 7,14$) e ($47,54 \pm 12,99$) e na assistência do cuidador ($43,64 \pm 12,99$) e na

6,96), respectivamente. Ambas obtiveram maior pontuação nas habilidades funcionais.

A figura 2 representa as correlações entre assistência do cuidador e habilidades funcionais para cada grupo. Houve forte correlação para as crianças com baixa visão (r=+0.924; p=0.003) e moderada para as com visão normal (r=+0.790; p=0.035).

Pela figura 3, nota-se que não houve diferença significativa entre os grupos. Ao observar as crianças verificou-se que para ambos os grupos a maior assistência do cuidador (máxima e moderada) foi no banheiro e a menor (mínima e supervisão) na alimentação.

Na figura 4, também não houve diferença significativa entre os grupos nas habilidades funcionais de autocuidado. Destaque para as crianças com baixa visão que demostraram melhor

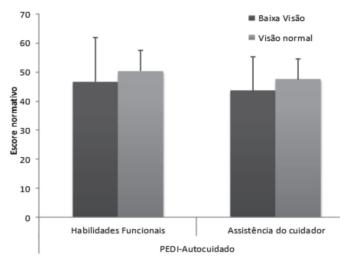


Figura 1: Comparação das habilidades funcionais e da assistência do cuidador no autocuidado entre grupos baixa visão e visão normal

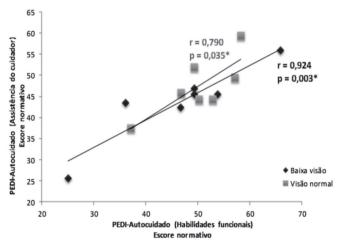


Figura 2: Correlação entre habilidades funcionais e assistência do cuidador no autocuidado (grupo baixa visão e visão normal); r=correlação; p=nível de significância; (*) Valor de p significativo (p<0,05)

Discussão

A utilização de métodos padronizados de avaliação acerca do desempenho e dependência das crianças nas suas atividades diárias torna-se fundamental para estudos que buscam entender o desenvolvimento no seu sentido mais amplo^(20,21). Segundo estudo, o questionário PEDI se destaca como o método mais utilizado para avaliar o desempenho funcional nas atividades diárias nas pesquisas envolvendo crianças⁽²¹⁾. Por isso, foi o questionário selecionado para a realização do presente estudo.

As entrevistas com o PEDI foram 100% realizadas com as mães das crianças de ambos os grupos. Este achado condiz com o estudo que revela a estreita relação de dependência entre mãe e filho, principalmente nos primeiros anos de vida, sendo que a mãe exerce papel de responsabilidade principal nas relações familiares⁽²²⁾. Além do fator responsabilidade, a maioria (85,71%) das mães das crianças com baixa visão não trabalhavam fora de casa,

desempenho nas habilidades funcionais do que as com visão normal nas vestimentas abertas na frente, calças, sapatos/meias, tarefas de toalete, controle urinário e intestinal. A habilidade de maior dificuldade foi nos fechos para ambos os grupos.

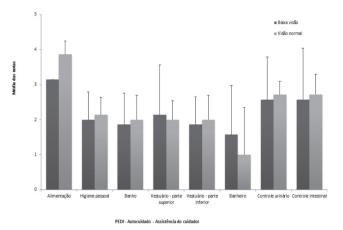


Figura 3: Média dos escores brutos da assistência do cuidador no autocuidado para os grupos baixa visão e visão normal; 0=dependência total; 1=assistência máxima; 2=assistência moderada; 3=assistência mínima; 4=supervisão; 5=independência

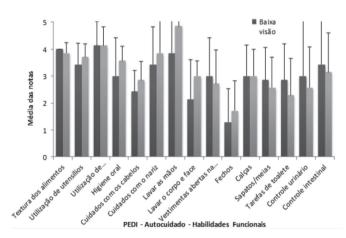


Figura 4: Média dos escores brutos das habilidades funcionais de autocuidado nos grupos baixa visão e visão normal

dedicando seu tempo aos cuidados do seu filho. Segundo autores, a interação mãe-criança com deficiência visual, deve ser considerada como fundamental para o seu desenvolvimento por ser considerado o primeiro vínculo afetivo entre o bebê e o adulto⁽²³⁾.

As atividades de autocuidado são importantes para o desenvolvimento infantil, sendo fundamentais na aquisição de marcos motores, independência funcional, autonomia, autoestima e autoconfiança das crianças⁽²⁴⁾.

As diferenças entre os resultados das crianças com baixa visão e visão normal não foram significativas. No entanto, este fato representa um ponto positivo, visto que as crianças com baixa visão apresentam desempenho nas habilidades funcionais de autocuidado e no nível de assistência do cuidador compatíveis às crianças com visão normal o que não confirma a hipótese deste estudo. Estes resultados se contrapõem aos estudos que afirmam que crianças com baixa visão apresentam desempenho funcional significativamente menor nas habilidades funcionais

de autocuidado, necessitando assim de maior assistência do cuidador^(2, 9, 11). Podemos sugerir que a não diferença entre os grupos ocorreu porque todas as crianças com baixa visão receberem estimulação visual há mais de seis meses. Segundo autores, a estimulação nos primeiros anos de vida da criança com deficiência visual favorece o desempenho infantil⁽²⁵⁾.

Os resultados das habilidades funcionais e da assistência do cuidador apontam que as crianças com baixa visão não apresentaram atrasos no desenvolvimento, por obterem pontuação dentro do padrão de normalidade (entre 30 e 70) para crianças brasileiras com desenvolvimento normal⁽¹⁹⁾. Estes resultados corroboram com os achados encontrados em um estudo que analisou as influências do ambiente domiciliar nas habilidades funcionais e a assistência do cuidador na mobilidade de crianças com baixa visão⁽²⁶⁾. O desempenho da criança com baixa visão não depende apenas do comprometimento visual, mas também das demandas solicitadas nas atividades diárias⁽¹³⁾.

A partir da análise comparativa entre os valores médios obtidos nas habilidades funcionais e na assistência do cuidador nas atividades de autocuidado, é possível observar que tanto as crianças com baixa visão como as com visão normal apresentaram melhor pontuação no desempenho das habilidades funcionais de autocuidado do que no nível de assistência do cuidador. Estes resultados corroboram com o estudo que analisou crianças aos dois anos de idade com e sem baixa visão⁽²⁾. No entanto, contradiz com autores ao observarem que uma única criança com baixa visão aos seis anos de idade apresenta maior pontuação na assistência do cuidador em relação às habilidades funcionais nas atividades de autocuidado⁽¹⁰⁾.

A correlação entre as habilidades funcionais e assistência do cuidador foi positiva, sendo forte para as crianças com baixa visão e moderada para as com visão normal. Esta forte correlação demonstra que durante as atividades de autocuidado, o melhor desempenho das crianças com baixa visão nas suas habilidades funcionais ocorreu pela menor demanda de assistência do cuidado. Esse resultado foi semelhante com os achados encontrados em um estudo envolvendo crianças com baixa visão na mesma faixa etária, que observaram uma correlação positiva, porém moderada entre as habilidades funcionais e assistência do cuidador na mobilidade⁽²⁶⁾. Desta forma, pais e cuidadores devem estimular as crianças com deficiência visual a realizar suas atividades de forma independente com intuito de favorecer a aquisição de novas habilidades funcionais.

Para ambas as crianças, a tarefa de banheiro foi a que necessitou de maior assistência do cuidador, ou seja, máxima e moderada (Figura 3). Este fato pode estar relacionado com a faixa etária estabelecida para este estudo, dois a três anos, em decorrência da aquisição do controle urinário e intestinal. O inverso ocorreu para a tarefa de alimentação em que foi necessária apenas supervisão ou assistência mínima (Figura 3). Nesse caso, o comprometimento visual não interferiu nas habilidades de reconhecimento das texturas dos alimentos e da utilização de utensílios para beber e comer (Figura 4), favorecendo assim a menor assistência do cuidador.

As crianças com baixa visão e visão normal apresentaram bom desempenho nas habilidades funcionais de vestuário, tarefas de toalete e controle urinário e intestinal e maiores dificuldades nos fechos (Figura 4). De acordo com estudo, tal habilidade é adquirida entre quatro e cinco anos de idade⁽²⁷⁾. Portanto, a idade pode ser um fator que influencia no desempenho dos fechos e não o comprometimento visual.

Como proposta para estudos futuros, sugere-se realizar estudos longitudinais para análise contínua do desempenho funcional, assim como entrevistar outros familiares que não seja a mãe, professor e/ou terapeuta da criança, com objetivo de confirmar ou revelar resultados diferentes do relato das mães nas habilidades funcionais e na assistência do cuidador na área de autocuidado das crianças.

CONCLUSÃO

A demanda de assistência do cuidador nas habilidades funcionais de autocuidado de crianças com baixa visão, na faixa etária de dois a três anos de idade, está dentro dos padrões de normalidade do PEDI, apresentando bom desempenho nas habilidades funcionais e na assistência do cuidador, com auxílio de moderado a mínimo.

É importante ressaltar que mesmo com a deficiência visual as crianças com baixa visão podem apresentar bom desempenho funcional se forem estimuladas precocemente tanto pelos pais ou responsáveis quanto pelos profissionais envolvidos.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos pais das crianças envolvidas na pesquisa pela participação; às instituições parceiras deste projeto Instituto de Cegos do Brasil Central (ICBC) em Uberaba/MG e Fundação Pró-Luz em Uberlândia/MG; e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) como fonte de auxílio à pesquisa.

REFERÊNCIAS

- Graziano RM, Leone CR. Problemas oftalmológicos mais frequentes e desenvolvimento visual do pré-termo extremo. J Pediatr. 2005; 81(1Suppl.1): S95-S100.
- Mancini MC, Braga MA, Albuquerque KA, Ramos TM, Chagas PS. Comparação do desempenho funcional de crianças com visão subnormal e crianças com desenvolvimento normal aos 2 e 6 anos de idade. Rev Ter Ocup Univ São Paulo. 2010; 21(3):215-22.
- World Health Organization. Global data on visual impairments. Geneva: OMS; 2010; 2010.
- Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. Censo demográfico 2010: resultados preliminares do universo; 2010. Brasília (DF): IBGE; 2010.
- Cavalcanti RS, Silva JA. O desenvolvimento da criança deficiente visual e suas adaptações educacionais. Cad Multidisc Pós Grad UCP. 2010;1(2):171-89.
- Brito PR, Veitzman S. Causas de cegueira e baixa visão em crianças. Arq Bras Oftalmol. 2010; 63(1):49-54.
- Haddad MA, Lobato FJ, Sampaio MW, Kara-José N. Pediatric and adolescent population with visual impairment: study of 385 cases. Clinics. 2006;61(3):239-46.
- 8. Moreira LM, Moreira SC, Cabanelas IT, Rocha LM. Perfil do albinismo oculocutâneo no estado da Bahia. Rev Cir Méd Biol. 2007; 6(1): 69-75.
- 9. Corrêa GC, Santana VC. Avaliação do impacto de uma intervenção. Rev Ter Ocup. Univ São Paulo. 2014; 25(1): 43-50.
- 10. Endrizzi G, Oliveira AC, Cabanas A. Pediatric Evaluation of Disability Inventory: análise da eficácia no diagnóstico da dependência e da autonomia de criança com baixa visão nas atividades da vida diária. In: XII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e VIII Encontro Latino Americano de Pós-Graduação, 2008, São José dos Campos. Anais. São José dos Campos: Universidade do Vale do Paraíba; 2008.

- 11. Malta J, Endriss D, Rached S, Moura T, Ventura L. Desempenho funcional de crianças com deficiência visual, atendidas no Departamento de Estimulação Visual da Fundação Altino Ventura. Arq Bras Oftalmol. 2006, 69(4):571-4.
- 12. Arruda SM. Atividade de vida diária e deficiência visual. In: Sampaio MW, Haddad MA, Costafilho HA, Siaulys MO. Baixa visão e cegueira: os caminhos para a reabilitação, a educação e a inclusão. Rio de Janeiro: Cultura Médica/Guanabara Koogan. 2010.p.467-77.
- Silva MR, Airoldi MJ. A influência do familiar na aquisição de habilidades funcionais da criança com deficiência visual. Rev Ter Ocup Univ São Paulo. 2014; 25(1):36-42.
- Bruno MM. O desenvolvimento integral do portador de deficiência visual – Da intervenção precoce a integração escolar. São Paulo: Laramara; 1993.
- 15. Mancini MC, Megale L, Brandão MB, Melo AP, Sampaio RF. Efeito moderador do risco social na relação entre risco biológico e desempenho funcional infantil. Rev Bras Saude Mater Infant. 2004; 4(1):25-34.
- Motta MP. Atividades da vida diária: importante instrumento na habilitação do deficiente visual. Mundo Saúde. 2001; 25(4): 358-60.
- Monteiro JA, Vasconcelos TB, Silva RL, Cavalcante LI. Avaliação do nível de independência nas atividades de vida diária da criança com paralisia cerebral: um estudo de caso. Cad Ter Ocup UFSCar. 2012; 20(1):129-41.
- 18. Arango HG. Bioestatística teórica e computacional. 3a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2009.
- Mancini MC. Inventário de avaliação pediátrica de incapacidade (PEDI): manual da versão brasileira adaptada. Belo Horizonte: UFMG; 2005.

- Teixeira NM, Costa IS. Apresentação dos principais instrumentos utilizados para avaliação do desenvolvimento motor de crianças com paralisia cerebral. Estação Científica – Especial "Fisioterapia". 2012; 1: 1-13.
- Vasconcelos TB, Cavalcante LI. Avaliação das atividades de vida diária em crianças: uma revisão da literatura. Rev Ter Ocup Univ São Paulo. 2013; 24(3): 267-72.
- 22. Turiel E. Domain specificity in social interactions, social thoughts and social development. Child Develop. 2010; 81(3):720-6.
- Cunha AC, Enumo SRF. Desenvolvimento da criança com deficiência visual (DV) e interação mãe-criança: algumas considerações. Psic. Saúde Doenças. 2003; 4(1): 33-46.
- Silva VF, Medeiros JS, Silva MN, Oliveira LS, Torres RM, Ary ML. Análise do desempenho de autocuidado em crianças com síndrome de Down. Cad Ter. Ocup UFSCar. 2013; 21(1): 83-90.
- França-Freitas ML, Gil MS. O desenvolvimento de crianças cegas e de crianças videntes. Rev Bras Educ Espec 2012; 18(3):507-26.
- 26. Lage JB, Nascentes GA, Pereira K. Influência dos estímulos ambientais domiciliares na mobilidade de crianças com baixa visão: habilidade funcional e assistência do cuidador. Rev Bras Oftalmol. 2016; 75(4): 290-5.
- Pessoa JH. Desenvolvimento da criança, uma visão pediátrica. Rev Bras Med. 2003; 9(3):15-6.

Autor correspondente:

Janaine Brandão Lage Rua Capitão Domingos, nº 309 – Abadia CEP 38025-010 – Uberaba (MG), Brasil Email: ia.bl@terra.com.br