

CRIATIVIDADE DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL E NORMOVISUAIS: UM ESTUDO COMPARATIVO

Creativity of children with visual and normovisual disabilities: a comparative study

Carolina Rosa **Campos**¹

Karina da Silva **Oliveira**²

Priscila **Zaia**³

Resumo

O estudo comparativo entre populações com e sem deficiência é um tema relevante para o cenário científico atual. Ainda assim, nota-se uma lacuna importante no contexto nacional relacionada às potencialidades desses indivíduos. Diante disto, a presente investigação buscou compreender as possíveis diferenças na produção de respostas criativas entre um grupo de crianças com deficiência visual (n=30) e normovisuais (n=165) em uma tarefa de criatividade que envolve usos diferentes para um objeto. Os dados foram analisados por meio de frequência e porcentagem, indicando que os conteúdos mais comuns e compartilhados foram "sabores", "colar/grudar", "bolas", "utilidades", "lixo", dentre outros. Os resultados apontaram para a ausência de diferença na qualidade das respostas dos grupos. Outros estudos devem ser realizados a fim de buscar maior compreensão sobre a temática.

Palavras-chave: Criatividade; Originalidade; Deficiência Visual.

Abstract

The comparative study between populations with and without disabilities is a relevant topic for the scientific scenario. Still, there is an important gap in the national context related to the potential of these individuals. For this, the present investigation aimed to understand the possible differences in the production of creative responses between a group of children with visual impairments (n = 30) and without visual impairments (n = 165) in a creativity task that involves different uses for an object. The data were analyzed through frequency and percentage, indicating that the most common and shared contents were "flavors", "paste / stick", "balls", "utilities", "garbage", among others. The results pointed to the absence of difference in the quality of the groups' responses. Further studies should be carried out in order to seek greater understanding on the subject.

Keywords: Creativity; Originality; Visual Impairment.

Resumen

El estudio comparativo entre poblaciones con y sin discapacidad es un tema relevante para el escenario científico actual. Sin embargo, existe una lacuna importante en el contexto nacional relacionada con el potencial de estas personas. Así, la presente investigación buscó comprender las posibles diferencias en la producción de respuestas creativas entre un grupo de niños con discapacidad visual (n = 30) y normovisuales (n = 165) en una tarea de creatividad que implica diferentes usos para un objeto. Los datos fueron analizados mediante frecuencia y porcentaje, indicando que los contenidos más comunes y compartidos fueron "sabores", "correr/correr", "bolas", "utilidades", "basura", entre otros. Los resultados señalaron la ausencia de diferencias en la calidad de las respuestas de los grupos. Deben realizarse más estudios para buscar una mayor comprensión sobre el tema.

Palabra clave: Creatividad; Originalidad; Discapacidad Visual.

¹ Doutora em Psicologia, Universidade Federal do Triângulo Mineiro. E-mail: carolinarosacampos@gmail.com

² Doutora em Psicologia, Universidade Federal de Minas Gerais. E-mail: Karina_oliv@yahoo.com.br

³ Doutora em Psicologia, Universidade São Francisco. E-mail: priscilazaia@gmail.com

Introdução

O enfoque das pesquisas que buscam a identificação de perfis cognitivos, processos avaliativos e demandas interventivas para populações específicas ainda carece de investimentos. Isso porque, ao se considerar a quantidade de indivíduos com deficiência visual no país, é notória a escassez de pesquisas destinadas a este fim, justificando a relevância e incentivo em estudos com este objetivo (Oliveira & Campos, 2020).

De acordo com o último censo geográfico, há, no Brasil, em torno de 6,5 milhões de pessoas (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010) com alguma deficiência visual e, no mundo, 217 milhões de indivíduos com algum acometimento visual (Flaxman et al., 2017). Desse modo, informações que englobam definições e prevalência são relevantes para que ações voltadas à garantia de direitos de cidadania e equidade dessa população se tornem frequentes, a fim de que a inclusão em todas as esferas da vida possa ser usufruída por todos (Germano, Germano, Germano, & Germano, 2019). Sendo assim, a partir desse conhecimento, as necessidades dos indivíduos podem ser desmistificadas e ampliadas para o entendimento de como ocorre o aprendizado e o contato com o ambiente, esclarecendo os melhores formatos de acesso e considerando as diferentes características de cada tipo de deficiência (Almeida & Araújo, 2013; Caballo & Núñez, 2013).

A deficiência visual é um tipo de deficiência sensorial a qual engloba graus e tipos, podendo ser pautada nos conceitos de baixa visão ou cegueira, bem como, adquirida ou congênita, respectivamente. Considerando tais características, essa população pode apresentar diferentes necessidades específicas, estando estas relacionadas ao problema visual, sua manifestação, etiologia, tipo e grau, condições de visão residual e estilos individuais e aspectos sociais (Bizerra, Cizauskas, Inglez, & Franco, 2012; Camargo, Nardi, & Verasztó, 2008).

Essa ponderação vem a partir de uma reflexão que considera que a deficiência não deve ser apenas compreendida com base em modelos médicos tradicionais, partindo da perspectiva da perda/lesão que envolve prejuízos ao indivíduo, mas sim como uma condição humana dentro da diversidade que necessita de acessibilidade, políticas públicas e compreensão em uma esfera biopsicossocial (Germano et al., 2019). Assim, deve-se ter claro que a deficiência visual não pressupõe nenhuma deficiência cognitiva ou que acarreta danos mentais. Consequentemente, estudos que visem realizar a avaliação de populações minoritárias podem auxiliar na maior compreensão das semelhanças e possíveis diferenças entre as populações (Flores-Mendoza, Nascimento & Castilho, 2002; Tobin & Hill, 2011; Verdugo, 2001).

No entanto, apesar dessa realidade, a literatura ainda apresenta lacunas a respeito de estudos que considerem as características dos indivíduos pertencentes a essa população (Oliveira & Campos, 2020). Estas autoras, ao realizarem uma revisão da literatura voltada à criatividade e a deficiência visual, identificaram 28 artigos publicados no período de 2006 a 2019, indicando uma publicação média de 2,15 artigos por ano. Em sua maioria os estudos analisados, pelas autoras, voltavam-se a temas relacionados à educação e à psicologia, com foco no desenvolvimento de atividades pedagógicas criativas. Cabe destacar que, na referida revisão não foram identificados estudos comparativos e/ou de compreensão do potencial criativo da população com deficiência visual. Neste sentido, nota-se a presença de uma importante lacuna na literatura.

Quando tomados estudos comparativos e de compreensão das competências e habilidades na população com deficiência visual, o que se pode notar é a prevalência da necessidade de adaptações estruturais quando considerada a construção de instrumentos psicológicos diferenciados a esta população. Estudos anteriores identificaram, por exemplo, que, embora sejam necessárias instruções específicas, bem como materiais de confecção

dos testes psicológicos diferenciados para essa população, quando comparados em desempenho e habilidade cognitiva, não há diferenças significativas (Campos & Oliveira, 2019; Campos & Nakano, 2017).

Em outras palavras, o que se sugere com esses indicadores é que os testes psicológicos direcionados a populações específicas sejam construídos a partir das especificidades que a deficiência pode implicar, que no caso da deficiência visual, é atribuída a demandas de foco, iluminação, alterações de cores, entre outros (Campos & Nakano, 2014). Sob este aspecto, vale ressaltar ainda que tais alterações são imprescindíveis em testes de desempenho, porém ainda que a criatividade seja considerada uma cognitiva, ela apresenta maior subjetividade em comparação à inteligência, conseqüentemente sendo possível que tal subjetividade permita que tais especificidades não sejam necessárias de serem atribuídas nas características estruturais dos instrumentos, podendo ser igualmente funcionais para normovisuais e deficientes visuais.

Vale ressaltar ainda que embora a criatividade seja compreendida como um conceito presente em diferentes dimensões do desenvolvimento humano, foi após a década de 1950 que o interesse científico no tema se mostrou relevante (Nakano & Wechsler, 2012; Simonton, 2000). Assim, reformulações nas definições ocorreram, constituindo a visão atual de que a criatividade se caracteriza como um processo e diz respeito à capacidade do indivíduo em perceber lacunas diante de situações, formular possíveis hipóteses e apresentar soluções inovadoras para os problemas (Nakano, 2019; Oliveira, Nakano, & Wechsler, 2016; Torrance, 1966).

Considerando a exigência social pela utilização de processos criativos como forma de lidar com as rápidas mudanças tecnológicas enfrentadas pela sociedade, destaca-se a importância de que os estudos científicos da temática compreendam as características da pessoa criativa e quais seriam as possíveis estratégias e intervenções que podem favorecer o desenvolvimento da criatividade nos indivíduos (Campos, Nakano, Ribeiro, & Silva, 2014). Dessa forma, segundo Alencar (2015) e Nakano (2019), a valorização da capacidade criativa e da habilidade para transformar ideias em produtos voltados à um problema real e original, pode ser relevante não só para o sucesso pessoal, mas também para a solução de problemas sociais em diferentes áreas, tais como saúde, educação e trabalho.

Diante destas reflexões, o presente estudo tem como proposta compreender as possíveis diferenças entre um grupo de crianças com deficiência visual em comparação a um grupo de crianças normovisuais quanto a produção de respostas para um subteste de criatividade. Cabe ressaltar, por fim, que o objetivo se pauta em uma perspectiva quantitativa e qualitativa sobre a hipótese da necessidade de construção de um subteste específico para a avaliação do construto considerando a população focal de crianças com deficiência visual.

Método

Participantes

A amostra, coletada no Brasil, foi composta por 195 crianças, sendo 30 deficientes visuais, com idades entre sete e 12 anos ($M=9,76$; $DP=1,81$), de ambos os sexos e 165 crianças normovisuais, possuindo idades entre sete e 12 anos ($M=11,57$; $DP=0,41$), de ambos os sexos.

Tabela 1. Descrição da amostra.

	Crianças deficientes Visuais (n=30)	%	Crianças Normovisuais (n= 165)	%
Tipo de Deficiência				
Adquirida	8	26,7	-	-
Congênita	22	73,3	-	-
Grau de Deficiência				
Baixa Visão	23	76,7	-	-
Cegueira	7	23,3	-	-
Sexo				
Feminino	11	36,7	70	42,4
Masculino	19	63,3	95	57,6
Idade				
7	4	13,3	-	-
8	5	16,7	-	-
9	5	16,7	-	-
10	4	13,3	10	6,1
11	4	13,3	126	76,3
12	8	26,7	29	17,6

Instrumentos

Provas de Avaliação da Inteligência para Crianças Deficientes Visuais (PAIC- DV; Campos, 2017; Campos & Nakano, 2016). Composta, inicialmente, por cinco subtestes: raciocínio verbal, memória, raciocínio lógico, raciocínio numérico e criatividade. A bateria visa avaliar as habilidades cognitivas de crianças entre 7 e 12 anos que possuam diagnóstico de deficiência visual.

Considerando os objetivos propostos para este estudo, o foco dar-se-á ao subteste de criatividade que é composto por uma tarefa na qual a criança deve responder quais os usos diferentes que podem ser dados a um determinado objeto. O objeto determinado para este estudo foi um chiclete. Neste sentido, as crianças deveriam pensar em diversas cores, tamanhos, espessuras e usos diferentes que poderíamos, estimulando o máximo de ideias possíveis. O tempo de realização da atividade é de cinco minutos.

Procedimentos

O processo de construção do instrumento para avaliação da inteligência de crianças com deficiência visual foi fundamentado tomando-se como referência o Modelo Carrol-Horn-Cattell (CHC) de Inteligência, bem como os testes de avaliação do construto, já comercializados e aprovados pelo Conselho Federal de Psicologia (Campos & Nakano, 2014). Cabe ainda destacar que demais especificidades foram consideradas e ponderadas em estudos anteriores (Campos & Nakano, 2016, 2017, 2018). Convém ressaltar ainda que esta pesquisa teve a aprovação do Comitê de Ética sob número CAAE 49743015.0.0000.5481.

A aplicação do subteste foi realizada de maneira diferente para cada grupo amostral. A aplicação com as crianças com deficiência visual foi individual, em instituições especializadas. As crianças responderam ao subteste oralmente e a aplicadora anotava as respostas. A aplicação com as crianças normovisuais foi feita coletivamente em contexto de sala de aula. As crianças responderam ao subteste escrevendo suas respostas na folha de resposta indicada. Deve-se ressaltar que os procedimentos éticos para coleta de dados foram cumpridos, tais como autorização institucional para realização da pesquisa, consentimento dos pais/responsáveis para coleta de dados, assentimento das crianças para participarem da atividade proposta.

Análise de dados

Considerando que o subteste criado estava em sua etapa de estudos iniciais, infere-se o caráter exploratório deste estudo. Neste sentido, buscou-se verificar, inicialmente, se haveria distinções entre as respostas entre os grupos de crianças normovisuais e crianças com deficiência visual. Para isso, as respostas dos participantes foram tabuladas e organizadas em uma tabela. Em seguida, as respostas de cada grupo foram analisadas e agrupadas a fim de que fosse possível calcular a frequência dos conteúdos.

Após isto, procedeu-se com a análise de frequência das respostas apresentadas pelos grupos de crianças deficientes visuais e normovisuais, e, em seguida, realizou-se a estimativa da porcentagem de cada resposta em função do total de respostas de cada grupo. Vale ressaltar ainda o caráter e a relevância deste tipo de estudo a partir de uma compreensão quantitativa e qualitativa dos dados descritos, haja vista a especificidade da amostra e do estudo.

Resultados

Inicialmente, foram analisadas as frequências das respostas dos participantes do grupo de crianças com deficiência visual (n=30). Conforme apresentado na Tabela 2, ao

todo estes participantes apresentaram 103 respostas diferentes para o uso do chiclete, de modo que, em média, cada criança apresentou 3,44 respostas diferentes.

Dentre as possibilidades de usos, as seguintes categorias foram mais frequentes: objetos de papelaria (n=16; 15,53%), sabores (n=15; 14,56%), utilidades (n=11; 10,68%), veículos (n=8; 7,77%) e casa e construção (n=8; 7,77%). É oportuno ressaltar que em "objetos de papelaria" foram agrupadas respostas como borracha e enfeite de lápis. Para o conteúdo "sabores" foram agrupadas as respostas como chiclete sabor de refrigerante, sabor de comida e sabor de esgoto, por exemplo. Para "utilidades" agrupou-se respostas como chiclete que vira garrafa, armadilha de chiclete, e chiclete que tapa furos e buracos. Por sua vez, para o conteúdo "veículos" foram agrupadas as respostas nas quais o chiclete seria usado para construir carros, motos e aviões. As respostas que apresentaram usos para o chiclete para construção de casas e tijolos, foram agrupadas no conteúdo "casa e construção".

Em seguida, foram analisadas as frequências e porcentagens das respostas dos participantes normovisuais (n=165). Assim como se pode observar na Tabela 2, este grupo de participantes apresentou ao todo 549 respostas, uma média de 3,32 respostas diferentes para cada criança.

Dentre as possibilidades de respostas as mais frequentes foram: cores (n=106; 19,31%), sabores (n=90; 16,39%), colar e grudar (n=48; 8,74%), bolas (n=38; 6,92%) e tamanhos (n=30; 5,46%). Para que estes conteúdos fossem observados, as respostas dos participantes foram agrupadas. Assim, para o conteúdo "cores" foram agrupadas respostas que referiam-se a chicletes de variadas cores, exemplos: chiclete rosa, chiclete arco-íris, chiclete de muitas cores. Para o conteúdo "sabores" foram observadas respostas semelhantes àquelas apresentadas pelo grupo de crianças com deficiência visual, tais como: sabor de refrigerante e sabor de comida, sendo acrescentados sabor de leite e de gelatina. Já para o conteúdo "colar e grudar" foram agrupadas as respostas como: colar objetos e desgrudar. Para a categoria "bolas" foram repostas como usar o chiclete para fazer bola, como balão e construir bolas de futebol. E para a categoria "tamanhos" foram agrupadas respostas referentes a diferentes tamanhos e formas variadas como esticar e quadrado, por exemplo.

Tabela 2. *Frequência e porcentagem das categorias de respostas dos participantes*

Crianças com Deficiência Visual (n=30)			Crianças normovisuais (n=165)		
Categoria	Frequência	Porcentagem	Categoria	Frequência	Porcentagem
Objetos de papelaria	16	15,53	Cores	106	19,31
Sabores	15	14,56	Sabores	90	16,39
Utilidades	11	10,68	Colar/Grudar	48	8,74
Veículos	8	7,77	Bolas	38	6,92

Casa e construção	8	7,77	Tamanhos	30	5,46
Jogos e brincadeiras	7	6,80	Utilidades	20	3,64
Vestuário	7	6,80	Mascar	19	3,46
Fantasia (imaginação)	7	6,80	Lixo	17	3,10
Animais	4	3,88	Formas	15	2,73
Móveis	3	2,91	Vestuários	15	2,73
Lixo	3	2,91	Pegadinhas	15	2,73
Dinheiro	3	2,91	Objetos de papelaria	17	3,10
Bolas	3	2,91	Sem perder o gosto	13	2,37
Colar/Grudar	2	1,94	Calçados	11	2,00
Fantasia (vestuário)	2	1,94	Fantasia (imaginação)	12	2,19
Raros	1	0,97	Lápis	9	1,64
Saúde	1	0,97	Casa e construção	9	1,64
Sem perder o gosto	1	0,97	Saúde	8	1,46
Partes do corpo	1	0,97	Recheio	7	1,28
Total	103	100,00	Veículos	7	1,28
			Dinheiro	5	0,91

Natureza	5	0,91
Jogos e brincadeiras	6	1,09
Raro	4	0,73
Fantasia (vestuário)	4	0,73
Plantas	4	0,73
Espessuras	3	0,55
Móveis	3	0,55
Sorvete	3	0,55
Texturas	2	0,36
Animais	2	0,36
Partes do corpo	2	0,36
Total	549	100,00

À vista dos resultados de frequência e porcentagem descritas, objetivou-se ampliar o campo de análises, por meio da integração entre as similaridades de respostas das crianças pertencentes às duas amostras (crianças com deficiência visual e crianças normovisuais). Dessa forma, dentre as 32 categorias descritas na Tabela 2 relacionadas às crianças do segundo grupo, observou-se que 18 apareceram também como opções de respostas das crianças do primeiro grupo. Pode-se mencionar as seguintes categorias comuns: “sabores”, “colar/grudar”, “bolas”, “utilidades”, “lixo”, “vestuário”, “objetos de papelaria”, “sem perder o gosto”, “fantasia”, “casa e construção”, “saúde”, “veículos”, “dinheiro”, “jogos e brincadeiras”, “raro”, “fantasia (vestuário)”, “móveis”, “animais” e “partes do corpo”.

Sendo assim, esses dados demonstram que as habilidades criativas de fluência (quantidade de ideias), flexibilidade (ideias diferentes) e originalidade (ideias originais), estão presentes independentemente da especificidade da criança, isto é, crianças com algum tipo de deficiência visual ou crianças normovisuais, possuem habilidades semelhantes para gerar diferentes usos para determinado objeto. Além disso, observa-se também que, apesar do segundo grupo possuir maior número de crianças, ao analisar-se a média de respostas

fornecida por criança, esse número se assemelha, indicando a não necessidade de haver um instrumento específico direcionado a este fim, considerando a amostra deste estudo.

Discussão

Notadamente, estudos voltados à identificação de perfis cognitivos, processos avaliativos e demandas interventivas em populações específicas, têm sido necessários no contexto atual, uma vez que é escasso o número de iniciativas de investigação desta natureza (Oliveira & Campos, 2020). Tal necessidade adquire valor quando tomados os números apresentados pelo censo geográfico brasileiro referentes a pessoas com deficiência, em especial, a deficiência visual (Flaxman et al., 2017; IBGE, 2010). Neste sentido, o presente estudo buscou compreender as possíveis diferenças identificadas na comparação entre grupos, sendo um de crianças com deficiência visual e outro de crianças sem deficiência, a partir da frequência de suas respostas a um subteste de criatividade.

Vale destacar que o subteste foi desenvolvido a partir da hipótese de que existiriam diferenças que pudessem embasar a necessidade de um instrumento específico de avaliação da criatividade para crianças com deficiência visual, considerando, inclusive, tabelas normativas específicas. No entanto, o que foi possível perceber é que as crianças com deficiência visual apresentaram resultados de fluência, flexibilidade e originalidade, em sua maioria, comuns e similares aos resultados obtidos pelas crianças normovisuais. É importante ressaltar, no entanto, que tais dados devem ser interpretados com cautela devido ao fato de se constituírem em um primeiro estudo com o subteste, de caráter exploratório.

Refutar a hipótese da especificidade de um instrumento específico de criatividade permite compreender que, considerando o caráter multidimensional do construto de criatividade e sua subjetividade, um mesmo instrumento pode ser utilizado para ambos processos avaliativos. O desempenho, similar entre os dois grupos de crianças, confirma a ideia de que a criatividade é um potencial presente em todos os indivíduos (Lucas, 2016). No entanto, tal inferência merece respaldo de estudos científicos de validade de instrumentos comercializados para este fim, haja visto que, atualmente, não há instrumentos avaliativos de criatividade para população com deficiência visual e nem para avaliação de outros construtos que sejam específicos para essa população.

A realidade da escassez de instrumentos psicológicos voltados a populações minoritárias também implica em um olhar mais ampliado para a necessidade de investimento de políticas públicas voltadas às demandas institucionais e de redes de apoio e atenção especializada a este fim (Baron, 2006; Bizerra, Cizauskas, Inglês, & Franco, 2012). No tocante, vale ainda pontuar a importância do desenvolvimento de estudos científicos e de pesquisas que se voltem a suprir tais lacunas visando a minimização de generalizações estereotipadas relacionadas à população, bem como a desmistificação em relação ao entendimento das capacidades desses indivíduos (Almeida & Araújo, 2013; Caballo & Núñez, 2013).

Ainda no que se refere a esta problemática, vale destacar a interface entre os achados deste estudo que refutam a hipótese de necessidade de um instrumento específico e a ausência de diferenças entre grupos com a perspectiva de luta contra o capacitismo relacionado às habilidades cognitivas e criativas de pessoas com deficiência, de modo geral. Isso porque, comumente se observa a prevalência de estudos que se voltam à identificação de limitações e fraquezas causadas pela deficiência, não se pautando nas potencialidades e características positivas.

Por outro lado, considerando o caráter exploratório deste estudo e que, embora para este construto e com as limitações amostrais a defesa seja, inicialmente, de não haver um instrumento específico para a população alvo, ainda há muito a se considerar e se fazer na Psicologia e na construção de instrumentos que se pautem e sejam construídos a partir das

características da população alvo. Segundo o Conselho Federal de Psicologia e a nota técnica específica publicada, sob a Lei 5.766/71, em 2013, a construção, adaptação e utilização de instrumentos psicológicos para avaliação de pessoas com deficiência envolve diversos critérios específicos e conhecimento na temática, sendo uma tarefa complexa e que demanda tempo e pesquisa e que merecem total apoio e investimento visando minimizar as lacunas ainda existentes na área da avaliação psicológica para população com deficiência.

Considerações Finais

Diante do exposto, foi possível concluir que os objetivos deste estudo foram alcançados, uma vez que a comparação exploratória dos dados apontou para a ausência de diferenças entre os grupos investigados. Cabe ponderar que limitações se fizeram presentes, dentre elas pode-se citar a ausência de equivalência no tamanho da amostra de cada grupo. Outro aspecto a ser considerado refere-se ao tipo de análise empregada, que por apresentar características mais descritivas, deve ser entendida com parcimônia sem implicar em generalizações. Neste sentido, sugere-se que em estudos futuros sejam realizadas investigações que realizem a ampliação da amostra de participantes, em especial de crianças com deficiência visual, assim como sejam realizadas análises estatísticas que apontem, de forma estatisticamente significativa, para a ausência de diferença na expressão da criatividade destas populações.

Referências

- Alencar, E. M. L. S. (2015). Promoção da criatividade em distintos contextos: Entraves e desafios. In M. F. Morais, L. C. Miranda, & S. M. Wechsler (Orgs.), *Criatividade: Aplicações práticas em contextos internacionais* (pp. 15-32). São Paulo: Vetor.
- Almeida, T., & Araújo, F. (2013). Diferenças experimentais entre pessoas com cegueira congênita e adquirida: Uma breve apreciação. *Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia*, 1 (3), 1-21. <http://dx.doi.org/2317-434x>.
- Baron, H. (2006). *Visual impairment and psychometric testing - Practical advice for test users managing the testing of people who have sight disabilities*. Londres, UK: Psychological Testing Centre. Recuperado de <https://ptc.bps.org.uk/sites/ptc.bps.org.uk/files/Documents/Guidelines%20and%20Information/Visual%20Impairment%20and%20Psychological%20Testing.pdf>.
- Bizerra, A.F., Cizauskas, J.B.V., Inglez, G.C., & Franco, M.T. (2012). Conversas de aprendizagem em museus de ciências: como os deficientes visuais interpretam os materiais educativos do museu de microbiologia. *Revista Educação Especial*, 25 (42), 57-74. <http://dx.doi.org/10.5902/1984686X4341>.
- Caballo, C., & Núñez, M. A. (2013). Personas con discapacidad visual. In M. A. Verdugo & Schalock, R. L. (Orgs.), *Discapacidad e inclusión: Manual para la docencia* (pp.259-283). Salamanca: Amarú.
- Camargo, E.P., Nardi, R., & Veraszto, E.V. (2008). A comunicação como barreira à inclusão de alunos com deficiência visual em aulas de óptica. *Revista brasileira de Ensino de Física*, 30 (3), 1-13. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-11172008000300016>.
- Campos, C. R. (2017). *Avaliação da inteligência para crianças deficientes visuais: Construção de subtestes e investigação de suas qualidades psicométricas*. 283p. Tese (Doutorado em Psicologia como Profissão e Ciência) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências da Vida, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Campinas.
- Campos, C. R., & Nakano, T. C. (2018). Escala de Inteligencia de niños con discapacidad visual-versión profesional: rendimiento por tipo y grado de discapacidad. *REXE-Revista*

- de *Estudios y Experiencias en Educación*, 17(33), 15-29. <http://doi.org/10.21703/rexe.20181733cccampos3>
- Campos, C. R., & Nakano, T. C. (2014). Avaliação da inteligência de crianças deficientes visuais: proposta de instrumento. *Psicologia: Ciência e profissão*, 34(2), 406-419. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-3703000272013>
- Campos, C. R., & Nakano, T. C. (2017). Avaliação da inteligência de crianças deficientes visuais: estudo exploratório da adequação de itens. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 35(2), 233-252.
- Campos, C. R., Nakano, T. C., Ribeiro, W. J., & Silva, T. F. (2014). Criatividade e inovação: uma revisão da produção científica no Brasil. *Revista Faculdades do Saber, Mogi Guaçu*, 1(2), 151-244.
- Campos, C.R., & Nakano, T. C. (2016). Escala de avaliação de inteligência para crianças deficientes visuais – versão professor: estudo de validade de conteúdo. *Ciências e Cognição*, 21(2), 155-171. Recuperado de <http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/1086>
- Campos, C. R. & Oliveira, C. M. (2019). Desenvolvimento de instrumentos psicológicos para população com deficiência. In Campos, C.R. & Nakano, T. C. (Orgs.). *Avaliação psicológica direcionada a populações específicas: técnicas, métodos e estratégias* (pp 9-30). São Paulo: Vetor.
- Conselho Federal de Psicologia (CFP). (2013). Construção, adaptação e validação de instrumentos para pessoas com deficiências. Recuperado em 18 abril, 2013, de http://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2013/02/Nota_Tecnica_Construcao_adaptacao_validacao_instrumentos_pessoas_deficiencia.pdf.
- Flaxman, S. R., Bourne, R. R., Resnikoff, S., Ackland, P., Braithwaite, T., Cicinelli, M. V., & Leasher, J. (2017). Global causes of blindness and distance vision impairment 1990–2020: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Global Health*, 5(12), 1221-1234. 10.1016/S2214-109X(17)30393-5.
- Flores-Mendoza, C. E., Nascimento, E. D., & Castilho, A. V. (2002). A crítica desinformada aos testes de inteligência. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 19(2), 17-36.
- Germano, F. A. S., Germano, C. S., Germano, R. A. S., & Germano, J.E. (2019). Estudo das causas de cegueira e baixa visão em uma escola para deficientes visuais na cidade de Bauru. *Revista Brasileira de Oftalmologia*, 78(3), 183-187. 10.5935/0034-7280.20190125
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE] (2010). Censo demográfico 2010. Brasília (DF): IBGE. Retirado de: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/>
- Lucas, B. (2016). A Five-Dimensional Model of Creativity and its Assessment in Schools, *Applied Measurement in Education*, 29(4), 278-290. <http://doi.org/10.1080/08957347.2016.1209206>
- Nakano, T. C. (2019). Avaliação da criatividade: questionamentos e métodos atuais. *Avaliação Psicológica*, 19(1). Recuperado de <https://submission-pepsic.scielo.br/index.php/avp/article/view/14269>
- Nakano, T. C., & Wechsler, S. M. (2012). Criatividade: definições, modelos e formas de avaliação. In C. S. Hutz (Org.), *Avanços em avaliação psicológica e neuropsicológica de crianças e adolescentes II* (pp. 327-361). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Nakano, T. C., Wechsler, S. M. & Primi, R. (2011). *Teste de Criatividade Figural Infantil: Manual técnico*. São Paulo: Editora Vetor.

- Oliveira, K.S., & Campos, C. R. (2020). Criatividade e deficiência visual. *Revista Ibero-Americana de Criatividade e Inovação-RECIAR*, 1(01).
- Oliveira, K.S., Nakano, T. C., & Wechsler, S.M. (2016). Criatividade e saúde mental: uma revisão da produção científica da última década. *Trends in Psychology/Temas em Psicologia*, 24 (4), 1493-1506. 10.9788/TP2016.4-16.
- Simonton, D. K. (2000). Creativity: cognitive, personal, developmental, and social aspects. *American Psychologist*, 55 (1), 151-158. 10.1037/0003-066X.55.1.151
- Tobin, M., & Hill, E. (2011). Sobre la evaluación psicopedagógica de los niños con discapacidad visual: fiabilidad test-retest del Test de Inteligencia Williams para Niños con Deficiencia Visual. *The British Journal of Visual Impairment*, 29(3), 208-214.
- Torrance, E. P. (1966). *Torrance Tests of Creative Thinking*. Lexington, MA: Personnel Press.
- Verdugo, M.A. (2001). Evaluación de niños con discapacidad y evaluación del retraso mental. *Servicio de Información sobre Discapacidad*, 1, 1-27.