

Avaliação do autoconceito e da locomoção em crianças e adolescentes cegos por meio do Jogo de Orientação: “caça ao tesouro”

Evaluation of Self-concept and locomotion in blind children and adolescents through the Orientation Game: treasure hunting

Gerson Carneiro de Farias¹

RESUMO

O objetivo deste estudo foi analisar os efeitos que um programa de Jogo de Orientação acarreta ao desenvolvimento do autoconceito e da locomoção de duas crianças e dois adolescentes cegos, com idades entre oito e treze anos, atendidos no Centro Brasileiro de Reabilitação e Apoio ao Deficiente Visual de Goiás (CEBRAV/CAP). O método utilizado foi um delineamento de pesquisa quase-experimental, que tem o sujeito como seu próprio controle, utilizando o Jogo de Orientação, no qual o aluno deve realizar um percurso, em uma área desconhecida, marcada por círculos, tendo em mãos uma carta especial de orientação adaptada e uma bengala. A avaliação do autoconceito e da locomoção foi realizada por dois observadores, um sistemático e outro independente, que estabeleceram o grau do acordo entre eles durante as fases da Linha de Base, na Intervenção e no Acompanhamento, fazendo uso das Fichas de Observação e Registro. Os resultados mostram uma melhora do autoconceito e da locomoção das crianças e adolescentes cegos nas categorias de competência, valor pessoal, autonomia, independência e estilo de vida. A conclusão é de que o Jogo de Orientação tem efeito positivo na construção do autoconceito e na locomoção das crianças e adolescentes cegos, com a finalidade de desenvolver autonomia e independência, e favorecer a inclusão social.

Palavras-chave: Autoconceito. Orientação e Mobilidade. Jogo de Orientação.

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze the effects that an Orientation Game program entails the development of self-concept and locomotion of two children and two blind adolescents, aged between eight and thirteen years, attended at the Brazilian Center for Rehabilitation and Support for the Visual Impairment of Goiás (CEBRAV/CAP). The method used was a quasi-experimental research design, which has the subject as its own control, using the Orientation Game, in which the student must take a course, in an unknown area, marked by circles, having in hand a special letter of adapted orientation and a cane. The evaluation of self-conception and locomotion was performed by two observers, one systematic and the other independent, who established

¹ Universidade Federal de Goiás (UFG)

Mestre em Educação (Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ) e Doutor em Educação e Saúde pelo Programa de Pós-graduação Stricto Sensu na Faculdade de Medicina da UFG/GO.

Centro Brasileiro de Reabilitação e Apoio ao Deficiente Visual de Goiás (CEBRAV/CAP).

E-mail: gersoncarneiroprof@gmail.com.

the degree of agreement between them during the Baseline, Intervention and Follow-Up phases, making use of the Observation and Record Sheets. The results show an improvement of the self-concept and the locomotion of the blind children and adolescents in the categories of competence, personal value, autonomy, independence and lifestyle. The conclusion is that the Orientation Game has a positive effect on the construction of the self-concept and on the locomotion of blind children and adolescents to develop autonomy and independence, favoring social inclusion.

Keywords: Self-concept. Orientation and Mobility. Orientation Game.

Introdução

Avaliação, assunto desta pesquisa, é um processo de construção do conhecimento e de reflexão, como afirma Saviani (2008). Refletir para o autor é o ato de retomar, reconsiderar os dados disponíveis, revisar, vasculhar numa busca constante de significado. É examinar detidamente, prestar atenção, analisar com cuidado. É uma reflexão articulada, crítica e rigorosa do ato de conhecer. É fazer uma metacognição do fazer pedagógico.

Metacognição é o processo cognitivo que se aplica a si, ou seja, o pensar sobre o próprio pensamento. Por meio da reflexão sobre a maneira como se aprende, pode-se repensar sobre os processos de pensamento individual. A metacognição tem vários aspectos, alguns incluem a consciência do nosso modo preferencial de aprendizagem, compromisso com as tarefas e persistência na sua realização, estabelecimento de objetivos, atitudes em relação à aprendizagem, correr riscos e prestar atenção (BOLLIVAR, 2002). Por meio de reflexões, discussões, entrevista e questionamento, o aluno é levado ao autoconhecimento como aprendiz. É preciso estimular na criança e adolescente cego o hábito do estudo integral, que permita adaptarem-se a qualquer situação: ser suficientemente criativo para que se renovem sempre.

Autoconhecimento é a habilidade de realizar algo, sentir-se competente e no controle (ao menos em alguns aspectos na vida), bem como de estabelecer prioridades para o que você valoriza, além de planejar como irá gastar o seu tempo (MILLER, 1995). Autoconceito é o que pensamos sobre nós; o que pensamos que conseguimos realizar; o que pensamos que os outros pensam de nós; e como gostaríamos de ser. Para Burns (1986), o autoconceito refere-se às formas de julgamento de um sujeito,

suas avaliações e tendências de comportamento. Desta maneira, o autoconceito é analisado como um conjunto de várias atitudes do 'eu', sendo único para cada pessoa.

Para L'écuyer (1978), o autoconceito é um sistema multifuncional hierárquico que se desdobra em estruturas, subestruturas e categorias. A estrutura a ser analisada neste estudo é a do *self-adaptativo*, devido a sua correlação com o Jogo de Orientação e o processo de Orientação e Mobilidade das crianças cegas, com suas duas subestruturas: valor do self e atividade do self. O valor do self envolve duas categorias: competência e valor pessoal; a atividade do self está envolta em quatro categorias: autonomia, ambivalência, dependência e estilo de vida, como mostra a Figura 1.



Figura 1. Representação da estrutura, subestruturas e categorias do Autoconceito que compõem o Modelo Teórico Integrado. Fonte: L'ÉCUYER (1978).

Jogo de Orientação (JO) é definido pelo Exército Brasileiro no *Manual de Campanha* (BRASIL, 1980) como um esporte que usa a própria natureza como campo de jogo. O praticante deve realizar um percurso através do campo, em terreno desconhecido e variado, marcado por uma série de círculos (postos de controle) em um mapa detalhado do terreno (carta de orientação), ou seja, é uma carta topográfica detalhada, contendo o esclarecimento necessário para a orientação. O indivíduo escolhe o caminho a ser seguido, conforme mostra a Figura 2.

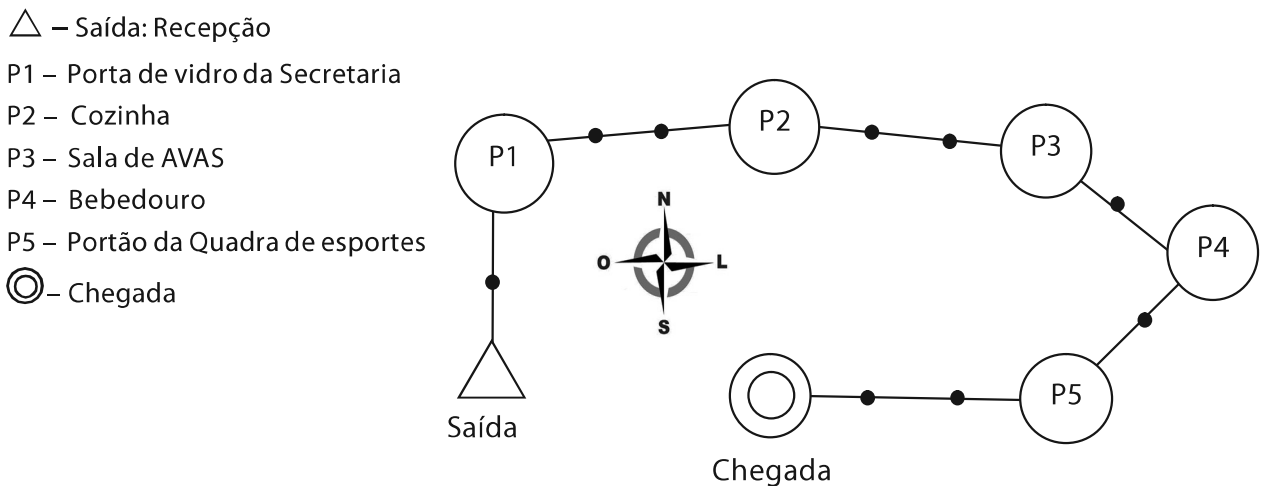


Figura 2. Carta Especial de Orientação Adaptada

Fonte: FARIAS (2000).

Orientação e Mobilidade (OM) é o processo que proporciona ao aluno cego as condições de se situar no meio físico onde vive, se movimentar livremente, explorar os objetos que o cercam, adquirir a autonomia e a independência social (FARIAS, 2000). O objetivo da OM é possibilitar ao máximo a autonomia e a independência do indivíduo, esclarecem Pogrund & Rosen (1989). Por que não desafiar as crianças cegas do estudo a participarem do JO? Qual é o impacto que um programa de JO pode causar na construção do autoconceito e na locomoção de quatro crianças e adolescentes cegos, e do professor de Educação Física em formação permanente?

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define cegueira legal como sendo a presença de acuidade visual pior ou igual a 20/400 (não enxergam a 20 pés de distância aquilo que uma pessoa normal enxergaria a 399 pés), no melhor olho com a melhor correção óptica possível ou, ainda, a presença de campo visual inferior a 20° centrais (TALEB, 2012). Do ponto de vista educacional, são considerados cegos os alunos que utilizam o Sistema Braille, que se constitui de diferentes combinações de seis pontos em relevo, formando caracteres para leitura e escrita (BRASIL, 1995). Esses alunos têm o braille como principal meio de comunicação escrita no processo ensino-aprendizagem, ainda que utilizem um possível resíduo visual para a aquisição de conhecimentos.

O estudo abordou a questão da construção do autoconceito provocada pela ação do JO. Dessa forma, o objetivo do estudo foi analisar os efeitos que um programa de JO, ministrado por um professor de Educação Física em formação permanente, acarreta ao desenvolvimento do autoconceito e da locomoção de duas crianças e dois adolescentes cegos.

Método

O estudo de caso com delineamento de pesquisa quase-experimental, que tem o sujeito como seu próprio controle **ABC** (NUNES, F. e NUNES, L., 1987; KADLEC e GLAT, 1989; FARIAS, 2000; HONER & BAER, 2010), se distingue: a) pelo emprego de ambientes naturais; b) por não haver um controle experimental completo, especificamente, à impossibilidade do controle das variáveis estranhas; c) pelo uso de procedimentos, como produzir múltiplas observações em substituição ao controle experimental, para minimizar os efeitos de fontes que podem invalidar o estudo internamente; d) pela sua disponibilidade, ou melhor, por um lado utiliza-se um delineamento experimental e, por outro, pode-se algumas vezes tirar proveito de uma determinada situação social (CASTRO, 1987).

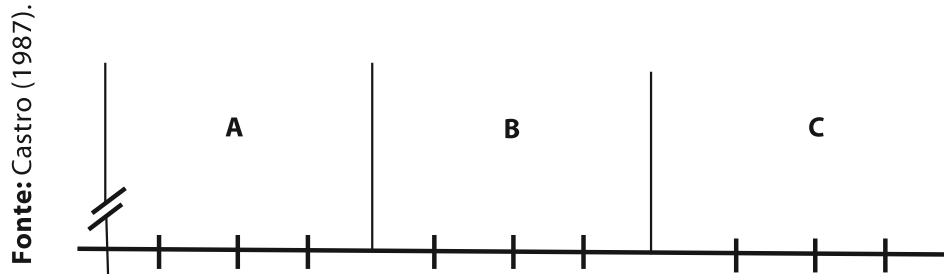
A fase **A** se refere ao período de Linha de Base, a fase **B** diz respeito à Intervenção e a fase **C** concerne ao Acompanhamento. A Linha de Base (LB) é o período em que o pesquisador apenas registra o que acontece no estudo, sem nenhuma orientação. É a fase de observação e registro, quando se anota o que e como se fará na Intervenção. A LB aponta para a Intervenção. É a fase **A** do estudo, que é chamada de pré-teste por Kadlec e Glat (1989). Esta fase foi diferenciada para cada aluno no tocante ao número de sessões. Por exemplo, o Sujeito 1 teve três sessões; o Sujeito 2 teve quatro sessões; e o Sujeito 3 teve cinco sessões.

A fase **B** do estudo, segunda fase, que é a Intervenção em que se ensina o JO, foi aplicada em momentos diferentes, devido aos diferentes números de sessões para cada aluno, com três sessões.

Por último, a terceira fase do estudo, fase **C**, Acompanhamento, foi o momento em que se observou se os comportamentos ensinados na Intervenção permaneciam, demonstrando o efeito da variável independente, que é o JO, também com três sessões. A variável dependente são as respostas dos alunos na situação de JO, como

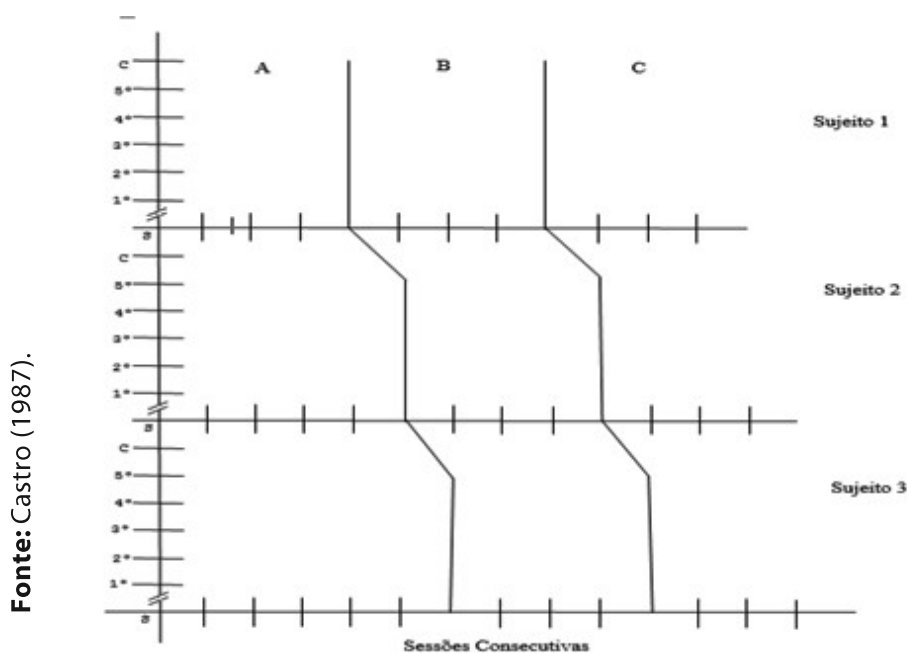
mostra o Gráfico 1 abaixo, desenvolvido num primeiro momento com um único sujeito na Etapa Inicial da Pesquisa.

Gráfico 1. Delineamento da Pesquisa: ABC



E após o seu desdobramento em uma Linha de Base Múltipla com mais três sujeitos, o objetivo foi o de melhor responder à questão do estudo e das diferenças individuais. Linha de Base Múltipla (LBM) é uma variação da metodologia de sujeito como seu próprio controle. É realizada para verificar se determinada Intervenção (variável independente) foi a responsável pela variável dependente, controlando assim os efeitos de variáveis fortuitas que, apesar de não serem sistematicamente manipuladas, podem influenciar os efeitos da variável independente (CASTRO, 1987; KADLEC e GLAT, 1989; FARIAS, 2000; HONER & BAER, 2010), como mostra o Gráfico 2.

Gráfico 2. Linha de Base Múltipla para três sujeitos com suas respectivas fases: A, *Linha de Base*; B, *Intervenção*; C, *Acompanhamento*



Na fase da Linha de Base, na Intervenção e no Acompanhamento, as Fichas de Observação e Registro serviram para estabelecer o cálculo do acordo entre os observadores do estudo, proposto por Tawney & Gast (1984), cuja fórmula $C/C+D \times 100$ – C é a concordância e D a discordância –, estabelece a fidedignidade. Foram examinados os registros de observação dos dois observadores, um sistemático e outro independente, sendo atribuído o valor 1 (um) a cada intervalo, quando existe a concordância de que o comportamento ocorreu. O índice obtido estabelece a validade da resposta, isto é, sua fidedignidade. Para que o processo de marcação seja considerado adequado, devem ser registrados pelo menos 80% de concordância entre os observadores, conforme a Figura 3.

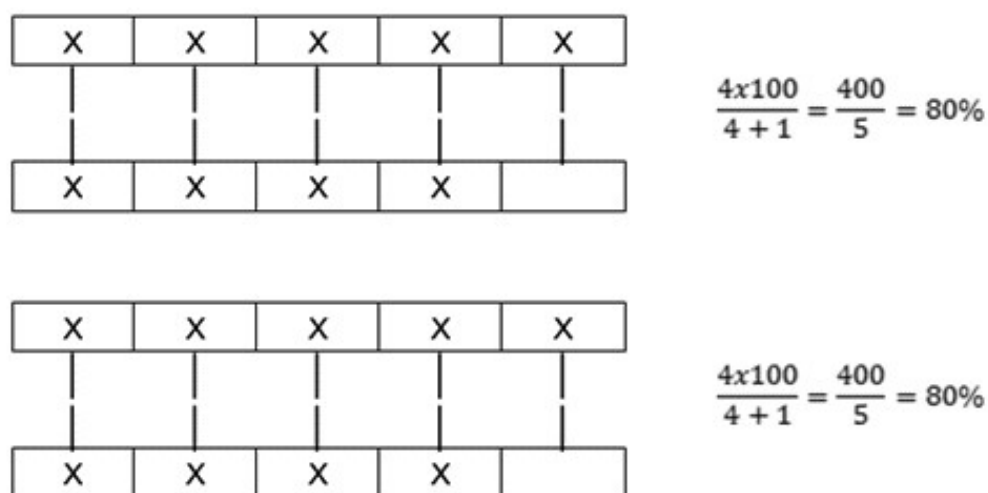


Figura 3. Cálculo do acordo entre observadores, ponto por ponto.

Fonte: Tawney & Gast (1984).

Sujeitos e local da pesquisa

Participaram como sujeitos da pesquisa duas crianças e dois adolescentes cegos de nomes fictícios: Jota V., Dany A., Mick D. e Theo C., todos do sexo masculino, respectivamente, com 12, 13, 10 e 8 anos, atendidos no CEBRAV/CAP pelo apoio pedagógico. Contudo, sem o atendimento em OM, chegavam ao CEBRAV/CAP cada um a seu modo: Jota V. com ajuda do irmão, pai ou mãe; Dany A., Mick D. e o Theo C. levados pelos pais.

Um professor em formação permanente desenvolve atividades de Educação Física na instituição, como a dança moderna, a ginástica laboral e o balé, com o propósito de aprender a OM pelo JO, conhecendo-o pela primeira vez. Além do professor, dois observadores, um sistemático e outro independente, registraram o estudo para que o acordo pudesse ser aferido na Ficha de Observação e Registro.

As sessões foram conduzidas no espaço físico da instituição, adequado e adaptado às necessidades dos alunos e do professor no tocante à realização do JO, de modo a facilitar a interação natural dos alunos e do professor com o experimentador nos locais (postos de controle), e com o uso das técnicas e das habilidades do JO. As sessões foram conduzidas às segundas e quartas-feiras pela manhã.

Critérios de inclusão para a pesquisa

Incluídos: a) alunos entre oito e treze anos que iniciaram o processo de escolarização na rede regular de ensino, precisando se deslocar de forma mais independente no ambiente familiar e escolar, além de convidados que aceitaram participar do programa de JO. Alunos que necessitavam de maior autonomia com a bengala e o guia humano no ambiente escolar, na ida e volta para casa, tinham de adquirir maior habilidade para ir e vir de forma independente; b) alunos que não participavam de um programa regular de OM; c) alunos capazes de realizar o teste diagnóstico de OM; d) e um educador que se propôs a ministrar aulas de OM no CEBRAV/CAP e não trabalha ainda nessa área do conhecimento, e necessita ser qualificado para essa prática.

Limitações da pesquisa

A limitação de pesquisa quase-experimental de sujeito como seu próprio controle **ABC** está relacionada com a representatividade ou a generalização do estudo. Refere-se à extensão na qual os resultados de um experimento possam ser generalizados, além das condições experimentais. Generalizados para outros sujeitos, em outras situações, utilizando-se de diferentes experimentadores (KAZDIN, 1982).

Aspectos éticos da pesquisa e procedimentos gerais

O projeto foi analisado e aprovado pelo Parecer Consubstanciado, número 926.415, do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás (UFG).

A estratégia para o desenvolvimento da pesquisa contou com a autorização dos pais, que assinam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), cujos filhos recebem atendimento na instituição.

O estudo aconteceu da seguinte maneira: primeiro passo, avaliação do autoconceito dos alunos e professor; segundo passo, realizou-se um diagnóstico das habilidades de OM do aluno, examinando-se o manejo de bengala e o conhecimento dos pontos cardeais no ambiente, pré-requisitos para a tarefa do JO, com assessoria ao professor de OM pelo pesquisador; terceiro passo, a pesquisa propriamente dita – nas suas três fases **A**, **B** e **C** –, registra os comportamentos dos alunos; quarto passo, entrevista gravada e informada ao professor e aos alunos sobre a gravação. Além disso, receberam todas as informações sobre os resultados do estudo, como benefícios, contribuições e publicações.

A seguir, a avaliação do autoconceito no início da pesquisa, e a entrevista com os alunos e o professor ao final.

Tabela 1. Avaliação do Autoconceito dos alunos e professor

1.	Você luta até o fim para atingir seus objetivos?
2.	Gosta mesmo de fazer suas tarefas?
3.	A deficiência visual interfere em suas realizações?
4.	Na maioria das vezes, quando você vai tomar uma decisão, necessita da opinião de outras pessoas?
5.	Você faz alguma coisa com a aprovação da maioria?
6.	Você faria as mesmas coisas se tivesse que nascer de novo?
7.	Você acha que deve mudar seu modo de viver?
8.	Você se sente perdido quando está sozinho?
9.	Se considera uma pessoa independente?
10.	Acredita que antigamente era-se mais feliz?
11.	Você acredita que hoje está melhor que antes?

Fonte: Modelo Teórico Integrado de L'ÉCUYER (1978), adaptado por NOVAES (1985).

Tabela 2. Pauta com os alunos após a realização do Jogo de Orientação

1.	Você gostou das aulas de Orientação e Mobilidade desenvolvidas em forma de Jogo de Orientação? Por quê? Você poderia descrever melhor?
2.	Você já conhecia o Jogo de Orientação?
3.	Conte como foi essa vivência. Foi o que você esperava? Por quê? Você poderia descrever melhor?
4.	Como você classifica esse trabalho: bom, regular ou fraco? Por quê? Você poderia descrever melhor?

Fonte: Elaborado pelo Pesquisador (2016).

Tabela 3. Pauta com o professor após a realização do Jogo de Orientação

1.	Qual é a sua formação acadêmica inicial? E continuada?
2.	Fale sobre sua trajetória profissional.
3.	Há quanto tempo você leciona no Ensino Fundamental e Médio?
4.	Já trabalhou com o aluno cego? Onde?
5.	Você sabe o que é Orientação e Mobilidade?
6.	Conhece o Jogo de Orientação? Já o vivenciou?
7.	Qual a metodologia de ensino que você utiliza para o seu fazer pedagógico? Você poderia descrever melhor?
8.	O que você sabe sobre a Teoria de Desenvolvimento Motor na perspectiva de Sistemas Dinâmicos? Você poderia descrever melhor?
9.	Você acredita que essa teoria poderá dar qualidade à prática pedagógica da Orientação e Mobilidade junto ao Jogo de Orientação? Você poderia descrever melhor?
10.	Como tem sido sua prática social pedagógica com seus alunos? Refiro-me à relação professor-aluno. Você poderia descrever melhor?
11.	Quais os materiais que você mais utiliza? Como você os utiliza?
12.	Para você, é importante o relacionamento do aluno cego com outros alunos? Por quê? Você poderia descrever melhor?
13.	Como você vê o Jogo de Orientação? Como incentivo para o processo ensino-aprendizagem da Orientação e Mobilidade do aluno cego? Você poderia descrever melhor?

Fonte: Elaborado pelo Pesquisador (2016).

A partir das Fichas de Observação e Registro e Avaliação do Autoconceito, as respostas comportamentais, observadas sistematicamente, foram comparadas com as de um observador independente pelo processo de concordância ponto por ponto de Tawney & Gast (1984); um observador independente registrou o mesmo fenômeno durante as três fases do estudo: Teste, fase **A**; Intervenção, fase **B**; e Pós-teste, fase **C**.

Os resultados das observações foram idênticos. Obteve-se a generalidade da análise e o acordo. Reuniu-se um volume de dados referentes ao fenômeno do JO e do Autoconceito; logo após foram comparadas e identificadas as suas regularidades, generalizando as teorias do estudo na Revisão de Literatura, bem como sugerida a replicação. Desse modo, foi aplicado o estudo de caso acoplado à outra técnica: LBM de Sujeito (KADLEC e GLAT, 1989). O que caracteriza uma LBM é a utilização de mais de um sujeito, podendo ser três ou mais. Isto se deve ao fato de que o cego é minoria na sociedade.

Realizou-se um Estudo de Caso, Etapa Inicial da Pesquisa, com apenas um sujeito a fim de testar as variáveis do estudo: Intervenção (variável independente), os comportamentos do aluno (variáveis dependentes), as observações e o registro realizado por dois observadores, um sistemático e outro independente.

Após essa etapa, entrou-se com a LBM de sujeito, que foi o estudo propriamente dito. Foram feitas Linhas de Bases diferentes, fase **A** para cada participante. Esta fase foi diferenciada para cada aluno no tocante ao número de sessões. Por exemplo, o Sujeito 1 teve três sessões; o Sujeito 2 teve quatro sessões; e o Sujeito 3 teve cinco sessões.

A fase **B** do estudo, segunda fase, é a de Intervenção na qual se ensina o JO, sendo aplicada em momentos diferentes, devido aos diferentes números de sessões para cada aluno, com três sessões.

Por último, a terceira fase do estudo, fase **C**, Acompanhamento, foi o momento para observar se os comportamentos ensinados na Intervenção permaneciam, demonstrando o efeito da variável independente, JO, também com três sessões.

Resultados

Os resultados da evolução das crianças e adolescentes na vivência do JO, no acordo entre os observadores na Etapa Inicial da Pesquisa com o Sujeito 1, e na LBM com os Sujeitos 2, 3 e 4 foram os mesmos; contudo, os resultados da avaliação do Autoconceito dos alunos e do professor variaram, como mostram os Quadros 1, 2, 3, 4, 5 e 6.

Quadro 1. Avaliação da Categoria Competência dos alunos e professor

Os Sujeitos 1, 2, 3, 4 e o professor não modificam suas respostas, antes e após o JO. Eles lutam até o fim para atingir seus objetivos.

Fonte: Elaborado pelo Pesquisador (2016).

Quadro 2. Avaliação da Categoria Valor Pessoal dos alunos e professor

Somente o Sujeito 4 diz que a deficiência interfere em suas realizações, antes do JO, mas todos gostam de realizar suas tarefas. Após o JO, todos os sujeitos alinham suas respostas ao afirmarem que fazem suas tarefas e que a deficiência visual não interfere em suas realizações. O Sujeito 4 evoluiu nesta Categoria. O professor, antes do JO, disse que ser mulher não interferia em suas realizações, contudo, após o JO, disse que dependendo da opinião, pode interferir sim.

Fonte: Elaborado pelo Pesquisador (2016).

Quadro 3. Avaliação da Categoria Autonomia dos alunos e professor

Aqui também somente o Sujeito 4 afirma não tomar decisão sozinho, necessitando da opinião de outras pessoas, antes do JO; e o Sujeito 1, relata que “de vez em quando” necessita da opinião de outras pessoas para tomar decisões, antes do JO, e após o JO disse “não” precisar. Antes do JO disse “sim” para fazer alguma coisa com a aprovação da maioria, e após o JO diz que “de vez em quando” necessita da aprovação da maioria. O fato de modificar suas respostas na quarta e quinta questões referentes à categoria autonomia parece ter fortalecido sua autonomia em “não” precisar da opinião de outras pessoas, e “de vez em quando” necessitar da aprovação da maioria. Os Sujeitos 2 e 3, após o JO, afirmam necessitar da opinião de outras pessoas para tomar decisão; e todos os quatro concordam em fazer alguma coisa com a aprovação da maioria. Já o professor, antes e após o JO, afirma não necessitar da opinião de outras pessoas, todavia, após o JO, acrescenta que busca opiniões.

Fonte: Elaborado pelo Pesquisador (2016).

Quadro 4. Avaliação da Categoria Ambivalência dos alunos e professor

O Sujeito 1 inverte suas respostas: antes do JO, disse que “às vezes” deve mudar seu modo de viver, e após o JO disse que “não”, evoluindo e crescendo em função de antes do JO dizer que “às vezes” mudaria seu modo de viver, e após “não”, mostrando sua competência. Os Sujeitos 2 e 3 não sabem afirmar se fariam as mesmas coisas se tivessem que nascer de novo, e que não devem mudar o modo de viver, antes do JO. O Sujeito 4 não faria as mesmas coisas se tivesse que nascer novamente, e não mudaria seu modo de viver, antes do JO. Após o JO, o Sujeito 2 afirma fazer as mesmas coisas, se tivesse que nascer de novo; ao passo que o Sujeito 3 não sabe se faria as mesmas coisas, e o Sujeito 4 não faria as mesmas coisas; quanto à questão de mudança no modo de viver, os quatro são categóricos ao afirmar que não devem mudar o modo de viver, após o JO. E o professor, antes do JO, disse que não mudaria seu modo de viver e, após o JO, disse que provavelmente sim.

Fonte: Elaborado pelo Pesquisador (2016).

Quadro 5. Avaliação da Categoria Dependência dos alunos e professor

Antes e após o JO, o Sujeito 1 não modifica sua resposta. Isso explicita um autoconceito satisfatório, real e sólido. Os Sujeitos 2 e 3 afirmam não se sentirem perdidos quando estão sós, e que a independência depende dos pais; já o Sujeito 4 se sente perdido ao estar só, mas se considera uma pessoa independente, antes do JO. Após o JO, os quatro sujeitos são unânimes em afirmar que não se sentem perdidos por estarem sozinhos, e se consideram pessoas independentes. O professor, antes e após o JO não se sente perdido, e se considera independente.

Fonte: Elaborado pelo Pesquisador (2016).

Quadro 6. Avaliação da Categoria Estilo de Vida dos alunos e professor

O mesmo acontece nesta categoria com os Sujeitos 1, 2, 3, 4 e o professor, que não modificam suas respostas, antes e após o JO, explicitando certa solidez, de acordo com Burns (1986) e Mendes (2011), ou seja, mantêm suas respostas de “não” acharem que antigamente era-se mais feliz, e por acreditarem que hoje eles estão melhores que antes.

Fonte: Elaborado pelo Pesquisador (2016).

Esses resultados experimentais são apresentados de forma qualitativa, mediante observações, registros e acompanhamentos cuidadosos, efetuados nas situações afetivas, interativas e lúdicas do JO, no ambiente (espaço físico) da instituição, e realizados por observadores e pesquisador, entrelaçando a história das crianças, adolescentes e professor.

Os dados obtidos na Etapa Inicial da Pesquisa (com o Sujeito 1 e na LBM com os Sujeitos 2, 3 e 4) mostram, entre tabelas e gráficos, o desempenho dos alunos no JO nas três fases do estudo: **A, B e C.**

Nas terceiras sessões de Linha de Base, Intervenção e Acompanhamento do Sujeito 1, na Etapa Inicial da Pesquisa, e com os Sujeitos 2, 3 e 4 na LBM, durante o JO, as pontuações de *sim* e *não* foram as mesmas para o primeiro e segundo observadores, perfazendo um total de 100% de concordância. Quando os dois observadores categorizavam o comportamento de maneira idêntica, era considerado acordo entre eles, como mostram as Tabelas 4, 5 e 6.

Tabela 4. Acordo entre os observadores, ponto por ponto, durante a terceira sessão da Linha da Base

Comportamento	Sim	Não	Não	Sim	Comportamento
Consulta à Carta de Orientação	X			X	Consulta à Carta de Orientação
Atinge os postos de controle		X	X		Atinge os postos de controle

Fonte: Ficha de Observação e Registro dos observadores sistemático e independente (Elaborado pelo Pesquisador, 2016).

Tabela 5. Acordo entre os observadores, ponto por ponto, durante a terceira sessão da Intervenção

Comportamento	Sim	Não	Não	Sim	Comportamento
Consulta à Carta de Orientação	X			X	Consulta à Carta de Orientação
Atinge os postos de controle	X			X	Atinge os postos de controle

Fonte: Ficha de Observação e Registro dos observadores sistemático e independente (Elaborado pelo Pesquisador, 2016).

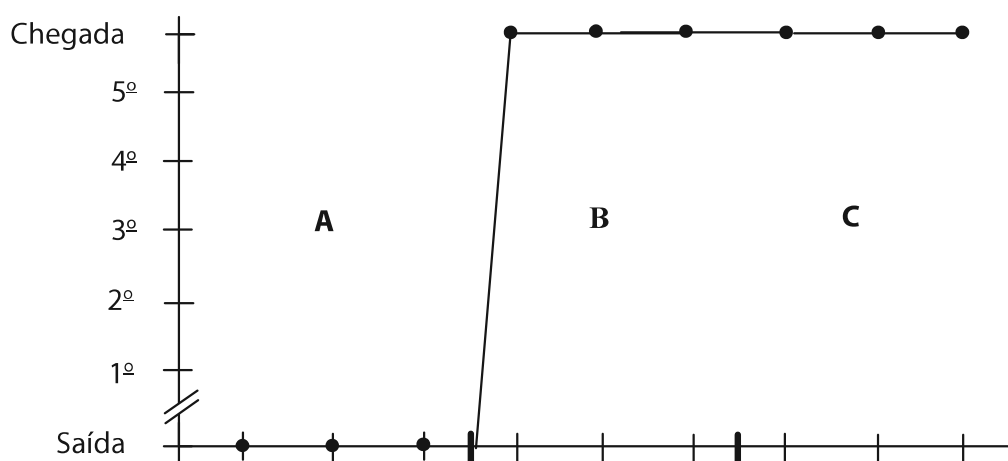
Tabela 6. Acordo entre os observadores, ponto por ponto, durante a terceira sessão do Acompanhamento

Comportamento	Sim	Não	Não	Sim	Comportamento
Consulta à Carta de Orientação	X			X	Consulta à Carta de Orientação
Atinge os postos de controle	X			X	Atinge os postos de controle

Fonte: Ficha de Observação e Registro dos observadores sistemático e independente (Elaborado pelo Pesquisador, 2016).

A evolução dos alunos na vivência do JO é apresentada no Gráfico 3.

Gráfico 3. Desempenho dos alunos para atingirem a chegada nas três fases do estudo



Fonte: CASTRO (1987).

O Gráfico 3 mostra que durante a fase **A**, de Linha de Base, não há evolução dos alunos para atingirem os postos de controle, da saída à chegada; na fase **B** de Intervenção, todos os quatro alunos, da Etapa Inicial da Pesquisa e da LBM, atingiram todos os postos de controle desde a primeira sessão, bem como todos os postos de controle da saída à chegada, sendo mantido esse comportamento na fase **C** do Acompanhamento.

Após o término do trabalho aplicou-se um Protocolo de Entrevista por Pauta com os alunos, codificando as respostas, como mostra as Tabelas 7, 8, 9 e 10.

Tabela 7. Paula e Codificação da Entrevista com o Sujeito 1 após a realização do JO

Perguntas	Respostas	Codificação
1. Você gostou das aulas de Orientação e Mobilidade desenvolvidas em forma de Jogo de Orientação? Por quê? Você poderia descrever melhor?	Sim. Porque eu desenvolvi técnicas com a bengala, aprendendo a me locomover sozinho.	Apreendeu as técnicas de OM.
2. Você já conhecia o Jogo de Orientação?	Não.	
3. Conte-nos como foi essa vivência. Foi o que você esperava? Por quê? Você poderia descrever melhor?	O Jogo foi bom para a gente entender os pontos cardeais, as técnicas com a bengala e orientação das técnicas (saber ir e vir) no CEBRAV/CAP. Por isso, agradeço à professora Laís Pereira e ao professor Gerson Carneiro que, de uma brincadeira, fizeram um grande trabalho. E tudo começou com o jogo e um bombom muito gostoso a ser procurado, mas, para isso, tive que entender o mapa e alcançar os postos de controle.	Entendeu as orientações do JO e agradeceu.
4. Como você classifica esse trabalho: bom, regular ou fraco? Por quê? Você poderia descrever melhor?	Bom, porque traz vários benefícios: orientação aqui dentro do CEBRAV/CAP, melhor noção de espaço e conhecimentos. Depois disso, o professor Gerson me ensinou a andar de ônibus, coisa que nunca vou esquecer. Até porque foi assim que conheci a biblioteca braile, lugar agora bem frequentado por mim e minha família. Foi aí que pude ver a sua paciência. Ele ensinava passo a passo na maior tranquilidade. Enfim, só tenho a agradecer e desejar que esse trabalho chegue a outras pessoas.	Beneficiou-se e agradeceu ao professor os conhecimentos do JO, bem como a sua paciência ao dar continuidade ao trabalho na comunidade após o jogo, a exemplo de chegar à biblioteca braile sozinho, e recomendou o trabalho a outras pessoas.

Fonte: Protocolo de Entrevista por Pauta e Codificação foi elaborado pelo Pesquisador (2016).

Tabela 8. Pauta e Codificação da Entrevista com o Sujeito 2, após a realização do JO

Perguntas	Respostas	Codificação
1. Você gostou das aulas de Orientação e Mobilidade desenvolvidas em forma de Jogo de Orientação? Por quê? Você poderia descrever melhor?	Sim, é mais fácil e melhor. Principalmente por causa do prêmio no final.	Aprendeu e foi recompensado.
2. Você já conhecia o jogo de Orientação?	Não.	
3. Conte-nos como foi essa vivência. Foi o que você esperava? Por quê? Você poderia descrever melhor?	Foi bom: aprendi a melhorar com a bengala. Foi o que eu esperava: Aprender muito e aprendi.	Aprendeu a se locomover com a bengala.
4. Como você classifica esse trabalho: bom, regular ou fraco. Por quê? Você poderia descrever melhor?	Bom. Ora, se o trabalho fosse fraco, eu não aprenderia nada.	Julgou o trabalho.

Fonte: Protocolo de Entrevista por Pauta e Codificação foi elaborado pelo Pesquisador (2016).

Tabela 9. Pauta e Codificação da entrevista com o Sujeito 3, após a realização do JO

Perguntas	Respostas	Codificação
1. Você gostou das aulas de Orientação e Mobilidade desenvolvidas em forma de Jogo de Orientação? Por quê? Você poderia descrever melhor?	Sim, porque aprendi mais. Vi que a vida é como um jogo: Adorei.	Aprendeu com o JO.
2. Você já conhecia o Jogo de Orientação?	Não.	

3. Conte-nos como foi essa vivência. Foi o que você esperava? Por quê? Você poderia descrever melhor?	Sim, foi muito bom. Aprendi muito. Aprendi a andar no CEBRAV/CAP e a chegar aos postos certos com facilidade.	Aprendeu a se orientar e se locomover.
4. Como você classifica esse trabalho: bom, regular ou fraco. Por quê? Você poderia descrever melhor?	Bom. Ajuda muito a gente.	Beneficiou-se da aprendizagem do JO.

Fonte: Protocolo de Entrevista por Pauta e Codificação foi elaborado pelo Pesquisador (2016).

Tabela 10. Pauta e Codificação da entrevista com o Sujeito 4, após a realização do JO

Perguntas	Respostas	Codificação
1. Você gostou das aulas de Orientação e Mobilidade desenvolvidas em forma de Jogo de Orientação? Por quê? Você poderia descrever melhor?	Sim, porque eu preciso delas para eu me locomover. Foi muito bom.	Tomou consciência da importância do trabalho de OM.
2. Você já conhecia o jogo de Orientação?	Não.	
3. Conte-nos como foi essa vivência. Foi o que você esperava? Por quê? Você poderia descrever melhor?	Sim, foi o que eu esperava porque eu quero andar sozinho.	Aprendeu a ser independente.
4. Como você classifica esse trabalho: bom, regular ou fraco. Por quê? Você poderia descrever melhor?	Bom, porque é bom mesmo e me possibilita maior independência.	Beneficiou-se do trabalho para tornar-se independente.

Fonte: Protocolo de Entrevista por Pauta e Codificação foi elaborado pelo Pesquisador (2016).

Esses dados representam o estudo da Etapa Inicial da Pesquisa e da LBM com os quatro sujeitos. Afirma o sucesso do programa pelos alunos; indica a categoria da interação como conceito que fundamenta o JO; apresenta a teoria com base na interação/ludicidade/afetividade como promotora do processo ensino-aprendizagem da OM pelo JO, e construtora do autoconceito dos alunos e do professor que participam do estudo.

Discussão

O estudo mostra que a percepção e a avaliação que os alunos têm de si mesmos formam-se por meio da prática do JO em situações de interação com o professor, uma vez que permite às crianças e adolescentes cegos perceberem a sua *competência* e compará-la com a dos outros, de acordo com Welsh & Blasch (1980), Novaes (1985) e Goffman (1988). Mostra também que a realidade e o indivíduo são construídos por meio da interação que modifica os significados e as ações, conforme esclarece Char-maz (2009), bem como constrói a identidade do sujeito (BURNS, 1986), razão pela qual os dados confirmam a teoria da interatividade/ludicidade/afetividade proposta neste estudo.

Foi por meio dessa interação que o desenvolvimento dos alunos e a construção do 'eu' pôde acontecer, como resultado das relações pessoais que eles mantiveram com o professor no JO, de acordo com Burns (1986) e Mendes (2011).

Pode-se afirmar que quanto mais profundo o conhecimento que o sujeito tem acerca da sua própria competência, mais fácil a autoavaliação de suas potencialidades e limites e, portanto, mais fácil a mudança e o reconhecimento do seu valor pessoal; quanto mais se conhece, mais fácil se torna colocar-se no lugar do outro. Ao fazer esse exercício, erra-se menos.

A autoavaliação torna-se relevante por auxiliar o indivíduo a compreender-se e na identificação das relações mantidas com ações afetivas. Quanto mais se liga ao mundo, mais se percebe como parte integrante, ampliando sua visão de sociedade. Assim, a prática da atividade do JO altera o autoconceito num sentido positivo,

influenciando a motivação, a persistência e a concretização de objetivos pelo sujeito (NOVAES, 1985; VALENTE et al., 1989; HADDAD, 1990; FREIRE, 2011).

O caráter de mediação da prática do JO – o incentivo do professor em formação permanente e do professor pesquisador –, permitiu aos alunos transformarem o nível do desenvolvimento potencial em real (VYGOTSKY, 2004) e uma mistura de desafio, afetividade e propósito, ao encontrar o tesouro como prêmio, favoreceu a construção do seu autoconceito em suas diferentes categorias.

Esse exercício contribuiu para a melhoria do seu bem-estar físico e psicológico, aumentou a possibilidade de experimentar o sucesso ao atingir a chegada e de aprender a lidar também com o fracasso; aprofundou o conhecimento sobre as suas potencialidades e limites e, de acordo com Faria (2005), quanto melhor o autoconceito, melhor será o desempenho do indivíduo, bem como a sua capacidade de resiliência (SAMPAIO, 2005; GRUNSPUN, 2005).

Segundo Farias (2000), o indivíduo que vê a sua habilidade de OM como algo que pode ser desenvolvida com o JO tem maior probabilidade de investir e persistir, mesmo perante dificuldades e fracassos, na melhoria do seu desempenho.

Para Novaes (1985), a prática educativa pode minimizar situações desfavoráveis e promover as categorias de competência, valor pessoal, autonomia, dependência, ambivalência e estilo de vida, apresentando um padrão de comportamento orientado à melhora e construção do autoconceito, pois em vez de considerar a sua deficiência neste construto de forma negativa e com ansiedade, encara-o, essencialmente, como oportunidade para o seu desenvolvimento pessoal e das outras pessoas.

Em sua avaliação final, Jota V. recomenda o trabalho realizado para outras crianças: “Enfim, só tenho a agradecer e desejar que este trabalho chegue às outras pessoas”. Nesse sentido, o aluno está aberto ao conhecimento, ao fazer do JO, à convivência e ao ser (DELORS, 2003). O aluno compreende, demonstra coragem em executar o JO, de correr risco e de fracassar quando não atinge a chegada. Mas os riscos devem ser vivenciados para que a vida encontre sentido.

Segundo Freire (1992), não é possível viver, muito menos existir, sem riscos. O fundamental é se preparar para isso. E nesse desafio da convivência com o professor em formação permanente e o professor pesquisador, o aluno demonstra respeito, fraternidade e entendimento: aprende a ser ele mesmo.

O mesmo pode-se dizer sobre o professor em formação permanente: aprendeu a conhecer, a fazer, a conviver e a ser ele mesmo. Compreendeu que são vários os elementos que compõem a dinâmica do autoconceito e a relevância desses elementos para a sua atuação acadêmica e formação permanente, bem como para sua vida pessoal e profissional. O professor precisa estar confiante quanto à importância de seu trabalho para a sua formação e de seus alunos, de modo que desempenhe sua função docente com dedicação, comprometido com o processo ensino-aprendizagem do aluno e com o seu próprio desenvolvimento profissional.

Nessa direção, Rosemberg (1973) assinala que a influência de fatores sociais, como classe social, dentre outros, sobre o desenvolvimento do autoconceito, bem como o prestígio no grupo em que trabalha, sua posição no mundo ocupacional, o fracasso ou o êxito nos estudos e na profissão que exerce, são fundamentais para o crescimento profissional.

Corroborando com esse pensamento, Bernstein (1967); Gibson (1979); Kugler, Keslo & Turvey (1982); Newell (1986); Renshaw, Davids & Savelsbrgh (2010) esclarecem que o indivíduo, o ambiente e a tarefa se influenciam mutuamente, interagindo, e transacionam da mesma forma, modificando-se. A tarefa desenvolvida pelo professor em formação permanente foi o motor propulsor do desenvolvimento do aluno.

A esse respeito, Maturana e Varela (2001) assinalam que o crescimento do professor evolui junto com o do aluno. O bem-estar físico, mental e espiritual do aluno depende do bem-estar físico, mental e espiritual do professor que o assiste. Reed (1992) reforça esse pensamento ao falar sobre o potencial de espiritualidade para integrar o desenvolvimento físico e psicológico aos aspectos sociais do autoconceito; para o autor deve-se buscar a finalidade ou o sentido da vida, que é uma das maneiras pela qual a espiritualidade atinge essa integração.

Quando vivenciado com envolvimento, aceitação e diversão, o JO favorece a prática de quem aprende. Quando essa prática é vivida com respeito mútuo entre o professor e o aluno, se amplia a inteligência de ambos. Essa é a proposta do JO, vivenciada no ambiente do CEBRAV/CAP, para construir o autoconceito, ampliar a inteligência e as habilidades de OM de quem o exercita.

O Gráfico 3 mostra a evolução e o sucesso do programa de JO com os alunos da Etapa Inicial da Pesquisa e da LBM: na Linha de Base, eles só consultaram a Carta Especial de Orientação Adaptada porque ainda não conheciam o JO, para que na fase de Intervenção do JO atingissem a chegada, já na primeira sessão, e continuassem alcançando a chegada na fase de Acompanhamento. Vale salientar que foi uma fonte de satisfação para os alunos quando atingiram todos os postos de controle, da saída até a chegada na primeira sessão de Intervenção. Na segunda e terceira sessões de Intervenção, bem como nas três de Acompanhamento, os alunos sempre terminavam com um sorriso no rosto ao encontrar o tesouro.

Finalmente, as Tabelas 7, 8, 9 e 10 do Protocolo de Entrevista por Pauta e Codificação com os alunos demonstram que eles gostaram da metodologia de ensino do JO para a prática da OM, apesar de não conhecerem previamente, por proporcionar o conhecimento dos pontos cardeais, das técnicas de OM e permitir o ir e vir para o CEBRAV/CAP sozinhos. O trabalho foi classificado como bom pelos vários benefícios: orientação na instituição, melhor noção de espaço, conhecimentos, andar de ônibus, chegar à biblioteca braile sozinho e conscientizar-se da importância do trabalho para outras pessoas. Assim, o autoconhecimento dos alunos revelou-se como prática essencial no cuidado de si mesmo, de modo a oferecer melhor assistência para os outros.

Essa linha de raciocínio dos alunos encontra o pensamento de Freire (2011), por esclarecer que a *escola* é tida como lugar de desafios, de construção de conhecimentos e resolução de problemas, mediante conscientização e criação, garantindo ao aluno o direito à autonomia na construção de uma sociedade melhor, bem como o pensamento de Delors (2003), quando afirma que o processo de aprendizagem do *conhecer* nunca está acabado, se enriquece com a experiência e traz o desafio do conviver, do fazer e do ser. Desse modo, enquanto metodologia de ensino para o processo ensino-aprendizagem da OM, o JO favoreceu essas quatro aprendizagens do aluno da

Etapa Inicial da Pesquisa, dos da LBM e do professor em formação permanente que estão intimamente ligados ao seu autoconceito.

Na entrevista de pauta, as respostas do professor demonstram a importância da formação permanente do profissional ao unir teoria à prática, superar entraves metodológicos de forma crítica, conduzir o aluno a refletir sobre o *fazer* e *ser* na sociedade, utilizar a dialética como concepção de educação, refletir sua prática social pedagógica com pauta no acordo, no respeito mútuo e na alegria, adaptar as tarefas e o ambiente para promover o conhecimento, a convivência, eleger a teoria com base na interação/ludicidade/afetividade como promotora do autoconceito, da inclusão social da pessoa com deficiência e o JO como desafio, incentivo e metodologia inovadora no processo ensino-aprendizagem da OM e de suas técnicas para os alunos da instituição.

Considerações finais

O objetivo do estudo foi alcançado, uma vez que o JO promoveu o desenvolvimento do autoconceito e da locomoção de duas crianças e dois adolescentes com maior autonomia e independência. Causa um efeito positivo/realista no autoconceito das crianças e adolescentes, assim como na metodologia de ensino da OM, por ter uma natureza lúdico/afetiva/interativa.

De acordo com os resultados do estudo, conclui-se que o programa de JO impacta a construção do autoconceito das crianças e adolescentes cegos por sua ludicidade/interatividade/afetividade, uma vez que contribui para o processo ensino-aprendizagem da locomoção; oferece maior autonomia e independência ao aluno cego, assim como para o professor que ministra as aulas; impacta também a capacidade de eles refletirem sobre seus próprios procedimentos na resolução de problemas, e determina a consistência desses conhecimentos à medida que se identifica o autoconceito e as habilidades de locomoção dos alunos cegos da instituição, portanto torna-se uma ferramenta pedagógica, tecnológica e metodológica que colabora para a formação do aluno em sua locomoção e na formação do professor de OM em suas aulas. Além disso, o JO permite o exercício consciente da cidadania por facilitar a integração social, promover o bem-estar, construir o autoconceito e favorecer a inclusão social desses indivíduos na comunidade.

REFERÊNCIAS

BERNSTEIN, N. *The co-ordination and regulation of movements*. Oxford, England: Pergamon Press, 1967.

BOLIVAR, C. R. Mediación de estratégias metacognitivas em tarefas divergentes y transferencia recíproca. *Investigación y Postgrado*, v. 17, n. 2, p. 1-20, 2002.

BURNS, R. B. *The Self-Concept*. London: Longman, 1986.

BRASIL. *Diretrizes educacionais sobre estimulação precoce*. Brasília: MEC/SESP/UNESCO, 1995.

_____. Ministério do Exército. Estado-Maior do Exército. *Manual de Campanha*. Leitura de cartas e fotografias aéreas. 2 ed. 1980 (C 21-26).

CASTRO, L. *Diseño experimental sin estadística*. México: Editorial Trillas, 1987.

CHARMAZ, K. *A construção da teoria fundamentada: guia prático para análise qualitativa*. Porto Alegre: Artmed, 2009.

DELORS, J. *Educação: um tesouro a descobrir*. 2 ed. São Paulo: Cortez. Brasília, DF: MEC/UNESCO, 2003.

FARIA, L. Desenvolvimento do autoconceito físico nas crianças e nos adolescentes. *Análise Psicológica*, Lisboa, v. 23, n. 4, 2005.

FARIAS, G. C. Efeitos de um programa experimental da aprendizagem do Jogo de Orientação: 'caça ao tesouro' desenvolvido mediante uma linha de base múltipla para alunos cegos. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*. Florianópolis, v. 21, n. 23, p. 51-55, jan.-mai. 2000.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática*. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

_____. *Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido*. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

GIBSON, J. J. *The ecological approach to visual perception*. Boston: Houghton Mifflin, 1979.

- GOFFMAN, E. *Estigma: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1988.
- GRUNSPUN, H. Educação resiliente: um longo e bom caminho a percorrer. *Revista ABC Educatio*. São Paulo, v. 6, n. 42, p. 7-30, fev. 2005.
- HADDAD, J. et al. Processo de trabajo y educacion permanente de personal de salud: reorientacion y tendencias en America Latina. *Educacion Médica y Salud*, v. 24, n. 2, p. 136-204, abr.-jun. 1990.
- HONER, R. D.; BAER, D. M. *Single subject research*. New York: Taylor & Francis, 2010.
- KADLEC, V. P. S.; GLAT, R. *A criança e suas deficiências: métodos e técnicas de atuação psicopedagógicas*. Rio de Janeiro: Agir, 1989.
- KAZDIN, A. E. *Single case experimental designs*. New York: Pergamon Press, 1982.
- KUGLER, P. N.; KELSO, J. A. S.; TURVEY, M. T. On the control and coordination of naturally developing systems. In: KELSO, J. A. S.; CLARK, J. E. (Eds.). *The development of motor control and coordination*. New York: Wiley, 1982. p. 5-78.
- L'ÉCUYER, R. *Le concept de soi*. Paris: PUF, 1978.
- MATURANA, H. R.; VARELA, F. J. *A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana*. Tradução de Humberto Mariotti, Lia Diskin. São Paulo: Palas Athena, 2001.
- MENDES, A. R. *Saúde docente: uma realidade detectada – em direção ao bem-estar e a realização profissional*. 2011. 117f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Curso de Pós-graduação em Educação. Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. PUCRS, Porto Alegre, 2011.
- MILLER, N. B. *Ninguém é perfeito: vivendo e crescendo com crianças que têm necessidades especiais*. Campinas: Papyrus, 1995.
- NEWELL, K. M. *Comments on coordination: control and skill papers*. Amsterdam: North-Holland, 1986.
- NOVAES, M. H. Autoconceito, um sistema multidimensional hierárquico e sua avaliação em adolescentes. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*. Rio de Janeiro, v. 37, n. 3, p. 27-43, 1985.

- NUNES, F. P.; NUNES, L. R. P. Metodologia em Educação Especial. *Tecnologia Educacional*. Rio de Janeiro, v.16, n. 1, p. 78-79, 1987.
- POGRUND, R. L.; ROSEN, S. J. The preschool blind child can be a cane user. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, v. 83, n. 9, p. 431- 439, 1989.
- REED, P. G. An emerging paradigm for the investigation of spirituality in nursing. *Research in Nursing & Health*, v. 15, n. 5, p. 349- 357, 1992.
- RENSHAW, I.; DAVIDS, K.; SAVELSBERGH, G. J. P. *Motor learning in practice: a constraints-led approach*. Canada: Taylor & Francis Library, 2010.
- ROSEMBERG, M. *Society and the adolescent self-image*. Princeton: Princeton University Press, 1973.
- SAMPAIO, S. A. Psicopedagogia como promotora de resiliência. *Revista ABC Educatio*. São Paulo, v. 6, n. 48, p. 36-7, jun. 2005.
- SAVIANI, D. *Educação: do senso comum à consciência filosófica*. Campinas: Autores Associados, 2008.
- TALEB, A. C. Cegueira e baixa visão. *As condições da saúde ocular no Brasil*, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 9-13, 2012.
- TAWNEY, J. W.; GAST, D. L. *Single-subject research in special education*. Columbus: Charles E. Merrill, 1984.
- VALENTE, M. O.; GASPAR, A.; LOBO, A. et al. O desenvolvimento da capacidade de pensar através do currículo escolar: utilização de estratégias metacognitivas. *Cadernos de Consulta Psicológica*. Lisboa, v. 1, n. 5, p. 69-79, 1989.
- VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
- WELSH, R. L.; BLASCH, B. B. *Foundations of Orientation and Mobility*. New York: American Foundation for the Blind, 1980.

Recebido em: 17.12.2016

Reformulado em: 16.9.2017

Aprovado em: 20.9.2017