

A INFLUÊNCIA DA VISÃO NA CONSCIÊNCIA DO MOVIMENTO DE ATLETAS DE JUDÔ

CONDE, Sílvia
PACHECO, Simone

Professor orientador Rafael Júlio Francisco de Paulo
Centro Universitário Ítalo Brasileiro - UNIITALO

RESUMO

A visão como um recurso sensorial na orientação do corpo no espaço e no movimento que influencia de maneira positiva e negativa na conscientização do mesmo. Sendo assim o presente estudo tem como objetivo avaliar se a visão influencia na consciência do movimento de judocas cegas. A metodologia utilizada no presente estudo de caráter transversal, analítico, descritivo. Participaram do estudo 22 indivíduos adultos, do sexo masculino e feminino, sendo 06 indivíduos cegos (Grupo Cegos – GC, categoria B1), 09 indivíduos baixa visão (Grupo Baixa Visão – GBV, categoria B2 e B3) por qualquer condição etiológica (trauma ou/e clínico-funcionais) e 07 indivíduos videntes (Grupo Vidente - GV) boa acuidade visual, com ou sem uso de lentes corretivas. A coleta de dados foi realizada inicialmente por meio de questionário sócio - demográfico e análise da posição de movimento de 90° da articulação do cotovelo e joelho por meio do instrumento de goniometria. Os resultados identificados no estudo demonstram um bom desempenho de consciência do movimento significativos para os indivíduos cegos no movimento articular do cotovelo direito $p=0,031$ e esquerdo $p=0,024$, quando comparados ao grupo com baixa visão com os olhos fechados, da mesma forma para o movimento do joelho esquerdo $p=0,048$, quando comparados com o grupo vidente em condição de olhos fechados. Sendo assim a visão é um recurso sensorial relevante na consciência e construção do movimento corporal.

Palavras Chave: Consciência do Movimento, Visão, Judô.

ABSTRACT

The vision as a sensorial resource in the orientation of the body in space and movement that influences in a positive and negative way in the awareness of it. Thus the present study aims to assess whether the vision influences the consciousness of the movement of blind judokas. The methodology used in the present study is transversal, analytical, descriptive. The role participation of 22 male and female adults were included in the study. Six blind individuals (Group Cegos - GC, category B1), 09 individuals with low vision (GBV, category B2 and B3) due to any etiological condition / and clinical-functional) and 07 seer subjects (Group Vidente - GV) good visual acuity, with or without use of corrective lenses. Data collection was done by means of a socio - demographic questionnaire and analysis of the 90 ° movement position of the elbow and knee joint by means of the goniometry instrument. The results identified in the study showed a good movement awareness performance for the blind individuals in the right elbow joint movement $p = 0.031$ and the left $p = 0.024$ when compared to the low vision group with the eyes closed, similarly for the movement of the left knee $p = 0.048$, when compared to the sighted group in closed eyes condition. This, vision is a relevant sensory resource in the consciousness and construction of body movement.

Keywords: Movement Consciousness, Vision, Judo.

1. INTRODUÇÃO

Os seres humanos são extremamente dependentes da visão, pois através da visão ocorre uma interação com o mundo externo (CAZÉ, OLIVEIRA, 2008). Funcionalmente a visão predomina sobre todos os sistemas sensoriais, e os seres humanos tendem utilizar e confiar principalmente na visão para muitas funções simples e complexas, que exigem controle corporal, por meio da visão é possível identificar referências como forma, tamanho, cor, posição (situar-se no ambiente) e movimento de tudo que está à nossa volta, permitindo o controle dos mais variados movimentos necessários para a execução da ação ou tarefa específica em qualquer ambiente (SOARES, 2008).

A carência na captação da informação, por um canal sensorial da importância da visão, faz com que a percepção da realidade de um cego seja muito diferente de pessoas videntes. Boa parte da categorização da realidade reside em propriedades visuais que se tornam inacessíveis ao cego, mas isto não quer dizer que careça de possibilidades para conhecer o mundo ou para representá-lo, para isto, deve potencializar a utilização dos outros sistemas sensoriais. Dois sentidos mostram-se, então, como especialmente importantes na percepção e identificação do mundo físico pelos indivíduos com deficiência visual, sendo eles a audição e o tato, cada um destes sentidos possui certas possibilidades informativas peculiares, que provêm da própria estrutura anatômica dos receptores sensoriais e do desenvolvimento das habilidades perceptivas correspondentes (SOARES, 2008).

O termo deficiência visual refere-se a uma situação irreversível de diminuição da resposta visual, em virtude de causa congênitas ou hereditárias, podendo ser leve, moderada, severa, profunda e ausência total da resposta visual (cegueira). É considerado cego àquele que apresenta ausência total da visão até a perda da percepção luminosa, e aquele que apresenta capacidade de perceber luminosidade ou que tenha interferência em seu desempenho e limitação são considerados baixa visão (CAMPANI; KRUMEL; SCHEIDER, 2004).

A cegueira pode ser a consequência de uma enfermidade, um acidente ou ambos, suas causas são variadas, podendo ocorrer antes do nascimento, logo após ou até mesmo ao longo da vida. Existem dois tipos de cegueira: congênita e adquirida; congênita, refere-se às pessoas que já nascem sem o recurso da visão, não retém imagens visuais úteis nem ideias de cores; adquirida, refere-se a pessoas que perderam a visão em um determinado momento da vida por diversas causas, retém geralmente a maioria das imagens, formas e cores de suas experiências e memórias visuais (CAMPANI; KRUMEL; SCHEIDER, 2004).

Jigoro Kano criou o Judô em 1882 e não fez interferências sobre o Judô ser adaptável para pessoas com deficiência, até porque na época (século XIX) não havia conscientização da possibilidade de inclusão no meio esportivo. (FRANCHINI, 2008). Posteriormente com a ampliação da prática do Judô e o ingresso de pessoas com deficiência, há mais de uma década no meio esportivo,

ocorreram mudanças nas regras e no desenvolvimento do treinamento para a pessoa com deficiência visual, o que culminou no aparecimento de competições e de sua participação nos Jogos Paralímpicos. (IBSA, 2008; CBDC, 2005).

Embora a palavra esporte seja amplamente utilizada na literatura, o conceito mais comum sobre esse fenômeno indica restritamente que para ser esporte é necessário haver envolvimento de habilidades e capacidades motoras, regras instituídas por uma confederação regente e competitividade entre opostos (BARBANTI, 2003).

Brousse; Matsumoto (1999) destacam algumas das características desenvolvidas com o Judô, como: - Consciência do próprio corpo; Organização do esquema corporal; Domínio do equilíbrio; Orientação de tempo e espaço; Mobilidade segura; Exploração das possibilidades corporais; Eficiência nas coordenações globais e segmentadas. Ainda (Jigoro Kano, 2006) em sua palestra, diz que o objetivo final do judô é inculcar na cabeça das pessoas um espírito de respeito pelo princípio do máximo de eficiência e o desenvolvimento e benefícios mútuos, direcionando os a praticarem, tanto individual como coletivamente, buscando chegar a estados mais elevados de consciência e, ao mesmo tempo, desenvolvendo o corpo e aprendendo a arte de ataque e defesa.

A consciência corporal é tomar consciência de seu próprio corpo, reconhecendo e identificando processos e movimentos corporais, estabelecendo comunicação com o mundo exterior através dos sentidos que possuímos. A visão é um sistema sensorial especial que utiliza os estímulos luminosos para a conversão em impulsos nervosos visuais, o sistema visual também contribui para manter o balanço natural dentro dos limites da base de apoio, informando como manter o alinhamento da cabeça e do tronco quando o centro de massa é perturbado pela translação da base de apoio.

Acredita-se que a visão é um sensor fluente na consciência do movimento corporal. Espera-se que os videntes tenham uma melhor resposta na consciência do movimento.

O estudo tem como objetivo avaliar se a visão influencia na consciência do movimento de judocas.

2. METODOLOGIA

O presente estudo de caráter transversal, analítico, descritivo, desenvolvido para obtenção do título de bacharel do curso de Educação Física da Centro Universitário Ítalo Brasileiro.

A coleta de dados foi realizada em duas sessões, em uma sala com paredes brancas, duas cadeiras e uma mesa. Durante a coleta de dados o local não sobre interferência de sons ou visual.

Para análise da distribuição das normalidades das variáveis do ângulo de 90º das articulações do joelho e cotovelo. Entre os grupos cego, baixa visão e vidente foi utilizado um teste de Kolmogorov-Smirnov.

Para comparação das variáveis entre os grupos em condição de olhos abertos e olhos fechados foi utilizado o teste de Mann-Whitney.

Os dados foram apresentados como média, desvio padrão e porcentagem e o valor de significância foi determinado em $p \leq 0,05$.

Todas as análises foram realizadas por meio do Statistical Package for Social Sciences Version 17.0 for Windows.

2.1 CASUÍSTICA

A casuística foi composta por 22 indivíduos adultos, do sexo masculino e feminino, sendo 06 indivíduos cegos (Grupo Cegos – GC, categoria B1), 09 indivíduos baixa visão (Grupo Baixa Visão – GBV, categoria B2 e B3) por qualquer condição etiológica (trauma ou/e clínico-funcionais) e 07 indivíduos videntes (Grupo Vidente - GV) boa acuidade visual, com ou sem uso de lentes corretivas.

Foi adotado como critério de inclusão indivíduos que não apresentassem dores articulares e impossibilidade de manter posição ortostática, e limitação do movimento articular.

Adicionalmente os indivíduos videntes (GV) que não relataram boa acuidade visual, para realizar as AVDs, mesmo com o uso de lentes corretivas foram excluídos.

Os participantes de ambos os grupos foram selecionados por conveniência por meio de contato com instituições que trabalham com atletas de Judô.

2.2 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

2.2.1 Questionário sócio demográfico

Os indivíduos foram interrogados sobre idade, sexo, grau de escolaridade, tipo de deficiência, categoria da deficiência no Judô, etiologia da deficiência, tempo de pratica do Judô, faixa de graduação, periodização de treino.

2.2.2 Goniometria

Goniometria refere-se a um método de avaliação da amplitude de movimento (ADM), para quantificar os ângulos articulares nos três planos de movimento, plano sagital, plano frontal e plano transversal. O instrumento utilizado é o goniômetro que apresenta um braço um móvel e outro fixo para o posicionamento e o acompanhamento do movimento durante a medição. No corpo do goniômetro, estão às escalas (0 a 360°) ou de meio círculo (0 a 180°), (MARQUES, 2014).

2.3 DESENHO DO ESTUDO

Foi utilizado como recursos o goniômetro para aplicação dos testes de angulometria: o teste foi realizado com os indivíduos de ambos os grupos GC, GBV e GV, partindo da posição anatômica foi realizado de maneira cenestésica os movimentos de flexão de cotovelo e joelho até o ângulo de 90° na seguinte sequência: cotovelo direito, cotovelo esquerdo, joelho direito e joelho esquerdo, após a orientação foi solicitado que o mesmo partindo da posição anatômica com 0° de angulação articular, posicionasse primeiro o cotovelo direito em posição de flexão, com ângulo de 90°, esse sendo repetido por três vezes, em sequência cotovelo esquerdo, joelho direito e joelho esquerdo.

Para a medida de 90°, de flexão do cotovelo o instrumento de avaliação foi posicionado com braço fixo na lateral do braço ao longo do trajeto do osso úmero e o braço móvel na lateral do antebraço ao longo do osso Rádio, com o ponto fixo sobre a interlinha articular da articulação do cotovelo, entre o epicôndilo lateral e a cabeça do Rádio. Da mesma maneira ocorreu a fixação para avaliação do movimento do joelho, sendo o goniômetro posicionado na lateral do membro inferior com o braço fixo ao longo do fêmur e o braço móvel na lateral da perna ao longo da fíbula, sendo o ponto de fixação sobre a linha articular da articulação do joelho, entre o côndilo do fêmur e a cabeça da fíbula.

A realização do teste foi padronizada para ambos os grupos, sendo o teste executado com o participante em posição ortostática, de frente para uma parede branca sem nenhum conflito visual e auditivo. O grupo GBV e GV realizou o teste em duas diferentes condições, sendo olhos abertos e olhos fechados. Durante a execução do movimento com os olhos abertos os participantes foram orientados a manter a visão para um ponto fixo na parede branca a sua frente. Para a execução do movimento com os olhos vendados foi colocado uma venda de pano sobre os olhos do participante de maneira confortável afim de excluir a capacidade de identificação visual.

3. RESULTADOS

3.1 Caracterização sociodemográfica da amostra.

Participaram do estudo 22 indivíduos, sendo 6 indivíduos cegos (GC), 3 do sexo masculino e 3 do feminino, com média de idade de 34,5 anos (DP= 11,87), 9 baixa visão (GBV), 6 do sexo masculino e 3 do feminino, com média de idade de 24,8 (DP= 8,03) e 7 videntes (GV), 6 do sexo masculino e do feminino, com média de idade de 39,4 anos (DP= 20,83).

Das características esportivas (Tabela 1), observou-se que o tempo médio de prática do judô do GC, foi de 16,33 anos (DP= 11,77), GBV 11,66 anos (DP= 9,24) e GV 22,25 anos (DP= 18,39).

O tempo médio semanal do GC foi 5,33 dias (DP=0,51), GBV 5,11 dias (DP=0,60) e GV 2,71 dias (DP=1,11). O tempo médio em horas diárias da prática do GC foi 1,66 horas (DP=0,51), GBV 2,66 horas (DP=1,32) e GV 2,14 horas (DP=1,34).

Em relação a faixa de graduação o grupo analisado apresentou uma heterogeneidade, no que se refere ao grau de faixa, sendo que o GC obteve o maior percentual de faixas pretas 83,3%, em seguida o GV com 57,1% de faixas pretas e o GBV obteve 44,4%. Tal fato se considera relevante uma vez o ultimo grau de faixa considera-se alto grau de experiência com a modalidade.

3.2 Análise da Goniometria

Como resultados da variável analisada no que se refere a consciência do movimento, conforme a metodologia proposta no presente estudo. No movimento do cotovelo o (GC) obteve uma melhor percepção do movimento comparado ao (GBV), sendo lado direito $p=0,031$ e esquerdo $p=0,024$, comparando o GC com o GV houve diferença entre os grupos, porém não significativo, novamente os indivíduos cegos apresentando uma melhor percepção do movimento, quando comparando o GBV com o GV, houve uma diferença significativa com o joelho esquerdo $p=0,048$.

Caracterização Esportiva	Média (DP)
Tempo de Judô	
Cegos	16,33 (11,77)
Baixa Visão	11,66 (9,24)
Vidente	22,85 (18,39)
Quantidade de Treinamento Semanal	
Cegos	5,33 (0,51)
Baixa Visão	5,11 (0,60)
Vidente	2,71 (1,11)
Quantidade de horas diária de Treinamento	
Cegos	1,66 (0,51)
Baixa Visão	2,66 (1,32)
Vidente	2,14 (1,34)

Tabela 2. Resultados da análise comparativa entre os grupos Cegos, Baixa Visão e Vidente, do movimento de flexão de cotovelo e joelho em condição de olhos abertos.

Condição Posturográfica	Grupo Vidente (n=7)	Grupo Baixa Visão (n=9)	Grupo Cegos (n=6)	Valor p**		
	OA Media (s)	OA Media (s)	Media (s)	GC x GBV	GC x GV	GBV x GV
1. Cotovelo Direito	96,5 (± 6,68)	95,8 (± 19,5)	99,0 (± 12,0)	-	-	-
2. Cotovelo Esquerdo	89,5 (± 8,30)	88,6 (± 6,89)	94,8 (± 7,89)	-	-	-
3. Joelho Direito	87,8 (± 7,70)	89,4 (± 8,61)	89,5 (± 7,15)	-	-	-
4. Joelho Esquerdo	90,3 (± 6,42)	92,3 (± 3,47)	88,5 (± 6,11)	-	-	-

Tabela 3: Resultados da análise comparativa entre os grupos Cegos, Baixa Visão e Vidente, do movimento de flexão de cotovelo e joelho em condição de olhos fechados.

Condição Posturográfica	Grupo Vidente (n=7)	Grupo Baixa Visão (n=9)	Grupo Cegos (n=6)	Valor p*		
	OF Media (s)	OF Media (s)	Media (s)	GC x GBV	GC x GV	GBV x GV
2. Cotovelo Direito	109,5 (± 8,95)	108,3 (± 10,6)	99,0 (± 12,0)	0,031	0,095	—
3. Cotovelo Esquerdo	103,6 (± 6,92)	102,0 (± 14,5)	94,8 (± 7,89)	0,024	—	—
3. Joelho Direito	98,8 (± 11,61)	88,11 (±14,1)	89,5 (± 7,15)	—	—	—
4. Joelho Esquerdo	102,0 (± 8,56)	89,4 (± 12,0)	88,5 (± 6,11)	—	0,062	0,048

4. DISCUSSÃO

O presente estudo partiu da perspectiva que há a influência da visão na consciência do movimento de judocas cegas, baixa visão e videntes. Acredita-se que através da prática do Judô desenvolve-se uma melhor consciência corporal, organização do esquema corporal, domínio do equilíbrio e orientação de tempo e espaço (RUSSO; SANTOS 2001).

O judô é uma modalidade esportiva que como características filosóficas a graduação é mensurada pela cor da faixa. Essa mensuração e o grau de faixa é conquistada pelo judô conforme o seu tempo de prática, bem como pela idade. Sendo assim é possível entender que judocas que apresentam maior grau de graduação, proporcionalmente apresenta maior experiência tanto com a modalidade quanto a maturação da idade (PELLEGRINI, SILVA, 2007). Conforme as características da amostra, participaram do presente estudo judocas faixas preta, marrom, roxa, verde e laranja. Porém em ambos por critérios de conveniência na seleção de participação do estudo os atletas apresentavam o maior nível de graduação na modalidade sendo faixas preta, mas curiosamente o que não foi relevante o nível da faixa e a experiência com a modalidade com o controle de movimento analisado.

De acordo com os resultados obtidos acredita-se que o (GC) obteve um bom desempenho devido a predominância de faixa preta no grupo. Para um praticante de judô obter a graduação faixa preta, é preciso anos de prática, no mínimo 08 anos, passando por uma sequência de 09 faixas, caracterizando – se assim muita experiência e consciência do movimento dentro do desporto, (MADURO, 2011).

Outras variáveis analisadas no presente estudo na busca da relação entre a experiência no judô com a melhor resposta de movimento e consciência de movimento, foi o tempo de prática mensurados em anos, dias semanais e horas diárias. O que foi possível identificar que o GV apresentou maior tempo de experiência com o judô em prática anual, e segundo maior tempo de prática em horas diárias. Porém essa variável não foi novamente significativa na relação com a consciência e controle do movimento.

Para a análise da avaliação da consciência do movimento, de acordo os resultados no presente estudo não houve diferenças significativas entre os grupos quando avaliados em condições de olhos abertos. Tal fato se dá pela segurança de execução do movimento diante de uma condição normal e esperada para o indivíduo, utilizando a experiência ou não da visão no ambiente durante a execução do movimento. Segundo Davidoff (2001) a visão colabora para que o indivíduo possa aprender capacidades e estímulos que serão primordiais para sua relação e conhecimento do mundo, quando privado desse recurso o indivíduo perde a confiança.

Quando avaliado a consciência do movimento com o indivíduo em condições de olhos fechados, foi possível identificar que o (GC), foi significativamente melhor que o (GBV) e melhor, mas não significativo que o (GV), bem como o (GBV), foi também melhor e significativo que (GV).

Tal fato esteja relacionado, uma vez que a falta da visão causa uma ruptura nos padrões já constituídos de comunicação, acerca de si próprio, (AMARILAN, 2003). Bem como a pessoa sem a percepção visual tem a necessidade de planejar e educar seu corpo (AZZINI, 2010).

Para Gimenez; Manuel (2005) o ser humano é capaz de superar a falta da visão, principalmente o indivíduo cego, pois geralmente esses indivíduos são capazes de adaptar e transformar os mecanismos motores para suas necessidades.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os resultados no presente estudo, a visão é um recurso sensorial relevante na consciência e construção do movimento corporal. Uma vez que na falta da visão, diante da condição do conflito visual, indivíduos videntes e baixa visão, não conseguiram uma organização corporal e um controle refinado do movimento, quando comparado aos indivíduos cegos.

E ainda para os indivíduos cegos, a falta de experiência e da percepção visual não interfere na perda do controle e refinamento do movimento, uma vez que apresentaram respostas superiores aos indivíduos provenientes da informação visual em condições de conflito da informação.

Diante de algumas limitações e vieses do presente estudo, não foi possível relacionar a falta ou presença do controle refinado do movimento, frente a algumas variáveis relacionadas aos atletas, ao ambiente e ao treinamento.

REFERÊNCIAS

AMIRALIAN, M. L. T. M. Deficiências: Um novo olhar. Contribuições a partir da psicanálise winnicottiana. **Estilos clin.**, São Paulo, v. 8, n. 15, p.94-111, jun. 2003

AZZINI, E. P. **Implicações da deficiência visual na estabilidade e equilíbrio corporal.** Campinas, 2010. 35 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação Física). Universidade Estadual de Campinas, 2010.

BARBANTI, V.J. **Dicionário de Educação Física e esporte.** 2ª ed. Barueri: Manole, 2003. 634p.

BROUSSE, M.; MATSUMOTO, D. **Judo ± a sport and a way of life.** International Judô Federation, 1999. 164p

CAMPANI DARCI B.; KRUMEL VINICIUS F; SCHNEIDER ADOLF W. - Judô para portadores de deficiência visual.

CAZÉ MARIA O. J. – Dança além da visão possibilidades do corpo cego - 2008.

CBDC - Confederação Brasileira de Desporto para Cegos, 2005.

DAMÁSIO, A. R. **O erro de Descartes: emoção, razão e o cérebro humano.** Trad. Dora Vicente e Georgina Segurado. 2 ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

DAVIDOFF, L. **Introdução à Psicologia.** 3ª ed. São Paulo: Makron Books, 2001

FRANCHININ EMERSON - Paralímpismo, Judô Adaptado e suas precondições de convivência - 2008.

KANO JIGORO – A contribuição do Judô para a educação – 2006.

MARQUES AMÉLIA P. - Manual de Goniometria – 2014.

MARQUES MARIANA G – Consciência Corporal- o que é - 2007

MADURO LUIZ A. R. - A formação e a sua influência no papel do treinador de Judô no planejamento dos treinos e competições – 2011.

PELLEGRINI ANA M.; SILVA LUIZ H. – A contribuição do Judô para a qualidade de vida: as quedas - 2007.

RUSSO JUNIOR, W.; SANTOS, L, J, M. O judô como atividade pedagógica desportiva complementar, em um processo de orientação e mobilidade para portadores de deficiência visual. Revista digital, Lecturas: Educacion Física y Deportes.