

Factores motivacionales relacionados con la agresividad en las artes marciales¹

Lucia Monacis*, Valeria de Palo** y Maria Sinatra***

MOTIVATIONAL FACTORS RELATED TO AGGRESSION WITHIN MARTIAL ARTS CONTEXT

KEYWORDS: Motivational orientations, Self-determined motivation, Sportspersonship, Aggressiveness

ABSTRACT: This study was aimed at testing a meditational model in which goal orientation, self-determined motivation, and sportspersonship were predictive factors of aggressiveness. Italian martial artists ($N = 366$; $M_{age} = 29.53$, $SD = 9.107$; Men = 325, Female = 41) were asked to fill in a questionnaire assessing sport orientation, sport motivation, sportspersonship, and aggressiveness. The path analysis supported the hypothesized model: self-determined motivation mediates the relationship between motivational orientations and sportspersonship, which in turn mediates the relationship between motivation and aggressiveness. The results suggest considering these motivational factors in order to plan interventions to prevent aggressiveness among athletes.

En los últimos años han aumentado las publicaciones científicas que han tratado el tema de las consecuencias psicosociales relacionadas con la práctica de las artes marciales. Los resultados de las investigaciones han sido muy contradictorios, ya que han mostrado como las artes marciales, en general, pueden generar efectos tanto positivos como negativos (Vertonghen y Theeboom, 2010). Entre estos, merece especial atención el constructo de la agresividad. En el modelo socio-cognitivo, la agresividad es conceptualizada como una combinación de tres componentes: cognitiva (hostilidad), afectivo-emocional (ira) y conductual (agresión), que están desencadenadas por estímulos capaces de evocar una respuesta agresiva (Barefoot, 1992; Buss y Perry, 1992). En el contexto de las artes marciales, algunas investigaciones han reportado asociaciones positivas entre los entrenamientos más largos y bajos niveles de agresividad (Daniels y Thornton, 1992; Skelton, Glinn y Berta, 1991) y una disminución de la agresividad conforme la edad (Lamarre y Nosanchuk, 1999; Steyn y Roux, 2009). Además, Björkqvist y Varhama (2001) han analizado efectos del género (positivo para los hombres y negativo para las mujeres) en los comportamientos agresivos comparando atletas de karate, luchadores y boxeadores con atletas de deportes sin contacto y con grupo de control. Otras investigaciones longitudinales han mostrado una disminución de la agresividad entre niños y adolescentes en situación de riesgo después de un curso de artes marciales (Edelman, 1994; Zivin et al., 2001). Endresen y Olweus (2005) han confirmado que la participación en los “deportes de fuerza” (boxeo, lucha libre, etc.) aumenta los comportamientos violentos fuera de los contextos deportivos. Steyn y Roux (2009) han encontrado puntuaciones bajas en hostilidad y agresividad verbal de atletas de taekwondo respecto a atletas de hockey y de un grupo control.

Considerado estos datos contradictorios y con el fin de establecer en qué medida la práctica de las artes marciales puede explicar los efectos antes reportados, Vertonghen y Theeboom (2010) sugieren considerar otros factores que pueden influenciar y/o mediar la relación entre las artes marciales y la agresividad. Entre estos están las características de los atletas como por ejemplo la orientación motivacional, la motivación y la deportividad.

En cuanto a la orientación motivacional, según la Teoría de las Metas de Logro (TML, Nicholls, 1989), en los contextos de logro las orientaciones motivacionales reflejan las diferencias individuales en los criterios de éxito, por lo tanto el proceso motivacional sería el resultado de características individuales y factores situacionales. Según la teoría, existen dos orientaciones motivacionales: (a) hacia la tarea, donde las percepciones de habilidad y de éxitos son autorreferenciadas y están basadas en las experiencias de aprendizaje, en la mejora personal y en el dominio de la tarea; (b) hacia el ego en donde la competencia se desarrolla a través de la comparación con los otros o con referencias normativas (Nicholls, 1989). Solo pocos estudios con resultados diferentes han examinado este constructo en las artes marciales. En la investigación de King y Williams (1997) resultó que la orientación a la tarea está positivamente correlacionada con el rendimiento y con el aumento de la diversión; estos mismos datos fueron parcialmente confirmados por Gernigon y Le Bars (2000), quienes confrontaron las orientaciones motivacionales según los tipos de artes marciales y la edad. Una investigación reciente (Vertonghen y Theeboom, 2014) ha evidenciado un efecto principal de las artes marciales sobre la agresividad física (los boxeadores mostraron más agresividad que los judokas, aikidokas y karatekas) y sobre las orientaciones motivacionales (existían asociaciones entre el judo y la

Correspondencia: Lucia Monacis. Universidad de Foggia. Departamento de Humanidades. Via Arpi, 155/176, 71100 Foggia (Italia).

¹ Este trabajo se ha realizado con la financiación de los fondos del impuesto IRPEF 5 x 1000 en favor de la Universidad de Foggia, en memoria de Gianluca Montel.

* Departamento de Ciencias Humanas. Universidad de Foggia (Italia).

** Departamento de Filosofía, Educación y Psicología. Universidad de Verona (Italia).

*** Departamento de Educación, Psicología y Comunicación. Universidad de Bari (Italia).

orientación al ego, y entre el aikido y la orientación a la tarea), en línea con Gernigon y Le Bars (2000).

Respecto a la motivación, la Teoría de la Autodeterminación (TAD) explica el grado en que las conductas humanas son volitivas y establece que la motivación es un continuo que va desde los niveles más bajos a los niveles más altos de autodeterminación (Deci y Ryan, 1985). Cada nivel está determinado por una serie de procesos reguladores, e.g. valores, recompensas, autocontrol, intereses, diversión, etc. (Luckwü y Guzmán, 2011).

En cuanto a la deportividad, Vallerand, Deshaies, Cuerrier, Brière y Pelletier (1996) adoptan una definición multidimensional según la cual la deportividad es la preocupación y el respeto a las normas y árbitros, las convenciones sociales, el oponente, así como su pleno compromiso y la relativa ausencia de un enfoque negativo del deporte.

Este estudio trata de ofrecer un aporte adicional dentro de esta línea de investigación, analizando los antecedentes de la agresividad en las artes marciales teniendo en cuenta las orientaciones hacia la tarea, hacia el ego y la motivación autodeterminada. Además, la literatura sobre la agresividad también ha incluido la relación de esta misma con la deportividad de acuerdo al enfoque multidimensional (Chantal, Robin, Vernat y Bernache-Assollant, 2005), por lo que otro objetivo es analizar un modelo que incluya estos factores.

A partir del estudio de Vallerand y Losier (1994), en donde la motivación autodeterminada representa un determinante de la deportividad, y basándose en otros estudios sobre la asociación tanto entre orientación a la tarea/ego y deportividad (Dunn y Causgrove Dunn, 1999; Roberts, Treasure y Kavussanu, 1996), como entre orientación motivacional y motivación autodeterminada (Georgiadis, Bidde y Chatzisarantis, 2001; Monacis, de Palo y Sinatra, 2014), se ha hipotetizado que la motivación autodeterminada y la deportividad estarían relacionadas positivamente con la orientación a la tarea y negativamente con la orientación al ego y la agresividad estaría relacionada positivamente con la orientación al ego y negativamente con la orientación a la tarea. La motivación autodeterminada estaría positivamente relacionada con la deportividad que, a su vez, mediaría los efectos de las orientaciones motivacionales sobre la agresividad reduciendo su nivel.

Además, un objetivo secundario de este trabajo fue analizar las diferencias por sexo, modalidad y categoría para verificar si estas variables afectan el modelo.

Método

Participantes

Participaron 366 practicantes italianos de artes marciales ($M_{edad} = 29.53$ años, $DE = 9.10$; Hombres = 325, Mujeres = 41). El 67.5% de ellos ha participado en competiciones. La muestra ha sido dividida según el tipo de arte marcial practicado: de contacto pleno (kung fu, taekwondo, karate, etc.) ($n = 199$, 54.4%; $M_{edad} = 30.77$), sin contacto (judo, jiu-jitsu brasileño, etc.) ($n = 94$, 25.7%, $M_{edad} = 28.95$) y mixtas (combates, grappling, ju-jitso, etc.) ($n = 73$, 19.9%, $M_{edad} = 26.89$). El 9.3% de los deportistas pertenece a la categoría *junior* (hasta 18 años), el 49.7% a *adult* (de 19 a 30 años), el 15% a *master* (de 31 a 35 años) y el 26% a *senior* (de 36 años en adelante).

Instrumentos

Los 13 ítems de la versión italiana del *Task and Ego Orientation Sport Questionnaire* (TEOSQ; Bortoli y Robazza, 2005) valorados sobre una escala Likert de cinco puntos (1 = *completamente en desacuerdo*, 5 = *completamente de acuerdo*), miden las dos dimensiones de las orientaciones motivacionales: a la tarea ($\alpha = .83$) y al ego ($\alpha = .74$).

La *Sport Motivation Scale* (SMS, Pelletier et al., 1995) está compuesta por 28 ítems medidos en una escala Likert de cinco puntos (1 = *completamente en desacuerdo*, 5 = *completamente de acuerdo*), que miden los siete factores establecidos por la TAD: Motivación Intrínseca (MI) de Conocimiento ($\alpha = .79$); MI de Logro ($\alpha = .74$); MI de estimulación ($\alpha = .64$); regulación Identificada ($\alpha = .60$); regulación Introyectada ($\alpha = .75$); regulación externa ($\alpha = .76$) y Amotivación ($\alpha = .64$). Para una mejor análisis de las relaciones causales calculamos el *Índice de Autodeterminación* como es propuesto por Vallerand (2001) con la ecuación $[(2 \times (\text{MI de conocimiento} + \text{MI de logro} + \text{MI de estimulación})/3) + (\text{regulación identificada})] - [(\text{regulación introyectada} + \text{regulación externa})/2 + (2 \times \text{amotivación})]$.

La *Multidimensional Sportspersonship Orientation Scale* (MSOS, Vallerand, Brière, Blanchard, y Provencher, 1997) es de 25 ítems valorados sobre una escala Likert de cinco puntos (1 = *no corresponde en absoluto*, 5 = *corresponde exactamente*) que mide las cinco dimensiones del constructo de la deportividad: respeto por las convenciones sociales ($\alpha = .77$), respeto por las reglas y las autoridades deportivas ($\alpha = .72$), respeto por el empeño a la participación deportiva ($\alpha = .61$), respeto por el adversario ($\alpha = .75$) y enfoque negativo hacia la deportividad ($\alpha = .59$). También aquí se calculó el *Índice de deportividad* (Vallerand y Losier, 1994), invirtiendo los puntajes de la subescala del enfoque negativo y calculando la media de los puntajes en cada una de las cinco subescalas, y añadiendo, al final, las medias.

Los 12 ítems de la versión italiana del *Aggression Questionnaire* (AQ, Fossati, Maffei, Acquarini y Di Ceglie, 2003), valorados sobre una escala Likert de cinco puntos (1 = *completamente en desacuerdo*, 5 = *completamente de acuerdo*), miden las dimensiones de agresión física ($\alpha = .73$), agresión verbal ($\alpha = .62$), ira ($\alpha = .66$), y hostilidad ($\alpha = .65$). Se calculó un puntaje total pues las cuatro dimensiones estaban muy correlacionadas (con coeficientes de correlación entre $r = .30$ y $r = .44$ y $p < .000$). La fiabilidad interna fue de .80.

Procedimiento

El cuestionario se administró a una muestra intencional en los gimnasios de artes marciales, antes de empezar el entrenamiento con el investigador presente. La participación en el estudio fue totalmente voluntaria (consentimiento firmado). Antes de empezar, se explicó que el cuestionario era anónimo y que en ningún caso los datos personales serían revelados ni utilizados para otra finalidad sino la propia de la investigación.

Las escalas que no han sido validadas en Italia fueron traducidas por un bilingüe del inglés al italiano, y viceversa, siguiendo el procedimiento *parallel back-translation*.

Ánisis de datos

Se calcularon la media y la desviación típica de la muestra, la prueba *t* de Student y el ANOVA de un factor para verificar las diferencias en los puntajes entre los grupos y se analizó el modelo

utilizando el *Structural Equation Modeling* (SEM), a través del programa AMOS 20.0.

Para verificar la normalidad de la muestra se consideraron los estadísticos descriptivos como la curtosis, la asimetría, la media, la mediana y la moda. Todos los puntajes mostraron valores aceptables. También se comprobó la normalidad a través de la curtosis multivariada (coeficiente de Mardia). Siendo el coeficiente de 4.50 (< 5.00) (Bentler, 2005), se puede asumir que los datos son distribuidos normalmente.

Resultados

Análisis preliminares

En la Tabla 1 se observan los estadísticos descriptivos de la muestra total y de cada grupo en la puntuación de las escalas.

La prueba *t* de Student para muestras independientes ha mostrado que no hay diferencias significativas entre los dos

grupos y por eso el género no tuvo ningún efecto sobre las variables.

Se utilizó el ANOVA de un factor para comparar los puntajes medios de la orientación motivacional, de la motivación autodeterminada, de la deportividad y de la agresividad considerando como factor a las variables “tipo de arte marcial” y “categoría”. En cuanto al primero, existen diferencias significativas en la orientación al ego, $F(2,363) = 4.38, p < .05$. Los artistas marciales del tipo de contacto pleno obtuvieron puntuaciones más altas. Con respecto al segundo, se encontró que hubo diferencias significativas en las medias de la orientación al ego, $F(3,362) = 3.26, p < .05$, de la deportividad, $F(3,362) = 11.36, p < .00$, y de la agresividad, $F(3,362) = 5.99, p < .01$. Específicamente, los *adults* han obtenido puntuaciones más altas en la orientación al ego, los *masters* en la deportividad y los *juniors* en la agresividad.

Variables	Muestra (N = 366)		Hombres (N = 325)	Mujeres (N = 41)	Contacto pleno (N = 199)	Sin contacto (N = 94)	Mixtas (N = 73)	Junior (N = 34)	Adult (N = 182)	Master (N = 55)	Senior (N = 95)
	M (DE)	Rango	M (DE)	M (DE)	M (DE)	M (DE)	M (DE)	M (DE)	M (DE)	M (DE)	M (DE)
Orientación a la tarea	31.02 (3.8)	7-35	30.98 (3.9)	31.37 (3.5)	31.27 (3.8)	30.68 (3.8)	30.79 (3.7)	31.35 (3.7)	30.94 (3.6)	31.98 (3.4)	30.51 (4.4)
Orientación al ego	12.24 (4)	6-27	12.17 (4)	12.78 (3.5)	12.75 (4.1)	11.31 (3.9)	12.03 (3.7)	12.38 (4)	12.78 (4)	10.98 (3.7)	11.87 (4.1)
Motivación auto-determinada	22.20 (8.8)	-17.67- 39.33	22.15 (8.8)	22.65 (9)	22.2 (9.2)	22.1 (8.3)	22.34 (8.5)	22.29 (8)	21.40 (8.9)	24.41 (7.2)	22.43 (9.6)
Deportividad	20.13 (2)	12-24	20.15 (2)	19.99 (2.1)	20.27 (2.1)	20.07 (2)	19.84 (2)	19.55 (2.5)	19.65 (1.9)	20.96 (1.5)	20.78 (2.1)
Agresividad	24 (7.3)	12-51	23.99 (7.6)	24.05 (5)	24.28 (8)	23.39 (6.6)	24 (6)	25.82 (7.9)	25.15 (7.2)	23.16 (7.8)	21.62 (6.6)

Tabla 1. Estadísticos descriptivos.

La correlación bivariada señala que la orientación a la tarea correlaciona positivamente con la motivación autodeterminada ($r = .46$) y la deportividad ($r = .43$); la orientación al ego correlaciona negativamente con la deportividad ($r = -.24$) y positivamente con la agresividad ($r = .29$); la motivación autodeterminada correlaciona positivamente con la deportividad ($r = .43$) y negativamente con la agresividad ($r = -.26$); y, por fin, la deportividad correlaciona negativamente con la agresividad ($r = -.32$). Todas las correlaciones son significativas al nivel 0.01.

Análisis estructural

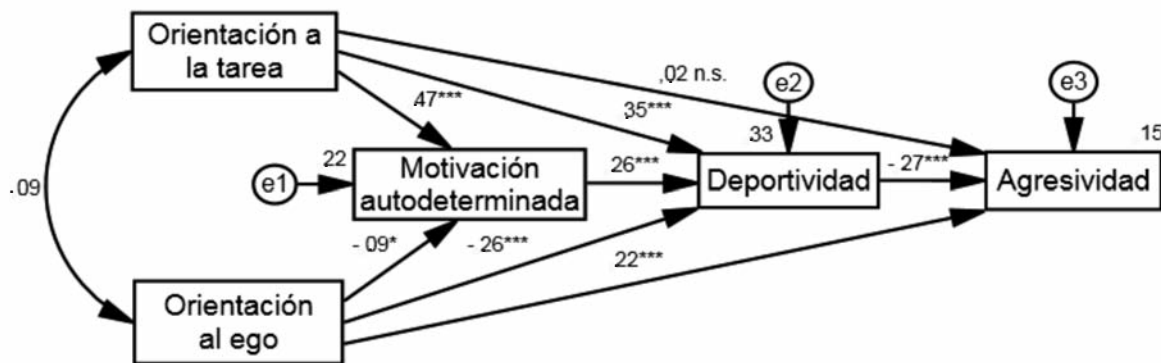
El modelo hipotetizado fue evaluado mediante la técnica de *Path analysis* utilizando el método de Máxima Verosimilitud. La bondad de ajuste del modelo se examinó siguiendo los índices del chi-cuadrado χ^2 (valor no significativo), los índices de ajuste comparativo CFI ($> .95$) y AIC (el valor más pequeño), el error de aproximación cuadrático medio (RMSEA; $< .08$) y la raíz del residuo cuadrático medio estandarizado (SRMR, $< .08$) (Hu y Bentler, 1999). Los parámetros estimados se consideran significativos cuando el valor asociado al valor *t* es superior a 1.96 ($p < .05$).

Los índices de ajuste del primer modelo fueron adecuados, $\chi^2(1) = 12.09, p < .01$, CFI = .96, RMSEA = .04, SRMR = .04, AIC = 40.094. El modelo muestra que la orientación a la tarea predice positivamente la motivación autodeterminada y la deportividad; la orientación al ego predice negativamente la motivación autodeterminada y la deportividad, y positivamente la agresividad. La motivación autodeterminada predice positivamente la deportividad y esta última predice negativamente la agresividad (Figura 1). El modelo explicó el 32.8% de la varianza de la deportividad, el 21.9% de la motivación autodeterminada y el 15.1% de la agresividad.

Además, fueron considerados los efectos totales e indirectos mediante el método bootstrap percentil corregido por el sesgo con intervalo de confianza 95% (Byrne, 2010). Los resultados estandarizados muestran que la orientación al ego ejerce un efecto indirecto y negativo (-.02, 95% CI: -.052 ~ -.004, $p < .05$) sobre la deportividad a través de la motivación, y un efecto indirecto y positivo (.08, 95% CI: .04 ~ .12, $p < .05$) sobre la agresividad a través de la motivación y de la deportividad. La orientación a la tarea posee un efecto indirecto positivo (.12, 95% CI: .07 ~ .18, $p < .05$) sobre la deportividad a través de la motivación, y

negativo (-.13, 95% CI: -.19 ~ -.07, $p < .05$) sobre la agresividad a través de la motivación y la deportividad. La motivación autodeterminada ejerce un efecto indirecto y negativo (-.07, 95%

CI: -.19 ~ -.03, $p < .05$) sobre la agresividad a través de la deportividad.



* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$,

Figura 1. Solución estandarizada del modelo hipotetizado.

Los índices del segundo modelo alternativo (Modelo 2) que ha hipotetizado una mediación total entre las variables no fueron

adecuados. Estos datos confirman que la relación de mediación es parcial (Tabla 2).

Índices de ajuste	Modelo 1	Modelo 2
χ^2 (gl)	12.094 (1)	102.323 (5)
$\Delta\chi^2$ (Δ gl), Sig.	-	90.229 (4), $p < .000$
AIC	40.094	122.323
CFI	.96	.67
SRMR	.037	.117

Leyenda. Modelo 1: Modelo de mediación parcial. Modelo 2: Modelo totalmente mediado.

Tabla 2. Índices de ajuste para los dos modelos.

Discusión

Los estudios que han analizado las consecuencias de las artes marciales en los jóvenes han mostrado resultados contradictorios. Por ello algunos investigadores han examinado los efectos de algunos factores de mediación, prestando atención a las características de los participantes (Vertonghen et al., 2014). De acuerdo con las recomendaciones sobre el ahondamiento de las relaciones, el objetivo del estudio fue analizar los efectos de los factores motivacionales sobre la agresividad y, a partir del modelo de Chantal et al. (2005), se hipotetizó un modelo causal en donde las orientaciones a la tarea y al ego actuarían como antecedentes de la motivación autodeterminada, que a su vez tendría efectos positivos sobre la deportividad. Este último predeciría negativamente la agresividad. En general, los resultados confirmaron el modelo hipotetizado.

Los resultados del ANOVA están en línea con las investigaciones anteriores: los practicantes de artes marciales de contacto pleno tienden a comparar el rendimiento propio con el de los demás, a ganar con el menor esfuerzo posible y a creer que el éxito se consigue si se usan trampas o engaños (Duda, Fox, Biddle y Armstrong, 1992) o recurriendo a las técnicas usadas en el contacto pleno (golpes, patadas y puños).

Con respecto al factor “categoría”, los *juniors* fueron los más agresivos. Esto puede ser debido a la menor capacidad de los adolescentes de controlar emotivamente la ira debida al fracaso. Asimismo, se supone que la agresividad podría estar relacionada a un período de entrenamiento que es más corto respecto al de los otros grupos, confirmando las investigaciones citadas (Daniels y Thornton, 1992; Skelton et al., 1991). Los *adults* muestran altos niveles de competitividad y tratan de vencer a toda costa mediante el uso de estrategias que no son siempre correctas. Los *masters*

tienden a comportarse según los propios patrones morales, incluso cuando ciertos dictados convencionales o estrategias de éxito influyan para otro tipo de comportamiento. Puede ser que con el aumento de la edad, hay un mayor desarrollo estructural del razonamiento moral (Kohlberg, 1969) y prevalecen sentimientos de autonomía y placer hacia la participación deportiva.

Los resultados del *path analysis* confirmaron el modelo hipotetizado. En línea con investigaciones anteriores (Dunn y Causgrove Dunn, 1999; Monacis et al., 2014; Roberts et al., 1996) el comportamiento caracterizado por una orientación a la tarea desarrolla una mayor motivación autodeterminada, *viz.* la conciencia de que la propia competencia está ligada al desarrollo de las propias capacidades/rendimientos deportivos, origina un empeño en el deporte que podría ser debido a la necesidad de explorar el entorno, a la curiosidad y al placer experimentado al realizar una actividad, sin recibir ninguna gratificación externa. Por otro lado, la relación negativa entre la orientación al ego y la motivación autodeterminada corrobora la presuposición que el intento de afirmar su superioridad sobre los demás puede llevar al atleta a competir solo para obtener recompensas externas y que le interesa “vencer a toda costa” (Georgiadis et al., 2001).

En segundo lugar, los datos muestran que la deportividad está positivamente predicha por la orientación a la tarea y negativamente por la orientación al ego, de acuerdo con estudios anteriores (Kavussanu, 2007; Lee, Whitehead, Ntoumanis, y Hatzigeorgiadis, 2008). Específicamente, la perspectiva de meta adoptada por el atleta influye en cómo él interpreta y responde a una actividad, así una orientación a la tarea implica un mayor compromiso hacia el deporte que es más entusiasta y satisfactoria. Por otro lado, la relación negativa entre la orientación al ego y la deportividad implica que los atletas orientados al ego muestren una participación menos entusiasta, una mayor tendencia a desvincularse de la práctica, si no posee un estándar de excelencia, y comportamientos no deportivos y antisociales (Castillo, Balaguer y Duda, 2002).

En tercer lugar, coherentemente con los trabajos anteriores (Chantal et al., 2005; Luckwü y Guzmán, 2011; Monacis et al., 2014; Vallerand y Losier, 1994;), los deportistas que han satisfecho sus necesidades psicológicas de competencia, autonomía y relación social, adoptarían comportamientos más orientados hacia el respeto a las reglas, a los jueces, a las convenciones sociales y a los oponentes. Por último, de acuerdo con el estudio de Chantal et al. (2005), los datos del modelo señalan que la deportividad reducen los comportamientos agresivos en los artistas marciales.

Finalmente, el modelo muestra que los atletas con motivación autodeterminada serían más propensos a comportarse principalmente en función de la percepción que tiene de sí mismo,

de su competencia, de los valores interiorizados y a disfrutar respetando los demás y sí mismo. En este modelo resulta interesante que tanto la motivación autodeterminada como la deportividad juegan un papel importante como mediadores parciales en la reducción de la agresividad, especialmente cuando predomina una orientación al ego. Aquellos que quieren vencer a toda costa para obtener una aprobación social gobiernan su práctica deportiva a través de factores externos con el objetivo principal de integrarse en su contexto social. A su vez, este tipo de motivación no autodeterminada causaría comportamientos poco deportivos que consisten en la violación de las reglas y aumentarían los niveles de agresividad. Al mismo tiempo, ambos constructos actúan como mediadores totales sobre la agresividad cuando prevalece una orientación a la tarea: el atleta practica el deporte para mejorar sus habilidades cuyas percepciones se acompañan a la autonomía de las propias acciones y a la asignación de causalidad interna del individuo. Consecuentemente, la motivación autodeterminada es un factor primordial para la comprensión de las conductas de deportividad y agresividad. Las creencias sobre los comportamientos del fair play, si aumentados por la autodeterminación y dirigidos por las orientaciones a la tarea/al ego, podrían tener una incidencia en la disminución de las conductas antisociales.

Una limitación de este trabajo tiene que ver con el número de las mujeres que es mucho más pequeño que el de los hombres. Este límite es intrínseco en el tipo de deporte (en prevalencia masculino) y la falta de diferencias motivacionales por sexo podría ser debido a este desequilibrio. Otros estudios podrían utilizar una muestra más homogénea y analizar las diferencias y la invariancia del modelo en función del género. Otro límite concierne a los sesgos debidos al cuestionario autoinformado. Sería deseable adjuntar otros tipos de medidas como por ejemplo las observaciones de campo.

Para concluir, a raíz de la solicitud de aquellos que insisten en la necesidad de analizar la relación entre aspectos motivacionales en el deporte para proyectar intervenciones de prevención de actitudes antisociales (Kavussanu y Ntoumanis, 2003; Miller, Roberts y Ommundsen, 2005), este estudio sugiere que se debería trabajar sobre las creencias sobre la capacidad/competencia del atleta para aumentar la motivación autodeterminada, es decir para que practique el deporte por el placer inherente al mismo y no para obtener recompensas externas que darían lugar a estrategias deportivas no correctas. En este sentido, puede ser valorada la creencia según la cual “el deporte forma el carácter” si el deportista quiere hacerlo (Shields y Bredemeier, 2005) y se ofrece a los jóvenes oportunidades educativas positivas.

FACTORES MOTIVACIONALES RELACIONADOS CON LA AGRESIVIDAD EN LAS ARTES MARCIALES

PALABRAS CLAVE: Orientación motivacional, Motivación autodeterminada, Deportividad, Agresividad

RESUMEN: La finalidad del trabajo fue analizar un modelo de mediación en donde la orientación motivacional, la motivación autodeterminada y la deportividad eran factores predictivos de la agresividad. Practicantes de artes marciales italianos ($N = 366$; $M_{edad} = 29.53$ años, $DE = 9.107$; Hombres = 325, Mujeres = 41) completaron un cuestionario para medir la orientación motivacional, la motivación autodeterminada, la deportividad y la agresividad. El *path analysis* confirmó el modelo hipotetizado: la motivación autodeterminada media la relación entre la orientación motivacional y deportividad y esta última media la relación entre la motivación y la agresividad. Los resultados sugieren que se debería intervenir sobre los factores motivacionales para prevenir la agresividad entre los atletas.

FACTORES MOTIVACIONAIS RELACIONADOS COM A AGRESSIVIDADE NAS ARTES MARCIAIS

PALAVRAS-CHAVE: Orientação motivacional, Motivação auto-determinada, Desportivismo, Agressividade.

RESUMO: A finalidade do trabalho foi analisar um modelo de mediação no qual a orientação motivacional, a motivação auto-determinada e o desportivismo eram factores preditores da agressividade. Praticantes de artes marciais italianos (N = 366; M_{idade} = 29.53 anos, DP = 9.107; Homens = 325, Mulheres = 41) completaram um questionário para medir a orientação motivacional, a motivação auto-determinada, o desportivismo e a agressividade. A path analysis confirmou o modelo testado: a motivação auto-determinada medeia a relação entre a orientação motivacional e o desportivismo que por seu turno medeia a relação entre a motivação e a agressividade. Os resultados sugerem que se deveria intervir sobre os factores motivacionais para prevenir a agressividade entre os atletas.

Referencias

- Barefoot, J. C. (1992). Developments in the measurement of hostility. En H. S. Friedman (Ed.): *Hostility, coping and health* (pp. 13-21). Washington, D. C.: APA.
- Bentler, P.M. (2005). *EQS 6 structural equations program manual*. Encino, CA: Multivariate Software.
- Björkqvist, K. y Varhama, L. (2001). Attitudes toward violent conflict resolution among male and female karateka in comparison with practitioners of other sports. *Perceptual and Motor Skills*, 92, 586-588.
- Bortoli, L. y Robazza, C. (2005). Italian version of the Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire. *Perceptual and Motor Skills*, 100, 43-50.
- Buss, A. H. y Perry, M. (1992). The Aggression Questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(3), 452-459.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural Equation Modeling with AMOS. Basic Concepts, Applications, and Programming*. 2nd Edition. Nueva York, Londres: Routledge Taylor & Francis Group.
- Castillo, L., Balaguer, L. y Duda, J. L. (2002). Las perspectivas de meta de los adolescentes en el contexto deportivo. *Psicothema*, 14(2), 280-287.
- Chantal, Y., Robin, P., Vernat, J.-P. y Bernache-Assollant, I. (2005). Motivation, sportpersonship, and athletic aggression: a mediational analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 6, 233-249.
- Daniels, K. y Thornton, E. (1992). Length of training, hostility and the martial arts: a comparison with other sporting groups. *British Journal of Sports Medicine*, 26, 118-120.
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Nueva York: Plenum.
- Duda, J. L., Fox, K. R., Biddle, S. J. H. y Armstrong, N. (1992). Children's achievement goals and beliefs about success in sport. *British Journal of Educational Psychology*, 62,309-319.
- Dunn, G. H. y Causgrove Dunn, J. (1999). Goal orientation, perceptions of aggression, and sportpersonship in elite male youth ice hockey players. *The Sport Psychologist*, 13, 183-200.
- Edelman, A. J. (1994). *The implementation of a video-enhanced aikido-based school violence prevention training program to reduce disruptive and assaultive behavior among severely emotionally disturbed adolescents*. Fort Lauderdale, FL: Nova Southeastern University (ERIC Document Reproduction Service No. EC 3040227).
- Endresen, I. M. y Olweus, D. (2005). Participation in power sports and antisocial involvement in preadolescent and adolescent boys. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46(5), 468-478.
- Fossati, A., Maffei, C., Acquarini, E. y Di Ceglie, A. (2003). Multigroup confirmatory component and factor analyses of the Italian version of the Aggression Questionnaire. *European Journal of Psychological Assessment*, 19(1), 54-65.
- Georgiadis, M. M., Biddle, S. J. H. y Chatzisarantis, N. L. D. (2001). The Mediating Role of Self-Determination in the Relationship Between Goal Orientations and Physical Self-Worth in Greek Exercisers. *European Journal of Sport Science*, 1(5), 1-9.
- Gernigon, C. y Le Bars, H. (2000). Achievement goals in aikido and judo: a comparative study among beginner and experienced practitioners. *Journal of Applied Sport Psychology*, 12(2), 168-179.
- Hu, L. y Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modelling*, 6(1), 1-55.
- Kavussanu, M. (2007). The effects of goal orientations on global and physical self-esteem in physical education students. *The Hellenic Journal of Psychology*, 4,111-132.
- Kavussanu, M. y Ntoumanis, N. (2003). Participation in sport and moral functioning: Does ego orientation mediate their relationship? *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 25(4), 1-18.
- King, L. A. y Williams, T. A. (1997). Goal orientation and performance in martial arts. *Journal of Sport Behaviour*, 20(4), 397-412.
- Kohlberg, L. (1969). Stage and sequence: The cognitive-developmental approach to socialization. En D. A. Goslin (Ed.), *Handbook of socialization theory and research* (pp. 347-480). Chicago, IL: Rand McNally.
- Lamarre, B. W. y Nosanchuk, T. A. (1999). Judo – the gentle way: A replication of studies on martial arts and aggression. *Perceptual and Motor Skills*, 88, 992-996.
- Lee, M. J., Whitehead, J., Ntoumanis, N. y Hatzigeorgiadis, A. (2008). Relationships between values, achievement orientations, and attitudes in youth sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 30, 588-610.
- Luckwü, R. M. y Guzmán, J. M. (2011). Deportividad en balonmano: un análisis desde la Teoría de la Autodeterminación. *Revista de Psicología del deporte*, 20(2), 305-320.
- Miller B. W., Roberts G. C. y Ommundsen Y. (2005). Effect of perceived motivational climate on moral functioning, team moral atmosphere perceptions, and the legitimacy of intentionally injurious acts among competitive youth football players. *Psychology of Sport and Exercise*, 6, 461-477.
- Monacis, L., de Palo, V. y Sinatra, M. (2014). Sportpersonship Behaviours: An Exploratory Investigation of Antecedents. *International Journal of Sport Psychology*, 45(3), 231-245.
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., Tuson, K. M., Brière, N. M. y Blais, M. R. (1995). Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation and amotivation in sports: The Sport Motivation Scale (SMS). *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17, 35-53.

- Roberts, G. C., Treasure, D. C. y Kavussanu, M. (1996). Orthogonality of achievement goals and its relationship to beliefs about success and satisfaction in sport. *The Sport Psychologist*, 10, 398-408.
- Shields, D. y Bredemeier, B. (2005). Can sport builds character?. In D. Lapsley y F. C. Power (Eds), *Character psychology and education* (pp. 121-139). Notre Dame, IN: University of Notre Dame Press.
- Skelton, D. L., Glynn, M. A. y Berta, S. M. (1991). Aggressive behaviour as a function of taekwondo ranking. *Perceptual and Motor Skills*, 72, 179-182.
- Steyn, B. y Roux, S. (2009). Aggression and psychological well-being of adolescent taekwondo participants in comparison with hockey participants and non-sport group. *African Journal for Physical, Health Education, Recreation and Dance*, 15(1), 32-43.
- Vallerand, R. J. (2001). A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise. En G. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 263-319). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Vallerand, R. J., Deshaies, P., Cuerrier, J. P., Brière, N. M. y Pelletier, L. G. (1996). Toward a multidimensional definition of sportsmanship. *Journal of Applied Sport Psychology*, 8, 123-135.
- Vallerand, R. J., Brière, N. M., Blanchard, C. y Provencher, P. (1997). Development and validation of the multidimensional sportspersonship orientation scale. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 8, 89-101.
- Vallerand, R. J. y Losier, G. F. (1994). Self-determined motivation and sportsmanship orientations: An assessment of their temporal relationship. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 16, 229-245.
- Vertonghen, J. y Theeboom, M. (2010). The social-psychological outcomes of martial arts practise among youth: A review. *Journal of Sports Science and Medicine*, 9, 528-537.
- Vertonghen, J., Theeboom, M. y Pieter, W. (2014). Mediating factors in martial arts and combat sports: an analysis of the type of martial art, characteristics, and social background of young participants. *Perceptual and Motor Skills*, 118(1), 41-61.
- Zivin, G., Hassan, N. R., DePaula, G. F., Monti, D. A., Harlan, C., Hossain, K. D. y Patterson, K. (2001). An effective approach to violence prevention: traditional martial arts in middle school. *Adolescence*, 36(143), 443-459.