

Apunts Educación Física y Deportes

ISSN: 1577-4015 ISSN: 2014-0983 pubinefc@gencat.cat

Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya

España

Andrade do Nascimento Junior, José Roberto; Cerqueira da Silva, Eliakim; Morais Freire, Gabriel Lucas; Thamires Laranjeira Granja, Carla; Alves da Silva, Adson; Vicentini de Oliveira, Daniel La motivación del deportista y la calidad de su relación con el entrenador Apunts Educación Física y Deportes, vol. 36, núm. 142, 2020, Octubre-, pp. 21-28 Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya España

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551666110003



Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org



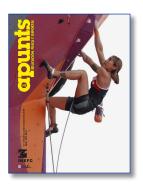
Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso

abierto



NÚMERO 142





La motivación del deportista y la calidad de su relación con el entrenador

José Roberto Andrade do Nascimento Junior¹,², ®, Eliakim Cerqueira da Silva² ®, Gabriel Lucas Morais Freire¹˚ ®, Carla Thamires Laranjeira Granja¹ ®, Adson Alves da Silva¹ ® y Daniel Vicentini de Oliveira³ ®

- ¹ Programa de Posgrado en Educación Física en la Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Petrolina-PE, Brasil.
- ² Colegio de Educación Física de la Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Petrolina-PE, Brasil.
- ³ Departamento de Edcación Física de la Universidade Estadual de Maringá, Maringá-PR, Brasil

Citación

Nascimento Junior, J.R., Silva, E.C., Freire, G.L.M., Granja, C.T.L., Silva, A.A. & Oliveira, D.V. (2020). Athlete's motivation and the quality of his relationship with the coach. *Apunts. Educación Física y Deportes*, *142*, 21-28. https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2020/4).142.03

Editado por:

© Generalitat de Catalunya Departament de la Presidència Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya (INEFC)

ISSN: 2014-0983

*Correspondencia: Gabriel Lucas Morais Freire bi88el@gmail.com

> Sección: Educación física

Idioma del original: Inglés

Recibido: 19 de noviembre de 2019

Aceptado:

14 de abril de 2020

Publicado:

1 de octubre de 2020

Portada:

Nuevos deportes olímpicos en Toquio 2020. Escalada. Foto: Escalada. Juegos Asiáticos 2018. Finales combinadas femeninas. Compite Kim Ja-in de Corea del Sur. Escalada líder. JSC Sport Climbing. Palembang, Indonesia. REUTERS / Edgar Su.

Resumen

El objetivo de este estudio transversal fue investigar la influencia de la percepción de la calidad de la relación entrenador-deportista (CAR) en la motivación entre los jóvenes estudiantes deportistas del estado de Pernambuco, Brasil. Los participantes fueron 301 estudiantes que participaron en los Juegos Escolares de Pernambuco 2017. Los instrumentos utilizados fueron el Cuestionario de relación entrenador-deportista (CART-Q) y la Escala de motivación deportiva-II (SMS-II). El análisis de los datos se realizó mediante las pruebas de Kolmogórov-Smirnov, Mann-Whitney, la correlación de Spearman y el modelado de ecuaciones estructurales (SEM) (p<.05). Los resultados mostraron que los estudiantes deportistas que se perciben a sí mismos con una alta calidad de CAR tenían puntuaciones más altas en las regulaciones identificadas, integradas e intrínsecas, mientras que los deportistas con CAR moderada tenían una puntuación más alta en la desmotivación y la regulación externa. SEM reveló que tanto la motivación controlada como la autónoma se explicaron en 17 % y 21 %, respectivamente, por CAR, que tuvo un efecto positivo (β =.45 y β =.41) en ambas motivaciones. Se concluye que una relación positiva con el entrenador basada en la admiración, el respeto, la confianza y la afiliación parece ser un factor que fomenta la motivación en el contexto de los deportes escolares.

Palabras clave: autodeterminación, relaciones interpersonales, deporte, psicología del deporte.

Introducción

Michael Phelps, el mayor medallista olímpico de todos los tiempos, acredita directamente su éxito y su motivación para la práctica del deporte a su magnífica relación con Bob Bowman, su entrenador desde que tenía 11 años. Estudios recientes demuestran que en el bienestar, el rendimiento y la motivación de un deportista influye la calidad de la relación entre el entrenador y el deportista (*coach-athlete relationship*, CAR) (Appleton et al., 2016; Davis, et al., 2018; Nascimento Júnior et al., 2018; Vieira et al., 2018).

La CAR comprende una interacción mutua y una interdependencia causal entre los pensamientos, los sentimientos y los comportamientos de los entrenadores y los deportistas (Jowett y Shanmugam, 2016). Los pensamientos guardan relación con el compromiso y la intención de mantener la relación a lo largo del tiempo; los sentimientos aluden a la percepción de cercanía (respeto, confianza, gusto), y los comportamientos hacen referencia a la complementariedad, la sensibilidad y la colaboración entre el entrenador y el deportista (Jowett y Poczwardowski, 2007; Jowett y Shanmugam, 2016). La CAR desempeña un papel importante en el desarrollo físico, motor y psicosocial de los deportistas jóvenes (Jowett y Shanmugam, 2016; Yang y Jowett, 2012), lo que sucede porque los entrenadores son responsables de delegar tareas que deben desempeñar los equipos, de manera que sus acciones pueden interferir en el comportamiento presente y futuro de los deportistas (Cheuczuk et al., 2016).

En este contexto, la CAR se ha señalado como uno de los factores primordiales para el desarrollo de la carrera deportiva de los deportistas (Davis et al., 2018; Nascimento Júnior et al., 2018; Vieira et al., 2018) y, en consecuencia, como un diferencial del éxito en el deporte entre los deportistas jóvenes (Cheuczuk et al., 2016). De ahí la importancia de que los deportistas y su entorno social (familia, entrenador y otras personas practicantes de deportes) aprendan a conocerse a sí mismos, ya que este atributo es esencial para identificar los factores que motivan a los jóvenes a entrenar y fijarse metas a partir de este momento (Carvalho, Verardi, Maffei y Monesso, 2019).

La motivación influye enormemente en las situaciones de competición, donde puede ser un obstáculo o un estímulo para el rendimiento del deportista (Pineda-Espejel et al., 2015). Una de las teorías más citadas para entender el proceso del compromiso y la adhesión a la práctica deportiva en los distintos niveles de competición es la teoría de la autodeterminación (Almagro y Paramio-Pérez, 2017) La Self-Determination Theory, SDT, ofrece un marco general que explica los distintos aspectos motivacionales mediante mini teorías; una de estas es la teoría de las necesidades psicológicas básicas, que plantea que en la motivación autodeterminada influyen tres necesidades básicas: la autonomía, la competencia y la conexión o capacidad de relacionarse,

las cuales parecen ser esenciales para el desarrollo social y el bienestar personal (Deci y Ryan, 1985; Deci y Ryan, 2012).

La SDT describe la motivación a través de diversos estilos reguladores (regulación externa, introyectada, identificada, integrada e interna), que se presentan como una continuidad que va desde la forma menos autodeterminada de motivación (la motivación controlada) hasta la más autodeterminada (la motivación autónoma), en base a las distintas fuerzas motivacionales subyacentes al comportamiento de una persona (Rigby y Ryan, 2018). La motivación controlada abarca presiones externas o internas (regulaciones externas e introyectadas) y, en gran medida, no guarda relación con las necesidades y los intereses personales. La motivación autónoma responde directamente a las necesidades, los valores y el interés de las personas (regulaciones identificadas, integradas e intrínsecas) y da lugar a una motivación volitiva de alta calidad. Así, las personas se comprometen a desempeñar bien ciertas tareas y ese empeño y esfuerzo les permite obtener una satisfacción, una vitalidad y un bienestar mayores (Deci y Ryan, 1985; Deci y Ryan, 2012; Rigby y Ryan, 2018).

Frente a este escenario, estudios recientes indican que la motivación autónoma se asocia con comportamientos positivos en los deportes (compromiso y continuidad en el deporte) (Carvalho et al., 2019; Vieira et al., 2018), mientras que la motivación controlada puede desembocar en comportamientos inadecuados (estrés, agotamiento y abandono de la modalidad deportiva) (Carvalho et al., 2019). La teoría de la evaluación cognitiva sostiene que el entorno social influye en el comportamiento de los deportistas (Deci y Ryan, 1985; Rigby y Ryan, 2018). Según esta perspectiva, la CAR es un factor que puede llevar a los jóvenes deportistas a desarrollar una motivación autónoma o controlada (Cheuczuk et al., 2016). Vieira et al. (2018) y García-Calvo et al. (2014) investigaron la relación entre la motivación y la CAR entre deportistas profesionales; sin embargo, aún no existía ningún estudio que abordara tal asociación entre jóvenes estudiantes deportistas, que es el tema de este estudio.

Además, varias autorías sugieren que investigaciones futuras deberían evaluar el impacto de la calidad de la CAR en las distintas variables psicológicas en deportistas de distintos niveles de competición (Appleton et al., 2016; Davis et al., 2018; Nascimento Júnior et al., 2018; Vieira et al., 2018). De ahí que el objetivo del presente estudio fuera indagar en la influencia de la percepción de la CAR en la motivación entre estudiantes deportistas del estado de Pernambuco, en Brasil.

Metodología

Participantes

Este estudio transversal se realizó sobre una población de estudiantes que practicaban deportes de equipo con edades comprendidas entre los 15 y los 17 años e inscritos en los Juegos Escolares de Pernambuco de 2017 y competían en baloncesto, fútbol sala, balonmano, fútbol y voleibol. El número mínimo de participantes se calculó a partir de la fórmula de muestras de poblaciones finitas, adoptando un nivel de confianza del 95 %, un margen de error del 5 % y una proporción esperada del 50 % (Richardson et al., 2012). Teniendo en cuenta que la población de deportistas que tomaban parte en la competición era de 2.500 estudiantes, el número mínimo de participantes fue de 333 estudiantes deportistas, considerando las posibles pérdidas de muestras. El criterio de inclusión en el estudio era haber participado en alguna competición a nivel regional/estatal durante las temporadas 2015 y 2016.

De este modo, se seleccionaron 335 estudiantes practicantes de deportes de equipo para participar en el estudio; sin embargo, 34 de ellos quedaron excluidos debido a problemas a la hora de rellenar los cuestionarios. Los participantes finales fueron 301: 136 hombres y 165 mujeres con una media de edad de 16.02 ± 0.83 años. El número de participantes en cada deporte era: fútbol sala (n=124), voleibol (n=133), balonmano (n=24) y baloncesto (n=20). Solo los deportistas que firmaron los términos de consentimiento informado o solicitaron a sus entrenadores (sus responsables en el evento) que lo hicieran fueron seleccionados para el estudio.

Instrumentos

Se utilizó el cuestionario sobre la relación entre entrenador y deportista CART-Q para medir la percepción de los deportistas de la calidad de la CAR (Jowett y Ntoumanis, 2004), validada para el contexto de Brasil por Vieira et al. (2015). Cuatro indicadores tratan sobre la cercanía ("Me cae bien mi entrenador"), tres indicadores evalúan el compromiso ("Me siento comprometido con mi entrenador") y cuatro elementos evalúan la complementariedad ("Cuando entreno con él, doy lo mejor de mí"). Todos los indicadores del CART-Q se midieron según una escala de Likert de 7 puntos, donde 1 correspondía a Totalmente en desacuerdo y 7 a Totalmente de acuerdo. El α de Cronbach de las dimensiones de este instrumento iba de α = .83 a α = .95.

Se utilizó la Escala de motivación deportiva-II (SMS-II) para evaluar la motivación de los deportistas para practicar el deporte correspondiente. La SMS-II es una creación de Pelletier et al. (2013) validada para el contexto brasileño por Nascimento Junior et al. (2014). Consta de 18 indicadores distribuidos en seis regulaciones (intrínseca, integrada, identificada, introyectada, externa y desmotivación). La respuesta a cada uno de estos indicadores se obtiene aplicando una escala de Likert de 7 puntos, donde 1 es "No se corresponde en absoluto" y 7 "Se corresponde completamente". La escala presentaba una fiabilidad de $\alpha = .74$. Según las categorías propuestas en el *continuum* de la SDT (Deci y Ryan, 2012), las regulaciones identificadas, integradas e intrínsecas son

los indicadores más cercanos a la motivación autónoma, mientras que las regulaciones introyectada y externa son los indicadores más próximos a una motivación controlada. Cabe destacar que la desmotivación no se utilizó para el análisis principal, puesto que es un componente que representa la falta total de motivación y el objetivo de la investigación era explorar la relación entre la motivación (tanto autónoma como controlada) y la CAR.

Procedimiento

Este estudio se integra en el proyecto institucional aprobado por el Comité Ético de la Universidad Federal del Vale do São Francisco (opinión 1.648.086). Inicialmente se contactó con la Secretaría de Deportes del Estado de Pernambuco para solicitar permiso para recopilar datos durante los Juegos Escolares de Pernambuco de 2017. La recopilación de datos tuvo lugar en los hoteles donde se hospedaban los equipos, así como en el lugar donde se desarrolló la competición, y duró aproximadamente 30 minutos. Los cuestionarios se repartieron aleatoriamente entre los participantes y los investigadores realizaron la aplicación de forma individual.

Análisis de datos

Análisis preliminar. El análisis preliminar para el análisis de correlación y comparación se llevó a cabo mediante la prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov. Puesto que los datos no eran normales, se utilizó la correlación de Spearman (no paramétrica) para verificar la relación entre las variables, para ello se empleó un SPSS v.22.0. Para comparar las regulaciones de motivación en función de la calidad de la CAR, se obtuvo la puntuación total de la CAR y, a continuación, se dividieron los deportistas en dos grupos (con una relación entrenador-deportista alta o moderada) de acuerdo con la "división de la mediana" (hasta 6.58: moderada y por encima de 6.58: alta). El nivel de significación adoptado fue de p < .05.

Modelo de ecuaciones estructurales (SEM). El análisis principal se fundamentó en el SEM y se realizó con el software AMOS 22.0, que aplica un SEM basado en la covarianza. Cuando el objetivo del estudio es confirmar la teoría, el método apropiado es el CB-SEM (Hair, Matthews y Matthews, 2017). El modelo hipotético verificó la existencia de tres factores latentes (CAR, motivación autónoma y motivación controlada) a partir de las dimensiones del CART-Q y el SMS-II. De este modo, el SEM comprobó el papel que desempeña la calidad de la CAR en la motivación de los deportistas aplicando el planteamiento de construcción de modelos en dos pasos recomendados por Anderson y Gerbing (1988). El primer paso consiste en comprobar el modelo de mediciones usando un análisis factorial confirmatorio (AFC), mientras que en el segundo paso se comprueba el modelo estructural de la hipótesis.

Antes del análisis principal, se verifica la normalidad de los datos, los valores ausentes y los valores atípicos para todas las variables del estudio siguiendo el procedimiento definido por Tabachnick y Fidell (2013). El examen de la asimetría y curtosis de todas las variables indicó una normalidad univariante basada en unos valores de corte de asimetría < 3.0 y curtosis < 10.0 (Kline, 2012). El análisis del coeficiente multivariante de Mardia (> 5.0) indicó que la distribución de los datos derivaba de la normalidad multivariante, lo cual justificaba el uso del proceso de *bootstrap* de Bollen-Stine para obtener un valor de ji cuadrado corregido para los coeficientes calculados para la estimación por máxima verosimilitud (Bollen y Long, 1993).

Se utilizan varios índices de ajuste para evaluar el modelo de acuerdo con las recomendaciones de Hu y Bentler (1999): ji cuadrado ($\chi 2$), ji cuadrado normalizado ($\chi 2$ /df), índice de ajuste comparativo (IAC), índice de Tucker-Lewis (ITL), la raíz del error cuadrático medio (RECM) y su intervalo de confianza (IC) asociado del 90 %. Los valores de IAC, GFI e ITL cercanos o superiores a .95, los valores de RECM cercanos o inferiores a .08 y el extremo inferior del CI del 90 % del RECM que contenía el valor de .05 representan un ajuste excelente de los datos para el modelo de la hipótesis (Hu y Bentler, 1999). Además, se utilizan estos índices tanto en el paso 1 como en el paso 2. La calidad del ajuste para el modelo estructural (paso

2) se evaluó asimismo a través de sus cargas factoriales (FL) y la fiabilidad de cada elemento. La interpretación de las trayectorias se basó en el siguiente límite: efecto reducido para trayectorias de hasta .20; efecto medio para trayectorias de entre .21 y .49; y amplio efecto para trayectorias por encima de .50 (Kline, 2012).

Resultados

Se detectó una diferencia significativa en todas las regulaciones de motivación (p < .05) en función de la calidad de la CAR (Tabla 1), con la salvedad de la regulación introyectada (p = .055). Cabe subrayar que los deportistas que percibían tener una CAR de alta calidad presentaban mayor puntuación en las regulaciones identificada, integrada e intrínseca, mientras que los deportistas con una percepción moderada de la CAR presentaban una mayor puntuación en la desmotivación y la regulación externa.

Por una parte, se detectaron correlaciones significativas (p < .05) y positivas de las regulaciones más próximas a la motivación autónoma (regulaciones identificada, integrada e intrínseca) con todas las dimensiones de la CAR (Tabla 2). Por otra parte, la desmotivación mostró correlaciones negativas con todas las dimensiones de la CAR, mientras que la regulación externa mostró una correlación negativa con la cercanía (r = -.14).

Tabla 1
Comparación de las regulaciones de motivación entre deportistas jóvenes según la calidad de la CAR.

Madalila	CAR alta (n=148)	CAR moderada (n=153)		
Variables	Md (Q1 - Q3)	Md (Q1 - Q3)	p	
Desmotivación	2.33 (1.00 - 3.00)	3.00 (1.33 - 4.50)	.006*	
Regulación externa	3.00 (2.33 - 4.67)	3.33 (2.50 - 5.00)	.035*	
Regulación introyectada	5.67 (5.00 - 6.67)	5.67 (4.33 - 6.33)	.055	
Regulación identificada	6.67 (6.00 - 7.00)	6.33 (5.33 - 6.67)	.001*	
Regulación integrada	6.33 (5.41 - 7.00)	5.67 (5.00 - 6.67)	.001*	
Regulación intrínseca	6.67 (6.00 - 7.00)	6.00 (5.33 - 6.67)	.001*	

^{*} Diferencia significativa – p<.05 (Test "U" de Mann-Whitney).

Nota. CAR: relación entre el entrenador y el deportista.

Tabla 2Correlación entre la calidad de la CAR y las regulaciones motivacionales.

Variables —	Regulaciones motivacionales					CAR			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Desmotivación		.45**	11	15**	23**	24**	16**	21**	12*
2. Regulación externa			.20**	.18**	.12*	.06	14*	09	07
3. Regulación introyectada				.51**	.48**	.49**	.11*	.18**	.21**
4. Regulación identificada					.68**	.65**	.21**	.31**	.26**
5. Regulación integrada						.63**	.19**	.29**	.23**
6. Regulación intrínseca							.21**	.28**	.25**
7. Cercanía								.66**	.71**
8. Compromiso									.69**
9. Complementariedad									

^{**}Correlación significativa al nivel .01. *Correlación significativa al nivel .05.

Nota: CAR=Relación entre el entrenador y el deportista.

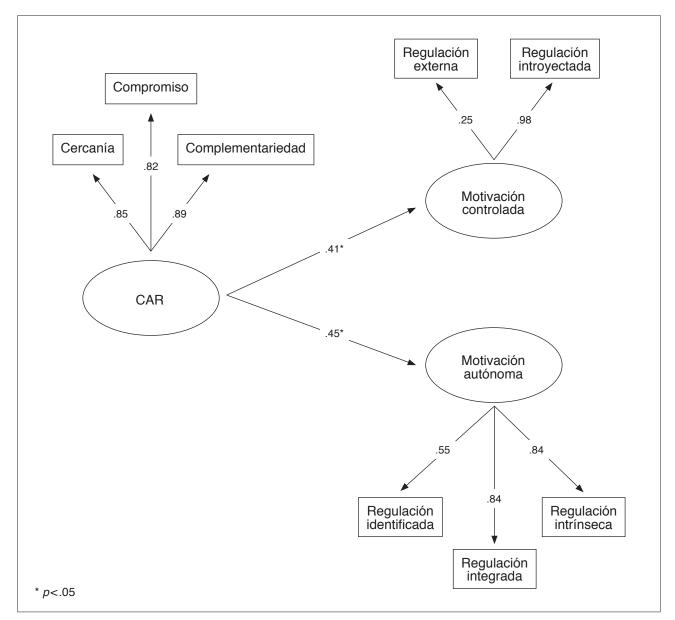
El modelo de medición (paso 1) tenía un ajuste aceptable [X^2 (17) = 21.57; p = .202; X^2 /df = 1.27; IAC = .99; GFI = 0.98; ITL = .99; RECM = .03; p (RECM < .05) = .809]. La calidad del ajuste local y la fiabilidad interna de los indicadores también se confirmaron con la obtención por parte de todas las trayectorias de cargas factoriales significativas (p < .05) y superiores a .50. En consecuencia, se analizó el modelo hipotético (paso 2). El modelo comprobado (Figura 1) proporcionó indicadores suficientemente ajustados [X^2 (18) = 54.18; p = .001; X^2 /df = 3.01; IAC = 0.96; GFI = .96; AGFI = .92; ITL = .94; RECM = .08; p (RECM < .05) = .018].

Las variables latentes de motivación controlada y motivación autónoma se explicaron en un 17 % y

un 21 %, respectivamente, por la calidad de la CAR (Figura 1). En la asociación directa establecida entre la CAR y tanto la motivación autónoma como la controlada, los efectos fueron positivos (β = .45 y β = .41, respectivamente), lo que indica que por cada aumento de 1 desviación estándar en la unidad de la CAR se produce un aumento del .45 y el .41 en la desviación estándar en el impulso tanto de la motivación autónoma como controlada. Este hallazgo demuestra qué si los deportistas jóvenes perciben una relación positiva con el entrenador, basada principalmente en la admiración, el respeto, la confianza y la afiliación, estarán motivados para la práctica deportiva, sobre todo de manera autónoma.

Figura 1

Modelo estructural del papel de la CAR en la motivación de los deportistas jóvenes.



Nota. CAR: relación entre el entrenador y el deportista.

Discusión

El objetivo del presente estudio era investigar la influencia de la percepción de la calidad de la CAR en la motivación de estudiantes deportistas del estado brasileño de Pernambuco. Los resultados principales revelaron que la calidad de la CAR está ligada tanto a las motivaciones autónomas como a las controladas (Figura 1). Además, los participantes que mostraron una mayor percepción de la calidad de la CAR fueron quienes obtuvieron puntuaciones más altas en la motivación autónoma, mientras que los que obtuvieron una percepción moderada de la calidad de la CAR mostraron una desmotivación y motivación controlada mayores (Tabla 1).

El resultado principal del estudio está relacionado con la asociación lineal entre la calidad de la CAR y las motivaciones, tanto las autónomas como las controladas (Figura 1). Este resultado puede deberse al hecho que la motivación autónoma es responsable de la participación y continuidad en el deporte, así como de las relaciones sociales que se originan en el contexto deportivo (Balbinotti y Balbinotti, 2018; Carvalho et al., 2019; Bengoechea, 1997; Pérez-González et al., 2019). De ello se infiere que la admiración, el respeto, la confianza y la afiliación con el entrenador parecen actuar como un factor de protección frente a la desmotivación y la motivación de baja calidad entre los estudiantes deportistas para la práctica deportiva (Balaguer, Castillo, Ródenas, Fabra y Duda, 2015; Jowett y Shanmugam, 2016; Vieira et al., 2018). Estos resultados concuerdan con los indicadores de la teoría de la evaluación cognitiva, que explica que el entorno social influye en la conducta de las personas (Prentice, Jayawickreme, y Fleeson, 2018). Para corroborarlos, Pérez-González et al. (2019) realizaron una revisión sistemática con jóvenes estudiantes de educación física y verificaron que los niveles más elevados de motivación, participación en clase y una mayor actividad física habitual son consecuencia de la potenciación de la autonomía por parte del maestro. Moura et al. (2019) y Sánchez Oliva et al. (2012) observaron que una CAR de alta calidad es esencial para que el deportista obtenga placer y satisfacción durante la práctica del deporte. Además, el entorno social (padres, amistades e ídolos, por ejemplo) también funcionan como fuente de motivación para la consecución de tareas (motivación autónoma), ya que las deducciones hechas por los entrenadores pueden reflejarse en la relación del equipo.

Estos hallazgos concuerdan con la miniteoría de la SDT de la motivación en las relaciones (Deci y Ryan, 2012), que señala que el entorno social influye en las actividades que eligen las personas y en su continuidad a la hora de practicarlas; por eso el entorno social puede estimular a los deportistas a mejorar sus capacidades tanto a nivel individual como en equipo. Vieira et al. (2018) también descubrieron que la CAR es fundamental para que el

comportamiento regulado por factores externos no influya negativamente en la percepción de cohesión del equipo en el contexto del fútbol profesional. Por otro lado, Carvalho et al. (2019) han demostrado que una CAR de baja calidad puede agravar la desmotivación de los jóvenes futbolistas y conllevar un desinterés de los jugadores en el deporte.

Además, las correlaciones pusieron en evidencia que las regulaciones más próximas a la motivación autónoma demostraban estar más vinculadas con las dimensiones de la CAR (Tabla 2). Estos resultados indican que, cuando los pensamientos y los comportamientos de los estudiantes deportistas están mutuamente relacionados con los de sus entrenadores o profesores hay una mayor tendencia a que los primeros presenten un comportamiento regulado por factores intrínsecos con relación a la práctica deportiva (Carvalho et al., 2019; Pérez-González et al., 2019; Cheuczuk et al., 2016). Estos resultados están respaldados por la SDT, que señala que en la motivación de las personas influyen figuras de autoridad como los padres, los entrenadores y los profesores que dirigen las actividades y tienen un impacto en su desarrollo (Deci y Ryan, 2012). Por consiguiente, cabe destacar que las experiencias positivas que estas figuras aportan pueden centrarse en las actitudes psicológicas de los jóvenes deportistas a modo de motivación y satisfacción.

Además, la desmotivación mostró una correlación negativa con todas las dimensiones de la CAR (Tabla 2), lo que indica que la falta de motivación e interés para realizar una tarea por parte del deportista está vinculada con una mala relación con el entrenador (Tabla 2). Según la SDT, la desmotivación es la falta de motivación, tanto intrínseca como extrínseca, por la que la persona deja de tener un motivo para desempeñar una tarea y se siente incompetente (Deci y Ryan, 2012). Aunque estudios recientes señalan que la desmotivación en la práctica deportiva también está relacionada con factores como un entrenamiento excesivo, lesiones, acoso y una baja percepción de las competencias personales (Myer et al., 2015), el contexto social también se considera un factor de la falta de motivación en la adolescencia (Vieira et al., 2013; Nascimento Junior et al., 2017). Nascimento Junior et al. (2017) detectaron una fuerte relación entre la desmotivación y el rechazo y la sobreprotección de los padres entre los deportistas que practicaban fútbol sala, lo que revela que la influencia negativa del entorno social puede incrementar la desmotivación del deportista. Así pues, la calidad de la CAR es muy importante para mantener al joven deportista motivado intrínsecamente para la práctica del deporte.

Otro hallazgo importante alude a la mayor puntuación en las regulaciones próximas a la motivación autónoma en el caso de los deportistas que creen tener una CAR de alta calidad (Tabla 1) (Hampson y Jowett, 2014; Jowett y Shanmugam, 2016; Torres, 2014). Estos resultados indican

que los estudiantes deportistas que perciben una mayor cercanía, compromiso y complementariedad con el entrenador se sienten más determinados a la práctica del deporte. Jowett y Shanmugam (2016) afirman que las relaciones diádicas permiten la transformación tanto de los entrenadores como de los deportistas. Así pues, una conexión mutua efectiva es beneficiosa para la sensación de pertenencia y de sentirse valorado en los deportes de equipo. Hampson y Jowett (2014) indican que la percepción del deportista acerca de la relación afectiva, cognitiva y conductual que tiene con el entrenador fomenta una motivación de mayor calidad para ejecutar sus tareas y desarrollar nuevas aptitudes. Por consiguiente, la calidad de la CAR desempeña un papel fundamental en la motivación del estudiante deportista en el contexto de los deportes escolares.

A pesar de las aportaciones a la literatura relacionadas con la asociación entre la calidad de la CAR y la motivación en el contexto de los deportes escolares, conviene destacar algunas limitaciones. En primer lugar, en este estudio solo participaron estudiantes deportistas de un estado (Pernambuco), lo que no representa la realidad de todos los deportistas jóvenes de Brasil, aunque la muestra puede considerarse relevante porque esos estudiantes deportistas participaron en la principal competición escolar del estado. La segunda se refiere al diseño transeccional utilizado en el estudio de investigación, que no permite inferencias de causalidad entre las variables; otra fue el hecho que no se compararon los datos por género (femenino/ masculino), modalidad (deporte individual/deporte de equipo) y grupo de edad. Por consiguiente, en el futuro convendría que otras investigaciones sigan indagando en la relación entre tales variables, analizando el caso de deportistas de otras regiones del país y utilizando un diseño prospectivo con el objetivo de establecer nuevas evidencias acerca de la asociación entre la calidad de la CAR y la motivación de los jóvenes deportistas con el paso del tiempo.

Conclusiones

La calidad de la CAR puede considerarse un factor clave en el desarrollo de la motivación (controlada y autónoma) de los estudiantes deportistas para la práctica del deporte. Cabe destacar que cuanta mayor es la calidad de la CAR de un deportista, más se desarrolla su motivación autónoma. Ahora bien, la CAR también puede conllevar el desarrollo de una motivación controlada, aunque con menor intensidad. Como implicaciones prácticas de esta investigación, cabe destacar la importancia de generar un entorno para la relación basado en la autonomía, la confianza, el compromiso y la cercanía por parte de los entrenadores, los profesionales de la educación física, ya que dicho entorno tiende a contribuir al desarrollo de la motivación intrínseca del adolescente en el contexto deportivo.

Referencias

- Almagro, B., & Paramio-Pérez, G. (2017). Motivación y adherencia a la práctica de baloncesto en adolescentes. *Cuadernos de psicología del deporte*, 17(3), 189-198.
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural Equation Modeling in Practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103 (3), 411-423.
- Appleton, P. R., Ntoumanis, N., Quested, E., Viladrich, C., & Duda, J. L. (2016). Initial validation of the coach-created Empowering and Disempowering Motivational Climate Questionnaire (EDMCQ-C). *Psychology of Sport and Exercise*, 22, 53-65. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2015.05.008
- Balaguer, I., Castillo, I., Ródenas, L., Fabra, P., & Duda, J. L. (2015). Los entrenadores como promotores de la cohesión del equipo. *Cuadernos de psicología del deporte*, 15(1), 233-242.
- Balbinotti, M. A. A., & Balbinotti, C. A. A. (2018). Motivação e perspectiva futura no tênis infanto-juvenil [Motivation and future perspective in children's tennis]. *Revista Brasileira de Psicologia do Esporte*, 2(2), 1-20. http://dx.doi.org/10.31501/rbpe.v2i2.9281
- Bengoechea, E. G. (1997). Relaciones entrenadores-deportistas y motivación en el deporte infantil y juvenil. Apunts. Educación física y Deportes, 2(48), 104-108.
- Bollen, K. A., & Long, J. S. (1993). Testing structural equation models (Vol. 154). Sage.
- Cheuczuk, F., Ferreira, L., Flores, P. P., Vieira, L. F., Vieira, J. L.L., & Nascimento Junior, J. R. A. (2016). Qualidade do Relacionamento Treinador-Atleta e Orientação às Metas como Preditores de Desempenho Esportivo [Quality of the coach-athlete relationship and orientation to the goals as predictors of Sports Performance]. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 32(2), 1-8. https://doi.org/10.1590/0102-3772e32229
- Carvalho, B. J., Verardi, C. E. L., Maffei, W. S., & Monesso, C. T. (2019). Motivos que determinam a prática do Futebol em atletas das categorias sub-15 e sub-17 de uma equipe do interior do estado de São Paulo [Reasons that determine the practice of football in athletes of the sub-15 and sub-17 categories of a team from the interior of the state of São Paulo]. *RBFF-Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, 10(41), 720-728.
- Davis, L., Appleby, R., Davis, P., Wetherell, M., & Gustafsson, H. (2018). The role of coach-athlete relationship quality in team sport athletes' psychophysiological exhaustion: implications for physical and cognitive performance. *Journal of sports sciences*, *36*(17), 1985-1992. https://doi.org/10.1080/02640414.2018.1429176
- Deci, E., & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior Springer Science & Business Media.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2012). Motivation, personality, and development within embedded social contexts: An overview of self-determination theory. *The Oxford handbook of human motivation*, 85-107.
- García-Calvo, T., Leo, F. M., Gonzalez-Ponce, I., Sánchez-Miguel, P. A., Mouratidis, A., & Ntoumanis, N. (2014). Perceived coach-created and peer-created motivational climates and their associations with team cohesion and athlete satisfaction: evidence from a longitudinal study. *Journal of sports sciences*, 32(18), 1738-1750. https://doi.org/10.1080/02640414.2014.918641
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2019). *Análise multivariada de dados*: Bookman Editora.
- Hair J, J. F., Matthews, L. M., Matthews, R. L., & Sarstedt, M. (2017).
 PLS-SEM or CB-SEM: updated guidelines on which method to use.
 International Journal of Multivariate Data Analysis, 1(2), 107-123.
- Hampson, R., & Jowett, S. (2014). Effects of coach leadership and coach-athlete relationship on collective efficacy. *Scandinavian journal of medicine & science in sports, 24*(2), 454-460. https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2012.01527.x
- Hu, L. t., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. Structural equation modeling: a multidisciplinary journal, 6(1), 1-55.
- Jowett, S., & Ntoumanis, N. (2004). The coach–athlete relationship questionnaire (CARTIQ): Development and initial validation. *Scandinavian journal of medicine & science in sports, 14*(4), 245-257. https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2003.00338.x

- Jowett, S., & Poczwardowski, A. (2007). Understanding the Coach-Athlete Relationship. In S. Jowette & D. Lavallee (Eds.), Social Psychology in Sport, 3–14.
- Jowett, S., & Shanmugam, V. (2016). Relational coaching in sport: Its psychological underpinnings and practical effectiveness. Routledge international handbook of sport psychology ®The Authors.
- Kline, R. B. (2012). Assumptions in structural equation modeling.
- Marôco, J. (2010). Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software & aplicações [Analysis of structural equations: theoretical foundations, software & applications]. ReportNumber, Lda.
- Myer, G. D., Jayanthi, N., Difiori, J. P., Faigenbaum, A. D., Kiefer, A. W., Logerstedt, D., & Micheli, L. J. (2015). Sport specialization, part I: does early sports specialization increase negative outcomes and reduce the opportunity for success in young athletes? *Sports health*, 7(5), 437-442. https://doi.org/10.1177/1941738115598747
- Moura, M. C. A. R., da Silva, T. N., de Assis, M. L. R., da Costa, L. C. A., Amorim, A. C., Fiorese, L., & Contreira, A. R. (2019). O relacionamento com o treinador pode afetar a motivação de atletas paranaenses de futsal? *Saúde e Pesquisa*, 12(1), 29-38. https://doi.org/10.17765/2176-9206.2019v12n1p29-38
- Nascimento Junior, J. R. A.d, Pizzo, G. C., Granja, C. T. L., Oliveira, D. V.d., Amorim, A. C., & Vieira, L. F. (2017). Suporte parental e motivação dos jogadores da seleção brasileira de Futsal [Parental support and motivation of the players of the Brazilian Futsal team]. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, 9(34), 229-237.
- Nascimento Júnior, J., Vissoci, J. R. N., Codonhato, R., Fortes, L. d. S., Oliveira, D. V., Oliveira, L. P., . . . Fiorese, L. (2018). Effect of the coaches' leadership style perceived by athletes on team cohesion among elite Brazilian futsal players. *Cuadernos de psicología del deporte*, 18(3), 252-267.
- Nascimento Junior, J. R. A. d., Vissoci, J. R. N., Balbim, G. M., Moreira, C. R., Pelletier, L., & Vieira, L. F. (2014). Cross-cultural adaptation and psychometric properties analysis of the sport motivation scale-II for the brazilian context. *Journal of Physical Education/ UEM*, 25(3), 441-458. https://doi.org/10.4025/reveducfis.v25i3.24855
- Pelletier, L. G., Rocchi, M. A., Vallerand, R. J., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2013). Validation of the revised sport motivation scale (SMS-II). *Psychology of Sport and Exercise*, 14(3), 329-341. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2012.12.002
- Pérez-González, A. M., Valero-Valenzuela, A., Moreno-Murcia, J. A., & Sánchez-Alcaraz, B. J. (2019). Systematic Review of Autonomy Support in Physical Education. *Apunts: Educació Física i Esports*, 138(4), 51-61. https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2019/4).138.04
- Pineda-Espejel, A., López-Walle, J., & Tomás, I. (2015). Factores situacionales y disposicionales como predictores de la ansiedad y

- autoconfianza precompetitiva en deportistas universitarios. *Cuadernos de psicología del deporte, 15*(2), 55-70.
- Prentice, M., Jayawickreme, E., & Fleeson, W. (2018). Integrating whole trait theory and selfddetermination theory. *Journal of personality*, 87(1), 56-69. https://doi.org/10.1111/jopy.12417
- Richardson, R. J., Peres, J. D. S., Wanderley, J., Correia, L., & Peres, M. (2012). *Pesquisa social: métodos e técnicas* [Social Research: Methods and techniques]. 14. reimpr. São Paulo: Atlas.
- Rigby, C. S., & Ryan, R. M. (2018). Self-determination theory in human resource development: New directions and practical considerations. *Advances in Developing Human Resources*, 20(2), 133-147. https://doi.org/10.1177/1523422318756954
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychologist*, 55(1), 68-78. https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68
- Sánchez Oliva, D., Leo Marcos, F. M., Sánchez Miguel, P. A., Gómez Corrales, F. R., & García Calvo, T. (2011). Self-Determination Theory and Prosocial Behaviours in Young Football Players. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 103, 31-37.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). Using multivariate statistics: International edition. Pearson2012.
- Torres, B.J.A (2014). Factores motivacionales relacionados con la adherencia a la práctica deportiva competitiva en adolescentes. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 118 (4).
- Vieira, L. F., Nascimento Junior, J. R. A. d., Pujals, C., Jowett, S., Codonhato, R., & Vissoci, J. R. N. (2015). Cross-cultural adaptation and psychometric properties of the Brazilian coach-athlete relationship questionnaire (CART-Q)-Athlete Version. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, 17(6), 635-649. https:// doi.org/10.5007/1980-0037.2015v17n6p635
- Vieira, L. F., Mizoguchi, M. V., Junior, E. G., & Garcia, W. F. (2013). Estilos parentais e motivações em atletas jovens de futebol de campo. *Pensar a Prática*, 16(1),10-18.
- Vieira, L. F., Pizzo, G. C., Contreira, A. R., Lazier-Leão, T. R., Moreira, C. R., Rigoni, P. A. G., & Nascimento Junior, J. R. A. d. (2018). Associação entre motivação e coesão de grupo no futebol profissional: o relacionamento treinador-atleta é um fator determinante? [Association between motivation and group cohesion in professional football: is the coach-athlete relationship a determining factor?] Revista de psicología del deporte, 27(4), 51-57.
- Yang, S., & Jowett, S. (2012). Psychometric properties of the Coach– Athlete Relationship Questionnaire (CART-Q) in seven countries. *Psy-chology of Sport and Exercise*, 13(1), 36-43. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2011.07.010

