



Evento: XXX Seminário de Iniciação Científica

RELACIONAMENTO SOCIAL DE PARES AFETA A APRENDIZAGEM MOTORA EM ADOLESCENTES¹

PEERS SOCIAL RELATEDNESS AFFECTS MOTOR LEARNING IN ADOLESCENTS

Angélica Kaefer², Suzete Chiviacowsky³

¹ O presente trabalho faz parte da tese de doutorado em Educação Física - ESEF/UFPeI - da primeira autora e foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

² Professora Substituta IFFar - Campus Santa Rosa

³ Professora Titular ESEF/UFPeI

INTRODUÇÃO

A Teoria da Auto-Determinação (Ryan & Deci, 2017) propõe que autonomia, competência e relacionamento são três necessidades psicológicas básicas que atuam como fontes de motivação para engajamento, performance e aprendizagem em uma variedade de contextos, entre eles, salas de aula e ginásios de esportes. São condições necessárias para um ótimo funcionamento nos níveis fisiológicos, psicológicos e sociais, integridade e bem-estar (Deci & Ryan, 2000).

No domínio da aprendizagem motora, foi encontrado apenas um estudo com suporte de relacionamento social em adolescentes (Kaefer & Chiviacowsky, 2021), o qual mostrou os benefícios de fornecer tal suporte para a aquisição de uma habilidade motora de rebater uma bola com uma raquete em direção a um alvo. Neste estudo, o suporte de relacionamento foi fornecido pelo instrutor. Uma peculiaridade a ser considerada pelas pesquisas envolvendo relacionamento social é a relevância de separar os efeitos de diversas fontes de suporte. Instrutores, professores, pais e pares, por exemplo, representam diferentes fontes (Fedesco, Bonem, Wang, & Henares, 2019).

Assim, o objetivo do presente experimento foi investigar se os efeitos encontrados em adolescentes, com o instrutor como fonte de relacionamento (Kaefer & Chiviacowsky, 2021) se estenderia com um par como fonte de relacionamento, na aprendizagem de uma



tarefa de rebater uma bola em um alvo com uma raquete nesta população.

METODOLOGIA

Quarenta e cinco adolescentes, do sexo feminino, estudantes de uma escola pública do sul do Brasil, com média de idade de 15,7 anos (DP: 1,1) participaram deste estudo. As participantes não tinham experiência prévia com a tarefa nem tinham conhecimento sobre o objetivo do estudo. Este experimento foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Escola Superior de Educação Física da Universidade Federal de Pelotas, o termo de assentimento foi obtido das participantes e o termo de consentimento livre e esclarecido foi obtido dos seus responsáveis.

Equipamentos e tarefa

A tarefa consistiu em rebater por baixo uma bola de tênis com uma raquete de madeira, com a mão não dominante, com objetivo de acertar o centro de um alvo estendido no chão, localizado a uma distância de 5 metros do participante. O alvo era circundado por 9 círculos concêntricos e tinha um raio de 10 cm, sendo que os círculos concêntricos tinham raio de 20, 30, 40... e 100 cm. Quando a bola acertava no centro do alvo, essa rebatida valia 100 pontos, quando acertava no próximo círculo concêntrico, valia 90 pontos e assim por diante. Se a bola caía fora dos círculos que compunham o alvo, essa rebatida valia zero ponto.

Procedimentos

O suporte de relacionamento e a frustração do relacionamento foram fornecidos por uma adolescente da mesma faixa etária que as demais participantes, treinada para atuar de acordo com as diferentes condições de prática, simulando uma prática entre pares. As instruções gerais da tarefa foram fornecidas e administradas por um experimentador formal. As instruções fornecidas pelo par que induziam a frustração ou ao suporte de relacionamento foram fornecidas antes de iniciar a fase de prática com lembretes no transcorrer.

As participantes, após randomizadas e pareadas em relação à idade, foram aleatoriamente designadas a três condições experimentais: grupo com suporte de relacionamento (RS), grupo com frustração de relacionamento (RF) e grupo controle. O experimento contou com quatro fases - pré-teste (2 tentativas), fase de prática (60 tentativas), retenção (10 tentativas) e transferência (10 tentativas). As duas últimas fases ocorreram no dia



seguinte à fase de prática.

A fim de avaliar a motivação, a percepção de autoeficácia e os afetos positivos e negativos das participantes, após as fases de pré-teste e prática e antes da fase de retenção as mesmas responderam ao Intrinsic Motivation Inventory – IMI (McCauley et al., 1989), a percepção de autoeficácia (Bandura, 2006) e o Brief Measures of Positive and Negative Affect (PANAS Scales) (Watson et al., 1988), respectivamente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Precisão dos arremessos

Pré teste: Diferenças não foram encontradas entre os grupos durante o pré teste, $F(2, 45) = .125, p = .883, \eta_p^2 = .006$.

Prática: Todos os grupos melhoraram o escore de precisão durante a fase de prática (ver figura 1). O efeito principal entre blocos foi significativo, $F(1, 45) = 300.3, p < .001, \eta_p^2 = .870$. O teste de *post hoc* mostrou que os blocos 1 e 2 diferiram de todos os outros blocos ($p < .001$). O bloco 3 diferiu de todos os outros ($p < .001$), exceto o bloco 4 ($p = .132$). O bloco 4 diferiu de todos os outros ($p < .001$), exceto o bloco 3 ($p = .132$). O bloco 5 diferiu de todos os outros ($p < .001$), exceto o bloco 6 ($p = .163$). E o bloco 6 diferiu de todos os outros ($p < .001$), exceto o bloco 5 ($p = .163$). O efeito principal entre grupos também foi significativa, $F(2, 45) = 22.933, p < .006, \eta_p^2 = .505$. O teste de *post hoc* mostrou que o grupo RS alcançou maiores escores de precisão que os grupos RS ($p < .001$) e controle ($p = .001$) e o grupo controle alcançou maiores escores de precisão que o grupo RF ($p = .002$).

Retenção: O efeito principal entre grupos foi significativa no teste de retenção, $F(2, 45) = 13.675, p < .001, \eta_p^2 = .378$. O teste de *post hoc* apontou que o grupo RS alcançou maiores escores de precisão que os grupos RF ($p < 0,001$) e controle ($p = 0,007$) e o grupo controle alcançou maiores escores de precisão que o grupo RF ($p = .022$).

Transferência: O efeito principal entre grupos também foi significativa no teste de transferência, $F(2, 45) = 13.687, p < .001, \eta_p^2 = .378$. O teste de *post hoc* apontou que o grupo RS alcançou maiores escores de precisão que os grupos RF ($p < 0,001$) e controle ($p = 0,006$) e o grupo controle alcançou maiores escores de precisão que o grupo RF ($p = .023$).

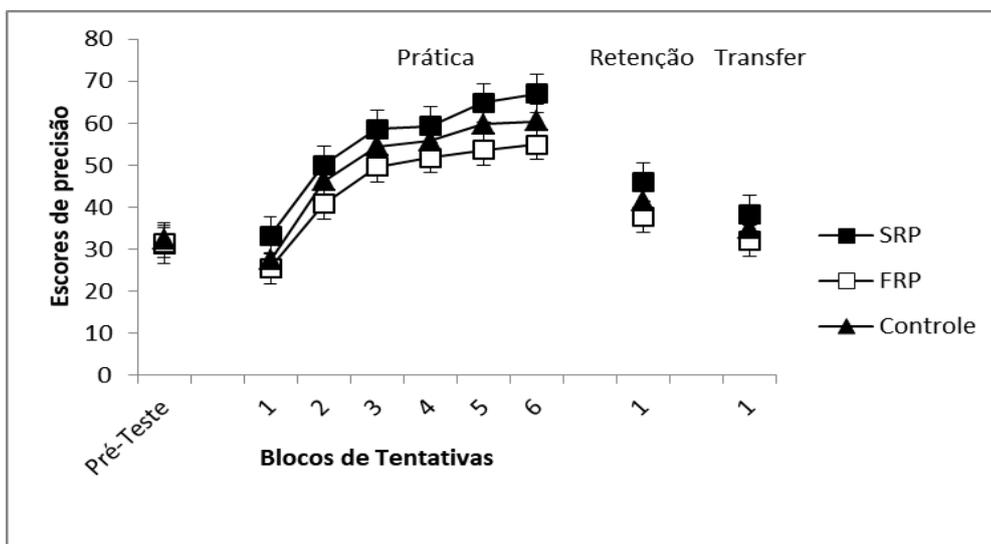


Figura 1: Escores de precisão nas fases de pré-teste, prática, retenção e transferência

Afetos Positivos e Negativos

Na fase de pré-teste os grupos não diferiram nem em afetos positivos nem em afetos negativos. Após a fase de prática e antes da retenção, o grupo RS mostrou maiores índices de afetos positivos que os grupos RF e controle. Quanto aos afetos negativos, o grupo RF mostrou maiores índices de afetos que os grupos RS e controle após a fase de prática e antes da fase de retenção.

Percepção de autoeficácia e motivação

Na fase de pré-teste os grupos não diferiram entre si. Após a fase de prática e antes da fase de retenção o grupo RS alcançou maiores índices de motivação e percepção de autoeficácia que os grupos RF e controle.

O presente experimento teve por objetivo verificar os efeitos do suporte e da frustração da necessidade psicológica básica de relacionamento social, induzidos por um par, na aprendizagem de uma habilidade motora de rebater uma bola com uma raquete em direção a um alvo em adolescentes. Além disso, investigou potenciais mecanismos subjacentes. Os resultados mostraram que comentários de um par enfatizando reconhecimento e interesse pela experiência de aprendizagem da participante enquanto pessoa leva a um melhor desempenho e aprendizagem da tarefa em adolescentes relativo a não ter esse suporte.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, o presente experimento provê evidências que fornecer suporte de relacionamento por pares ativa os mecanismos subjacentes de autoeficácia, afetos e motivação intrínseca dos aprendizes. Especificamente, comentários de um par enfatizando reconhecimento e interesse com relação à experiência do colega adolescente resultam em maior percepção de autoeficácia, maior índice de afetos positivos, maior qualidade da motivação e melhor aprendizagem de uma habilidade motora de rebater uma bola com uma raquete em um alvo relativo a comentários que enfatizam desinteresse no colega enquanto pessoa.

Palavras-chave: aprendizagem motora; relacionamento social; motivação; pares

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BANDURA, Albert et al. Guide for constructing self-efficacy scales. Self-efficacy beliefs of adolescents, v. 5, n. 1, p. 307-337, 2006.

DECI, Edward L.; RYAN, Richard M. The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. **Psychological inquiry**, v. 11, n. 4, p. 227-268, 2000.

FEDESCO, Heather N. et al. Connections in the classroom: Separating the effects of instructor and peer relatedness in the basic needs satisfaction scale. **Motivation and Emotion**, v. 43, n. 5, p. 758-770, 2019.

KAEFER, Angélica; CHIVACOWSKY, Suzete. Relatedness support enhances motivation, positive affect, and motor learning in adolescents. **Human Movement Science**, v. 79, p. 102864, 2021.

MCAULEY, Edward; DUNCAN, Terry; TAMMEN, Vance V. Psychometric properties of the Intrinsic Motivation Inventory in a competitive sport setting: A confirmatory factor analysis. **Research quarterly for exercise and sport**, v. 60, n. 1, p. 48-58, 1989.

RYAN, Richard M.; DECI, Edward L. **Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness**. Guilford Publications, 2017.

WATSON, David; CLARK, Lee Anna; TELLEGEN, Auke. Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. **Journal of personality and social psychology**, v. 54, n. 6, p. 1063, 1988.