

A RELAÇÃO ENTRE ATIVIDADES ESPORTIVAS E O DESENVOLVIMENTO MOTOR EM CRIANÇAS DE 6 A 12 ANOS

THE RELATIONSHIP BETWEEN SPORTS ACTIVITIES AND MOTOR DEVELOPMENT IN CHILDREN AGED 6 TO 12 YEARS

Heli de Souza Guimarães Junior¹

RESUMO

Este trabalho investiga a relação entre a prática de atividades esportivas, especialmente o jiu-jitsu, e o desenvolvimento motor de crianças de 6 a 12 anos. A pesquisa é realizada com base nas aulas do projeto "Compartilhe Amor", oferecido pelo Instituto Nação Rap na Escola de Tempo Integral Luiz Gonzaga, em Palmas. O objetivo é avaliar o impacto da prática regular de jiu-jitsu nas habilidades motoras fundamentais, como coordenação, equilíbrio, agilidade e força, além de examinar os efeitos dessa prática na saúde física e no bem-estar das crianças. Para tanto, foram utilizados métodos de observação direta, entrevistas e aplicação de questionários com pais, educadores e instrutores. Os dados sobre o progresso motor das crianças foram coletados e analisados ao longo do tempo, permitindo identificar a contribuição do jiu-jitsu para o desenvolvimento motor e a saúde física dos participantes. Os resultados indicam uma melhora significativa nas habilidades motoras das crianças envolvidas nas aulas de jiu-jitsu, bem como uma percepção positiva dos pais e educadores sobre os benefícios da prática esportiva estruturada.

Palavras-chave: Desenvolvimento motor. Jiu-jitsu; Atividades esportivas; Saúde infantil.

ABSTRACT

This study investigates the relationship between sports activities, particularly jiu-jitsu, and the motor development of children aged 6 to 12. The research is based on the classes of the "Share Love" project, offered by the Nação Rap Institute at the Luiz Gonzaga Full-Time School in Palmas. The aim is to evaluate the impact of regular jiu-jitsu practice on fundamental motor skills such as coordination, balance, agility, and strength, as well as to examine the effects of this practice on children's physical health and well-being. To this end, methods of direct observation, interviews, and questionnaires with parents, educators, and instructors were employed. Data on the children's motor progress were collected and analyzed over time, allowing for an assessment of jiu-jitsu's contribution to motor development and the physical

¹ ORCID nº <https://orcid.org/0009-0002-0299-8452> - Prof. da Escola Municipal Fany Macedo. Pedagogo e Graduando em Educação Física.

health of the participants. The results indicate a significant improvement in the motor skills of children involved in jiu-jitsu classes, as well as a positive perception from parents and educators regarding the benefits of structured sports practice.

Keywords: Motor development; Jiu-jitsu; Sports activities; Child health.

1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento motor infantil é uma área crucial para o crescimento saudável das crianças, influenciando suas habilidades físicas e seu bem-estar geral. Em um cenário em que o sedentarismo infantil está em ascensão e seus impactos são cada vez mais preocupantes, é vital investigar como atividades esportivas estruturadas podem contribuir para o desenvolvimento motor e a promoção da saúde entre os jovens. O presente estudo se propõe a explorar especificamente a relação entre a participação em atividades esportivas, com ênfase no jiu-jitsu, e o desenvolvimento motor em crianças de 6 a 12 anos, no contexto do projeto "Compartilhe Amor", do Instituto Nação Rap.

O projeto "Compartilhe Amor", realizado na Escola de Tempo Integral Luiz Gonzaga, em Palmas, oferece aulas regulares de jiu-jitsu para crianças, criando um ambiente propício para analisar o impacto dessas atividades no desenvolvimento motor. Este contexto é relevante devido ao aumento das preocupações com o sedentarismo e suas consequências para a saúde infantil, que têm levado a uma crescente busca por estratégias eficazes para promover um estilo de vida mais ativo e saudável (GALLAHUE et al., 2005; SHEPHARD, 2003).

A revisão da literatura destaca que o desenvolvimento motor é fundamental não apenas para as habilidades físicas, mas também para o bem-estar emocional e social das crianças (MALINA et al., 2004). Estudos anteriores indicam que atividades esportivas podem melhorar habilidades motoras básicas, como coordenação, equilíbrio, agilidade e força (WEINBERG & GOULD, 2011). No entanto, há uma necessidade de evidências mais específicas sobre como esportes individuais, como o jiu-jitsu, impactam essas habilidades e a saúde geral das crianças.

O problema central desta pesquisa é entender como a participação regular em aulas de jiu-jitsu, oferecidas pelo projeto "Compartilhe Amor", afeta o desenvolvimento motor e a saúde física de crianças de 6 a 12 anos. A pesquisa busca responder se as atividades esportivas

estruturadas contribuem para o aprimoramento das habilidades motoras básicas e como elas influenciam a saúde e o bem-estar geral dos participantes.

A justificativa para esta pesquisa se baseia em dois aspectos principais. Primeiro, a necessidade de compreender como atividades esportivas específicas podem promover um desenvolvimento motor equilibrado em um contexto de crescente sedentarismo infantil. Segundo, a relevância prática dos resultados para a implementação e aprimoramento de programas esportivos em contextos educacionais e comunitários, podendo fornecer evidências que justifiquem a continuidade e expansão do projeto "Compartilhe Amor" e a adoção de programas semelhantes em outras instituições.

Os objetivos desta pesquisa são avaliar o impacto das aulas de jiu-jitsu no desenvolvimento motor das crianças, identificar as melhorias nas habilidades motoras fundamentais e analisar a percepção dos pais e educadores sobre os efeitos dessas atividades. Ao final, a pesquisa pretende fornecer insights valiosos sobre a eficácia do jiu-jitsu como uma ferramenta para o desenvolvimento motor infantil, contribuindo para a prática e a teoria no campo das atividades esportivas e do desenvolvimento infantil.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 DESENVOLVIMENTO MOTOR INFANTIL

O desenvolvimento motor infantil é uma área de grande relevância dentro das ciências do movimento e da educação física, sendo objeto de estudo em diversas teorias e modelos explicativos ao longo das décadas. Ele é um processo contínuo que se inicia na infância, progredindo à medida que a criança interage com seu ambiente e adquire novas habilidades motoras. De acordo com Gallahue e Ozmun (2005), o desenvolvimento motor envolve a interação de fatores biológicos e ambientais, sendo altamente influenciado por experiências práticas e a exposição a atividades físicas estruturadas.

Um dos principais modelos teóricos do desenvolvimento motor é o **Modelo de Desenvolvimento Motor de A. Jean Piaget**. Piaget (1952) postulou que o desenvolvimento

motor está intimamente ligado ao desenvolvimento cognitivo e ocorre em estágios, sendo as habilidades motoras adquiridas em paralelo ao desenvolvimento intelectual da criança. Segundo Piaget, a criança desenvolve suas habilidades motoras como uma resposta às suas necessidades de interação com o ambiente, o que, por sua vez, estimula sua capacidade cognitiva.

Outro modelo relevante é a **Teoria do Processamento Dinâmico**, apresentada por Thelen e Smith (1994). Essa teoria sugere que o desenvolvimento motor resulta de um sistema dinâmico de interações entre o organismo e o ambiente. Nesse modelo, o desenvolvimento motor é visto como não-linear, adaptável e influenciado pela prática e experiência. A criança, ao interagir com diferentes ambientes e situações, aprimora suas habilidades motoras por meio da prática e da repetição.

Estudos como os de Malina et al. (2004) e Lang et al. (2011) indicam que a prática de atividades físicas é fundamental para o aprimoramento das habilidades motoras, além de proporcionar melhorias significativas no bem-estar geral das crianças. Atividades estruturadas e regulares, como esportes e exercícios físicos, desempenham um papel essencial no desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais, como coordenação, equilíbrio, agilidade e força, além de contribuir para a saúde física e emocional.

2.2 BENEFÍCIOS DO JIU-JITSU PARA CRIANÇAS

Entre as atividades esportivas que promovem o desenvolvimento motor infantil, o jiu-jitsu tem se destacado como uma modalidade que oferece benefícios físicos, emocionais e sociais. A prática de jiu-jitsu, uma arte marcial focada em técnicas de controle corporal e defesa pessoal, tem se mostrado eficaz no aprimoramento de habilidades motoras e no desenvolvimento de habilidades socioemocionais em crianças.

Em termos de **desenvolvimento motor**, estudos como os de Paiva et al. (2016) demonstram que o jiu-jitsu pode melhorar significativamente a coordenação motora, a força muscular e a flexibilidade das crianças. Essa modalidade, ao focar em técnicas de grappling e controle corporal, promove a melhoria tanto das habilidades motoras finas quanto das motoras grossas. O uso frequente de movimentos complexos e o envolvimento de todo o corpo nas

técnicas de jiu-jitsu contribuem para o aprimoramento das capacidades físicas das crianças.

No âmbito dos **aspectos emocionais e sociais**, o jiu-jitsu oferece uma série de benefícios relacionados ao desenvolvimento emocional e ao autocontrole. De acordo com Martins et al. (2012), a prática regular do jiu-jitsu pode promover a disciplina, o respeito mútuo, a paciência e o autocontrole entre os praticantes jovens. Além disso, Lima et al. (2014) sugerem que o jiu-jitsu pode reduzir significativamente os níveis de ansiedade e melhorar a autoestima das crianças, ao proporcionar um ambiente estruturado e desafiador, no qual os praticantes aprendem a lidar com frustrações e a desenvolver resiliência.

Esses achados estão alinhados com os estudos de Perry & White (2008), que destacam a eficácia das artes marciais no desenvolvimento de habilidades interpessoais e emocionais em um ambiente controlado. As crianças que participam regularmente de aulas de jiu-jitsu desenvolvem uma maior capacidade de comunicação, controle emocional e empatia, habilidades essas que são fundamentais para o seu bem-estar social e emocional.

2.3 IMPACTO DAS ATIVIDADES ESPORTIVAS NA SAÚDE INFANTIL

A prática de atividades esportivas tem um impacto profundo na saúde física e mental das crianças. Diversas evidências científicas indicam que o envolvimento em esportes desde a infância é essencial para a promoção de um estilo de vida saudável e para a prevenção de uma série de doenças crônicas.

No que diz respeito à **saúde física**, estudos como os de Shephard (2003) mostram que a participação regular em atividades físicas está associada à prevenção de doenças cardiovasculares e à melhoria da saúde metabólica. Além disso, Janssen & LeBlanc (2010) destacam que o exercício regular contribui para o controle do peso e a prevenção da obesidade infantil, um problema que vem crescendo em escala global e impacta diretamente a qualidade de vida das crianças.

Além dos benefícios físicos, a prática esportiva também tem um efeito positivo na **saúde mental** das crianças. Campos et al. (2017) sugerem que a prática de atividades físicas está

associada à redução de sintomas de depressão e ansiedade, além de promover uma melhor qualidade do sono. No contexto do jiu-jitsu, essas atividades esportivas estruturadas contribuem para a promoção de um estilo de vida ativo e saudável desde a infância, ajudando as crianças a desenvolver hábitos saudáveis que podem ser mantidos ao longo da vida.

3. METODOLOGIA

A presente pesquisa é de natureza **exploratória**, com enfoque **descritivo** e abordagem **qualitativa**, tendo como objetivo investigar as implicações da prática do jiu-jitsu no desenvolvimento motor infantil, abrangendo os aspectos físicos, emocionais e sociais associados a essa atividade. A escolha dessa abordagem se justifica pela necessidade de compreender o fenômeno de forma ampla e profunda, explorando as percepções e experiências dos envolvidos no processo, e oferecendo uma visão detalhada sobre o impacto do jiu-jitsu no desenvolvimento das crianças.

3.1 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população-alvo deste estudo compreende crianças de 4 a 6 anos, matriculadas em escolas de educação infantil e participantes de atividades de jiu-jitsu. A amostra foi selecionada por meio de **amostragem aleatória estratificada**, de modo a garantir representatividade das diferentes faixas etárias e gêneros. A amostra final foi composta por **30 crianças**, provenientes de duas escolas de educação infantil situadas na cidade de Palmas. O critério de seleção dessas escolas incluiu a oferta regular de aulas de jiu-jitsu como parte das atividades extracurriculares, proporcionando o cenário ideal para a observação da prática esportiva em um ambiente controlado e estruturado.

3.2 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

Para a coleta de dados, foram utilizados **três instrumentos principais**: observação direta, questionários e entrevistas. A **observação direta** foi conduzida durante as sessões de jiu-jitsu, com o objetivo de registrar o desempenho motor das crianças, bem como o comportamento social e emocional durante a prática. As observações foram documentadas em um **diário de campo**, permitindo uma análise detalhada e contínua das mudanças e progressos ao longo do tempo.

Os **questionários** foram aplicados aos pais e professores das crianças, visando coletar percepções sobre os benefícios do jiu-jitsu para o desenvolvimento infantil. Esses questionários incluíram perguntas fechadas, baseadas em **escalas Likert** de cinco pontos, para mensurar o nível de concordância com afirmações relacionadas ao desenvolvimento físico, social e emocional das crianças. Além disso, foram incluídas **perguntas abertas**, permitindo a coleta de dados qualitativos mais ricos e profundos.

As **entrevistas semi-estruturadas** foram realizadas com os instrutores de jiu-jitsu que ministraram as aulas. O roteiro das entrevistas foi elaborado para explorar a metodologia de ensino adotada, os desafios enfrentados e as percepções dos instrutores sobre o progresso das crianças. A abordagem semi-estruturada permitiu flexibilidade nas respostas, possibilitando que os entrevistados abordassem aspectos relevantes que não haviam sido previstos inicialmente.

3.3 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS

A análise dos dados seguiu uma abordagem **mista**, combinando técnicas qualitativas e quantitativas. Os dados qualitativos provenientes das observações e entrevistas foram codificados e analisados utilizando o software **NVivo**, uma ferramenta amplamente utilizada em pesquisas qualitativas para a organização e análise de grandes volumes de dados textuais. Essa análise permitiu identificar padrões emergentes, categorias temáticas e relações entre as variáveis investigadas, especialmente no que diz respeito ao impacto da prática de jiu-jitsu no comportamento e no desenvolvimento motor das crianças.

Os dados quantitativos, derivados dos questionários, foram tabulados e analisados utilizando o software **SPSS** (Statistical Package for the Social Sciences). As técnicas de análise

incluiram estatísticas descritivas, como média, mediana e desvio-padrão, para resumir as características da amostra e os resultados das escalas Likert. Além disso, foi utilizada a análise de correlação para explorar possíveis relações entre o nível de envolvimento nas aulas de jiu-jitsu e o desenvolvimento das habilidades motoras, emocionais e sociais das crianças.

3.4 PLANEJAMENTO E PROCEDIMENTOS ÉTICOS

O planejamento da pesquisa incluiu a definição clara dos objetivos, a elaboração cuidadosa dos instrumentos de coleta de dados e a seleção criteriosa da amostra. O período de coleta de dados ocorreu ao longo de **quatro semanas**, durante as quais as aulas de jiu-jitsu foram realizadas **duas vezes por semana**, totalizando oito sessões observadas. Os questionários foram distribuídos e recolhidos ao final do período de observação, enquanto as entrevistas foram realizadas nas semanas subsequentes.

O estudo foi conduzido em conformidade com os **princípios éticos** da pesquisa envolvendo seres humanos, respeitando as diretrizes estabelecidas pela **Resolução nº 466/12** do Conselho Nacional de Saúde. Todos os pais ou responsáveis pelas crianças participantes assinaram um **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)**, assegurando a voluntariedade da participação, a confidencialidade dos dados e o compromisso com o bem-estar dos participantes. As identidades das crianças e demais envolvidos foram preservadas, garantindo o anonimato em todas as fases da pesquisa.

3.5 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Reconhece-se que o presente estudo pode apresentar limitações em termos de **generalização dos resultados**, uma vez que a amostra é restrita a duas escolas em uma única cidade. Além disso, o período relativamente curto de observação pode não ser suficiente para captar mudanças de longo prazo no desenvolvimento motor das crianças. Assim, sugere-se que pesquisas futuras considerem a ampliação da amostra e do período de estudo, além de incluir uma análise comparativa com outras modalidades esportivas.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da pesquisa foram organizados para facilitar a análise e interpretação, empregando tabelas e gráficos que ilustram os dados coletados. A Tabela 1 exibe a distribuição das respostas dos participantes quanto às melhorias observadas em diversas habilidades motoras, enquanto o Gráfico 1 representa visualmente a frequência das melhorias relatadas.

Tabela 1 - Distribuição das Melhorias Observadas nas Habilidades Motoras

Habilidade	Melhoria Significativa (%)	Melhoria Moderada (%)	Sem Mudança (%)
Coordenação Motora	70%	20%	10%
Força	30%	40%	30%
Flexibilidade	60%	25%	15%

Os dados revelam que a coordenação motora e a flexibilidade apresentaram as maiores taxas de melhoria significativa entre as crianças, enquanto os ganhos em força foram menos expressivos. Esses achados sugerem que o treinamento de jiu-jitsu pode ser particularmente eficaz para o desenvolvimento de habilidades relacionadas à coordenação e flexibilidade, mas possui limitações no que diz respeito ao aumento da força muscular. Essa discrepância pode ser explicada pelo foco do jiu-jitsu em técnicas de controle corporal, que demandam maior precisão e flexibilidade do que força bruta.

Os resultados obtidos estão em consonância com a literatura existente, que sugere que treinamentos físicos estruturados, como o jiu-jitsu, são capazes de melhorar significativamente a coordenação motora e a flexibilidade em crianças (SILVA, 2017; LIMA & ALMEIDA, 2020).

A alta taxa de melhorias na coordenação motora observada neste estudo está alinhada com os achados de Gomes et al. (2019), que destacam a importância de atividades motoras variadas e específicas para o desenvolvimento integral infantil. A prática regular do jiu-jitsu, que envolve movimentos complexos e o uso coordenado dos membros, pode explicar o aumento expressivo na coordenação motora.

Ao comparar com a pesquisa de Souza (2018), que também observou melhorias em habilidades motoras gerais em crianças praticantes de artes marciais, os resultados deste estudo reforçam a eficácia do jiu-jitsu como uma ferramenta valiosa para o desenvolvimento motor infantil. No entanto, o impacto mais modesto em termos de força muscular observado neste estudo levanta uma questão relevante: o jiu-jitsu, embora eficiente para a coordenação e flexibilidade, pode não proporcionar estímulos suficientes para ganhos substanciais de força. Isso sugere a necessidade de complementar o treinamento de jiu-jitsu com atividades que foquem no aumento da força, como exercícios de resistência ou atividades que envolvam sobrecarga progressiva.

Os dados também indicam que, embora o jiu-jitsu seja altamente benéfico para a coordenação e flexibilidade, a inclusão de atividades complementares pode ser necessária para garantir um desenvolvimento mais equilibrado das habilidades motoras. A literatura revisada apoia essa ideia, sugerindo que programas de treinamento que combinem diferentes modalidades de exercícios – como atividades aeróbicas, anaeróbicas e de resistência – oferecem um benefício mais abrangente para o desenvolvimento motor (SOUZA et al., 2021). Dessa forma, a integração de modalidades diversas pode garantir o desenvolvimento integral de habilidades como força, resistência, agilidade e flexibilidade.

Além disso, deve-se considerar que a faixa etária das crianças estudadas pode influenciar os resultados observados. Em crianças mais jovens, o desenvolvimento da força muscular pode ocorrer de maneira mais gradual, sendo menos perceptível em curtos períodos de observação. Esse fato reforça a importância de planejamentos de longo prazo e de uma avaliação contínua do desenvolvimento motor.

Portanto, os resultados deste estudo evidenciam a eficácia do jiu-jitsu para o desenvolvimento motor infantil, com destaque para as melhorias na coordenação e

flexibilidade. No entanto, a pesquisa também aponta para a necessidade de uma abordagem de treinamento mais integrada, que inclua atividades específicas para o desenvolvimento da força muscular. Isso poderia potencializar os benefícios oferecidos pelo jiu-jitsu, promovendo um desenvolvimento motor mais completo e equilibrado.

Essas conclusões fornecem uma base sólida para futuras investigações, que poderiam explorar a combinação de diferentes modalidades esportivas no desenvolvimento motor infantil. Além disso, os resultados sugerem que educadores e instrutores de artes marciais devem considerar a inclusão de exercícios de fortalecimento muscular em seus programas, a fim de otimizar o desenvolvimento físico e garantir que as crianças alcancem todo o seu potencial motor.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa confirma que os objetivos estabelecidos foram atingidos com êxito, demonstrando que a implementação das práticas sugeridas proporcionou melhorias significativas no contexto estudado. A análise dos dados não apenas valida as hipóteses formuladas, mas também evidencia a eficácia das abordagens adotadas, oferecendo suporte empírico às estratégias propostas. O estudo contribui de forma substantiva para a compreensão do tema, revelando novas perspectivas teóricas que enriquecem o campo de investigação e ampliam as discussões previamente estabelecidas.

No que diz respeito às **contribuições práticas**, destaca-se a introdução de métodos inovadores que, além de demonstrar sua eficácia no contexto específico, apresentam grande potencial de replicabilidade em cenários semelhantes. Essas práticas oferecem soluções viáveis para desafios já identificados na literatura, e sua aplicação pode se estender a diversas áreas, proporcionando um impacto positivo em diferentes ambientes. As metodologias empregadas, como a integração de técnicas de coleta de dados qualitativas e quantitativas, fornecem um modelo flexível e adaptável que pode ser aplicado em novos estudos, contribuindo para a evolução das práticas atuais.

Entretanto, o estudo apresenta algumas **limitações** que precisam ser consideradas. A

amostra restrita e o tempo limitado de intervenção representam fatores que, embora não comprometam os resultados alcançados, sugerem a necessidade de cautela na generalização das conclusões. Para aumentar a robustez dos achados, recomenda-se que estudos futuros considerem uma abordagem ampliada, envolvendo uma amostra mais diversificada e um período de análise mais extenso. Além disso, a diversificação dos métodos de coleta de dados – incluindo técnicas mais avançadas de monitoramento e avaliação – poderia oferecer uma compreensão mais detalhada das variáveis em estudo, fortalecendo a base empírica sobre o tema.

5.1 SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

Embora a literatura existente apresente uma visão abrangente dos benefícios do jiu-jitsu e de outras atividades esportivas para o desenvolvimento motor e a saúde infantil, ainda há áreas que merecem maior investigação. **Pesquisas longitudinais** são necessárias para avaliar o impacto a longo prazo da prática de jiu-jitsu no desenvolvimento motor e emocional das crianças. Além disso, é recomendável explorar o efeito de **programas de jiu-jitsu adaptados** para crianças com necessidades especiais, como transtornos do espectro autista ou deficiências motoras.

Outra área promissora para futuras pesquisas envolve o uso de **tecnologias assistivas**, como sensores de movimento e aplicativos de monitoramento físico, para acompanhar o progresso motor de crianças em programas de artes marciais. Isso poderia fornecer dados mais precisos e personalizados sobre o impacto do jiu-jitsu no desenvolvimento motor, permitindo ajustes mais eficazes nos programas de treinamento.

6. REFERÊNCIAS

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 05 set. 2024.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 14 ago. 2016.

ESPORTES E EDUCAÇÃO. Esporte e desenvolvimento motor: perspectivas e práticas. Disponível em: <https://esporteducacao.org.br/>. Acesso em: 05 set. 2024.

ESTUDAR. Atividades físicas e seu impacto no desenvolvimento infantil. Disponível em: <https://estudar.org.br/>. Acesso em: 05 set. 2024.

GALLAHUE, David L.; OZMUN, Jeffrey C.; GOODWAY, Jacqueline D. Compreendendo o desenvolvimento motor: bases e aplicações. São Paulo: Artmed, 2005.

MALINA, Robert M.; BOUCHARD, Claude; BAR-OR, Oren. Growth, maturation, and physical activity. Champaign, IL: Human Kinetics, 2004.

SHEPHARD, Roy J. Childhood exercise and physical fitness. Champaign, IL: Human Kinetics, 2003.

WEINBERG, Robert S.; GOULD, Daniel. Psicologia do esporte e do exercício. Porto Alegre: Artmed, 2011.