



Trabalho de conclusão de curso: Educação Física – Estudo de Caso

NOME: Julia Gabriela de Oliveira Tolentino, matriculada na Universidade São Francisco

CURSO: Educação Física - Bacharelado

ORIENTADOR (A) METODOLÓGICO: Prof.^a Dra. Heloísa Pereira Pancotto Ruy

ORIENTADOR (A) TEMÁTICO: Prof.^a Kátia Danailof

Comentado [1]: Substituir todos os campos em vermelho respeitando a informação solicitada, além do tamanho e tipo de fonte (ARIAL, tamanho 12). Ao final, mudar a cor de todo o documento de vermelho para "automático" (preto).

Comentado [2]: Especificar: Bacharelado ou Licenciatura
Exemplo: Educação Física – Bacharelado
Educação Física - Licenciatura

CASO: Percepções anatômicas e propriedades cinesiológicas dos movimentos específicos do Tecido acrobático.

TÍTULO: ANATOMIA E CINÉSILOGIA APLICADA AO TECIDO ACROBÁTICO

Comentado [3]: Especificar o caso.

Comentado [4]: Observação: o conteúdo desse template foi adaptado a partir do artigo de: CARVALHO, F. L. DE P.; DANTAS, E. H. M.; CARVALHO, M. C. G. DE A.; TERADA, F.; TAKARA, T. A preparação física de dois atletas de judô de alto nível estudo de caso. Conexões, v. 6, p. 72-83, 14 jul. 2008.

Comentado [5]: Fonte Arial, tamanho 12. TÍTULO em Caixa alta.

BRAGANÇA PAULISTA

2024

Comentado [6]: Adicionar o nome da cidade (BRAGANÇA OU CAMPINAS – dependendo do polo onde está matriculado) e o ano da produção.



Trabalho de conclusão de curso: Educação Física – Estudo de Caso

"O circo é patrimônio afetivo da humanidade e, como tal, deve ser apoiado e incentivado."



Trabalho de conclusão de curso: Educação Física – Estudo de Caso

(VIVEIROS DE CASTRO, 2007, p2)

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo analisar o ensino de movimentos do tecido acrobático, sendo eles a subida simples, inversão grupada, carpada, de esquadro, escorpião e espacate, para praticantes iniciantes e intermediários, através de uma descrição detalhada dos movimentos e musculaturas envolvidas. Este estudo considera um cenário hipotético em que esses movimentos são ensinados em uma escola de circo recreativa, focando na análise dos processos anatômicos e cinesiológicos envolvidos na prática do aparelho aéreo. Esses processos têm sido estudados e analisados ao longo de mais de uma década de experiência na área, tanto como artista quanto como professora de circo. Com o início da graduação, compreendi a importância do conhecimento em anatomia e cinesiologia para um entendimento mais aprofundado do movimento do corpo acrobático. Para este estudo de caso, foram selecionados movimentos amplamente reconhecidos entre praticantes de tecido acrobático. Os principais pontos abordados neste trabalho serão de uma descrição detalhada dos movimentos escolhidos, buscando facilitar o entendimento dos praticantes, além de aprimorar seu desempenho artístico e metodológico.

Palavras-chave: Ensino-aprendizagem, circo, tecido acrobático, anatomia, cinesiologia.

Comentado [7]: Adicionar de 3 a 5 palavras-chaves (palavras que fazem relação com o tema). Exemplo: Judô; Treinamento; Periodização.

1. Apresentação do problema

Atualmente, a prática das artes aéreas circenses tem se popularizado, facilitando o acesso a essas atividades. Para nossa pesquisa, escolhemos uma escola de circo que atende crianças a partir de 3 anos, adultos e idosos. O ensino das modalidades aéreas varia conforme a faixa etária, alterando a didática e a metodologia. O foco desta pesquisa são jovens e adultos iniciantes e intermediários, com ênfase no tecido acrobático. As práticas circenses são modalidades que atraem diferentes perfis de pessoas. Com sua crescente popularidade, têm sido cada vez mais procuradas por crianças, jovens e adultos. As crianças são atraídas por sua natureza lúdica e impressionante, enquanto os adultos vêm nessa atividade uma alternativa para exercícios físicos, considerando todos os seus benefícios para a saúde. Muitas vezes, uma aula de circo pode substituir um treino na academia, proporcionando um trabalho físico

Comentado [8]: O problema pode envolver:
a) Um indivíduo (como em casos esportivos descritos em literatura acadêmica);
b) Um pequeno grupo (como em estudos sobre equipes esportivas ou escolares);
c) Uma instituição (como uma escola, um clube, academia, etc.), um programa (como o Bolsa Atleta).
d) Um evento (a eleição do diretor de uma escola, olimpíadas escolares, Jogos Olímpicos ou a transformação de um clube em empresa).
e) Material impresso ou virtual. Uma publicação (ou mais), site, ata, regimento e etc.

com intensidade igual ou superior à musculação ou ao treino funcional. Além disso, a prática circense promove a superação pessoal, sendo considerada desafiadora e contribuindo para a saúde mental. Diante disso, muitos jovens e adultos têm se engajado nessa modalidade, dedicando considerável tempo ao treinamento para alcançar um nível de performance intermediário e avançado, e estabelecer objetivos de progresso. Por essa razão, esse público é escolhido para este trabalho, com o intuito de facilitar o aprendizado, o aperfeiçoamento técnico e garantir maior segurança na prática.

A partir disso, integramos conceitos relacionados ao tecido acrobático, à anatomia funcional e à cinesiologia. Com isso, foram detalhados os movimentos realizados no aparelho circense escolhido (tecido acrobático) e elaboradas descrições que apresentam informações sobre os grupos musculares envolvidos durante a prática dessa atividade. Conhecer como o corpo se comporta na prática e reconhecer o desempenho correto de suas habilidades aéreas ajudará a evitar erros frequentes e a melhorar seu desempenho. Além disso, essa compreensão permite uma melhor adaptação às exigências físicas da modalidade, contribuindo para o desenvolvimento da força, flexibilidade e coordenação. A prática consciente e a análise do próprio movimento são fundamentais para identificar áreas que necessitam de aprimoramento, promovendo um avanço consistente e seguro, baseado em progressões. Dessa forma, o praticante não apenas aprimora suas habilidades, mas também aumenta a confiança e a satisfação em sua jornada circense.

2. Análise das evidências e levantamento da bibliografia básica

O tecido é uma modalidade aérea circense, também denominada tecido acrobático, tecido aéreo ou tecido circense. Ao contrário de outras centenárias modalidades do circo, como o malabares, as acrobacias e o trapézio, o tecido apresentou seu desenvolvimento nos últimos anos (BATISTA, 2003; CALÇA; BORTOLETO, 2007). Nos dias de hoje, as práticas aéreas circenses vêm se popularizando, tornando-se mais acessível, sendo encontrada em escolas de circo, estúdios de dança, ginásios, projetos culturais entre outras.

Ser um aerialista envolve muito mais do que simplesmente dominar truques impressionantes; para alcançar movimentos incríveis e bonitos e garantir uma prática aérea sustentável, é essencial ter um entendimento profundo da sua anatomia e da mecânica do corpo. Conhecer bem o seu corpo auxilia na

Comentado [9]: A partir dos dados apresentados no item anterior, apresentar o problema central e discutir, com base em uma revisão literária, os principais conceitos que o estudante identifica como pertinentes ao tema.
Cuidado para não cometer plágio.

prevenção de lesões, melhora o avanço do treinamento e prolonga a sua habilidade de treinar e performar ao longo do tempo (SCHERB, 2018, p12). Entender a anatomia funcional melhora nossa habilidade de analisar o corpo humano tanto do ponto de vista intelectual quanto artístico. Um conhecimento detalhado das relações entre estrutura e função nos ajuda a perceber o corpo do aluno como uma obra-prima viva, que respira e se move, segundo CAEL (2010). Conhecendo o funcionamento das superfícies articulares em conjunto, você consegue otimizar sua flexibilidade e diminuir o estresse nas suas articulações. Se você entender quais músculos devem estar se contraindo, estabilizando ou alongando, você será capaz de se mover mais suavemente e com menos esforço (SCHERB, 2018 p12).

Domingos (2016, p.20) descreve em seu estudo os conceitos teóricos da cinesiologia e anatomia funcional, sendo esse "...Ambos possuem o objetivo de explicar como nosso corpo funciona segundo seus movimentos, ou seja, como cada musculatura, articulações, ligamentos, tendões ou partes ósseas são responsáveis por realizar as movimentações do corpo humano." A cinesiologia é, segundo De Souza (2020, p. 6) uma área da ciência multidisciplinar que estuda os movimentos relacionados aos princípios de anatomia (estruturas ativas e passivas), de fisiologia, de física, e de geometria em relação aos movimentos do corpo humano, baseando-se em princípios da mecânica, do aparelho locomotor e da fisiologia neuromuscular. CAEL (2013) argumenta que "a anatomia funcional define como as estruturas anatômicas trabalham em conjunto para criar movimento"; "...o entendimento da anatomia funcional desenvolve grande capacidade de análise intelectual e artística do corpo humano em movimento".

3. Avaliação

É fundamental destacar que as atividades circenses exigem elevados padrões de segurança e responsabilidade. Em relação à segurança, além de assegurar a correta execução dos movimentos, é imprescindível garantir a ancoragem adequada dos equipamentos aéreos, utilizando uma estrutura específica e apropriada, previamente avaliada por engenheiros e técnicos de segurança em sistemas aéreos (rigger técnico). Os equipamentos de instalação devem ser verificados e certificados conforme as normas aplicáveis.

Ainda no âmbito da segurança, é importante ressaltar que, antes da execução dos movimentos propostos no tecido acrobático, é necessária uma preparação física abrangente e específica. A preparação física geral inclui a elevação da temperatura corporal e o aquecimento articular e muscular. Por sua vez, a preparação física específica visa preparar o corpo para o movimento a ser

Comentado [10]: Refere-se à aplicação da proposta e dados obtidos. O próprio estudante será o sujeito da pesquisa, executará a proposta e apresentará os dados para discussão.

Buscar na literatura casos semelhantes a este em discussão. Destacar os procedimentos/capacidades e apresentar os dados disponíveis na literatura

realizado no aéreo, por meio de exercícios preparatórios direcionados. A inclusão desses exercícios preparatórios proporciona uma base sólida para o desenvolvimento das habilidades necessárias, fortalecendo os músculos específicos e aumentando a consciência corporal dos praticantes. Esses exercícios atuam como um alicerce, que prepara o corpo para suportar as demandas físicas exigidas pelos movimentos mais complexos no aparelho.

No contexto do circo aéreo, onde a precisão e a segurança são fundamentais, é essencial que os artistas dominem esses movimentos preparatórios. Eles não apenas reduzem o risco de lesões, mas também melhoram a eficiência dos movimentos no aparelho, permitindo que os artistas executem com mais fluidez e controle.

Portanto, vejo a abordagem de Domingos (2016) como uma contribuição valiosa para o treinamento de circo aéreo. Ao enfatizar a importância dos exercícios preparatórios em seu trabalho, ele reconhece a complexidade e as necessidades específicas desse campo, oferecendo aos praticantes uma ferramenta prática e eficaz para alcançar seus objetivos de maneira segura e progressiva.

Para a elaboração da **minha proposta**, considerei a segurança como um aspecto fundamental, além de focar na facilitação do aprendizado e na contribuição para o aperfeiçoamento técnico e metodológico. Nesse contexto, optei por descrever alguns movimentos, detalhando sua execução, os grupos musculares envolvidos e disponibilizando imagens reais para ilustrar essas descrições.

Comentado [11]: Verificar com a profa Heloísa se está correta a escrita em primeira pessoa do singular, se devemos utilizar a primeira pessoa do plural ou sujeito indefinido.

4. **Proposta de solução**

Começaremos as descrições, retomando alguns conceitos teóricos para que o assunto fique mais claro.

Planos e Eixos do Corpo Humano

O corpo humano pode ser dividido e analisado em diferentes planos e eixos, que são linhas e superfícies imaginárias utilizadas para descrever movimentos e posições.

Plano Sagital e Eixo Transversal (Lateral):

O plano sagital divide o corpo em lados direito e esquerdo. O eixo transversal, que corre de um lado do corpo ao outro, é o eixo associado a esse plano. Movimentos: flexão e a extensão.

Plano Frontal e Eixo Sagital (Anteroposterior):

Comentado [12]: Trata-se das informações que serão apresentadas aos atleta/paciente/aluno. É importante apresentar no formato que você (estudante) apresentaria para o seu aluno/paciente/atleta... com uma breve explicação - de 3 a 5 parágrafos - dos caminhos adotados.



Trabalho de conclusão de curso: Educação Física – Estudo de Caso

O plano frontal divide o corpo em partes anterior (frente) e posterior (costas). O eixo sagital, que passa da frente para trás do corpo, é o eixo correspondente. Movimentos: abdução e adução, que envolvem afastar ou aproximar uma parte do corpo da linha central.

Plano Transversal e Eixo Longitudinal (Vertical):

O plano transversal divide o corpo em partes superior (cabeça) e inferior (pés). O eixo longitudinal, que vai de cima para baixo, é o eixo relacionado a esse plano.

Movimentos: rotação medial e lateral, direita e esquerda.

Apresentação dos movimentos propostos no tecido acrobático

A apresentação dos movimentos será realizada através de imagens, seguida por sua descrição, baseada em SCHERB (2018).

Subida Simples

Técnica: Flexione os ombros no ângulo de 180° e segure os tecidos com ambas as mãos acima da cabeça realizando uma empunhadura supinada (figura 1 e 2). Realize uma flexão de quadril e joelho, aproximando o joelho em direção ao tronco. Em seguida, enrole a perna e o pé ao redor do tecido, de fora para dentro, mantendo o pé em dorsiflexão para dar suporte ao tecido (figura 3). Com a outra perna livre e o joelho ainda flexionado, apoie o pé sobre o pé que está enrolado no tecido, exercendo pressão para baixo (figura 4). Por fim, fique de pé, estendendo ambos os joelhos e flexionando os braços (figura 5 e 6).

Trabalho de conclusão de curso: Educação Física – Estudo de Caso

Figura 1 – Empunhadura supinada, desvio ulnar e flexão dos dedos



Figura 2 -Flexão de ombro



Figura 3 - Flexão de quadril e joelho e dorsiflexão.

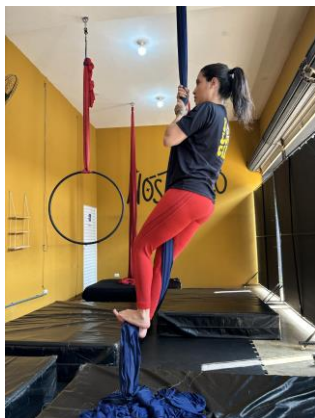


Figura 4 - Flexão de quadril e joelhos e dorsiflexão.



Figura 5 - Extensão de quadril e joelhos, flexão de braços.

Figura 6 - Extensão de quadril e joelhos, flexão de braços.



Musculaturas envolvidas e movimentações:

Movimentação	Musculatura
Flexão de ombro	Deltoide anterior, peitoral maior, coracobraquial, bíceps braquial
Empunhadura supinada, desvio ulnar, flexão palmar e dos dedos	Flexor radial do carpo, extensor radial longo do carpo, extensor radial curto do carpo, interósseo dorsal, interósseos palmares, lumbricais, flexor curto do dedo mínimo, flexor superficial dos dedos e flexor profundo dos dedos
Flexão de quadril	Iliopsoas, reto femoral, tensor da fascia lata, sartório, pectíneo, adutor longo, adutor curto, abdominal transverso, reto do abdome
Flexão de joelho	Isquiotibiais, gastrocnêmio, grácil, poplíteo
Dorsiflexão	Tibial anterior, fibular longo, tibial posterior
Extensão de quadril	Glúteo máximo, isquiotibiais, adutor magno
Extensão de joelho	Quadríceps femoral e sartório
Flexão de cotovelos	Bíceps braquial, braquial e braquiorradial

Inversão Grupada

Técnica: Segure uma mão em cada tecido na pegada supinada (figura 1), flexione os cotovelos mantendo uma força isométrica com os pés fora do chão (figura 2 e 3), mantenha os pés em flexão plantar no decorrer de toda a movimentação (figura 4), faça uma flexão de quadril e joelhos (figura 5), eleve a pelve (retroversão pélvica), e estendendo os braços (figura 6 e 7).

Figura 1 – Pegada supinada.



Figura 2 - Flexão de cotovelos, mantendo força isométrica.



Figura 3 - Flexão de cotovelos, mantendo força isométrica.

Figura 4 - Flexão plantar



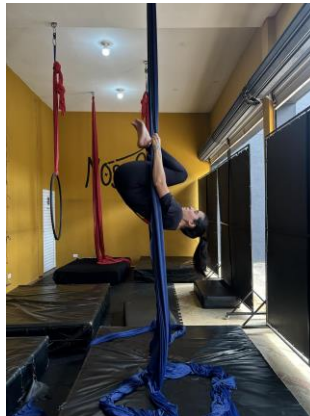
Figura 5 - Flexão de quadril e de joelhos.



Figura 6 - Retroversão de quadril e extensão de cotovelos



Figura 7 - Retroversão de quadril e extensão de cotovelos.





Musculaturas envolvidas e movimentações:

Movimentação	Musculatura
Pegada supinada, flexão palmar e dos dedos	Flexor radial do carpo, extensor radial longo do carpo, extensor radial curto do carpo, interósseo dorsal, interósseos palmares, lumbricais, flexor curto do dedo mínimo, flexor superficial dos dedos e flexor profundo dos dedos
Flexão de cotovelos	Bíceps braquial, braquial e braquiorradial
Isometria suspensa com cotovelos flexionados	Trapézio, romboide, supraespinal, infra espinhal, redondo menor, serrátil anterior, latíssimo do dorso
Flexão plantar	Gastrocnêmio e Sóleo
Flexão de quadril	Iliopsoas, reto femoral, tensor da fascia lata, sartório, pectíneo, adutor longo, adutor curto, abdominal transverso, reto do abdome
Flexão de joelhos	Isquiotibiais, gastrocnêmio, grácil, poplíteo
Retroversão pélvica	Reto do abdômen, oblíquos, glúteo máximo, glúteo médio, Isquiotibiais.
Extensão de cotovelos	Tríceps braquial

Inversão carpada

Técnica: Segure uma mão em cada tecido na pegada supinada (figura 1), flexione os cotovelos mantendo uma força isométrica com os pés fora do chão (figura 2), mantenha os pés em flexão plantar no decorrer de toda a movimentação, faça uma flexão de quadril e mantenha os joelhos estendidos (figura 3 e 4), eleve a pelve (retroversão pélvica), e estenda os braços (figura 5).

Figura 1 - Pega supinada



Figura 2 - Flexão de cotovelos, mantendo força isométrica.



Figura 3 - Flexão de quadril com joelhos estendidos.

Figura 4 - Flexão de quadril com joelhos estendidos.



Figura 5 - Retroversão pélvica com braços estendidos.



Musculaturas envolvidas e movimentações:

Movimentação	Musculatura
Pegada supinada, flexão palmar e dos dedos	Flexor radial do carpo, extensor radial longo do carpo, extensor radial curto do carpo, interósseo dorsal, interósseos palmares, lumbricais, flexor curto do dedo mínimo, flexor

	superficial dos dedos e flexor profundo dos dedos
Flexão de cotovelos	Bíceps braquial, braquial e braquiorradial
Isometria suspensa com cotovelos flexionados	Trapézio, romboide, supraespinal, infra espinhal, redondo menor, serrátil anterior, latíssimo do dorso
Flexão plantar	Gastrocnêmio e Sóleo
Flexão de quadril	Iliopsoas, reto femoral, tensor da fascia lata, sartório, pectíneo, adutor longo, adutor curto, abdominal transverso, reto do abdome
Extensão de joelhos	Reto femoral, vasto medial, intermédio e lateral
Retroversão pélvica	Reto do abdômen, oblíquos, glúteo máximo, glúteo médio, Isquiotibiais.
Extensão de cotovelos	Tríceps braquial

Inversão de esquadro

Técnica: Segure uma mão em cada tecido na pegada supinada igual os movimentos anteriores, flexione os cotovelos mantendo uma força isométrica com os pés fora do chão (figura 1), mantenha os pés em flexão plantar no decorrer de toda a movimentação, faça uma flexão de quadril, mantenha os joelhos estendidos, faça uma abdução de quadril, além de uma rotação lateral; (figura 2) eleve a pelve (retroversão pélvica), e estenda os braços (figura 5, 6 e 7).

Figura 1 - Flexão de cotovelos com força isométrica.

Figura 2 - Flexão de quadril com joelhos estendidos. Abdução de quadril e rotação

Trabalho de conclusão de curso: Educação Física – Estudo de Caso

lateral dos membros inferiores.



Figura 3 - Retroversão pélvica com braços estendidos.



Musculaturas envolvidas e movimentações:

Movimentação	Musculatura
--------------	-------------

Pegada supinada, flexão palmar e dos dedos	Flexor radial do carpo, extensor radial longo do carpo, extensor radial curto do carpo, interósseo dorsal, interósseos palmares, lumbricais, flexor curto do dedo mínimo, flexor superficial dos dedos e flexor profundo dos dedos
Flexão de cotovelos	Bíceps braquial, braquial e braquiorradial
Isometria suspensa com cotovelos flexionados	Trapézio, romboide, supraespinal, infra espinhal, redondo menor, serrátil anterior, latíssimo do dorso
Flexão plantar	Gastrocnêmio e Sóleo
Flexão de quadril	Iliopsoas, reto femoral, tensor da fascia lata, sartório, pectíneo, adutor longo, adutor curto, abdominal transverso, reto do abdome
Extensão de joelhos	Reto femoral, vasto medial, intermédio e lateral
Retroversão pélvica	Reto do abdômen, oblíquos, glúteo máximo, glúteo médio, Isquiotibiais.
Abdução de quadril	Glúteo médio e mínimo
Rotação lateral do quadril	Glúteo máximo e rotadores profundos
Extensão de cotovelos	Tríceps braquial

Escorpião

Técnica: Segure uma mão em cada tecido na pegada supinada, flexione os cotovelos mantendo uma força isométrica com os pés fora do chão e os tecidos a frente do corpo (figura 1) , mantenha os pés em flexão plantar no decorrer de toda a movimentação, faça uma flexão de quadril, mantenha os joelhos estendidos, faça uma abdução de quadril, além de uma rotação lateral; (figura 2) e enrole as pernas no tecido, estendendo e aduzindo o quadril, flexionando os joelhos (figura 3, e 4), repita o mesmo processo mais uma vez até que você tenha 2 enroladas de tecidos nas pernas (figura 5 e 6), passe os braços e o tronco à frente dos tecidos (Figura 7), flexione o tronco e pegue os tecidos por baixo das plantas dos pés (figura 8), abduza o quadril e estenda o quadril (figura 9, 10 e 11), flexione os joelhos travando os tecidos, flexione os ombros, e puxe os tecidos para baixo, e por fim estenda a coluna e a cervical (figura 12).

Figura 1 - Flexão de cotovelos mantendo força isométrica.

Figura 2 - flexão de quadril com joelhos estendidos. Abdução de quadril e rotação lateral dos membros inferiores.



Figura 3 - Flexão de joelhos.



Figura 4 - extensão e adução de quadril com joelhos flexionados.



Figura 5 - flexão de quadril com joelhos estendidos.



Figura 6 - extensão de quadril e de joelhos, com

Abdução de quadril e rotação lateral dos membros inferiores.



Figura 7 - Tronco e membros superiores a frente dos tecidos.

duas enroladas de tecidos.



Figura 8 - flexão de tronco pegando os tecidos por baixo das plantas dos pés.



Figura 9 - Abdução de quadril.



Figura 10 - Abdução de quadril.



Figura 11 - Extensão e abdução de quadril.



Figura 12 - Extensão e adução de quadril, flexão de joelhos e extensão de coluna vertebral.



Movimentação	Musculatura
Pegada supinada, flexão palmar e dos dedos	Flexor radial do carpo, extensor radial longo do carpo, extensor radial curto do carpo, interósseo dorsal,

	interósseos palmares, lumbricais, flexor curto do dedo mínimo, flexor superficial dos dedos e flexor profundo dos dedos
Flexão de cotovelos	Bíceps braquial, braquial e braquiorradial
Isometria suspensa com cotovelos flexionados	Trapézio, romboide, supraespinal, infra espinal, redondo menor, serrátil anterior, latíssimo do dorso
Flexão plantar	Gastrocnêmio e Sóleo
Flexão de quadril	Iliopsoas, reto femoral, tensor da fáscia lata, sartório, pectíneo, adutor longo, adutor curto, abdominal transverso, reto do abdome
Extensão de joelhos	Reto femoral, vasto medial, intermédio e lateral
Abdução de quadril	Glúteo médio e mínimo
Rotação lateral do quadril	Glúteo máximo e rotadores profundos
Extensão de quadril	Glúteo máximo, semimembranáceo, semitendíneo
Flexão de joelhos	Isquiotibiais, gastrocnêmio, grácil, poplíteo
Adução de quadril	Pectíneo, adutor longo e curto, adutor magno e grácil
Flexão de tronco	Reto do abdômen, oblíquo externo e interno do abdômen.
Flexão de ombros	Deltoide anterior, peitoral maior, coracobraquial, bíceps braquial
Extensão de coluna	Eretor da espinha, transverso-espinais e interespinais
Extensão da cervical	Esplênio da cabeça e do pescoço, eretor da espinha (iliocostal, longuíssimo, espinal)

Espacate

Técnica: Vamos repetir o mesmo processo de enrolada nas perna igual o Escorpião. Segure uma mão em cada tecido na pegada supinada, flexione os cotovelos mantendo uma força isométrica com os pés fora do chão e os tecidos a frente do corpo (figura 1) , mantenha os pés em flexão plantar no decorrer de toda a movimentação, faça uma flexão de quadril, mantenha os joelhos

estendidos, faça uma abdução de quadril, além de uma rotação lateral; (figura 2) e enrole as pernas no tecido, estendendo e aduzindo o quadril, flexionando os joelhos (figura 3, e 4), repita o mesmo processo mais uma vez até que você tenha 2 enroladas de tecidos nas pernas (figura 5 e 6), flexione o quadril e os joelhos em direção ao tronco e em seguida pise na sobra de tecido que se formar em baixo das plantas dos pés (figura 7 e 8), estenda os joelhos e o quadril (figura 9), flexione um quadril para frente com o joelho estendido, e hiperestenda o outro quadril com o joelho estendido, para trás, abrindo ambas as pernas em um ângulo de 180° (figura 10).

Figura 1 - Flexão de cotovelos mantendo força isométrica.



Figura 2 - flexão de quadril com joelhos estendidos. Abdução de quadril e rotação lateral dos membros inferiores.



Figura 3 - Flexão de joelhos.

Figura 4 - extensão e adução de quadril com joelhos



Figura 5 - flexão de quadril com joelhos estendidos. Abdução de quadril e rotação lateral dos membros inferiores.

flexionados.



Figura 6 - extensão de quadril e de joelhos, com duas enroladas de tecidos.



Trabalho de conclusão de curso: Educação Física – Estudo de Caso

Figura 7 - Flexão de ombros, flexão de quadril e joelhos.



Figura 8 - Flexão de quadril, flexão de joelhos e dorsiflexão.



Figura 9 - Extensão de joelhos e quadril, flexão plantar.



Figura 10 - flexão e hiperextensão de quadril a 180°.



Movimentação	Musculatura
Pegada supinada, flexão palmar e dos dedos	Flexor radial do carpo, extensor radial longo do carpo, extensor radial curto do carpo, interósseo dorsal, interósseos palmares, lumbricais, flexor curto do dedo mínimo, flexor superficial dos dedos e flexor profundo dos dedos
Flexão de cotovelos	Bíceps braquial, braquial e braquiorradial
Isometria suspensa com cotovelos flexionados	Trapézio, romboide, supraespinal, infra espinal, redondo menor, serrátil anterior, latíssimo do dorso
Dorsiflexão plantar	Tibial anterior
Flexão plantar	Gastrocnêmio e Sóleo
Flexão de quadril	Iliopsoas, reto femoral, tensor da fáscia lata, sartório, pectíneo, adutor longo, adutor curto, abdominal transversal, reto do abdome
Extensão de joelhos	Reto femoral, vasto medial, intermédio e lateral
Abdução de quadril	Glúteo médio e mínimo
Rotação lateral do quadril	Glúteo máximo e rotadores profundos
Extensão de quadril	Glúteo máximo, semimembranáceo, semitendíneo
Flexão de joelhos	Isquiotibiais, gastrocnêmio, grácil, poplíteo
Adução de quadril	Pectíneo, adutor longo e curto, adutor magno e grácil
Flexão de ombros	Deltoide anterior, peitoral maior, coracobraquial, bíceps braquial

Considerações finais

O presente trabalho teve como objetivo analisar o ensino de alguns movimentos específicos no tecido acrobático, a fim de facilitar seu ensino-aprendizagem, visando a proporcionar uma prática mais segura e eficiente.

Comentado [13]: Apresentar uma visão geral sobre o caso analisado, retomando os objetivos principais desenvolvidos, se foram alcançados e quais mudanças poderiam ser realizadas.

Comentado [14]: Perfeito. Apenas acrescente "visando a"

A pesquisa foca na prática da modalidade circense em uma escola que atende crianças, jovens e adultos. As atividades atraem diferentes idades, com as crianças pela diversão e os adultos pela alternativa de exercício físico. O estudo concentra-se em jovens e adultos iniciantes e intermediários, buscando melhorar o aprendizado e a segurança na prática.

A pesquisa integra conceitos de anatomia e cinesiologia, detalhando os movimentos e os músculos envolvidos, utilizando imagens reais com descrições dos movimentos para ilustrar cada fase das movimentações. Pontuamos que o conhecimento do corpo e praticar conscientemente ajuda a evitar erros, melhorar o desempenho e promover força, flexibilidade e coordenação, garantindo um progresso seguro e satisfatório.

A pesquisa de descrição dos movimentos analisados dão mais clareza sobre a correta execução, tornando a prática muito mais acessível e segura na hora de aplicar o ensino na prática, portanto nosso objetivo foi alcançado nos trazendo sucesso nos resultados esperados.

Comentado [15]: "a pesquisa" ou a descrição dos movimentos analisados dão clareza sobre a correta execução??

O tecido acrobático, uma modalidade circense mais recente, tem se popularizado nos últimos anos e se espalhado por escolas de circo, estúdios de dança e outros espaços. A segurança é essencial nas atividades circenses, especialmente nos aéreos, exigindo cuidados como a ancoragem correta dos equipamentos e a verificação por profissionais qualificados. Além disso, é necessária uma preparação física específica, que inclui aquecimento geral e exercícios direcionados para o fortalecimento muscular e aumento da consciência corporal. Esses exercícios ajudam a reduzir o risco de lesões e melhoram a eficiência e a fluidez dos movimentos.

Ainda no âmbito da segurança, é importante mencionar que, além da força, existem outras capacidades físicas que devem ser consideradas para o sucesso na prática. O bom desempenho não depende apenas da preparação física e das capacidades biomotoras, mas também de diversos outros fatores, como o estado emocional e psicológico, a alimentação e nutrição, condições de saúde, suporte médico, lesões, qualidade do ensino, estilo de vida dos praticantes, e a instalação e os equipamentos utilizados (SUGAWARA, 2014; FEDEC, 2010).



Trabalho de conclusão de curso: Educação Física – Estudo de Caso

Portanto concluímos que cada aluno é um ser único, e cada treinamento e metodologia de ensino deve ser pensado e preparado de maneira individualizada e humanizada.

Uma ressalva importante que gostaria de destacar, além da abordagem técnica deste trabalho, é o contexto cultural e histórico do circo. Algumas literaturas registram o início das acrobacias aéreas há mais de três décadas, com fins culturais (SUGAWARA, 2014). Ao longo do tempo, o circo passou por uma evolução significativa, começando com o circo de lona e o modelo familiar, e mais recentemente, o circo fora de lona, o que tornou suas práticas mais acessíveis. O estudo do corpo acrobático é relativamente recente, e embora os artistas circenses enfrentam uma grande demanda física, ainda são vistos principalmente como representantes culturais, e não como atletas, o que subestima o caráter esportivo e científico dessa arte.

Referências

Comentado [16]: Seguir normas da ABNT
Organizar em ordem alfabética por sobrenome de autor
Alinhar à esquerda
Fonte Arial. Tamanho 11.



Trabalho de conclusão de curso: Educação Física – Estudo de Caso

BATISTA, (2003);

BORTOLETO, (2007)

CAEL, Christy (2010). Anatomia palpatória e funcional.

CALÇA, (2007)

DE SOUZA, Karine damaceno (2020). Cinesiologia e Biomecânica USF.

DOMINGOS, Vivian Yuri (2016). Análise de cinesiológica e propostas de exercícios para praticantes de Lira.

EUROPEAN FEDERATION OF PROFESSIONAL CIRCUS SCHOOLS (FEDEC) (2010) Chapter 1 Theory, Guidance and Good practice for Training, link: https://www.fedec.eu/en/file/file/75/inline/PT%20FEDEC_manuel-EPE_capitulo.pdf

SCHERB, Emily (2018). Applied Anatomy of Aerial Arts.

SUGAWARA, C. (2014) Técnicas circenses aéreas: corda lisa e tecidos. São Paulo: Phorte.

VIVEIROS DE CASTRO, Alice. O circo é patrimônio afetivo da humanidade. *O Tempo*, Belo Horizonte, 7 dez. 2007. Disponível em: <https://www.otempo.com.br/> .