



UNIVERSIDADE DO VALE DO TAQUARI
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA BACHARELADO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II

Amanda Luísa Henckes

ASPECTOS GERAIS DA PREPARAÇÃO DE ATLETA DE GINÁSTICA
DE TRAMPOLIM NO BRASIL: ESTUDO DE CASO

Lajeado, RS, Brasil

2022



Amanda Luísa Henckes

**ASPECTOS GERAIS DA PREPARAÇÃO DE ATLETA DE GINÁSTICA DE
TRAMPOLIM NO BRASIL: ESTUDO DE CASO**

Trabalho para conclusão de curso apresentado na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II, do curso de Educação Física Bacharelado, Universidade do Vale do Taquari – UNIVATES, como parte da exigência para aprovação na disciplina.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Lara Rother

Lajeado, RS, Brasil

2022

RESUMO

ASPECTOS GERAIS DA PREPARAÇÃO DE ATLETA DE GINÁSTICA DE TRAMPOLIM NO BRASIL: ESTUDO DE CASO

Amanda Luísa Henckes¹

Rodrigo Lara Rother²

Resumo. A fase de preparação de um atleta é uma importante etapa para o processo de alto rendimento, pois é nela que se trabalha os potenciais e as dificuldades, contemplando todas as demandas necessárias, sem comprometer o atleta. Para tanto, os modelos de preparação se agrupam em três tipos, sendo eles: atividade competitiva, fases de preparo e morfofuncional. Além destes, deve-se considerar também o ambiente em que o atleta está inserido e o lado psicológico da atleta. Assim, o objetivo principal desta pesquisa é descrever como foi feito o treinamento de uma atleta brasileira, que competiu o Campeonato Mundial de Ginástica de Trampolim 2019 (GTR), na categoria Elite, através da perspectiva do técnico. Selecionou-se o entrevistado pela participação da sua atleta em diversas competições internacionais e a coleta de dados ocorreu através de uma entrevista, de forma remota. A entrevista foi dividida em seções como Perfil profissional, Perfil da atleta, Aspectos gerais da preparação da atleta e Periodização do treinamento. A partir da entrevista, sobre os aspectos gerais, destacou-se as definições de competições alvos, distribuição da carga horária de treinamentos e a disposição de uma equipe multidisciplinar. Já sobre o planejamento, foi utilizado o modelo de periodização ATR (acumulação, transformação e realização) pelo técnico, que explicou a importância prática de cada etapa. Assim, o estudo concluiu que a preparação da atleta foi eficaz, posto que a mesma disputou a competição alvo da temporada após sua classificação na etapa nacional. Além disso, mostrou-se significativo o trabalho de uma equipe multidisciplinar, em especial, do psicólogo, para atingir um bom desempenho desportivo.

Palavras-chave: ginástica, preparação, treinamento e competição.

¹Acadêmico do Curso de Educação Física Bacharelado, Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES

²Docente do Curso de Educação Física, Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES

INTRODUÇÃO

A ginástica é um dos quatro desportos disputados desde a primeira edição dos Jogos Olímpicos da história moderna, em 1896, na Grécia. A ginástica que, hoje ainda encontramos referências como olímpica, tornou-se conhecida como artística após os jogos olímpicos de 2000, em Sydney, pois, outras duas modalidades de ginástica integraram o programa olímpico, sendo elas: Ginástica Rítmica (GR) e Ginástica de Trampolim (GTR) (FIG, 2022).

A Ginástica de Trampolim (GTR) é contemplada por três aparelhos e quatro provas, sendo elas Trampolim Individual, Trampolim Sincronizado, Duplo-Mini Trampolim e Tumbling. O trampolim é o mais próximo que os seres humanos chegam de voar sozinho, em dispositivos tecnológicos presos ao corpo. Assim, uma decolagem ou aterrissagem mal julgada pode enviar uma ginasta voando para fora do equipamento e para os tapetes ao entorno (FIG, 2022).

Uma rotina de GTR é composta por dez saltos acrobáticos ininterruptos, também denominados como elementos, e a pontuação da sequência destes saltos é baseada na dificuldade, execução, deslocamento horizontal e tempo de voo. Uma pontuação de dificuldade alta depende do número de giros e piruetas que um ginasta é capaz de executar em cada salto. Ao contrário de outras formas de Ginástica, uma queda do trampolim ou salto em extensão em meio a sequência encerra uma rotina (FIG, 2022).

Para tanto, exige-se um treinamento sistematizado e planejado a longo prazo para um bom desempenho, pois deve-se considerar o ambiente no qual o atleta está inserido, além de suas características físicas, motoras, antropométricas e psicológicas (FERREIRA, 2019). Inclui-se as decisões do treinador no ambiente exposto ao atleta, visto que seu trabalho é dependente do contexto político da entidade como a infraestrutura, objetivos competitivos e equipamentos disponíveis (BACCIOTTI et. al., 2019).

A efetividade do processo de treinamento varia de acordo com a preparação elaborada e detalhada pelo treinador, afim de favorecer aquisição e o desenvolvimento adequado dos movimentos, através do controle de cargas semanais de treino, adjunto ao processo de treinamento ao decorrer dos anos. Em outras palavras, a periodização do ginasta deve traçar um programa que contemple todas as demandas equilibradas e progressivas para atingir a melhor *performance*, mantendo a integridade do atleta, como também prolongar sua carreira dentro do esporte (NUNOMURA, PIRES E CARRARA, 2009).

Para a confecção da periodização, utiliza-se diferentes modelos de treinamento e modelagem como forma de otimizar o processo (CASSIDORI e SILVA, 2020). Porém, existem

diversos modelos e interpretações sobre o que é modelo de treinamento e como aplicar. No entanto, conforme Cassidori e Silva (2020), entende-se como modelo de treinamento a amostra de determinado objeto, processo ou fenômeno já vivenciado, que se mostrou efetivo.

Já a modelagem visa otimizar o processo de preparação esportiva e participação competitiva através do estudo, construção e utilização de modelos de treinamento para contemplar as características do objeto. Existem três grupos de modelagem para indivíduos que chegam ao alto nível esportivo, sendo eles: atividade competitiva, morfofuncionais e da face de preparo (CASSIDORI e SILVA, 2020).

A modelagem da atividade competitiva, de forma simplificada, é como o atleta se manifesta nas competições, em contextos táticos e com exigências físicas e psíquicas (CASSIDORI e SILVA, 2020). Já a modelagem morfofuncional caracteriza-se pelo processo de seleção esportiva por parâmetros de características morfológicas, como a composição corporal, dados antropométricos, somatótipo e compleição física - particularidades que caracterizam o desempenho físico do atleta. Por fim, a modelagem da face de preparo abrange diversos conteúdos a serem dominados para que resulte numa boa *performance* do atleta. Dentre as variáveis encontradas na face de preparo, encontra-se a aprendizagem e aperfeiçoamento dos fundamentos básicos da modalidade; preparação física, técnica e mental; espaços e materiais; e recursos financeiros.

Então, a finalidade deste trabalho foi descrever o treinamento de uma atleta brasileira que competiu no Campeonato Mundial de GTR 2019, na categoria Elite, analisando as diferenças entre os períodos de preparação.

METODOLOGIA

Este trabalho foi escrito em formato de estudo de caso, com uma abordagem qualitativa e descritiva, onde buscou-se compreender como ocorreu a preparação de um atleta para a disputa do Campeonato Mundial de GTR, na categoria Elite, em 2019, no Japão. Para tanto, a perspectiva do técnico deste atleta foi compartilhada com o pesquisador através de entrevista.

A escolha do técnico participante foi definida devido a sua graduação no curso de Educação Física Bacharelado, participação da sua atleta em diversas competições internacionais de GTR e os resultados de destaque obtidos nos Campeonatos Brasileiros de Trampolim dos últimos cinco anos. O convite ocorreu através do aplicativo WhatsApp e, em seguida, foi enviado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) via Google

Formulários, o qual foi aceito pelo entrevistado. A identidade do entrevistado e da atleta foram preservadas.

A coleta de dados ocorreu através de uma entrevista de forma remota, através do Google Meet. Esta foi elaborada a partir de um roteiro semiestruturado, onde as questões foram colocadas numa sequência lógica, utilizando perguntas abertas formuladas a fim de que o sujeito entrevistado se sentisse confortável para verbalizar seus pensamentos e reflexões sobre o tema apresentado (ARNOLDI et al., 2017). As questões foram divididas em blocos, a saber Perfil Profissional, Perfil do Atleta, Aspectos Gerais da Preparação e Periodização, que permitiram ao entrevistado responder de acordo com suas experiências.

A entrevista foi realizada no mês de abril de 2022, com duração de 35 minutos, em data e hora previamente acordados conforme disponibilidade do entrevistado. Através do computador, a entrevista foi gravada e transcrita, posteriormente detalhada nos resultados. Como metodologia de análise das falas, optou-se pela forma sugerida por Minayo (2000), composta pelas etapas de Pré-análise, Exploração do material e Tratamento dos resultados obtidos/interpretação, classificando-as de acordo com as categorias de análise já citadas anteriormente.

A partir da fala do técnico, buscou-se coletar dados referentes aos objetivos (competição/formação), organização da periodização (sessão de treinamento/frequência), bem como a qualidade de treinamento. Dados como competição alvo, competições secundárias, composição da sessão de treinamento, preparação física e técnica fizeram parte do questionário também.

Então, na Pré-análise dos resultados, de acordo com Minayo (2000), ocorreu a organização dos dados coletados, selecionando o que pôde ser utilizado e o que ainda precisava ser questionado para completar a compreensão dos dados, através de conversas pontuais. Todos os cuidados éticos foram adotados e a realização desta pesquisa autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisas (CEP) da Univates, sob parecer número 5.318.805.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da categorização das unidades de registro, dividiu-se a entrevista em quatro seções, sendo elas: perfil profissional, perfil da atleta, aspectos gerais da preparação da atleta e periodização do treinamento.

Perfil profissional

No perfil profissional identificou-se a idade, gênero e formação do técnico. Ele tem 39 anos, sexo masculino e possui graduação em Educação Física Bacharelado, com também, cursos técnicos 1 e 2 da Federação Internacional de Ginástica (FIG), assim como curso internacional de arbitragem em Trampolim e Duplo Mini Trampolim. O entrevistado foi atleta da modalidade e atua profissionalmente como técnico há 18 anos. Após dedicar-se por 9 anos com a categoria Elite, atualmente, o treinador trabalha somente com as categorias de base em um clube brasileiro, possuindo 13 atletas das categorias pré-infantil (9 e 10 anos) e infantil (11 e 12 anos).

Perfil da atleta

O entrevistado acompanhou a sua atleta no Campeonato Mundial de GTR de 2019, em Tóquio, no Japão. Na competição em questão, a ginasta possuía 26 anos de idade, sendo 15 destes praticantes de GTR. Seu início na ginástica ocorreu aos dez anos de idade, sendo um pouco tardia visto que o estudo de Oliveira et al. (2021) revela a idade de início na GTR, em média, entre sete e oito anos de idade.

Ao descrever a atleta, o treinador apontou que, em 2019 ela possuía 1 metro e 55 centímetros de altura e pesava, em média, 51 quilogramas. Com relação à estatura, encontrou-se, no estudo de Oliveira et al. (2021), que a estatura média de ginastas da categoria adulto feminina, fica em torno de 1 metros 58 centímetros com massa corporal mediana de 55,2 quilogramas. Quando analisadas as características antropométricas, assemelha-se aos perfis encontrados na Ginástica Artística que, além da influência estética, possui vantagens biomecânicas para realização dos movimentos (BACCIOTTI, 2019).

Junto ao perfil do atleta, quando questionado sobre o marco mais importante que o técnico considera da carreira da atleta em questão, ele cita os Jogos Olímpicos da Juventude, de 2010, realizado em Cingapura, onde a mesma competiu aos 17 anos de idade, obtendo a oitava colocação. Na época, a ginasta treinava em outro estado, com outro treinador, mas isso lhe marcou, pois foi a única brasileira a disputar esta competição até hoje.

O técnico comenta que, "a atleta vem de uma história de ressurgimento na vida dela e carreira de atleta por conta de antes, pois teve que parar um tempo por problemas de controle de movimento e depois ela voltou a treinar comigo no clube". Em 2015, ao retornar para as competições, a atleta foi campeã do campeonato brasileiro, sua primeira competição após alguns anos parada, garantindo a vaga para o Campeonato Mundial, competição que seria seletiva para os Jogos Olímpicos do Rio de Janeiro, em 2016. O treinador acredita que a atleta

voltou mentalmente forte. No entanto, prestes a embarcar para o Mundial, a atleta acabou sofrendo uma lesão no tornozelo, ficando fora da disputa.

Nos anos seguintes, a ginasta conquistou diversas medalhas, dentre elas em campeonatos estaduais e outros brasileiros, sendo também bicampeã sul-americana, medalhista pan-americana e representou o país em outros dois mundiais.

Quando questionado sobre as características mentais da ginasta, o técnico menciona que, desde que começou a treiná-la, em 2014, ela sofreu alterações oscilações psicológicas positivas e negativas no treinamento, com dificuldades em realizar determinados elementos. O treinador acrescenta que, “ela tinha as inseguranças dela durante algumas competições e treinamentos, tem alguns campeonatos que ela poderia ter entrado bem mais forte mentalmente do que ela acabou apresentando e isso, acredito eu, que isso tenha feito que ela não tivesse atingido um patamar mais alto para desenvoltura que ela teve”. Isto fez com que ela se sentisse mais segura em uma competição quando comparada a outra.

O apoio psicológico foi reportado pelo técnico como importante, visto que a ginasta tinha dificuldades em realizar certos elementos e ao longo do tempo foi adquirindo medo. Para Nunomura, Carbinatto e Duarte (2009), experiências traumáticas ou falta de confiança podem acarretar em medo excessivo, influenciando negativamente na aprendizagem e prazer de realização da atividade. Faz-se necessário a presença de um psicólogo para trabalhar junto ao treinador para explorar questões que possam afetar no treinamento, sejam pessoais ou profissionais, o que conseqüentemente melhora a estabilidade emocional, mantendo o foco para superar estes momentos. O entrevistado finaliza a seção sobre o atleta, afirmando que no Campeonato Mundial, ela estava melhor preparada e teve uma desenvoltura muito boa, segundo ele.

Aspectos gerais da preparação da atleta

A partir da interpretação do conteúdo da seção dos aspectos gerais da preparação do atleta, foi possível identificar que o mapeamento a ser percorrido para as competições iniciou-se em janeiro de 2019, pois, é no início do ano que são analisadas as principais competições de GTR que o atleta tem de participar, bem como as estratégias para chegar em suas melhores colocações.

O profissional, quando questionado sobre o calendário competitivo, expôs que durante o ano preparatório para o Campeonato Mundial no Japão, a atleta participou de quatro competições. Duas destas competições foram preparatórias, o campeonato estadual e o nacional por idades, onde fizeram algumas avaliações de rotinas e, posteriormente, analisaram as

melhores rotinas para poderem reproduzi-las nos campeonatos principais. De acordo com Cassidori e Silva (2020) é necessário classificar a competição, pois o atleta só pode manifestar seu real potencial em disputas que exijam grande motivação e mobilização do seu potencial máximo.

A preparação para o Campeonato Mundial iniciou em janeiro de 2019, com o objetivo de ir preparando os elementos e possíveis rotinas, para que ela conseguisse ter um bom desempenho no Campeonato Brasileiro Elite e Júnior, competição decisiva para definir as quatro ginastas que iriam representar o Brasil na competição internacional. O treinador enfatiza que, "não adiantava ficar sonhando com o Mundial se não rolasse a classificação no Brasileiro", competição que era o foco da atleta. Visto que a competição Nacional estava bem próxima do Mundial, a ideia era de que não houvessem alterações nas rotinas de uma competição para outra.

Em 2019, a atleta tinha periodicidade semanal, cinco vezes por semana, e próximo ao campeonato aumentava um dia de treino. As sessões de treinamento eram realizadas na parte da tarde, com duração de, em média, quatro horas e meia. Os conteúdos eram distribuídos em preventivos (20 a 30 minutos); aquecimento específico de core e membros inferiores (1 hora a 1 hora e 30 minutos); treino técnico (1 hora); preparação física geral/academia (30 a 40 minutos); e fisioterapia (40 a 50 minutos). A frequência semanal na Ginástica Artística de alto nível, segundo Nunomura, Pires e Carrara (2009), geralmente ultrapassa de 20 horas semanais com sessões de treinamento de cinco a seis horas diárias. Desta forma, a duração dos treinos da atleta em questão está ligeiramente abaixo do que prega a literatura.

O treinador contava com uma equipe multidisciplinar na preparação da atleta, que era composta por ele, dispondo de um preparador físico, nutricionista, psicólogo, médico, fisioterapeuta, massagista e gestor. De acordo com Roquete et al. (2012), entende-se multidisciplinaridade como agrupamento de vários profissionais trabalhando em cima de um mesmo objeto, cuja intenção é somar múltiplos saberes.

Mensalmente a equipe multidisciplinar do clube se reunia para conversar sobre os atletas e ajustar algumas questões de forma geral. Da mesma forma, possuíam o contato pessoal de cada integrante da equipe, para quando necessário, sem precisar juntar todos profissionais.

Com isso o técnico afirma "posso dizer que a gente tem possibilidade de dois momentos com os outros profissionais: em grupo, que a gente fala dos atletas em geral, planeja, fala aquilo que é mais importante para um atleta ou para uma equipe, como também, o contato direto,

- **Acumulação**

A partir da resposta do entrevistado, o primeiro momento do ano refere-se à volta da atleta ao ginásio após seu recesso da temporada anterior. Neste momento cita-se a importância de realizar uma preparação física geral, com baixas intensidades e uma pequena quantidade de saltos no trampolim. Em concordância com o entrevistado, Tavares (2014) refere-se, o mesociclo de acumulação, em aumentar o potencial técnico e motor através da força, resistência e elementos técnicos básicos. Neste período, para desempenhar as capacidades físicas de força e resistência, a carga de treinamento possui volume elevado com intensidade moderada.

No decorrer das semanas, a ginasta volta a fazer movimentos mais básicos, já realizados anteriormente. Posteriormente, ao se sentir segura no aparelho e preparada fisicamente, a fim de evitar lesões, o técnico inicia o momento de aprendizagem de novos elementos. Esta fase é de suma importância para corrigir erros técnicos dos elementos mais simples, para que, num futuro próximo, não comprometa movimentos mais complexos (TAVARES, 2014).

Após as primeiras competições da temporada, na acumulação de 3, conforme a Figura 1, baixou-se a intensidade dos treinos para, a partir da semana 28, propor sequências de elementos diferentes da que a atleta vinha fazendo, com o intuito de aumentar sua pontuação para a competição classificatória do Mundial.

- **Transformação**

No período subsequente, de transformação, através de preparação específica, transmuta-se as capacidades básicas treinadas no mesociclo anterior para que, de acordo com as exigências da modalidade (dificuldade, execução, deslocamento horizontal e tempo de voo), o atleta possa realizar gestos motores técnicos com menores gastos energéticos e maior eficiência. Como o próprio nome diz, é onde transforma-se as capacidades, treinadas na fase anterior, determinando aquilo que vai acontecer na realização.

Neste período é importante que a qualidade do treinamento se mantenha elevada e constante, trabalhando a força específica com um volume moderado e intensidade elevada, com o atleta em disposição ideal, ou seja, descansado (TAVARES, 2014). Durante esta etapa, o atleta começa a treinar as sequências de elementos para compor suas rotinas, retratando de estabelecer a ordem dos movimentos que melhor se adapta.

Segundo o técnico entrevistado, o mesociclo de transformação é o momento mais importante do processo de treinamento, onde se consegue determinar o que vai acontecer no momento principal da realização. Na prática da GTR, segundo o treinador, durante o período

de transformação ocorre a experimentação de sequência de movimentos, bem como montagem das rotinas.

Na etapa de transformação 1, conforme a Figura 1, o treinador priorizava a altura da primeira rotina e a realização da segunda rotina completa. Na transformação 2, antes do Campeonato Brasileiro Júnior e Elite, ocorreu a avaliação de rotinas através de vídeos, tempo de voo e número de acertos, visto que essa competição era o momento mais importante do ano, em que a atleta competiria pleiteando vaga para o Campeonato Mundial. Em um estudo da correção do nado crawl, Bilo (2008), comparou a utilização do feedback verbal e do feedback visual. Neste estudo, foi percebido uma melhoria na aprendizagem através da utilização de vídeos, visto que o aluno consegue visualizar seus erros, complementada com a verbalização da correção feita pelo professor (BILO, 2008).

Na última transformação, as rotinas que a atleta iria realizar na competição no Japão já estavam prontas, houve então apenas manutenções, para que apresentasse com o menor número de erros possível.

- **Realização**

De acordo com Tavares (2014), o último mesociclo, de realização, utiliza-se as capacidades de potência e técnicas mais próximas do ambiente competitivo. É de suma importância priorizar a qualidade dos movimentos, através de sessões de treinamento de alta intensidade e baixo volume. Neste estágio, prepara-se o atleta para a competição através de simulações de competição, onde é possível aproximar e aclimatar o desportista para a realidade, com exigências físicas e psíquicas, conforme expôs o entrevistado.

O mesociclo de realização ocorre, em média, quatro semanas antes da competição e o entrevistado cita que é um momento de treinar as rotinas, principais ligações e realizar avaliações técnicas. Durante a qualificação do atleta pré competição, o técnico conta com sistema de filmagem, assim o atleta executa os movimentos e, em seguida, está disponível para assistir em uma tela próxima ao aparelho.

Visto que, no ano de 2019, a atleta competiu duas vezes em junho, uma vez em setembro e uma vez em novembro, o técnico estendeu os mesociclos de acumulação e transformação no primeiro semestre. Já no segundo semestre, que entre uma competição e outra havia apenas um mês e meio, o volume do treino foi diminuído, bem como, fez-se necessário ajustar a intensidade para que na próxima semana a carga de treino voltasse a se elevar gradativamente.

O modelo ATR, como Tavares (2014) complementa, pode ser utilizado em modalidades, cujo cronograma anual prevê muitas competições, prevendo de quatro a nove macrociclos por temporada.

Já no estudo de Lacordia (2011), avaliou-se a influência de um programa de treinamento acerca do desempenho de ginastas iniciantes, em que se estruturou um macrociclo de seis meses, no qual ainda foi subdividido em quatro mesociclos. Os mesociclos utilizados neste modelo de periodização foram de Incorporação, Básico, Estabilização e Controle e os microciclos corresponderam a Incorporação, Ordinário, Choque e Recuperação.

De acordo com Lacordia (2011), foram realizadas avaliações antes de iniciar o macrociclo, bem como, após seis meses de intervenção, obtendo evoluções significativas no desempenho técnico, que demonstram efetividade do modelo de periodização utilizado. Neste estudo ainda, verificou-se que as aprendizagens dos elementos ginásticos não dependem de um modelo de periodização, no entanto o melhor desempenho com menor gasto energético, é sustentado quando utilizados programas de treinamento estruturados e sustentados pela literatura (LACORDIA, 2011).

Assim, ao analisar os resultados competitivos alcançados pela atleta ao longo do ano, percebeu-se uma melhora nas pontuações obtidas nas etapas qualificatórias dos campeonatos nacionais. No Campeonato Brasileiro Por Idades, realizado em junho de 2019, a atleta alcançou a pontuação de 96.635 pontos. Já na competição nacional na categoria Elite, em outubro, sua pontuação foi 98.490 (CBG, 2019), conquistando assim, sua vaga para representar o Brasil no Japão. Ao competir internacionalmente, a atleta atingiu 97.670 pontos, resultando na 40ª colocação no ranking mundial, sendo a segunda brasileira melhor colocada no Trampolim Individual (FIG, 2019), um bom resultado para GTR do Brasil.

A maior nota da qualificatória do Mundial de 2019, segundo o site da Federação Internacional de Ginástica (FIG), foi uma atleta da China, que obteve 106.406 pontos (FIG, 2019). Isso mostra que, apesar da ascendência individual durante o ano, um longo trabalho deve ser percorrido para que se aproxime ao lugar mais alto do pódio em campeonatos deste nível.

Considerando que, através dos resultados obtidos anteriormente por outros ginastas brasileiros em eventos internacionais, percebe-se que o Brasil tem condições que chegar em patamares mais altos. Contudo, para que o país consiga atingir melhores resultados em tais competições, é necessário um maior incentivo e investimento por parte da confederação, quanto das federações estaduais.

Reis-Furtado et al. (2021) apontam que a Ginástica Artística é a mais presente na rede social Instagram da CBG, representando 54% das 1449 postagens, já o trampolim representa 6,2%. Podendo justificar, Bortoleto, Carrara e Roveri (2018) revelam que, desde 2007 a FIG já realizou 43 cursos técnicos do FIG Academy Program, sendo 11 destes na América do Sul, mas nenhum no Brasil. Os autores sustentam que é necessário o fornecimento de recursos, por patrocinadores e apoio governamental, para adquirir equipamentos e capacitar treinadores em diferentes regiões do Brasil.

A distribuição de equipamentos de GTR para clubes e centros de treinamento poderia ser feita mais frequentemente pela CBG, bem como realizar treinos com atletas e técnicos da seleção nacional junto de entidades. Assim, facilitaria o desenvolvimento da modalidade no país e à vista disso, o nível técnico da GTR brasileira pode progredir (BORTOLETO, CARRARA E ROVERI, 2018).

Então, finalizando a entrevista, o técnico foi questionado sobre quais fatores ele alteraria se pudesse melhorar algo na preparação da sua atleta ou que, então, gostaria de ter realizado de maneira diferente. Ele discorre que, apesar de não considerar como fator limitante para o desenvolvimento do treinamento, um ginásio exclusivo para a modalidade é algo que o treinador alteraria caso fosse viável. Assim, ainda dividem o espaço esportivo com outras modalidades ginásticas. E como Gomes (2009) cita, a infraestrutura também influencia na excelência dos treinamentos, podendo afetar o rendimento dos ginastas caso não tenham equipamentos de alta qualidade.

CONCLUSÃO

Este estudo buscou conhecer a contribuição do profissional de educação física na preparação de uma atleta para um campeonato internacional de GTR de alto rendimento. Foi possível identificar a importância de ter um planejamento estruturado para chegar onde se almeja. Além disso, a disposição de uma equipe multidisciplinar mostrou-se expressiva para alcançar resultados satisfatórios.

Ao observar os resultados alcançados pela atleta, notou-se que o modelo de periodização utilizado pelo entrevistado foi eficaz. Visto que, a maior pontuação pessoal da atleta, em 2019, foi no campeonato Brasileiro Elite e Junior, no qual a atleta tinha a tarefa de conseguir a convocação para a competição alvo da temporada.

À disposição de mais técnicos na entrevista contribuiria muito para o estudo, no entanto, com apenas um técnico, foi possível identificar as características de treino abordados e o encargo do treinador na preparação do atleta.

Por fim, segundo as observações realizadas durante a pesquisa, a elaboração do plano de treinamento, utilizando o método ATR, contribuiu de forma positiva na performance da atleta no ano de 2019. Contudo, almeja-se um cenário de continuidade para explorar mais técnicos da modalidade, discutindo a eficácia da aplicação desta mesma preparação e estrutura, para outros atletas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARNOLDI, Marlene Aparecida Gonzales Colombo et al. **A entrevista na pesquisa qualitativa-mecanismos para validação dos resultados**. Autêntica, 2017.

BACCIOTTI, Sarita et al. **Seleção em ginástica artística feminina no Brasil**. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, v. 41, p. 51-58, 2019.

BILO, Eduardo. **Comparação entre a utilização do feedback verbal e do feedback visual na correção do nado crawl**. Curitiba/PR, 2008.

BORTOLETO, Marco; CARRARA, Paulo; ROVERI, Murilo Guarnei. **Trampoline Gymnastics: The Brazilian Participation At International Championships-The Olympic Games Still A Dream**. *Science of Gymnastics Journal*, v. 10, n. 3, 2018.

CASSIDORI JUNIOR, José; DA SILVA, Jackson José. **Treinamento Esportivo**. Curitiba: Intersaberes, 2020.

CBG, Confederação Brasileira de Ginástica. **Caderno de Resultado: Campeonato Brasileiro Caixa De Ginástica De Trampolim Por Idade Todas As Categorias**. Ouro Preto/MG, junho de 2019.

CBG, Confederação Brasileira de Ginástica. **Caderno de Resultado: Campeonato Brasileiro Caixa de Ginástica de Trampolim Elite e Junior**. Goiânia/GO, outubro de 2019.

FERREIRA, Ana Luíza. **Importância dos determinantes de desempenho na ginástica de trampolim**. 2019.

FIG, Fédération Internationale de Gymnastique. **How do judges calculate difficulty scores in Trampoline?** Disponível em: <<https://www.gymnastics.sport/site/news/displaynews.php?urlNews=2875160>>. Acesso em: 06 mai. 2022.

FIG, Fédération Internationale de Gymnastique. **Presentation Trampoline Gymnastics**. Disponível em: <<https://www.gymnastics.sport/site/pages/disciplines/pres-tra.php>>. Acesso em: 06 mai. 2022.

FIG, Fédération Internationale de Gymnastique. **Results For 34th Fig Trampoline Gymnastics World Championships Tokyo (Jpn)**. Trampoline Gymnastics. Lausanne: Fédération Internationale de Gymnastique, 2019.

GOMES, Antônio Carlos. **Treinamento esportivo: estruturação e periodização**. Artmed Editora, 2009.

LACORDIA, Roberto C. et al. Periodized training programme and technical performance of age-group gymnasts. *International Journal of Sports Science & Coaching*, v. 6, n. 3, p. 387-398, 2011.

MINAYO, Maria Cecília de Souza et al. **O desafio do conhecimento-pesquisa qualitativa em saúde**. In: O desafio do conhecimento-pesquisa qualitativa em saúde. 2000. p. 269-269.

NUNOMURA, Myrian; CARBINATTO, Michele V.; DUARTE, Henrique. Vencendo o medo na ginástica artística. **Arquivos em Movimento**, v. 5, n. 2, p. 130-155, 2009.

NUNOMURA, Myrian. Lesões na ginástica artística: principais incidências e medidas preventivas. **Motriz**, v. 8, n. 1, p. 21-29, 2002.

NUNOMURA, Myrian; PIRES, Fernanda Regina; CARRARA, Paulo. Análise do treinamento na ginástica artística brasileira. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 31, n. 1, 2009.

OLIVEIRA, Kerly Priscila Jesus et al. Indicadores multidimensionais do potencial esportivo de ginastas de trampolim brasileiros. **Journal of Physical Education**, v. 32, n. 1, 2021.

REIS-FURTADO, Lorena Nabanete dos et al. Esporte e mídia social: análise do Instagram da Confederação Brasileira de Ginástica. **Journal of Physical Education**, v. 32, 2021.

ROQUETE, Fátima Ferreira et al. Multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade: em busca de diálogo entre saberes no campo da saúde pública. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, 2012.

TAVARES JUNIOR, Antonio Carlos. **A formação profissional e a aplicação dos modelos de periodização do treinamento desportivo, por treinadores de judô de atletas de elite**. Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2014.

ANEXOS

ANEXO A – COEP

UNIVERSIDADE DO VALE DO
TAQUARI - UNIVATES



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: MODELAGEM NA PREPARAÇÃO DE ATLETAS DE GINÁSTICA DE TRAMPOLIM

Pesquisador: Rodrigo Lara Rother

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 56233722.0.0000.5310

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE DO VALE DO TAQUARI

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.318.805

Apresentação do Projeto:

Introdução:

A Ginástica de Trampolim é contemplada por três aparelhos e quatro provas, sendo elas Trampolim Individual, Trampolim Sincronizado, Duplo-Mini Trampolim e Tumbling. Em razão da quantidade e complexidade dos movimentos específicos da modalidade, e da exigência física envolvida, o objeto principal de avaliação dos árbitros é a plasticidade dos movimentos. Dentre as outras notas que compõem a avaliação do atleta em âmbito competitivo estão a dificuldade do movimento, deslocamento de tela e tempo de voo. Algumas penalidades ainda podem ser aplicadas caso o competidor não siga o regulamento do campeonato. A Ginástica de Trampolim exige um treinamento sistematizado e planejado a longo prazo para um bom desempenho, pois deve-se considerar o ambiente no qual o atleta está inserido, fora as características físicas, motoras, antropométricas e psicológicas (FERREIRA, 2019). Inclui-se as decisões do treinador no ambiente exposto ao atleta, visto que seu trabalho é dependente do contexto político do clube como, por exemplo, a infraestrutura, objetivos competitivos e equipamentos disponíveis (BACCIOTTI et.

Endereço: Rua Avelino Tallini, 171 - Sala 309 - Prédio 01

Bairro: Bairro Universitário **CEP:** 95.914-014

UF: RS **Município:** LAJEADO

Telefone: (51)3714-7000 **Fax:** (51)3714-7001 **E-mail:** coep@univates.br

ANEXO A – continuação – COEP

UNIVERSIDADE DO VALE DO
TAQUARI - UNIVATES



Continuação do Parecer: 5.318.805

al., 2019). O nível técnico deve ser conquistado evitando lesões que podem ser adquiridas durante o processo, assim é essencial criar estratégias. Neste plano entra o controle de cargas semanais de treino adjunto ao processo de treinamento ao longo dos anos, a fim de favorecer a aquisição e o desenvolvimento adequado dos movimentos, como é citado Araújo (1998) e por Nunomura, Pires e Carrara (2009). A efetividade do processo de treinamento varia de acordo com a preparação elaborada e detalhada pelo treinador, em outras palavras, a periodização dos ginastas deve traçar um programa que contemple todas as demandas necessárias para atingir a melhor performance mantendo a integridade do atleta. Para a confecção da periodização, utiliza-se diferentes modelos de treinamento e a modelagem como forma de otimizar o processo. Existem três grupos de modelagem para indivíduos que chegam ao alto nível esportivo, sendo eles: atividade competitiva, das fases de preparo e morfofuncionais. A fase de preparação abrange diversos conteúdos a serem dominados para que resulte numa boa performance do atleta. Dentre as variáveis encontradas nesse estágio encontra-se a aprendizagem e aperfeiçoamento dos fundamentos básicos da modalidade; preparação física, técnica e mental; espaços e materiais; e recursos financeiros. O técnico deve intervir na preparação de forma adequada para preservar a integridade física e psicológica dos atletas, como também prolongar sua carreira dentro do esporte. Assim, proponho investigar a realidade de quem faz e vive a modalidade de Ginástica de Trampolim, em particular, dos técnicos que atuam nas categorias competitivas do Trampolim brasileiro a fim de analisar as fases de preparo dos treinamentos aos diversos aspectos que influenciam no rendimento do atleta. Para tanto, será estudado sobre o modelo de preparação e qual a importância de saber isso para compreender como levar novos atletas a patamares superiores de performance.

Hipótese:

Tendo a pesquisa que irá analisar a modelagem de preparação, e observando a distribuição desses conteúdos durante o calendário esportivo, a hipótese levantada pela amostra é que: Fatores como a qualidade de treinamento, objetivos,

Endereço: Rua Avelino Tallini, 171 - Sala 309 - Prédio 01
Bairro: Bairro Universitário CEP: 95.914-014
UF: RS Município: LAJEADO
Telefone: (51)3714-7000 Fax: (51)3714-7001 E-mail: coep@univates.br

ANEXO A – continuação – COEP

UNIVERSIDADE DO VALE DO
TAQUARI - UNIVATES



Continuação do Parecer: 5.318.805

espaços físicos, comissão técnica e recursos financeiros, gera um resultado direto na performance e permanência no esporte.

Metodologia Proposta:

O público a ser pesquisado para o desenvolvimento do trabalho será técnicos brasileiros de Ginástica de Trampolim, com níveis técnicos e de realização competitiva de alto rendimento, que levaram atletas a Campeonatos Mundiais nos últimos cinco anos. Do tamanho da amostra pretendida são dez participantes e todos residem em estados brasileiros como Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul. A amostragem será do tipo não probabilística - não é possível generalizar os resultados - e de forma intencional, em que os questionados são selecionados com base nas informações disponíveis e julgados que irão representar bem os demais, de tal forma que irão agregar positivamente para o estudo em questão. Todos os sujeitos participantes deverão concordar com o estudo por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A), que será a primeira parte do questionário. Sendo assim, o participante só poderá seguir adiante no questionário caso concorde em participar. Os técnicos que participarem da amostra serão convidados individualmente através do aplicativo de comunicação WhatsApp sem a necessidade da permissão de órgão gestor, visto que estarão representando seus clubes, não a confederação. Ao aceitarem, será enviado o link do questionário para coleta da amostra da pesquisa, prevista para o primeiro semestre de 2022 através do aplicativo Google Formulários - aplicativo que permite criação de formulários de forma gratuita. Irá ser coletado, através dos técnicos, informações referentes ao treinamento dos atletas de alto nível da Ginástica de Trampolim no país. Dados como objetivos do treinamento, calendário esportivo, periodização de treinamento, espaços físicos, equipe técnica e recursos financeiros envolvida na formação do atleta serão questionados aos profissionais. A escolha dos técnicos se deve ao fato de, apesar de possuírem realidades distintas, os mesmos levaram ginastas brasileiros para alguma competição internacional entre os anos de 2017 a 2021. O convite para participar da amostra, bem como o questionário, será realizado individualmente, a fim de evitar a exposição dos outros participantes. O tempo para responder ao questionário irá de acordo com a quantidade de dados fornecidos pelos treinadores. Os questionários ficarão salvos pelo Formulários Google - que envia cópia das respostas por e-mail - para uso exclusivo da pesquisa, com o propósito de consultá-los caso alguma informação tenha se perdido durante a conversa. Por fim, serão analisados e comparados todos os cenários encontrados com finalidade de estabelecer um contexto ideal, bem como instituir qual clube se aproxima mais deste cenário e seus respectivos

Endereço: Rua Avelino Tallini, 171 - Sala 309 - Prédio 01
Bairro: Bairro Universitário **CEP:** 95.914-014
UF: RS **Município:** LAJEADO
Telefone: (51)3714-7000 **Fax:** (51)3714-7001 **E-mail:** coep@univates.br

ANEXO A – continuação – COEP

UNIVERSIDADE DO VALE DO
TAQUARI - UNIVATES



Continuação do Parecer: 5.318.805

resultados nos campeonatos internacionais.

Critério de Inclusão:

Para fazer parte da amostra do estudo, o indivíduo necessita: ser graduado em Educação Física; ter competido com algum atleta em um

Campeonato Mundial de Ginástica de Trampolim nos últimos cinco anos; e trabalhar atualmente com GTR.

Critério de Exclusão:

O que exclui um sujeito do estudo: não responder ao menos 70% das indagações do questionário.

Metodologia de Análise de Dados:

A análise de dados da pesquisa qualitativa busca compreender o problema estudado sem estatística, visto que serão estudados casos particulares que permitam a investigação de valores, atitudes e percepções do público pesquisado (CHEMIN, 2020). Minayo (2010) organiza a análise de dados em três etapas, sendo elas: Pré-análise - organização dos dados coletados, selecionar o poder ser utilizado e o que ainda precisa ser coletado Exploração do material - categorização (redução do texto para falas significativas); codificação e enumeração (escolhe as regras de contagem);

classificação e agregação dos dados (especificação do tema por categoria teórica ou empírica).

Tratamento dos resultados obtidos e interpretação - tendo os resultados da amostra, permite-se colocar em destaque as informações obtidas, podendo realizar interpretações e inter relacionando-as com informações inicialmente obtidas.

Desfecho Primário:

Trazer a luz as informações que possam servir de referência para a formação e preparação de atletas na ginástica.

Tamanho da Amostra no Brasil: 10

Informações obtidas no documento postado PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1902804.pdf

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Endereço: Rua Avelino Tallini, 171 - Sala 309 - Prédio 01		
Bairro: Bairro Universitário	CEP: 95.914-014	
UF: RS	Município: LAJEADO	
Telefone: (51)3714-7000	Fax: (51)3714-7001	E-mail: coep@univates.br

ANEXO A – continuação – COEP

UNIVERSIDADE DO VALE DO
TAQUARI - UNIVATES



Continuação do Parecer: 5.318.805

Identificar e apresentar as características dos tipos de preparação realizadas pelos técnicos brasileiros de Ginástica de Trampolim com seus atletas.

Informações obtidas no documento postado PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1902804.pdf

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Posto que é uma pesquisa detalhada, os questionados poderão ficar constrangidos ou aborrecidos ao serem questionados sobre sua metodologia de treinamento e de se exporem de tal forma. Sendo assim, pode haver desconforto, constrangimento ou alterações de comportamento durante o diálogo causadas por evocação de memórias, medo de não saber responder, vergonha de responder e até mesmo sentir sua privacidade invadida pelos questionamentos.

Por isso, garantimos que o material coletado será de uso exclusivo da pesquisa, protegendo a imagem e identidade dos participantes assegurando a confidencialidade e privacidade. O participante terá liberdade para não responder questões que possam perturbar o indivíduo.

Benefícios:

Essa pesquisa busca criar um cenário ideal de treinamento de Ginástica de Trampolim no Brasil, podendo contribuir para a comunidade interessada na expansão da modalidade. Em decorrência da participação e compartilhamento de saberes dos treinadores de Ginástica de Trampolim que estão no topo em nosso país, os demais técnicos, auxiliares e interessados terão proveitos, bem como na promoção da GTR.

Informações obtidas no documento postado PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1902804.pdf

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa busca identificar e apresentar as características dos tipos de preparação realizadas pelos técnicos brasileiros de Ginástica de Trampolim com seus atletas. A entrevista será aplicada a 10 técnico de ginástica. Não foram identificados óbices éticos no projeto.

Endereço: Rua Avelino Tallini, 171 - Sala 309 - Prédio 01
Bairro: Bairro Universitário CEP: 95.914-014
UF: RS Município: LAJEADO
Telefone: (51)3714-7000 Fax: (51)3714-7001 E-mail: coep@univates.br

ANEXO A – continuação – COEP

UNIVERSIDADE DO VALE DO
TAQUARI - UNIVATES



Continuação do Parecer: 5.318.805

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

De acordo.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Recomenda-se a aprovação da presente pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1902804.pdf	24/02/2022 10:36:15		Aceito
Outros	apendice_a_entrevista.docx	24/02/2022 10:35:42	Rodrigo Lara Rother	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	anexo_a_tcle.docx	24/02/2022 10:35:15	Rodrigo Lara Rother	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_completo.docx	24/02/2022 10:35:02	Rodrigo Lara Rother	Aceito
Folha de Rosto	capa_coep_amanda.pdf	24/02/2022 10:34:49	Rodrigo Lara Rother	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

LAJEADO, 29 de Março de 2022

Assinado por:
Ivan Cunha Bustamante Filho
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Avelino Tallini, 171 - Sala 309 - Prédio 01
Bairro: Bairro Universitário **CEP:** 95.914-014
UF: RS **Município:** LAJEADO
Telefone: (51)3714-7000 **Fax:** (51)3714-7001 **E-mail:** coep@univates.br



UNIVATES

R. Avelino Talini, 171 | Bairro Universitário | Lajeado | RS | Brasil
CEP 95914.014 | Cx. Postal 155 | Fone: (51) 3714.7000
www.univates.br | 0800 7 07 08 09