



**Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP  
Escola de Educação Física da UFOP - EEFUFOP  
Licenciatura em Educação Física**



**TCC em formato de Artigo**

**Tempo de prática e desempenho de habilidades motoras em  
crianças praticantes de ginástica no contraturno escolar**

**Carlencília da Conceição Rocha Gomes e Juliana Delgado Freire**

**Ouro Preto – MG**

**2022**

**Carlencília da Conceição Rocha Gomes e Juliana Delgado Freire**

**Tempo de prática e desempenho de habilidades motoras em crianças praticantes de ginástica no contraturno escolar**

Trabalho de Conclusão de Curso em formato de artigo, formatado para a revista Coleção Pesquisa em Educação Física, apresentado à disciplina Seminário de TCC (EFD-356) do curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal de Ouro Preto, como requisito parcial para aprovação da mesma.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Zacaron Werneck.

**Ouro Preto – MG**

**2022**

## SISBIN - SISTEMA DE BIBLIOTECAS E INFORMAÇÃO

G633t Gomes, Carlencilia da Conceicao Rocha.  
Tempo de prática e desempenho de habilidades motoras em  
crianças praticantes de ginástica no contraturno escolar. [manuscrito] /  
Carlencilia da Conceicao Rocha Gomes. Juliana Delgado Freire. - 2022.  
27 f.: il.: color., gráf., tab..

Orientador: Prof. Dr. Francisco Zacaron Werneck.  
Monografia (Licenciatura). Universidade Federal de Ouro Preto.  
Escola de Educação Física. Graduação em Educação Física .

1. Ginástica para crianças. 2. Esportes escolares. 3. Exercícios  
físicos. I. Freire, Juliana Delgado. II. Werneck, Francisco Zacaron. III.  
Universidade Federal de Ouro Preto. IV. Título.

CDU 796.11

Bibliotecário(a) Responsável: Soraya Fernanda Ferreira e Souza - SIAPE: 1.763.787



## FOLHA DE APROVAÇÃO

**Carlencília da Conceição Rocha Gomes**  
**Juliana Delgado Freire**

### Tempo de prática e desempenho de habilidades motoras em crianças praticantes de ginástica no contraturno escolar

Monografia apresentada ao Curso de Educação Física da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de licenciado em Educação Física.

Aprovada em 19 de outubro de 2022

#### Membros da banca

[Doutor] - Francisco Zacaron Werneck - Orientador (Universidade Federal de Ouro Preto)  
[Doutor] - Emerson Filipino Coelho - (Universidade Federal de Ouro Preto)  
[Doutor] - Kelerson Mauro de Castro Pinto - (Universidade Federal de Ouro Preto)

[Francisco Zacaron Werneck], orientador do trabalho, aprovou a versão final e autorizou seu depósito na Biblioteca Digital de Trabalhos de Conclusão de Curso da UFOP em 24/10/2022



Documento assinado eletronicamente por **Francisco Zacaron Werneck, VICE-DIRETOR(A) DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA**, em 24/10/2022, às 10:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.ufop.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0416202** e o código CRC **A220F217**.

## **AGRADECIMENTOS**

Eu, Carlencília Rocha, gostaria de agradecer aos meus pais e familiares por todo apoio, educação e valores ensinados ao longo de minha vida que me permitiu chegar até aqui. A Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), em especial, o Laboratório de Estudos e Pesquisa do Exercício e Esporte (LABESPEE) e ao Prof. Dr. Francisco Zacaron Werneck pela oportunidade de ter suas orientações e fazer parte do seu laboratório, o que me permitiu adquirir e vivenciar conhecimentos para além da sala de aula. Agradeço também ao meu companheiro, André, pela paciência, apoio e incentivo. Aos meus queridos amigos que mesmo distantes torcem pela minha felicidade. Me sinto grata e realizada por estar finalizando esta etapa.

Eu, Juliana Delgado Freire, agradeço a Deus por me permitir chegar até aqui, me dando saúde, coragem, força, determinação e sabedoria. Agradeço a minha mãe Andreia, ao meu pai Júnior, ao meu irmão Leonardo e os demais membros da minha família, pela educação, princípios e valores que me passaram e que contribuíram para encarar os desafios da vida. Agradeço a Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) por ter sido a minha primeira universidade. Agradeço ao esporte, especificamente a ginástica de trampolim, por ter me trazido a Ouro Preto e conseqüentemente, à UFOP, que me deu oportunidades para crescer profissionalmente. Agradeço ao Prof. Dr. Francisco Zacaron Werneck pela oportunidade de ter suas orientações e aprender ainda mais. Feliz e grata por concluir esse ciclo e animada para os próximos. Obrigada!

*“Nós somos o que fazemos repetidamente.  
A excelência, portanto, não é um ato, mas um hábito.”*

– Aristóteles

## RESUMO

O objetivo da pesquisa foi investigar se o tempo de prática orientada da ginástica interfere no desempenho das habilidades gímnicas em crianças na fase escolar. **Métodos:** Participaram 67 crianças de ambos os sexos com idade entre 4 e 10 anos que estavam matriculadas e frequentando as aulas de ginástica, no contraturno escolar, do projeto Trampolim de Ouro, que é um projeto de extensão ofertado pela Escola de Educação Física da Universidade Federal de Ouro Preto (EEF-UFOP). A amostra foi dividida em dois grupos, conforme o tempo de prática: 1) Mais experientes (n = 37) – 18 meses de prática; 2) Menos experientes (n = 30) – 9 meses de prática. Foi desenvolvida uma ficha de avaliação para classificar o desempenho dos alunos nos movimentos básicos da ginástica (saltos, rolamentos, aterrissagem, paradas invertidas), atribuindo a eles uma nota de 1 a 5, sendo: 1 Fraco; 2 Razoável; 3 Bom; 4 Muito bom; 5 Excelente, de acordo com critérios estabelecidos. Utilizou-se a análise de covariância (ANCOVA), utilizando a idade cronológica como covariável, com o nível de significância 5%. **Resultado:** O grupo mais experiente apresentou maior somatório de desempenho das habilidades gímnicas ( $34,7 \pm 7,2$  vs.  $30,5 \pm 7,4$ ;  $p = 0,036$ ) e melhor desempenho em todas as habilidades isoladamente ( $p < 0,05$ ) quando comparado ao grupo menos experiente. **Conclusão:** O tempo de prática influencia positivamente no desempenho motor de habilidades gímnicas de crianças que praticam ginástica no contraturno escolar.

**Palavras-chave:** Ginástica, escolares, tempo de prática, habilidades motoras.

## ABSTRACT

The objective of the research was to investigate whether the time of gymnastics practice interferes with the performance of gymnastic skills in school-aged children. **Methods:** Participants were 67 children of both sexes aged between 4 and 10 years who were enrolled and attending gymnastics classes, after school hours, of the Trampolim de Ouro project, which is an extension project offered by the Escola de Educação Física da Universidade Federal University of Ouro Preto (EEF-UFOP). The sample was divided into two groups, according to the time of practice: 1) More experienced (n = 37) – 18 months of practice; 2) Less experienced (n = 30) – 9 months of practice. An evaluation form was developed to classify students' performance in basic gymnastics movements (jumping, rolling, landing, inverted stops), assigning them a grade from 1 to 5, as follows: 1 Weak; 2 Reasonable; 3 Good; 4 Very good; 5 Excellent, according to established criteria. Analysis of covariance (ANCOVA) was used, using chronological age as a covariate, with a significance level of 5%. **Result:** The more experienced group showed a higher sum of performance in gymnastic skills ( $34.7 \pm 7.2$  vs.  $30.5 \pm 7.4$ ;  $p = 0.036$ ) and better performance in all skills alone ( $p < 0.05$ ) when compared to the less experienced group. **Conclusion:** The practice time positively influences the motor performance of gymnastic skills of children who practice gymnastics after school hours.

**Keywords:** Gymnastics, schoolchildren, practice time, motor skills.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>10</b>
<b>MÉTODOS</b>	<b>11</b>
<b>AMOSTRA</b>	<b>11</b>
<b>INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS</b>	<b>11</b>
<b>RESULTADOS</b>	<b>13</b>
<b>DISCUSSÃO</b>	<b>15</b>
<b>CONCLUSÃO</b>	<b>17</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>17</b>
<b>APÊNDICE A - Ficha de avaliação da aprendizagem — Trampolim de Ouro</b>	<b>20</b>
<b>APÊNDICE B - Quadro de critérios para a avaliação da execução e classificação do desempenho das habilidades gímnicas.</b>	<b>21</b>
<b>APÊNDICE C - Imagens do Projeto Trampolim de Ouro.</b>	<b>22</b>
<b>APÊNDICE D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)</b>	<b>23</b>
<b>APÊNDICE D – Termo de Assentimento Livre Esclarecido (TALE)</b>	<b>24</b>
<b>ANEXO A – Normas de publicação da revista</b>	<b>25</b>

## TEMPO DE PRÁTICA E DESEMPENHO DE HABILIDADES MOTORAS EM CRIANÇAS PRATICANTES DE GINÁSTICA NO CONTRATURNO ESCOLAR

Carlencília da Conceição Rocha Gomes<sup>1</sup>

Juliana Delgado Freire<sup>1</sup>

Emerson Filipino Coelho<sup>1</sup>

Francisco Zacaron Werneck<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Estudos e Pesquisas do Exercício e Esporte (LABESPEE), Grupo de Estudos do Jovem Atleta (GEJA) – Escola de Educação Física da Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP

### RESUMO

O objetivo da pesquisa foi investigar se o tempo de prática orientada da ginástica interfere no desempenho das habilidades gímnicas em crianças na fase escolar. **Métodos:** Participaram 67 crianças de ambos os sexos com idade entre 4 e 10 anos que estavam matriculadas e frequentando as aulas de ginástica, no contraturno escolar, do projeto Trampolim de Ouro, que é um projeto de extensão ofertado pela Escola de Educação Física da Universidade Federal de Ouro Preto (EEF-UFOP). A amostra foi dividida em dois grupos, conforme o tempo de prática: 1) Mais experientes (n = 37) – 18 meses de prática; 2) Menos experientes (n = 30) – 9 meses de prática. Foi desenvolvida uma ficha de avaliação para classificar o desempenho dos alunos nos movimentos básicos da ginástica (saltos, rolamentos, aterrissagem, paradas invertidas), atribuindo a eles uma nota de 1 a 5, sendo: 1 Fraco; 2 Razoável; 3 Bom; 4 Muito bom; 5 Excelente, de acordo com critérios estabelecidos. Utilizou-se a análise de covariância (ANCOVA), utilizando a idade cronológica como covariável, com o nível de significância 5%. **Resultado:** O grupo mais experiente apresentou maior somatório de desempenho das habilidades gímnicas ( $34,7 \pm 7,2$  vs.  $30,5 \pm 7,4$ ;  $p = 0,036$ ) e melhor desempenho em todas as habilidades isoladamente ( $p < 0,05$ ) quando comparado ao grupo menos experiente. **Conclusão:** O tempo de prática influencia positivamente no desempenho motor de habilidades gímnicas de crianças que praticam ginástica no contraturno escolar.

**Palavras-chave:** Ginástica, escolares, tempo de prática, habilidades motoras.

### PRACTICE TIME AND PERFORMANCE OF MOTOR SKILLS IN CHILDREN PRACTICING GYMNASTICS IN CONTRACT SCHOOL

#### ABSTRACT

The objective of the research was to investigate whether the time of gymnastics practice interferes with the performance of gymnastic skills in school-aged children. **Methods:** Participants were 67 children of both sexes aged between 4 and 10 years who were enrolled and attending gymnastics classes, after school hours, of the Trampolim de Ouro project, which is an extension project offered by the Escola de Educação Física da Universidade Federal University of Ouro Preto (EEF-UFOP). The sample was divided into two groups, according to the time of practice: 1) More experienced (n = 37) – 18 months of practice; 2) Less experienced (n = 30) – 9 months of practice. An evaluation form was developed to classify students' performance in basic gymnastics movements (jumping, rolling, landing, inverted stops), assigning them a grade from 1 to 5, as follows: 1 Weak; 2 Reasonable; 3 Good; 4 Very good; 5 Excellent, according to established criteria. Analysis of covariance (ANCOVA) was used, using chronological age as a covariate, with a significance level of 5%. **Result:** The more experienced group showed a higher sum of performance in gymnastic skills ( $34.7 \pm 7.2$  vs.  $30.5 \pm 7.4$ ;  $p = 0.036$ ) and better performance in all skills alone ( $p < 0.05$ ) when compared to the less experienced group. **Conclusion:** The practice time positively influences the motor performance of gymnastic skills of children who practice gymnastics after school hours.

**Keywords:** Gymnastics, schoolchildren, practice time, motor skills.

## INTRODUÇÃO

A Educação Básica é composta por três etapas: educação infantil, ensino fundamental e ensino médio. Cada etapa apresenta competências específicas a serem desenvolvidas por cada componente curricular. O presente estudo aborda a ginástica na Educação Física escolar nos primeiros anos de escolaridade. Na educação infantil, também chamada de creche e pré-escola, que atende crianças de 0 a 5 anos, os eixos estruturantes são as interações e as brincadeiras que devem assegurar os direitos de aprendizagem e desenvolvimento através dos seguintes campos de experiências: corpo, gestos e movimentos (BRASIL, 2018). Nessa etapa, o movimento é o responsável pelo desenvolvimento integral, devendo ser por meio dele que acontecem as primeiras comunicações e assim, descobertas e relações com o mundo, com objetos e com pessoas (MAGALHÃES; KOBAL; GODOY, 2007).

Já nos anos iniciais do Ensino Fundamental, que atende crianças de 6 a 10 anos, há uma progressão do processo de aprendizagem com a consolidação das aprendizagens anteriores e pela ampliação das práticas corporais (BRASIL, 2018). Nessa etapa, há uma continuação do desenvolvimento iniciado na educação infantil, com a sistematização do conteúdo através de unidades temáticas: jogos e brincadeiras, esportes, ginásticas, danças, lutas e práticas corporais de aventura. Dentro deste contexto, na escola, o objetivo geral da Educação Física nos anos iniciais é promover experiências motoras, aumentando e qualificando o repertório de habilidades motoras fundamentais.

A Ginástica é um dos conteúdos da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) utilizado para alcançar o objetivo da Educação Física escolar, que integra características das modalidades gímnicas competitivas e outros componentes da cultura corporal numa perspectiva lúdica, criativa, participativa e inclusiva (AYOUB, 2007; OLIVEIRA, LOURDES, 2004). A Ginástica pode ser entendida como uma forma particular de exercitação, na qual, com ou sem uso de aparelhos, abre-se a possibilidade de atividades que provocam valiosas experiências corporais, enriquecedoras da cultura corporal (BRASIL, 2018). A Ginástica oferece uma multiplicidade de experiências corporais importantes para o desenvolvimento global do indivíduo, principalmente para alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental (JUNIOR *et al.*, 2012). Variáveis como coordenação, ritmo, inteligência cinestésico-corporal, lateralidade, força e flexibilidade, presentes na aprendizagem de movimentos pré-acrobáticos e acrobáticos da Ginástica, contribuem positivamente para a aquisição de habilidades psicomotoras, cognitivas e afetivas (JUNIOR *et al.*, 2012). Portanto, é necessário que a Ginástica esteja presente nas aulas de Educação Física na escola ou em atividades extraclasse.

A Ginástica pode proporcionar experiência motora que privilegia a aprendizagem e o desenvolvimento do movimento, como as habilidades locomotoras, de manipulação e estabilização. A aprendizagem dessas habilidades são fundamentais em crianças da Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental, que é a faixa etária dos alunos participantes desse estudo. De acordo com Tani, Basso e Corrêa (2012), não há um método de ensino exato para o ensino do esporte. Uma das abordagens de ensino que pode nortear a implementação dos conteúdos gímnicos nas aulas de Educação Física é a abordagem desenvolvimentista, que considera a criança como um sistema aberto, que através do movimento interage com o ambiente, em um processo crescente de interação (TANI, 2008). Essa abordagem está fundamentada nos processos do comportamento motor, que envolve a aprendizagem motora, desenvolvimento motor e controle motor (TANI, 2008), trabalhando assim, a dimensão fisiológica, a cognitiva e a socioafetiva da criança.

Ao realizar uma revisão bibliográfica é possível analisar que esse conteúdo nem sempre é abordado nas aulas de Educação Física. Isso ocorre devido a uma série de fatores, como o desconhecimento sobre os conteúdos gímnicos por parte dos professores, a insegurança por serem movimentos complexos e, pela falta de material e local adequado a prática (SCHIAVON, NISTA-PICCOLO, 2007; AYOUB, 2003; BARBOSA-RINALDI, SOUZA, 2003). Com isso, quando a Ginástica é oferecida para crianças em fase escolar acaba sendo por meio das práticas esportivas escolares, popularmente conhecidas como atividades extraclasse – aquelas realizadas no contraturno escolar dentro ou fora da escola. Essas atividades ampliam e enriquecem a vivência motora das crianças, além de possibilitar maior diversidade de estratégias de ensino, permitindo com que o aluno tenha prazer pela atividade, resultando em uma melhoria da aprendizagem (MAFFEI; FERREIRA; BOTIGELLI, 2016).

Ao fazer aulas de Ginástica, a criança inicia a aprendizagem com os movimentos básicos da modalidade que são as habilidades motoras fundamentais como correr, saltar, rolar que, segundo Gallahue e Ozmun (2005), constituem a base de toda a aquisição motora posterior. Sem a aprendizagem efetiva desses movimentos, é difícil e impróprio aprender as habilidades motoras específicas de um esporte (GALLAHUE, OZMUN, 2005; MAGALHÃES, KOBAL e GODOY, 2007). Dessa forma, é papel do professor oferecer ao aluno uma prática segura, adequada a sua idade cronológica e biológica para que aconteça uma eficiente aprendizagem. É necessário ressaltar a importância da prática para o processo de aquisição dessas habilidades motoras, já que se aprende fazendo. Essa prática é uma atividade organizada e sistematizada que consiste da repetição de tarefa ou ação motora adequadas (PELLEGRINI, 2000) e é fundamental neste processo de aprendizagem. *“A aprendizagem motora refere-se a uma mudança na capacidade do indivíduo executar uma tarefa motora, sendo uma mudança esta que surge em função da prática e é inferida de uma melhoria relativamente permanente no desempenho”* (MAGILL, 2002). A prática é uma condição necessária para a aprendizagem motora e conseqüentemente, para a melhora no desempenho do repertório motor.

A partir disso, é possível levantar a hipótese que alunos com maior tempo de prática estão em um estágio de aprendizagem mais avançado do que os com menor tempo de prática. Logo, supõe-se que os mais experientes apresentam um melhor desempenho das habilidades motoras do que os menos experientes. De acordo com Mariano *et al.*, (2019), que fazem uma revisão sistemática sobre o ensino de Ginástica na escola, não são encontrados muitos estudos sobre o efeito da prática de Ginástica no Brasil. Portanto, o presente estudo tem por objetivo investigar se o tempo de prática da Ginástica interfere no desempenho das habilidades gímnicas em crianças na fase escolar.

## MÉTODOS

A pesquisa pode ser considerada do tipo Quase-Experimental Ex Post Facto.

## AMOSTRA

Participaram 67 crianças de ambos os sexos com idade entre 4 e 10 anos que estavam matriculados e frequentando as aulas de Ginástica, no contraturno escolar, do projeto Trampolim de Ouro, que é um projeto de extensão ofertado pela Escola de Educação Física da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP). A amostra foi dividida em dois grupos, conforme o tempo de prática: 1) Mais experientes (n = 37) – 18 meses de prática; 2) Menos experientes (n = 30) – 9 meses de prática. Os critérios de inclusão foram: a criança estar matriculada e frequentando as aulas do Projeto Trampolim de Ouro e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado pelos responsáveis. Os critérios de exclusão foram: a criança com mais de 30% de falta, ter o tempo de prática menor que 9 meses, a ausência no dia da avaliação ou estar com alguma condição de saúde que limitasse ou impedisse a realização dos movimentos. Este estudo é parte integrante do Projeto Atletas de Ouro, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Ouro Preto (CAAE: 32959814.4.1001.5150).

## INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS

Para investigar o objetivo do estudo, foi comparado o desempenho das habilidades gímnicas do grupo mais experiente, que iniciou no projeto em 2018, e o grupo menos experiente, que iniciou em 2019. A avaliação de ambos os grupos foi feita no final de 2019, de modo que o tempo de prática efetivo era de 18 meses e 9 meses, respectivamente.

A avaliação foi feita por duas graduandas em Educação Física, ex-atletas de ginástica de trampolim, sendo uma delas árbitra da modalidade pela Confederação Brasileira de Ginástica. A professora de cada turma avaliou os seus respectivos alunos durante o horário de aula. Os professores utilizaram uma ficha de avaliação da aprendizagem (apêndice A), desenvolvida para esse estudo pelo Projeto Atletas de Ouro, para classificar o desempenho dos alunos em cada movimento básico da Ginástica, atribuindo a eles uma nota de 1 a 5, sendo: (1) Fraco; (2) Razoável; (3) Bom; (4) Muito bom e (5) Excelente. Para a designação das notas, as professoras seguiram critérios que estão no Quadro 1.

As habilidades gímnicas avaliadas, no total de 12 habilidades, foram os saltos verticais nas posições grupado, carpado, afastado; saltos verticais com rotações de ½ volta e pirueta; rolamento

à frente grupado, rolamento à frente carpado, rolamento à trás grupado, parada de três apoios e parada de mãos. Essas habilidades selecionadas são comuns às modalidades competitivas da Ginástica, consideradas como base das ginásticas, não sendo necessário o uso de aparelhos e implementos específicos, podendo ser realizadas em uma área plana com tatames ou colchonete. A seguir, há a descrição das habilidades gímnicas avaliadas.

- Salto vertical: apresenta a fase de preparação, a de impulsão, a de voo e a de aterrissagem. Na fase de preparação ocorre flexão do quadril e dos membros inferiores, juntamente com a extensão de ombro seguida da fase de impulsão, no qual há uma rápida extensão dos membros inferiores e do quadril com uma flexão do ombro. Essas duas fases ocorrem da mesma maneira para os diferentes saltos. Já na fase de voo há a perda de contato com o solo e a execução de uma posição corporal que pode ser estendida, grupada, carpada e afastada. Após a “abertura” do movimento que significa a extensão do corpo, há flexão dos membros inferiores e do quadril para diminuir o impacto causado pela fase de voo, tendo contato novamente com o solo, realizando a fase de aterrissagem, que foi considerada uma habilidade para ser avaliada nesse estudo.

Ao realizar um movimento na Ginástica é necessário executar posições corporais chamadas de estendida, grupada, carpada e afastada. O salto estendido não foi avaliado para a realização desse trabalho, mas considera-se necessária a descrição do mesmo para a compreensão dos demais.

- Posição estendida: quadril, joelho, tornozelo e os braços unidos, alinhados e estendidos.
- Posição grupada: flexão do joelho aproximando o calcanhar da posterior da coxa e a flexão de quadril aproximando o anterior da coxa com o tronco, e os membros inferiores unidos. As mãos devem tocar a perna abaixo dos joelhos.
- Posição carpada: flexão de quadril aproximando o anterior da coxa com o tronco, e os membros inferiores estendidos e unidos. As mãos devem tocar a perna abaixo dos joelhos.
- Posição afastada: flexão de quadril aproximando a porção anterior da coxa com o tronco, membros inferiores estendidos e afastados no plano transversal. As mãos devem tocar a perna abaixo dos joelhos.

Outros saltos verticais foram selecionados para a avaliação, o salto meia-volta e o salto pirueta. Durante a fase de voo, ocorrem giros na posição estendida sobre o eixo longitudinal.

- Salto meia-volta: giro de 180°
- Salto pirueta: giro de 360°

O rolamento é uma das primeiras habilidades ensinadas na Ginástica e apresenta alto valor na educação motora das crianças por serem poucos comuns no dia a dia (BROCHADO e BROCHADO, 2005), por esses motivos que foi selecionada para esse estudo. É um giro de 360° sobre o eixo transversal do corpo e pode ser realizado na posição grupada, afastada e carpada, para frente e para trás. Para esse estudo, foram avaliados o rolamento para frente grupado e afastado, e rolamento para trás grupado e carpado.

- Rolamento para frente: inicia-se na posição ortostática, com os pés unidos. Há uma flexão do quadril e dos membros inferiores, apoiando as mãos espalmadas no solo à frente dos pés. Após isso, há projeção do corpo para frente com flexão do pescoço aproximando o queixo do tronco. A região do trapézio é a primeira a tocar o solo, seguida de lombar e quadril. O movimento termina na posição inicial.
- Rolamento para trás: inicia-se na posição ortostática, com os pés unidos. Há uma flexão do quadril e dos membros inferiores, e as mãos espalmadas próximas a orelhas e na largura dos ombros. Há a flexão do pescoço aproximando o queixo do tronco e impulsionando o corpo para trás tocando as costas no solo e as mãos empurrando o solo para que ocorra o giro e finaliza com os pés, estendendo todo o corpo.

A parada de mãos é considerada o exercício básico mais importante da Ginástica Artística (GA) (BROCHADO e BROCHADO, 2005) e da Ginástica de Trampolim (GTR). Entretanto, ela deve ser ensinada após a parada de três apoios, chamada também de parada de cabeça. De acordo com Brochado e Brochado (2005), a parada de cabeça ensina a criança a manter a postura ereta e a tensão corporal necessária para a realização posteriormente da parada de mãos, logo deve ser o primeiro apoio invertido a ser ensinado.

- Parada de três apoios ou parada de cabeça: inicia-se agachando e apoiando as mãos espalmadas no solo de modo que elas ficam paralelas e na largura dos ombros. Deve-se apoiar a cabeça um pouco à frente das mãos e entre as mesmas, de modo que seja similar a um triângulo equilátero. Em seguida, há transferência do peso corporal para a cabeça e as mãos ao colocar os joelhos flexionados em cima dos cotovelos também flexionados e, após encontrar o ponto de equilíbrio, há a extensão dos joelhos, do quadril e a extensão do tornozelo realizando a “ponta de pé”, mantendo as pernas unidas, alcançando a posição vertical invertida com três apoios.
- Parada de mãos: Inicia-se o exercício em pé, com os braços elevados na lateral da orelha e com o cotovelo estendido, e uma perna à frente. Há uma flexão de quadril, projetando o tronco à frente para apoiar as mãos espalmadas no solo e ao mesmo tempo, há elevação da perna que está “atrás” e do quadril, e depois da perna que está na frente, para alcançar a posição vertical. Há extensão do quadril e do joelho, flexão do tornozelo e dos dedos fazendo a “ponta de pé” e, diferente da parada de três apoios, o cotovelo permanece estendido a todo momento permitindo com que apenas as mãos fiquem apoiadas no solo. Para que o equilíbrio seja mantido durante a posição é necessário que a musculatura dos membros inferiores e o abdome estejam contraídos

Para a avaliação do desempenho dos movimentos foi desenvolvido uma classificação de 1 a 5, de acordo com a qualidade de execução. Os critérios utilizados para a classificação foram baseados no Código de Pontuação 2022-2024 da Ginástica de Trampolim da Federação Internacional de Ginástica (FIG), que estabelece a forma correta de executar os movimentos, fazendo adaptações à realidade das aulas do Projeto Trampolim de Ouro.

É necessário destacar que há um padrão de movimento na Ginástica, chamado de postura. Todo e qualquer movimento da Ginástica deve ser executado com postura, ou seja, corpo totalmente alinhado, o que significa braços e pernas estendidos nos momentos que devem estar estendidos, braços e pernas juntos ao corpo nos momentos que devem estar unidos e “ponta de pé”. Além disso, ressalta-se que todo e qualquer movimento da Ginástica deve ser realizado em uma posição, as citadas anteriormente. O Código de Pontuação determina quais ângulos devem ser realizadas as posições para que haja uma “posição bem definida”. Na posição grupada, o ângulo entre a parte superior do corpo e as coxas deve ser igual ou inferior a  $135^\circ$  e o ângulo entre as coxas e as pernas deve ser igual ou inferior a  $135^\circ$ . Já na posição carpada, o ângulo entre a parte superior do corpo e as coxas deve ser igual ou inferior a  $135^\circ$  e o ângulo entre as coxas e as pernas deve ser igual ou superior a  $135^\circ$ . Os mesmos ângulos são determinados para a posição afastada com um ângulo igual ou superior a  $90^\circ$  entre as duas pernas. Em todas as posições as mãos devem tocar a perna abaixo dos joelhos.

A partir disso, foi desenvolvido o Quadro 1 (Apêndice B) com critérios que determinam a classificação de cada habilidade gímnica dependendo da forma como ele foi executado, ou seja, do desempenho da criança na habilidade. Após cada habilidade gímnica ser avaliada foi encontrado o valor de desempenho da criança na Ginástica através do somatório das notas de cada habilidade.

## **ANÁLISE ESTATÍSTICA**

A análise descritiva dos dados foi feita por meio da média e desvio-padrão, valor mínimo e máximo (variáveis quantitativas com distribuição normal), mediana, 1º e 3º quartis (variáveis ordinais) e porcentagens (variáveis qualitativas). Para testar a diferença entre os grupos mais experientes vs. menos experientes no somatório das habilidades motoras, foi realizada a Análise de Covariância (ANCOVA), utilizando a idade cronológica como co-variável, com o nível de significância 5%. Para testar diferenças em cada uma das habilidades gímnicas, utilizou-se o teste não-paramétrico de Mann-Whitney. Em todas as análises utilizou-se o software SPSS versão 24.0.

## **RESULTADOS**

A tabela 1 apresenta a descrição da amostra com idade decimal e o somatório do desempenho das habilidades motoras gímnicas das crianças participantes do Projeto Trampolim de Ouro, avaliadas no final do ano de 2019, distribuídas em feminino e masculino.

**Tabela 1:** Média  $\pm$  desvio-padrão (mínimo e máximo) das características da amostra.

	Feminino (n = 53 )	Masculino (n = 14 )	Todos (n = 67 )
Idade (anos)	8,7 $\pm$ 2,0 (4,2 – 12,7)	8,1 $\pm$ 2,1 (4,7 - 11,3)	8,6 $\pm$ 2,0 (4,2 – 12,7)
$\Sigma$ Habilidades Motoras	33,3 $\pm$ 8,7 (12,0 –48,0)	30,9 $\pm$ 10,7 (16,0 – 52,0)	32,8 $\pm$ 9,1 (12,0 – 52,0)

Fonte: dados da pesquisa.

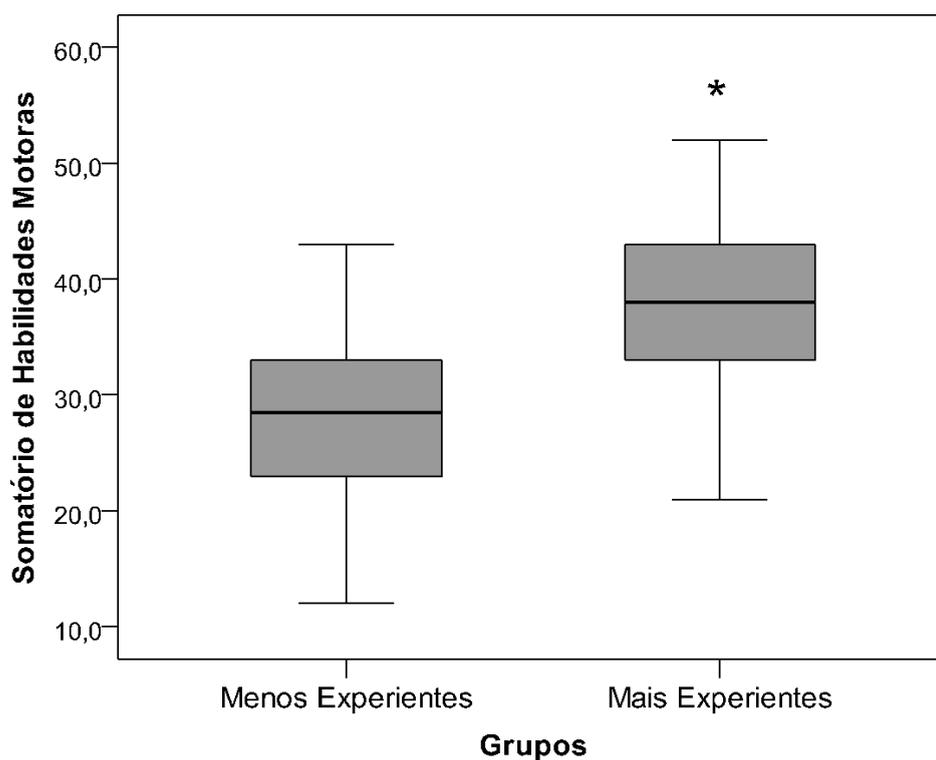
A tabela 2 apresenta a média e o desvio-padrão do desempenho em cada habilidade motora gímnica do grupo mais experiente (18 meses de prática) e do grupo menos experiente (9 meses de prática). A soma da pontuação do desempenho de cada habilidade resultou no somatório do desempenho das habilidades motoras gímnicas. Houve diferença estatisticamente significativa em relação ao somatório do desempenho das habilidades gímnicas entre os grupos ( $p = 0,036$ ) e em todas as 12 habilidades gímnicas ( $p < 0,05$ ).

**Tabela 2:** Média  $\pm$  desvio-padrão do desempenho de habilidades motoras gímnicas de crianças em fase escolar, com 18 meses de prática (mais experientes) e com 9 meses de prática (menos experientes).

	Mais Experientes (n = 37)	Menos Experientes (n = 30)	p-valor
$\Sigma$ Habilidades Motoras	34,702 $\pm$ 7,200	30,501 $\pm$ 7,400	0,036*
Piruetas	3,0 (3,0 – 4,0)	2,0 (1,0 – 3,0)	<0,001
Salto Grupado	3,0 (3,0 – 4,0)	3,0 (2,0 – 3,0)	<0,001
Salto Afastado	3,0 (2,5 – 4,0)	2,0 (1,75 – 3,0)	<0,001
Salto Carpado	3,0 (2,0 – 4,0)	2,0 (1,0 – 2,25)	<0,001
Aterrissagem	3,0 (2,5 – 4,0)	3,0 (2,0 – 3,0)	0,005*
Meia Volta	3,0 (2,0 – 3,0)	2,0 (1,0 – 2,0)	<0,001
Rolamento à frente grupado	4,0 (3,0 – 4,0)	3,0 (3,0 – 3,25)	0,006*
Rolamento à frente afastado	3,0 (2,0 – 3,5)	2,0 (1,0 – 3,0)	0,003*
Rolamento para trás carpado	3,0 (2,5– 4,0)	2,5 (2,0 – 3,0)	0,03*
Rolamento para trás grupado	2,0 (2,0 – 3,0)	1,0 (1,0– 2,0)	<0,001
Parada de três apoios	4,0 (3,0 – 4,5)	3,0 (2,0 – 4,0)	0,003*
Parada de mãos	3,0 (2,0 – 4,0)	2,0 (1,0 – 3,0)	0,002*

(Covariável: idade = 8,5 anos). Fonte: dados da pesquisa.

A figura 1 demonstra o resultado da comparação entre o desempenho do grupo mais experiente (18 meses de prática) e o menos experiente (9 meses de prática) nas habilidades motoras gímnicas. O grupo de crianças com maior desempenho são as mais experientes, apresentando um maior somatório de habilidades motoras. Enquanto o grupo de crianças com menor desempenho são as menos experientes, apresentando um menor somatório de habilidades motoras. Resultado que afirma a hipótese levantada pelos autores.



**Figura 1:** Comparação entre o desempenho de habilidades motoras gímnicas entre um grupo com mais experiente (18 meses de prática) e um grupo menos experiente (9 meses de prática).

Não houve diferença entre a relação da distribuição de meninos e meninas nos grupos e também não houve diferença em relação a idade cronológica. No grupo dos mais experientes haviam 75,7% ( $n = 28$ ) de meninas e no grupo menos experiente haviam 83,3% ( $n = 25$ ) meninas ( $p = 0,44$ ). Quanto a idade, o grupo mais experiente apresentou média de  $9,6 \pm 1,7$  anos, enquanto que o grupo menos experiente a média de idade foi de  $7,3 \pm 1,6$  anos ( $p < 0,001$ ). Dessa maneira se fez necessário controlar o efeito da idade cronológica para que fosse possível analisar os dados atendendo a necessidade de se observar somente o tempo de prática.

## DISCUSSÃO

O objetivo do estudo foi investigar se o tempo de prática influencia o desempenho motor de habilidades gímnicas de crianças praticantes de Ginástica, na fase escolar. E para isso, foi comparado o desempenho das habilidades motoras gímnicas do grupo mais experiente (18 meses de prática) e do grupo menos experiente (9 meses de prática) de crianças participantes do projeto Trampolim de Ouro, que funciona como uma atividade extracurricular de uma modalidade esportiva da Ginástica, com duas aulas por semana, sendo cada aula com duração de duas horas. O resultado encontrado sugere que as crianças com maior tempo de prática apresentam um maior desempenho motor em relação às com menor tempo de prática. Logo, o tempo de prática influencia positivamente no desempenho de habilidades gímnicas em crianças em fase escolar, melhorando a performance.

Não foram encontrados estudos que investigaram a influência do tempo de prática no desempenho motor das habilidades gímnicas em crianças em fase escolar. Entretanto, foram encontrados estudos que investigaram a relação da prática de Ginástica e desempenho de habilidades motoras fundamentais, no qual os resultados encontrados corroboram com o resultado encontrado no presente estudo, como é o caso do estudo de Souza (2009) e Ferreira et al (2021). Em seu estudo de intervenção de 16 semanas de aulas de ginástica para crianças do primeiro ano do ensino fundamental, SOUZA (2009) indica a implementação de práticas gímnicas nas aulas de Educação Física, devido às mesmas terem influência positiva no desempenho de habilidades motoras fundamentais das crianças que participaram da intervenção. Já Ferreira et al (2021) dizem

que o maior volume de prática da ginástica artística pode ter influência positiva sobre o desempenho motor de habilidades fundamentais, e que essa influência pode estar relacionada com a quantidade de prática (FERREIRA *et al.*, 2021), ou seja, com o tempo de prática.

O resultado encontrado corrobora com estudos que investigam essa relação prática e desempenho em diferentes modalidades esportivas, como o futebol Prado *et al.*; (2020) compararam o desempenho motor de dois grupos, um com maior tempo de prática e outro com menor tempo de prática no futebol, e os mais experientes tiveram um melhor desempenho do que os menos experientes. Palma, Camargo e Pontes (2012) citam diversos autores que sugerem que a prática sistematizada de atividade física beneficia o desempenho nas habilidades motoras de crianças pré-escolares, relacionando com o presente estudo já que o Projeto Trampolim de Ouro é uma prática sistematizada.

Assim, os estudos acima confirmam a hipótese sugerida por esse trabalho, ficando evidente que a prática é fundamental para a melhora do desempenho das habilidades motoras. Assim como foi citado por Magill (2002) na introdução, Junior, Gaion e Vieira (2010) dizem que é por meio da prática que o indivíduo estimula o progresso de seu aparato motor, aumentando a sua habilidade em realizar movimentos. Porém, para que haja um aumento da probabilidade de desempenho bem sucedido da criança, as condições da prática devem ser planejadas (MEIRA JUNIOR, 2005) e apenas um professor de Educação Física apresenta capacidade para isso. Nesse contexto da prática, é necessário destacar que os estímulos que a criança sofre tendem a delinear o repertório motor e o nível de desempenho de cada habilidade motora (MALDONADO; BOCCHINI, 2013). Entretanto, é preciso levar em consideração a relação ambiente, tarefa e indivíduo, devido a proficiência motora das crianças, serem influenciadas por esses fatores (NEWELL, 1986). Considere-se o fator indivíduo como a genética e a idade cronológica e biológica. Nesse trabalho, o efeito da idade cronológica foi controlado, de modo que foi possível analisar especificamente o efeito do tempo de prática, sem interferência do efeito da idade cronológica, já que é considerada uma variável interveniente, podendo atrapalhar a interpretação dos resultados. Ou seja, se não houvesse o controle do efeito da idade cronológica, não seria possível identificar até que ponto a diferença entre os grupos seria devido a idade dos alunos ou ao tempo de prática, que é o objetivo do trabalho. Esse controle foi feito como descrito na análise estatística. Já em relação ao efeito da idade biológica ou maturação, sabe-se que essa variação influencia no desempenho motor. No presente estudo, não foi possível controlar essa variável, configurando, portanto, uma limitação. Entretanto, o resultado encontrado sugere que a prática é fundamental para o desempenho motor, já houve diferença significativa no desempenho de habilidades gímnicas em crianças com maior tempo de prática em comparação com as de menor tempo de prática.

Esse estudo teve como limitação a baixa frequência da prática da Ginástica na escola. Historicamente esse conteúdo, especialmente nas últimas quatro décadas, tem sido pouco frequente enquanto conteúdo a ser tratado na Educação Física escolar (BARBOSA-RINALDI; PAOLIELLO, 2003). E isso acontece pelos fatores citados na introdução que desencorajam os professores a aplicarem esse conteúdo nas escolas. Diante dessa limitação, uma alternativa para este estudo foi as atividades extracurriculares, em crianças do ensino fundamental inseridas no Projeto Trampolim de Ouro.

O Projeto Trampolim de Ouro tem sua metodologia relacionada com o próprio modelo esportivo, sendo a Ginástica, um esporte de caráter individual e baseado no objetivo da perfeita execução do movimento, na busca de selecionar potenciais esportivos. Ao mesmo tempo, a metodologia do Projeto busca contribuir com o objetivo da Educação Física escolar oferecendo um repertório motor em quantidade e qualidade, através de uma prática sistematizada da modalidade esportiva Ginástica com habilidades motoras fundamentais, gerais e específicas da modalidade. O processo de ensino-aprendizagem do Projeto, ocorre através do método analítico, que segundo Corrêa, Silva e Paroli (2004) é caracterizado pelo processo de ensino-aprendizagem de habilidades motoras realizadas por etapas com exercícios que enfatizam determinados gestos, técnicas ou componentes da tarefa ou conteúdo de aprendizagem. O Projeto atende crianças de 4 a 16 anos, e sua ênfase é na iniciação esportiva que, Segundo Greco e Benda (1998), costuma ser baseada na metodologia analítica de divisão do gesto técnico em partes, com séries de exercícios em que a correção da técnica é o objetivo principal, sem que exista a atividade propriamente dita. Dessa maneira, as crianças partem do fácil para o difícil, à medida que um movimento ou gesto motor é aprendido, pode acrescentar a ele mais um fator de dificuldade, para que ocorra o processo de somatização, adicionando algo novo ao que já é de domínio. Apesar das aulas serem pautadas na aprendizagem dos movimentos básicos gímnicos através do método analítico, não deixa de ser lúdico. Na parte inicial das aulas, há jogos e brincadeiras com a finalidade da criança explorar o

espaço e de socializar com o próximo, criando uma relação afetiva e satisfatória que a motive estar frequentando as aulas.

Para finalizar a discussão, é necessário destacar a importância da presença da Ginástica nas aulas de Educação Física. A Ginástica na Educação Física escolar não tem intenção de formar atletas de alto rendimento, mas de proporcionar a vivência desse esporte, desenvolvendo habilidades motoras gerais, fundamentais e específicas, que beneficia as demais práticas corporais através da conscientização corporal, da preparação física e de princípios e valores, como derrota e vitória.

*“Quanto ao esporte, considerando a sua natureza sistêmica em que as habilidades motoras são hierarquicamente organizadas, sabe-se que a aquisição dessas habilidades exige muita prática tanto no que se refere a tempo como dedicação, condições essas raramente proporcionadas pela atual conjuntura da EFE. Conforme foi visto, ela é comumente oferecida duas vezes por semana, com aulas de 50 minutos, tempo reduzido em que o aluno fica efetivamente envolvido com a prática física, elevado número de alunos, precariedade de infraestrutura física e material e por um corpo docente de formação profissional deficiente. Desse modo, pergunta-se: como adquirir habilidades motoras nessas condições?”*

TANI *et al.*, (2013)

A prática sistemática de Ginástica no contraturno escolar, como o Projeto Trampolim de Ouro, é importante para que os alunos possam ter contato e progressão dos conteúdos gímnicos, devido ao ambiente escolar ser limitado à estrutura, ao tempo e aos professores para a prática segura e eficiente da Ginástica.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que o grupo mais experiente, com 18 meses de prática, apresenta um maior somatório de desempenho das habilidades gímnicas dos que o grupo menos experientes, com 9 meses de prática. O tempo de prática influencia positivamente no desempenho motor de habilidades gímnicas de crianças que praticam ginástica no contraturno escolar. Sendo assim, embora a prática não seja o único fator que influencia no desempenho motor, ela é necessária para uma progressão no desempenho. E a prática da Ginástica deve estar inserida na Educação Física escolar pela ampliação do repertório motor que esse conteúdo proporciona, sendo fundamental para a aprendizagem e desenvolvimento motor de crianças em fase escolar.

## REFERÊNCIAS

AYOUB, Eliana. **Ginástica Geral e Educação Física escolar**. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2003.

BARBOSA-RINALDI, I. P.; SOUZA, E. P. M. de. A Ginástica no percurso escolar dos ingressantes dos cursos de licenciatura em educação física da Universidade Estadual de Maringá e da Universidade Estadual de Campinas. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 24, n. 3, p.159-173, maio 2003.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BROCHADO, F. A.; BROCHADO, M. M.V. Educação Física no Ensino Superior - Fundamentos da Ginástica Artística e de Trampolins. 2005.

CORRÊA, U.C.; SILVA, A.S.; PAROLI, R. Efeitos de diferentes métodos de ensino na aprendizagem do futebol de salão. **Motriz**. V.10. p.79-88. 2004

FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE GINÁSTICA. Código de Pontuação 2022-2014: Ginástica de Trampolim. 2021. Disponível em: [https://www.gymnastics.sport/publicdir/rules/files/en\\_TRA%20CoP%202022-2024.pdf](https://www.gymnastics.sport/publicdir/rules/files/en_TRA%20CoP%202022-2024.pdf).

FERREIRA, *et al.* O volume de prática em ginástica artística influencia o desempenho das habilidades motoras fundamentais. **Revista Pensar a Prática**. 2021, v.24:e68099.

GALLAHUE, D.; OZMUN, J. Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, bebês, crianças, adolescentes e adultos. adolescentes e adultos. São Paulo: **Phorte**, 2005.

GRECO, P.; BENDA, R. Iniciação esportiva universal/ 1. Da aprendizagem motora ao treinamento técnico. 1. ed. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998.

JUNIOR *et al.* A Ginástica artística como conteúdo da educação física escolar. **Perspectivas Online: ciências biológicas e da saúde**, Campos do Goytacazes, 5. 2012.

JUNIOR, J. R. A. N.; GAION, P. A.; VIEIRA, L. F. Análise das habilidades motoras fundamentais de crianças praticantes de futebol em função do tempo de prática. **EFDesportes.com, Revista Digital**. Buenos Aires, ano 15, n°147, Setembro de 2010.

MAFFEI, W. S.; FERREIRA, T. M. T; BOTIGELLI, S. L. Extensão em ação: atividade extraclasse ampliando os espaços de aprender. **8º Congresso de extensão universitária da UNESP**, p. 1-4, 2015. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/142115>>.

MAGALHÃES, J. S.; KOBAL, M. C. e GODOY, R. P. de. Educação física na educação infantil: uma parceria necessária. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte** – Volume 6, número 3, 2007.

MAGILL, R. A.. **Aprendizagem motora: conceitos e aplicações**. 5a. ed. Ed. Edgard Blucher Dubuque, Wm.C.Brown, 2002.

MALDONADO, D. T.; BOCCHINI, D. Prática pedagógica diferenciada nas aulas de Educação Física. **Coleção Pesquisa em Educação Física** - Vol.12, n.1, 2013.

MARIANO *et al.* O ensino da ginástica na Educação Física: uma revisão sistematizada. **Motrivivência**, (Florianópolis), v. 31, n. 60, p. 01-17, outubro/dezembro de 2019. Universidade Federal de Santa Catarina. ISSN 2175-8042. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2019e58284>

MEIRA JUNIOR, C.M. Conhecimento de resultados no processo adaptativo em aprendizagem motora. 2005. Tese (Doutorado) - **Escola de Educação Física e Esporte**, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

NEWELL, K. M. Constraints on the development of coordination. Motor development in children: Aspects of coordination and control. Boston: Martin Nighoff; 1986.

OLIVEIRA, N. R. C.; LOURDES, L. F. C. Ginástica Geral na Escola: uma proposta metodológica. p.221-230, jul./dez.2004.

PALMA, M. S.; CAMARGO, V. A. de.; PONTES, M. F. P. Efeitos da atividade física sistemática sobre o desempenho motor de crianças pré-escolares. **Revista Educação Física/UEM**, v. 23, n. 3, p. 421-429, 3. trim. 2012.

PELLEGRINI, Ana Maria. A aprendizagem de habilidades motoras I: o que muda com a prática? **Revista paulista de Educação Física**. São Paulo, supl.3, p.29-34, 2000.

PRADO *et al.* Avaliação da influência do tempo de prática do futebol sobre o desempenho motor de crianças. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, São Paulo. v.12. n.47. p.39-45. Jan./Fev./Mar./Abril. 2020.

SCHIAVON, L.; NISTA-PICCOLO, V. A ginástica vai à escola. **Revista Movimento**, Porto Alegre, v.13, n.3, p.131-150, Setembro/Dezembro de 2007.

SOUZA, Vânia de Fátima Matias. Estudo da influência da variabilidade de prática gímnica sobre o desempenho motor de escolares do novo primeiro ano do ensino fundamental. 2009. 112 f.

Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Centro de Ciências da Saúde. Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2009.

TANI, Go. Abordagem desenvolvimentista: 20 anos depois. **Revista da Educação Física/UEM**. Maringá, v. 19, n. 3, p. 313-331, 3. trim. 2008.

TANI, G.; BASSO, L. & CORRÊA, U.C. O ensino do esporte para crianças e jovens: considerações sobre uma fase do processo de desenvolvimento motor esquecida. **Revista brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v.26, n.2, p.339-50, abr./jun. 2012.

TANI, Go et al. O ensino de habilidades motoras esportivas na escola e o esporte de alto rendimento: discurso, realidade e possibilidades. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte* [online]. 2013, v. 27, n. 3 [Acessado 4 Outubro 2022] , pp. 507-518. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1807-55092013000300016>>. Epub 01 Out 2013. ISSN 1981-4690. <https://doi.org/10.1590/S1807-55092013000300016>.

## APÊNDICE A - Ficha de avaliação da aprendizagem — Trampolim de Ouro

### FICHA DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_

Avalie a competência motora do seu aluno (a) de acordo com a sua capacidade de realização das habilidades motoras abaixo relacionadas.

1	2	3	4	5
Ruim	Razoável	Bom	Muito Bom	Excelente

Nome do aluno	Ano de início	Pirueta	Salto grupado	Salto afastado	Salto carpado	Rolamento à frente grupado	Rolamento à frente afastado	Rolamento p/ trás grupado	Rolamento p/ trás carpado	Aterrissagem	Meia volta	Parada de 3 apoios	Parada de mãos

Fonte: Projeto Atletas de Ouro - Laboratório de Estudos e Pesquisas do Exercício do Esporte (LAPESP) da Escola de Educação Física da Universidade Federal de Ouro Preto

**APÊNDICE B - Quadro de critérios para a avaliação da execução e classificação do desempenho das habilidades gímnicas.**

<p>Classificação 1 Desempenho Fraco</p>	<p>Braços e pernas flexionados; Braços afastados do corpo; Pernas afastadas, exceto na posição afastada; Movimento sem “ponta de pé”; Muito desvio de eixo; Movimento totalmente desestabilizado durante a execução e na aterrissagem; Movimento com perda de velocidade e sem fluidez; Posição não definida; Giro incompleto (180° ou 360°).</p>
<p>Classificação 2 Desempenho Razoável</p>	<p>Braços e pernas semiflexionados; Braços afastados do corpo; Pernas afastadas, exceto na posição afastada; Movimento sem “ponta de pé”; Pouco desvio de eixo; Movimento com pouca estabilidade durante a execução e na aterrissagem; Movimento com algumas fases com perda de velocidade e sem fluidez; É possível identificar a posição; Giro incompleto (180° ou 360°).</p>
<p>Classificação 3 Desempenho Bom</p>	<p>Braços e pernas estendidos; Braços levemente afastado do corpo; Pernas levemente afastados do corpo, exceto na posição afastada; Movimento com “ponta de pé” Pouco desvio de eixo; Movimento estável durante a execução porém com instabilidade na aterrissagem; Movimento com pouca perda de velocidade; É possível identificar a posição; Giro completo (180° ou 360°).</p>
<p>Classificação 4 Desempenho Muito bom</p>	<p>Braços e pernas estendidos; Braços unidos ao corpo; Pernas unidas, exceto na posição afastada; Movimento com “ponta de pé”; Movimento realizado no seu eixo; Movimento estável durante a execução e na aterrissagem; Movimento fluído; Posição bem definida; Giro completo (180° ou 360°).</p>
<p>Classificação 5 Desempenho Excelente</p>	<p>Braços e pernas totalmente estendidos; Braços unidos ao corpo; Pernas unidas, exceto na posição afastada; Movimento com “ponta de pé”; Movimento realizado no seu eixo; Movimento estável durante a execução e na aterrissagem; Movimento fluído; Posição completamente definida; Giro completo (180° ou 360°).</p>

**APÊNDICE C - Imagens do Projeto Trampolim de Ouro.**

**Figura 1:** Aula realizada pelo turno da manhã no Projeto Trampolim de Ouro, utilizando do aparelho mini-trampolim.



**Figura 2:** Alunos do Projeto Trampolim de Ouro no Campeonato Escolar de Ginástica de Trampolim em Itabira.

## APÊNDICE D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O menor \_\_\_\_\_, da turma ( ) manhã ( ) tarde, sob sua responsabilidade, está sendo convidado (a) a participar da pesquisa intitulada “Tempo de prática e desempenho de habilidades motoras em crianças praticantes de Ginástica no contraturno escolar” que é parte integrante do Projeto Atletas de Ouro, avaliação longitudinal e multidimensional do potencial esportivo dos jovens atletas. A pesquisa é coordenada pelo Prof. Dr. Francisco Zacaron Werneck, da Universidade Federal de Ouro Preto, e executada pelo Projeto Trampolim de Ouro do Laboratório de Estudos e Pesquisas do Exercício do Esporte (LABESPEE) da Escola de Educação Física da Universidade Federal de Ouro Preto (EEFUFOP). Nesta pesquisa, iremos mapear o desempenho motor nas habilidades motoras de ginástica praticada no contraturno escolar, com a finalidade de diagnosticar a influência do tempo de prática na execução da habilidade. Essas informações servirão de base para acompanharmos o desenvolvimento dos alunos, contribuir com a Educação Física escolar, conhecermos os efeitos da prática de exercícios e de esportes, realizar a prescrição de treinamento esportivo mais individualizado e identificar potenciais talentos esportivos. Para isto, os alunos serão avaliados pelos próprios professores durante as aulas de ginástica do Projeto Trampolim de Ouro, presencialmente. Os alunos deverão realizar habilidades motoras gimnicas e receberão uma nota pelo seu desempenho em cada habilidade: 1) fraco 2) razoável 3) bom 4) muito bom 5) excelente. Os alunos não saberão suas notas. Para participar desta pesquisa, o menor sob sua responsabilidade não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Ele será esclarecido (a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Você, como responsável pelo menor, poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação dele a qualquer momento. A participação dele é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido (a) pelo pesquisador e pelos professores. Os dados desta pesquisa serão utilizados para fins científicos e os pesquisadores irão tratar a identidade do menor com padrões profissionais de sigilo. Fica autorizada a utilização de imagens do menor para efeitos de apresentação visual da participação do mesmo na bateria de testes, bem como em materiais acadêmico-científicos de divulgação do projeto. Esta pesquisa apresenta risco mínimo por propor a avaliação de habilidades motoras que os alunos já estão acostumados a fazer nas aulas de ginástica. Apesar disso, no caso de quaisquer danos eventualmente produzidos pela pesquisa, será prestada assistência adequada. Os resultados estarão à sua disposição quando finalizada a pesquisa anual. Os questionários utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável, por cinco (5) anos, e após esse tempo serão destruídos. Todas as despesas relacionadas com este estudo serão de responsabilidade do pesquisador. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa, CAAE 32959814.4.1001.5150, da Universidade Federal de Ouro Preto (Tel: (31) 3559- 1368 / e-mail: [cep@propp.ufop.br](mailto:cep@propp.ufop.br)). Em caso de qualquer dúvida, contatar o Professor Francisco Zacaron (32-988826334 ; e-mail: [f.zacaron@ufop.edu.br](mailto:f.zacaron@ufop.edu.br)).

Eu, \_\_\_\_\_, portador (a) do documento de Identidade \_\_\_\_\_, responsável pelo menor \_\_\_\_\_, fui informado (a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar a decisão do menor sob minha responsabilidade de participar, se assim o desejar.

Ouro Preto, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

Assinatura do (a) Pai/Mãe/Responsável

Assinatura do Pesquisador

## APÊNDICE D – Termo de Assentimento Livre Esclarecido (TALE)



### TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa intitulada “Tempo de prática e desempenho de habilidades motoras em crianças praticantes de Ginástica no contraturno escolar” que é parte integrante do Projeto Atletas de Ouro, avaliação longitudinal e multidimensional do potencial esportivo dos jovens atletas. A pesquisa é coordenada pelo Prof. Dr. Francisco Zacaron Werneck, da Universidade Federal de Ouro Preto, e executada pelo Projeto Trampolim de Ouro do Laboratório de Estudos e Pesquisas do Exercício do Esporte (LABESPEE) da Escola de Educação Física da Universidade Federal de Ouro Preto (EEFUFOP). Nesta pesquisa, iremos mapear o desempenho motor nas habilidades motoras de ginástica praticada no contraturno escolar, com a finalidade de diagnosticar a influência do tempo de prática na execução da habilidade. Essas informações servirão de base para acompanharmos o desenvolvimento dos alunos, contribuir com a Educação Física escolar, conhecermos os efeitos da prática de exercícios e de esportes, realizar a prescrição de treinamento esportivo mais individualizado e identificar potenciais talentos esportivos. Para isto, os alunos serão avaliados pelos próprios professores durante as aulas de ginástica do Projeto Trampolim de Ouro, presencialmente. Você deverá realizar habilidades motoras gímnicas e receberão uma nota pelo seu desempenho em cada habilidade: 1) fraco 2) razoável 3) bom 4) muito bom 5) excelente. Você não saberá suas notas. Para participar desta pesquisa, você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido (a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Você poderá retirar seu consentimento ou interromper sua participação a qualquer momento. A participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que você é atendido (a) pelos pesquisadores e pelo professor. Os dados desta pesquisa serão utilizados para fins científicos e os pesquisadores irão tratar a identidade do menor com padrões profissionais de sigilo. Fica autorizada a utilização de suas imagens para efeitos de apresentação visual e participação na bateria de testes, bem como em materiais acadêmico-científicos de divulgação do projeto. Esta pesquisa apresenta risco mínimo por propor a avaliação de habilidades motoras que você já está acostumado a fazer nas aulas de ginástica. Apesar disso, no caso de quaisquer danos eventualmente produzidos pela pesquisa, será prestada assistência adequada. Os resultados estarão à sua disposição quando finalizada a pesquisa anual. Os dados avaliados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável, por cinco (5) anos, e após esse tempo serão destruídos. Todas as despesas relacionadas com este estudo serão de responsabilidade do pesquisador. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa, CAAE 32959814.4.1001.5150, da Universidade Federal de Ouro Preto (Tel: (31) 3559- 1368 / e-mail: [cep@propp.ufop.br](mailto:cep@propp.ufop.br)). Em caso de qualquer dúvida, contatar o Professor Francisco Zacaron (32-988826334 ; e-mail: [f.zacaron@ufop.edu.br](mailto:f.zacaron@ufop.edu.br)).

Eu, \_\_\_\_\_, portador (a) do documento de Identidade \_\_\_\_\_, fui informado (a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar a minha decisão de participar, se assim desejar.

Ouro Preto, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do (a) menor

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Pesquisador

**ANEXO A – Normas de publicação da revista**

A decisão de publicar um artigo no periódico Coleção Pesquisa em Educação Física - ISSN 1981-4313 - compete à comissão editorial. A avaliação dos mesmos será pelo sistema duplo cego e serão classificados como artigo original e inédito. Cada grupo de estudo poderá submeter um trabalho por número.

Poderão ser submetidos artigos nos idiomas português, inglês ou espanhol, original, inédito e que não infrinjam qualquer direito autoral ou outro direito de propriedade de terceiros e que os procedimentos de coletas de dados atendem aos preceitos vigentes em Comitês de Ética em Pesquisas.

Todos os artigos serão submetidos a um programa anti-plágio, desta forma, apenas os artigos cujo índice detecção indicar até no máximo 06% de plágio serão aceitos. Adotaremos como padrão o programa CopySpider e após a devolução de um artigo, o mesmo não poderá ser submetido nos próximos 12 meses.

Há limite de artigo por número, serão publicados por ordem de aceite. A aceitação ou não, será comunicada por e-mail.

A submissão se dará após as adequações às normas e devidas correções. O parecer será emitido no prazo máximo de 60 dias após a submissão. A carta de aceite oficial será emitida após o pagamento da taxa de publicação.

A redação do artigo deve respeitar os seguintes critérios:

**Elementos do artigo**

- Título
- Autoria
- Vínculo da autoria
- Resumo
- Palavras-chave
- Title
- Abstract
- Keyword
- Corpo do texto
- Referências
- Endereço físico do grupo de estudos

**Normalização**

- NBR 6022 Informação e documentação: artigo em publicação periódica científica impressa, maio 2003;
- NBR 6023 Informação e documentação: elaboração de referências, agosto 2002;
- NBR 6028 Resumo (Tipo Informativo), novembro de 2003;
- NBR 6032 Abreviação de títulos de periódicos e publicações seriadas, agosto de 1989;
- NBR 10520 Informação e documentação: citações em documento, agosto 2002.

**Formatação**

A redação do artigo deve respeitar os seguintes critérios:

1ª página:

Artigo em português: Título, autores, instituição, resumo, palavras-chave, title, abstract, keywords;

Artigo em inglês: Title, authors, institution, abstract, keywords, título, resumo e palavras-chave;

Artigo em espanhol: Título, autores, institución, resumen, palabra-clave; título, resumo e palavras-chave, title, abstract, keywords;

A partir da 2ª página: Todos os artigos devem ter introdução, descrição metodológica, amostras, protocolos utilizados, descrição dos resultados, conclusão e referências bibliográficas. Não é necessário utilizar as nomenclaturas citadas.

O artigo, com no máximo cinco (5) autores, deverá ter entre 32.000 e 40.000 caracteres com espaços, no formato carta com 2,5 cm de margem de cada lado (superior, inferior, direita, esquerda), no editor de texto word for windows 6.0 ou superior, digitado em fonte arial, tamanho 10, espaçamento simples entre linhas. O teor científico do artigo deve ser pesquisa concluída com apresentação de resultados. Não serão aceitas pesquisas bibliográficas.

O título do artigo deverá estar na 1ª linha em letra maiúscula e em negrito, pular uma linha e citar o nome dos autores, sem a titulação acadêmica, seguindo a sequência: nome, sobrenome, sem abreviações, pular uma linha e iniciar o resumo descritivo (até 250 palavras), pular uma linha e digitar palavras-chave, pular linha digitar o title pular uma linha e iniciar o abstract em parágrafo único, pular uma linha e digitar keyword, pular linha e iniciar o texto.

As abreviações devem ser seguidas das definições das mesmas na primeira aparição. Erro ortográfico é fator determinante para a não aceitação do artigo.

Todo parágrafo deve ter recuo de 1,25 cm na primeira linha e o espaçamento entre os parágrafos deve ser no máximo de 3pt (não utilizar o espaçamento automático).

Não utilizar notas de rodapé.

Cada artigo poderá ter entre 10 (dez) e 15 (quinze) referências, 3 (três) elementos gráficos (figuras, tabelas, quadros e gráficos), não cumulativos, numerados em algarismos arábicos, legendados e na parte inferior a fonte de consulta: Figuras e gráficos devem estar em formato JPEG com resolução de 300 dpi e altura máxima de 6 cm. Não serão aceitas figuras e gráficos com caracteres ilegíveis (caracteres pequenos). Tabelas e quadros deverão estar em forma de texto (editável).

Se houver órgão de fomento da pesquisa, mencionar após as referências.

Obs.: Ao submeter o artigo no periódico Coleção Pesquisa em Educação Física - ISSN 1981-4313, o primeiro autor, representando os demais autores, se houver, transfere os direitos autorais do artigo para publicação no referido periódico e garante que o artigo é original, inédito, e que não infringe qualquer direito autoral ou outro direito de propriedade de terceiros e afirma que os procedimentos de coletas de dados atendem aos preceitos vigentes em comitês de ética em pesquisas.