



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DANÇA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA
NÍVEL MESTRADO ACADÊMICO**

Pedro Otavio Pimpim Bezerra

**A PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE ESCALADA E MONTANHISMO NA
EDUCAÇÃO FÍSICA BRASILEIRA**

**Goiânia
2025**



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DANÇA

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO (TECA) PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TESES

E DISSERTAÇÕES NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), regulamentada pela Resolução CEPEC nº 832/2007, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a [Lei 9.610/98](#), o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

O conteúdo das Teses e Dissertações disponibilizado na BDTD/UFG é de responsabilidade exclusiva do autor. Ao encaminhar o produto final, o autor(a) e o(a) orientador(a) firmam o compromisso de que o trabalho não contém nenhuma violação de quaisquer direitos autorais ou outro direito de terceiros.

1. Identificação do material bibliográfico

Dissertação Tese Outro*: _____

*No caso de mestrado/doutorado profissional, indique o formato do Trabalho de Conclusão de Curso, permitido no documento de área, correspondente ao programa de pós-graduação, orientado pela legislação vigente da CAPES.

Exemplos: Estudo de caso ou Revisão sistemática ou outros formatos.

2. Nome completo do autor

Pedro Otávio Pimpim Bezerra

3. Título do trabalho

**A PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE ESCALADA E MONTANHISMO NA
EDUCAÇÃO FÍSICA BRASILEIRA**

4. Informações de acesso ao documento (este campo deve ser preenchido pelo orientador)

Concorda com a liberação total do documento SIM NÃO¹

[1] Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante:

a) consulta ao(à) autor(a) e ao(à) orientador(a);
b) novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo da tese ou dissertação. O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro;
- Publicação da dissertação/tese em livro.

Obs. Este termo deverá ser assinado no SEI pelo orientador e pelo autor.



Documento assinado eletronicamente por **Humberto Luis De Deus Inacio, Professor do Magistério Superior**, em 04/08/2025, às 11:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Pedro Otavio Pimpim Bezerra, Discente**, em 04/08/2025, às 14:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5536136** e o código CRC **1372E878**.

Pedro Otavio Pimpim Bezerra

**A PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE ESCALADA E MONTANHISMO NA
EDUCAÇÃO FÍSICA BRASILEIRA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Física, da Faculdade de Educação Física e Dança - Universidade Federal de Goiás, para fins de obtenção do título de Mestre em Educação Física.

Área de concentração: Educação Física, esporte e saúde.

Linha de pesquisa: Aspectos socioculturais e pedagógicos da Educação Física e esporte.

Orientador: Prof. Dr. Humberto Luís de Deus Inácio.

**Goiânia
2025**

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Bezerra, Pedro Otavio Pimpim
A Produção Científica sobre Escalada e Montanhismo na Educação Física Brasileira [manuscrito] / Pedro Otavio Pimpim Bezerra. - 2025. 95 f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Humberto Luís de Deus Inácio.
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Educação Física e Dança (FEFD), Programa de Pós Graduação em Educação Física, Goiânia, 2025.

Bibliografia. Apêndice.
Inclui siglas, fotografias, gráfico, tabelas, lista de figuras, lista de tabelas.

1. Escalada Esportiva. 2. Esporte. 3. Lazer. 4. Práticas Corporais de Aventura. I. Inácio, Humberto Luís de Deus, orient. II. Título.

CDU 796



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DANÇA

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

Ata nº 63 da sessão de Defesa de Dissertação de Pedro Otávio Pimpim Bezerra, que confere o título de Mestre(a) em **Educação Física**, na área de concentração em **Educação Física, esporte e saúde**.

Ao/s dois dias do mês de julho de dois mil e vinte e cinco, a partir da(s) 14:00, na FEFD/UFG, realizou-se a sessão pública de Defesa de Dissertação intitulada **“A PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE ESCALADA E MONTANHISMO NA EDUCAÇÃO FÍSICA BRASILEIRA”**. Os trabalhos foram instalados pelo(a) Orientador, Professor Doutor Humberto Luís de Deus Inácio (PPGEF/UFG) com a participação dos demais membros da Banca Examinadora: Professor Doutor Ari Lazzarotti Filho (PPGEF/UFG), membro titular interno; Professora Doutora Ana Cristina Zimmermann (EEFE/USP), membro titular externo. Durante a arguição os membros da banca não fizeram sugestão de alteração do título do trabalho. A Banca Examinadora reuniu-se em sessão secreta a fim de concluir o julgamento da Dissertação, tendo sido o candidato **aprovado** pelos seus membros. Proclamados os resultados pelo Professor Doutor **Humberto Luís de Deus Inácio**, Presidente da Banca Examinadora, foram encerrados os trabalhos e, para constar, lavrou-se a presente ata que é assinada pelos Membros da Banca Examinadora, ao(s) **dois de julho de dois mil e vinte e cinco**.

TÍTULO SUGERIDO PELA BANCA



Documento assinado eletronicamente por **Humberto Luis De Deus Inacio, Professor do Magistério Superior**, em 02/07/2025, às 16:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ana Cristina Zimmermann, Usuário Externo**, em 02/07/2025, às 16:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ari Lazzarotti Filho, Professor do Magistério Superior**, em 03/07/2025, às 09:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5430224** e o código CRC **30AD9073**.

Referência: Processo nº 23070.029208/2025-49

SEI nº 5430224

DEDICATÓRIA

Ao meu avô, Juscelino de Araújo Pimpim (*in memoriam*), cujo amor pelo conhecimento me incentivou na carreira acadêmica, e ao meu pai, Otávio Guilherme Bezerra (*in memoriam*), que jamais mediu esforços para transmitir ensinamentos valiosos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço,

À minha mãe, ao meu pai e a toda família, por serem base sólida em minha formação.

Ao Rogério Fernandes Borges e José Antônio Costa, pelos ensinamentos sobre a sinceridade da vida por meio da escalada.

Aos que partilham treinos e viagens, pelas ascensões e aventuras vividas.

À psicóloga Janaína de Oliveira Faleiro, por sua competência profissional.

A cada docente que foi essencial em minha trajetória, com destaque para Eloisa Nogueira, cujo amor pela profissão me incentivou nos primeiros passos na Educação Física; Cleonice (Zu), uma treinadora exemplar em minha infância; João Pedro Moraes, grande companheiro de profissão; Fabrício Galdino Magalhães e Lídia Acyole, pelos estímulos iniciais à pesquisa científica; e a todo o corpo docente da Universidade Estadual de Goiás.

Aos grupos Caparaó e Grupo de Escalada Esportiva e Montanhismo da Unicamp (GEEU), pela receptividade em suas instituições.

Aos que contribuíram com críticas acuradas nas reuniões do Grupo de Estudo e Pesquisa em Esporte, Lazer e Comunicação (GEPELC), fundamentais para a construção desta pesquisa.

À banca examinadora, pelas contribuições singulares.

Ao Professor Dr. Humberto Luís de Deus Inácio, pelas orientações, ensinamentos e pela amizade que transcende os limites acadêmicos.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG), pelo incentivo à pesquisa científica.

"ARRISCAR..."

**Há pessoas
que nunca se interrogam
sobre o que se avista
do alto de uma montanha
ou sobre se é possível
lançar o disco
a 100 metros de distância
Essas pessoas nunca arriscam...**

**Há pessoas
que nunca perguntam
qual é a causa da pobreza
ou porque é que as outras pessoas
parecem infelizes
Essas pessoas nunca arriscam...**

**Há pessoas que nunca tentam
modificar o que está mal
ou modificar-se
a si próprias.
Essas pessoas nunca arriscam...**

**Há pessoas que nunca sonham
com um mundo mais justo
nem com a liberdade e a paz.
Essas pessoas nunca arriscam...**

**Felizmente que
algumas pessoas
são capazes de arriscar.**

Leif Kristiansson

LISTA DE SIGLAS

AECV - Associação de Escaladores da Chapada dos Veadeiros
 AEP - Associação de Escalada do Planalto Central
 AESP - Associação de Escaladores da Serra dos Pirineus
 AFAN - Atividades Físicas de Aventura na Natureza
 BNCC - Base Nacional Comum Curricular
 CB - *Campusboard*
 CBEscalada - Confederação Brasileira de Escalada Esportiva
 CBME - Confederação Brasileira de Montanhismo e Escalada
 CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
 COI - Comitê Olímpico Internacional
 ESEFFEGO - Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia de Goiás
 EUA – Estados Unidos da América
 FAPEG - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás
 FFA - *First Female Ascent*
 FEFD - Faculdade Educação Física e Dança
 GEEU - Grupo de Escalada Esportiva e Montanhismo da Unicamp
 GEPELC - Grupos de Estudo e Pesquisa em Esporte, Lazer e Comunicação
 IFSC - *International Federation of Sport Climbing*
 MEPA - Máxima Eliminação de Pontos de Apoio
 PCAs - Práticas Corporais de Aventura
 PCANs - Práticas Corporais de Aventura na Natureza
 PPGEF - Programa de Pós-Graduação em Educação Física
 UEG - Universidade Estadual de Goiás
 UEL - Universidade Estadual de Londrina
 UEM - Universidade Estadual de Maringá
 UFG - Universidade Federal de Goiás
 UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais
 UFMT - Universidade Federal de Mato Grosso
 UFRN - Universidade do Rio Grande do Norte
 UFSCAR - Universidade Federal de São Carlos
 UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas
 USP - Universidade de São Paulo
 UIAA - União Internacional das Associações de Alpinismo

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1. *Psicobloc* em Paraúna

Imagem 2. *Zé no boulder* Sai lá de baixo, v5, Setor Florestinha, Parque Estadual dos Pirineus, Cocalzinho de Goiás

Imagem 3. Jordana Agapito no Morro do Macaco, em que concluiu escalada de nível 11a.

Imagem 4. Rochedo, em Goiás

Imagem 5. Parada realizada com proteções móveis em fenda, na Pedreira, região metropolitana de Goiânia

Imagem 6. *Portaledges* no platô da árvore

Imagem 7. Pedra Riscada em São José do Divino/MG

Imagem 8. Face sul do Aconcágua

Imagem 9. Muro de Escalada Vítor Negrete, Grupo de Escalada Esportiva e Montanhismo da Unicamp (GEEU), em Campinas, São Paulo

Imagem 10. Muro de Escalada Prof. Túlio Max Ferreira Leite, coordenado pelo Grupo Caparaó, na UFMG, Belo Horizonte

Imagem 11. Agarras autorais do ginásio 90 Graus Escalada Esportiva, em São Paulo

Imagem 12. Pedro Pimpim visualizando o crux da Via Sem rumo, 6º sup, em Iporá

Imagem 13. Croqui da via Divina Liberdade

Imagem 14. Via Rainha Atlana, no Setor de Escalada Atlântida, em Caldas Novas, Goiás

Imagem 15. Avistando a linha da via Ilusão de Ótica, em Niquelândia, Goiás

Imagem 16. A participação de crianças em práticas corporais de aventura

Imagem 17. *Campus Board* na Vertical Escalada, em Goiânia/GO

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Tabela de classificação e sistemas de graduação

Tabela 2. Relação de dissertações, teses, ano de publicação e instituições que foram realizadas

Tabela 3. Relação de artigos, ano de publicação e revistas que foram publicados

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Fichas de leitura

Quadro 2. Relação de dissertações, teses, artigos, ano de publicação, instituições/revistas que foram realizadas e publicadas

Quadro 3. Relação de artigos, ano de publicação e revistas que foram publicadas

Quadro 4. Produções científicas divididas pelas regiões do Brasil

Quadro 5. Pessoas que desenvolveram dissertações de mestrado sobre o tema

Quadro 6. Pessoas que desenvolveram teses de doutorado sobre o tema

Quadro 7. Docentes que orientaram trabalhos acadêmicos sobre o tema

Quadro 8. Pessoas que desenvolveram artigos sobre o tema

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Quantidade e porcentagem das metodologias dos trabalhos

Gráfico 2. Frequência e ano dos trabalhos publicados

Gráfico 3. Nuvem de palavras referente as palavras-chave

Resumo: O presente estudo teve como objetivo analisar a produção científica sobre escalada e montanhismo na Educação Física brasileira. Para isso, realizou-se uma revisão sistemática integrativa com base em teses, dissertações e artigos científicos. A coleta de dados foi realizada entre março e julho de 2024, nas seguintes fontes: Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior e em 39 periódicos científicos da área. Foram incluídas apenas pesquisas originais, de acesso aberto, publicadas em português, inglês ou espanhol, sem delimitação temporal, dada a inexistência de revisões sistemáticas anteriores sobre o tema. A análise de 43 artigos, 15 dissertações e 5 teses indicou que a escalada e o montanhismo configuram um objeto de estudo em expansão na Educação Física, marcado por diversidade temática e metodológica. Os estudos abrangeram desde aspectos técnicos e fisiológicos vinculados ao alto rendimento até dimensões simbólicas, pedagógicas, ambientais e socioculturais, evidenciando a complexidade e a multiplicidade de abordagens que estruturam esse fenômeno. A predominância de pesquisas na região sudeste apontou para a necessidade de descentralizar a produção científica e fomentar o desenvolvimento dessas práticas em outras regiões com potencial esportivo, ecoturístico e pedagógico.

Palavras-chave: Escalada Esportiva; Esporte; Lazer; Práticas Corporais de Aventura.

Abstract: *This study aimed to analyze the scientific production on climbing and mountaineering in Brazilian Physical Education. To achieve this, an integrative systematic review was conducted based on theses, dissertations, and scientific articles. Data collection took place between March and July 2024 in the following sources: Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations, CAPES Theses and Dissertations Catalog, and 39 scientific journals in the field. Only original, open-access studies published in Portuguese, English, or Spanish were included, with no time restrictions, due to the lack of previous systematic reviews on the subject. The analysis of 43 articles, 15 dissertations, and 5 theses indicated that climbing and mountaineering represent an expanding object of study in Physical Education, marked by thematic and methodological diversity. The studies covered topics ranging from technical and physiological aspects related to high performance to symbolic, pedagogical, environmental, and sociocultural dimensions, highlighting the complexity and multiplicity of approaches shaping this phenomenon. The predominance of research in the Southeast region revealed the need to decentralize scientific production and to foster the development of these practices in other regions with sporting, ecotourism, and pedagogical potential.*

Keywords: *Sport Climbing; Sport; Leisure; Adventure Physical Practices.*

Resumen: *El presente estudio tuvo como objetivo analizar la producción científica sobre escalada y montañismo en la Educación Física brasileña. Para ello, se realizó una revisión sistemática integradora basada en tesis, disertaciones y artículos científicos. La recolección de datos se llevó a cabo entre marzo y julio de 2024 en las siguientes fuentes: Biblioteca Digital Brasileña de Tesis y Disertaciones, Catálogo de Tesis y Disertaciones de la Coordinación de Perfeccionamiento del Personal de Nivel Superior y en 39 revistas científicas del área. Solo se incluyeron investigaciones originales, de acceso abierto, publicadas en portugués, inglés o español, sin delimitación temporal, dada la inexistencia de revisiones sistemáticas previas sobre el tema. El análisis de 43 artículos, 15 disertaciones y 5 tesis indicó que la escalada y el montañismo constituyen un objeto de estudio en expansión dentro de la Educación Física, caracterizado por una diversidad temática y metodológica. Los estudios abarcaron desde aspectos técnicos y fisiológicos relacionados con el alto rendimiento hasta dimensiones simbólicas, pedagógicas, ambientales y socioculturales, evidenciando la complejidad y la multiplicidad de enfoques que estructuran este fenómeno. La predominancia de investigaciones en la región sudeste señaló la necesidad de descentralizar la producción científica y fomentar el desarrollo de estas prácticas en otras regiones con potencial deportivo, ecoturístico y pedagógico.*

Palabras clave: *Escalada Deportiva; Deporte; Ocio; Prácticas Corporales de Aventura.*

SUMÁRIO

1. PREÂMBULO	16
2. INTRODUÇÃO.....	17
2.1 Objetivo Geral	20
2.2 Objetivos Específicos	20
3. METODOLOGIA.....	21
3.1 Coleta de Dados.....	21
4. REFERENCIAL TEÓRICO.....	23
4.1 Modalidades da Escalada e Montanhismo	23
4.2 Elementos Históricos.....	29
4.3 Aspectos Conceituais.....	38
4.4 Escalada Goiana	45
4.5 Práticas Corporais de Aventura na Educação Física	47
5. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS	51
5.1 Resultados Referente as Dissertações, Teses e Artigos.....	51
5.2 Categorização e Discussão	63
6. CONCLUSÃO.....	80
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	82
Apêndice – Fichas de Leitura	92

1. PREÂMBULO

Para uma melhor compreensão do sentido e significado atribuídos a este trabalho, descrevi o início de minha trajetória na escalada, iniciada em ginásios localizados em Goiânia. Na fase final da graduação em Educação Física pela Universidade Estadual de Goiás – Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia de Goiás (UEG/ESEFFEGO), a prática da escalada desempenhou papel significativo em minha formação e foi essencial para que eu continuasse ensinando e aprendendo em um contexto de incertezas, marcado pela pandemia de Covid-19.

Logo no início, participei de um curso de escalada em rocha ministrado por Rogério Fernandes Borges¹, que despertou em mim o fascínio pelas diversas modalidades praticadas. A inserção a grupos que compartilhavam conhecimentos técnicos e informações sobre locais de escalada mostrou-se fundamental e o ginásio Vertical Escalada teve papel relevante ao proporcionar experiências significativas em diferentes modalidades.

No ano seguinte, passei a integrar o Grupo de Estudo e Pesquisa em Esporte, Lazer e Comunicação (GEPELC) e me aprofundar na produção acadêmica-científica do professor e orientador Dr. Humberto Luís de Deus Inácio, que, ao longo de sua carreira abriu a trilha para que a escalada e o montanhismo fossem os objetos de estudo da minha jornada acadêmica.

Neste contexto, a escalada já integrava diversos aspectos da minha vida e, entre viagens para a prática em rochas e ginásios pelo Brasil, este trabalho foi tomando forma. As visitas a instituições com muros de escalada e o contato com praticantes e pesquisadores da área revelaram-se essenciais para a construção crítica de uma proposta abrangente no campo da Educação Física. Para isso, contei com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG) durante minha formação no Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal de Goiás (PPGEF/UFG).

Portanto, para o desenvolvimento desta dissertação, tomei como base a produção científica da Educação Física brasileira. A estruturação do referencial teórico também foi sustentada por obras clássicas que contribuíram como base literária, entre elas: Metodologia de Ensino da Educação Física, por Coletivo de Autores (1992); Montanha em fúria: aventura e drama no Cerro Aconcágua, o maior pico das Américas, de Marcus Vinicius Gasques (2002); Por um Triz, de André Ilha (2016); Escale melhor e com mais segurança: manual de técnicas de escalada, de Flavio Daflon e Cintia Daflon (2019); Sobre homens e montanhas, de Jon Krakauer (2019); Da sucata ao Everest: a saga de Aretha Duarte, a primeira brasileira negra a escalar a montanha mais alta do mundo, por Débora Rubin e Rodrigo Grilo (2022).

¹ Proprietário do ginásio Vertical Escalada, em Goiânia/GO.

2. INTRODUÇÃO

Entre as diversas modalidades existentes no Brasil, os termos escalada e montanhismo englobaram as principais formas de ascender cumes de montanhas, blocos de pedra, paredes artificiais e falésias. Historicamente, a escalada foi compreendida de diferentes formas, cada vez mais segmentadas - desde a ascensão ao cume de uma montanha, independentemente do meio utilizado (inclusive caminhadas), até a execução de movimentos técnicos e coordenados de mãos e pés para ascender um bloco rochoso que pode exigir um certo grau de especialização (Ferrer, 2002).

No Brasil, diversas modalidades já foram praticadas em meios naturais, entre elas: o *psicobloc*, o *boulder*, a escalada esportiva, a escalada tradicional e o *big wall* e, dentro de cada uma delas, desenvolveu-se diferentes técnicas e espaços para praticá-las (Lima-Silva; Bertuzzi, 2013; Guiotti, 2023). Modalidades como a escalada alpina e em alta montanha, (praticadas em altitudes elevadas) não foram desenvolvidas no relevo brasileiro visto que, o ponto mais alto do país é o Pico da Neblina, com seus 2.995 metros de altitude, situado no norte do estado do Amazonas (Gasques, 2022).

Na escalada, diferente de outros esportes, diversos elementos além da execução da atividade em si revelaram-se fundamentais. Esses elementos abrangeram o planejamento da viagem, o transporte, a alimentação, a escolha do local e dos parceiros, além da própria escalada — que compreendeu o estilo adotado, a logística dos equipamentos, o método de ascensão da via e as circunstâncias relacionadas à chegada ao cume, com ou sem pausas, apoios externos ou interrupções, bem como o retorno à base. Tais aspectos constituíram um sistema próprio de significados que caracterizou essa prática corporal e cultural (Vargas, 2013). Em todas as formas de ascensão, diferentes fatores mostraram-se decisivos:

A distância entre os pontos de proteção, o tipo de proteção, a dureza da rocha, a inclinação da parede, a técnica de proteção, os equipamentos escolhidos, entre outros aspectos influenciam diretamente na conquista dessa via. A determinação de onde e como proteger depende também da experiência do praticante, sua habilidade, sua condição física e sua decisão sobre a quantidade de risco e dificuldade que pretende impor nessa escalada (Pereira; Nista-Piccolo, 2011, p. 88).

Sobre o montanhismo, Dias (2008) demonstrou que ele foi uma das principais práticas na busca por contato com a natureza. Em seu processo de consolidação, os clubes alpinos foram responsáveis pela organização da modalidade, estruturada com base nos privilégios de uma classe social específica — origem que, de certo modo, permaneceu perceptível até os dias atuais. Com o tempo, o montanhismo revelou-se um fenômeno social em constante

transformação (Dias, 2009). Como efeito dessas transformações, observaram-se, na contemporaneidade, práticas de escalada e montanhismo desenvolvidas em ambientes *indoor*, originalmente criados para manter os praticantes em atividade durante os períodos de inverno na Europa (Marinho; Bruhns, 2007; Abreu, 2014).

Nestes ambientes artificiais, as paredes são construídas em ginásios, escolas, praças e centros de treinamento, preferencialmente protegidos das intempéries. Elas são, em geral, confeccionadas com madeira compensada em diferentes angulações, permitindo aos praticantes movimentarem-se tanto na vertical quanto na horizontal. Com o processo de renovação dos ginásios, as agarras passaram a apresentar variados tamanhos e texturas e, para fixá-las à estrutura, a tradicional porca-garra está gradualmente sendo substituída por parafusos soberbos. Denomina-se *route setter* a pessoa responsável por organizar a disposição das agarras nas paredes, de modo a explorar distintas capacidades físicas e níveis de graduação — uma agarra fácil de segurar, por exemplo, pode tornar-se desafiadora a depender da distância em relação à próxima e da posição em que está fixada (Pereira; Nista-Piccolo, 2011). Dessa forma, esses espaços podem ser utilizados para diferentes finalidades.

Muitos praticantes utilizam as paredes artificiais para treinar movimentos de maior dificuldade, simulando vias que pretendem fazer nas rochas; outros buscam ser atletas de alto rendimento; e há aqueles e aquelas que escalam como forma de socialização e divertimento. As paredes artificiais facilitam o acesso à prática devido ao menor deslocamento do que nas montanhas, também são atividades menos arriscadas, pois o ambiente é mais controlado do que a natureza (Pereira; Maior; Ramallo, 2020, p. 02).

As modalidades praticadas em ambientes artificiais incluem o *boulder*, a escalada guiada (ou de dificuldade) e, mais recentemente, a velocidade. O *boulder* é caracterizado por percursos curtos com alto nível de dificuldade, geralmente identificados por agarras da mesma cor ou por fitas que indicam os pontos de início e término, podendo ainda ser criados livremente pelos praticantes por meio da combinação de diferentes agarras. Em competições, as paredes possuem 4 metros de altura, e o objetivo é solucionar o maior número possível de problemas com o menor número de tentativas. Na modalidade guiada ou de dificuldade, os percursos, mais longos, simulam a escalada esportiva, permitindo a progressão em *top-rope*² ou guiando³. Nos eventos, as paredes apresentam 15 metros de altura, e quem compete tem até seis minutos para avançar o máximo possível na via. Já a modalidade velocidade, distinta das anteriores, exige habilidades específicas para vencer a rota vertical no menor tempo

² Em *top-rope*, a corda já está fixada na última proteção da via e quem escala não precisa se preocupar em passar a corda nas proteções, amenizando o risco de grandes quedas.

³ Guiando, a pessoa escalando precisa se proteger nas costuras em proteções fixas na parede.

possível. No Brasil, há poucas estruturas específicas para essa modalidade, elas são construídas segundo o padrão internacional de 15 metros de altura, inclinação levemente positiva e distribuição idêntica das agarras (IFSC, 2025).

Nessas três modalidades, os riscos e as diferentes sensações sempre estiveram intrinsecamente ligadas. No entanto, na escalada, uma gestão eficaz dos possíveis riscos, proporcionou uma experiência segura, inclusive para iniciantes. Por isso, a importância de que as primeiras experimentações fossem sempre conduzidas por profissionais qualificados, que seguissem rigorosamente os protocolos de segurança definidos pelos órgãos competentes.

No Brasil, a Confederação Brasileira de Escalada Esportiva (CBEscalada), vinculada à *International Federation of Sport Climbing* (IFSC), destacou-se com o objetivo de organizar competições em ambientes artificiais, promover o esporte em âmbito nacional e conduzir atletas a campeonatos internacionais, buscando a cada ano melhores desempenhos (Pereira, 2019). Também atuou nesse cenário a Confederação Brasileira de Montanhismo e Escalada (CBME), filiada à *International Climbing and Mountaineering Federation* (UIAA), responsável pela gestão desportiva, cultural e ambiental da prática de escalada e montanhismo no país (Guiotti, 2023).

No âmbito acadêmico-científico, Teixeira e Marinho (2010), identificaram 23 grupos cadastrados no Diretório de Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) que se dedicaram ao estudo das atividades de aventura. Esses grupos foram distribuídos em oito áreas do conhecimento, destacando-se a Educação Física, que concentra 15 deles (65,21%). Embora a Educação Física tenha incorporado esse objeto de estudo nos últimos anos, persiste uma lacuna de investigações que consolidem reflexões teóricas e metodológicas sobre as atividades de aventura, apesar do crescente interesse da comunidade científica.

A incorporação da pós-graduação *stricto sensu* na Educação Física brasileira foi um fenômeno que se iniciou recentemente, os primeiros cursos surgiram entre o fim da década de 1970 e início da década de 1980. Contudo, ao longo das décadas de 1990, 2000 e 2010 ocorreu um expressivo crescimento no número de cursos de mestrado e de doutorado na área (Corrêa, Corrêa, Rigo, 2019). A maioria dos estudos classificaram esse campo científico em três subáreas: biodinâmica, sociocultural e pedagógica. A subárea biodinâmica abrangeu pesquisas ancoradas majoritariamente em fundamentos epistemológicos das ciências biológicas e da saúde; por sua vez, as subáreas sociocultural e pedagógica concentraram investigações orientadas por referenciais das ciências sociais e humanas (Manoel e Carvalho, 2011).

Entre os estudos pioneiros sobre essa temática no Brasil, investigaram-se as relações estabelecidas nas práticas de escalada desenvolvidas no GEEU (Grupo de Escalada Esportiva e Montanhismo da Unicamp). As práticas corporais de aventura na natureza (PCANs) apresentaram elementos capazes de intermediar a relação do ser humano com o ambiente natural, permitindo que as experiências corporais nesse contexto expressassem uma tentativa de reconhecimento tanto do meio quanto dos parceiros envolvidos, além de reconhecer os seres humanos como parte integrante desse ecossistema (Marinho, 2001).

A emergência da escalada em ambientes artificiais foi explicada como um anseio de reconciliação com as particularidades urbanas, assim como a escolha da prática de escalada em ambientes *outdoor* refletiu o desejo de reaproximação com o meio natural (Marinho; Bruhns, 2007). Ao longo das últimas duas décadas, observou-se um aumento significativo no número de praticantes de escalada, alcançando mais de cinco milhões de adeptos no ano de 2006 em escala global. (Kubiak *et al.*, 2006).

A inclusão da escalada esportiva nos Jogos Olímpicos de Tóquio (2021), sua permanência em Paris (2024), a inclusão da Paraescalada em Los Angeles (2028) e a propagação de muros de escalada pelo Brasil aumentaram a visibilidade e o interesse na modalidade. Portanto, é neste novo contexto social, cultural e econômico que este trabalho se inseriu.

2.1 Objetivo Geral

A pesquisa teve como objetivo analisar a produção científica sobre escalada e montanhismo na Educação Física brasileira.

2.2 Objetivos Específicos

Catalogar quem produziu conhecimento sobre escalada e montanhismo na Educação Física brasileira;

Identificar quais revistas e programas de pós-graduação divulgaram trabalhos sobre escalada e montanhismo na Educação Física brasileira;

Listar os temas relacionados à escalada e montanhismo;

Apresentar as metodologias utilizadas nestes trabalhos;

Categorizar os objetivos gerais dos estudos;

Destacar os principais achados nas pesquisas;

Levantar lacunas de pesquisa nos trabalhos já produzidos.

3. METODOLOGIA

A Educação Física se estruturou para incorporar as práticas científicas e, para isso, passou por transformações na formação de novos pesquisadores, nas disputas por espaço na estrutura universitária brasileira e na valorização da divulgação dos resultados de pesquisas em periódicos especializados (Lazzarotti Filho; Silva; Mascarenhas, 2014). Diante dessas mudanças, a revisão sistemática integrativa foi escolhida como percurso metodológico para alcançar os objetivos propostos neste trabalho.

A revisão sistemática integrativa destacou-se como um método eficaz, embora ainda pouco explorado na Educação Física, por proporcionar sínteses abrangentes e indicar novos direcionamentos para pesquisas futuras. Revisões bem estruturadas puderam, assim, contribuir para a atualização, a construção de diretrizes para a atuação profissional e o avanço do conhecimento, além de fomentar o desenvolvimento de novas investigações (Gomes; Caminha, 2014).

O *Centre for Reviews and Dissemination* (CRD) descreveu detalhadamente a trajetória para uma revisão sistemática integrativa. Segundo o CRD, essa trajetória pôde ser dividida em três estágios, subdivididos em nove etapas:

Estágio 1: Planejamento e revisão;

Estágio 2: Conduzindo a revisão;

Estágio 3: Apresentação do relatório e divulgação.

Estágio 1 - (a) Identificação da necessidade da revisão, (b) preparação de uma proposta para a revisão sistemática, (c) Desenvolvimento de um projeto de revisão;

Estágio 2 - (d) Identificação da literatura, (e) Seleção dos estudos, (f) Avaliação da qualidade dos estudos, (g) Extração dos dados e monitorização do progresso, (h) Síntese dos dados;

Estágio 3 - (i) Relatório e recomendações, transferindo evidências para a prática (Gomes; Caminha, 2014, p. 405).

Essa proposta metodológica, ao apresentar-se como uma alternativa flexível, ampliou a viabilidade de combinar diferentes métodos, incluindo estudos experimentais e não experimentais, possibilitando a análise de um mesmo fenômeno sob múltiplos ângulos (Gomes; Caminha, 2014).

3.1 Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada entre março e julho de 2024, em três bases: a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), o Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e

os 39 periódicos científicos da área, conforme listagem de Nascimento e Lazzarotti Filho (2023). A seleção foi conduzida por dois pesquisadores, que aplicaram os critérios de forma independente e validaram a seleção final.

Foram consideradas pesquisas originais com livre acesso nessas bases de dados nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola. Como estratégia de busca, foi utilizado os descritores: Escalada; Escalada Esportiva; Escaladores; Montanhismo; Montanha. Foram selecionados os trabalhos contendo esses descritores no título, resumo e/ou palavras-chave. Não foi delimitado recorte temporal nos trabalhos por não ter encontrado nenhuma outra revisão seguindo essa abordagem.

Inicialmente, para identificar os trabalhos que se enquadravam no escopo da pesquisa, foram feitas as buscas nas bases de dados considerando os títulos, resumos e palavras-chave e foram selecionados 78 trabalhos. Durante esse processo, foram incluídas mais duas revistas brasileiras (Revista Eletrônica Nacional de Educação Física - Renef e Fiep Bulletin) com artigos que atendiam aos critérios da pesquisa. Em uma segunda etapa, ao aprofundar na leitura metodológica das pesquisas, 15 trabalhos foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão e exclusão. A amostra final foi composta por 63 estudos: 43 artigos, 15 dissertações e 5 teses.

Como critérios de inclusão, adotou-se: pesquisas que possuem os descritores no título, resumo ou palavras-chave; artigos científicos publicados em revistas brasileiras da Educação Física; teses e dissertações realizadas em programas de pós-graduação em Educação Física no Brasil, bem como programas interdisciplinares que incluem a Educação Física; pesquisas nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola; trabalhos originais; trabalhos com livre acesso.

Por sua vez, foram excluídos deste estudo: trabalhos que trataram de temas relacionados à outras práticas corporais de aventura diferentes da escalada e montanhismo (*mountain bike*, corrida de aventura, *le parkour*, arvorismo, voo livre); trabalhos vinculados a instituições e contextos não nacionais.

Portanto, como sugere Pullin e Stewart (2007), a presente revisão sistemática apresentou características de reprodutibilidade e repetibilidade. Os dados dos trabalhos encontrados no levantamento foram organizados em fichas de leitura preenchidas no documento do programa Office/Word, na qual foram registrados: título, ano de publicação, autores(as), instituição de origem/revista, cidade/estado da publicação, recorte espacial da realização da pesquisa, objetivo/tema central, metodologia, palavras-chave, apreciação, apoio financeiro e, nas teses e dissertações, também foi registrado quem orientou os trabalhos.

Quadro 1. Fichas de leitura

1- Ficha de Leitura

Tema:	
Autor(a):	Ano:
Cidade/Estado:	
Orientador(a):	
Recorte Espacial:	
Instituição/Revista:	
Subárea da Educação Física:	
Objetivo/Tema Central:	
Metodologia:	
Palavras-chave:	
Apreciação:	
Apoio financeiro:	
Referência:	

Fonte: Adaptado de Gomes e Caminha (2014) e Pullin e Stewart (2007)

Os dados quantitativos oriundos dessas fichas de leitura foram apresentados em quadros, gráficos e tabelas. Não foi utilizado a metanálise para compreender os dados neste trabalho por não ter encontrado pesquisas quantitativas com resultados de natureza semelhante. Para as análises qualitativas, os trabalhos foram categorizados conforme seus objetivos gerais, seguindo a proposta da “análise de conteúdo” (Bardin, 2008).

4. REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 Modalidades da Escalada e Montanhismo

Para que mais pessoas possam se familiarizar com o universo particular da escalada em rocha, vale a pena apresentar antes alguns de seus conceitos básicos, facilitando assim uma leitura mais proveitosa.

Entre as modalidades praticadas no Brasil, o *psicobloc* caracteriza-se pela escalada realizada sobre superfícies aquáticas. Nessa prática, é essencial inspecionar previamente o local de queda, assegurando a profundidade adequada e a inexistência de pedras, corais, animais ou correntezas. A atividade pode ser realizada sem equipamentos de segurança convencionais, fazendo uso apenas de sapatilhas e magnésio. É praticada sobre rios, mares ou em estruturas artificiais posicionadas em piscinas (Guiotti, 2023).

Imagem 1. Gustavo em *Psicobloc* em Paraúna

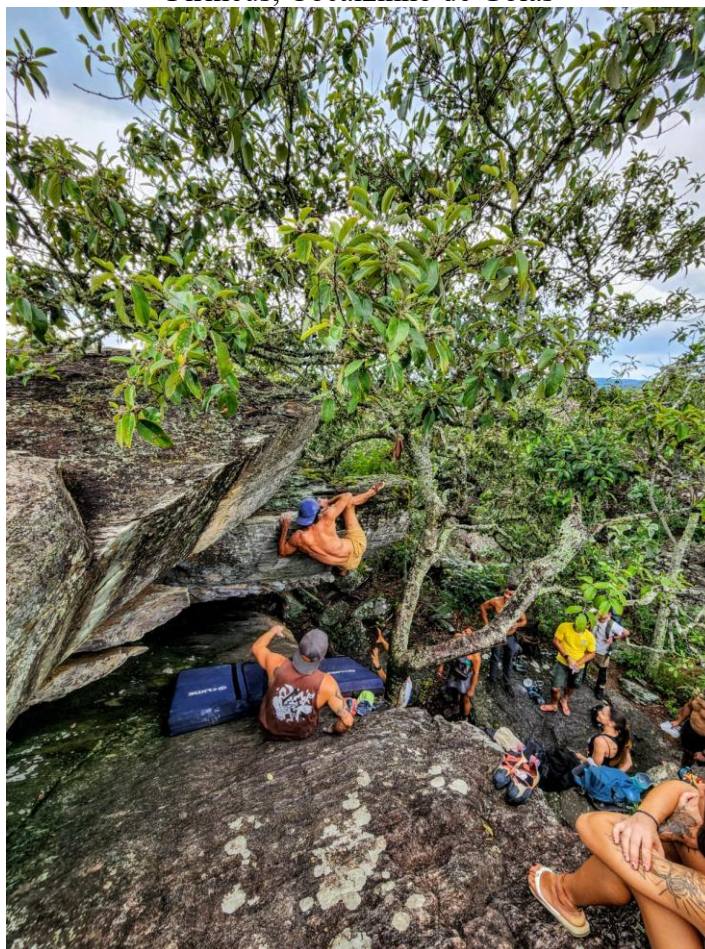


Fonte: Arquivo pessoal do autor. 2023

O *boulder* é uma modalidade de escalada realizada em blocos de pedra com aproximadamente 2 a 4 metros de altura - acima disso é denominado *highball*. Utiliza-se, para segurança, um colchão específico (*crashpad*) posicionado na base das pedras, além de sapatilhas e magnésio em pó para manter as mãos secas. Caracterizada por exigir força explosiva e movimentos corporais complexos, a prática está intrinsecamente relacionada à resolução de problemas, conceito associado a John Gill, matemático e precursor da modalidade (Krakauer, 2019). Resolver os desafios impostos pelo bloco rochoso implica reorganizar constantemente o corpo, sendo comum a necessidade de técnicas específicas para o uso de micro agarras, como a rotação precisa do joelho (Ito, 2020).

Para a prática de *boulder*, as condições climáticas secas e frias são favoráveis, visto que a aderência das agarras melhora significativamente em baixas temperaturas, motivo pelo qual praticantes de regiões tropicais frequentemente optem pelo período noturno para desenvolver seus projetos.

Imagem 2. Zé no *boulder* Sai lá de baixo, v5, Setor Florestinha, Parque Estadual dos Pirineus, Cocalzinho de Goiás



Fonte: Arquivo pessoal do autor. 2024

A escalada esportiva é praticada em falésias e blocos rochosos com vias (linha/percurso seguido na rocha) de aproximadamente 50 metros de altura, onde uma pessoa experiente visualiza e viabiliza a escalada ali, utilizando proteções fixas com grampos, chapeletas e chumbadores *parabolt* permanentes na rocha. O risco de acidentes fatais é minimizado pelas proteções, permitindo que a queda seja um acontecimento corriqueiro em trechos complexos da via (Ilha, 2016). A pessoa escalando se clipa em mosquetões com a corda amarrada à sua cadeirinha e pode se concentrar nos movimentos atléticos ao longo da rota (Lima-Silva; Bertuzzi, 2013).

Portanto, se a via escolhida possui 40 metros, os escaladores precisam de uma corda com no mínimo 80 metros, de modo que a segurança seja feita por quem está na base da via, com um freio preso à sua cadeirinha, caracterizando uma cordada ou enfiada. O objetivo nessas vias esportivas é escalar “encadenando” um trecho rochoso, ou seja, sem quedas ou

necessidade de apoio nas proteções, cordas ou mosquetões durante o percurso (Daflon, C.; Daflon, F., 2019).

Na imagem 3, temos a goiana Jordana Agapito fazendo a quebra de grau feminino no Brasil (nenhuma outra mulher brasileira havia escalado esse grau antes) e o *First Female Ascent* (FFA) - termo utilizado quando uma mulher faz a primeira ascensão feminina em uma via, no caso, a Gigante por Natureza 11a.

Imagem 3. Jordana Agapito no Morro do Macaco, em que concluiu escalada de nível 11a



Fonte: Fábio Moreira, O Popular⁴

A escalada tradicional é praticada em grandes paredes (normalmente acima de 80 m) divididas em várias enfiadas. Para isso, sobe-se uma enfiada por vez em trios ou duplas, com um guiando e sendo assegurado pelo outro em ou parada dupla com proteções fixas (imagem 4) ou uma parada tripla com proteções móveis (imagem 5). Para garantir um sistema de segurança eficiente, o mesmo deve ser equalizado, ou seja, é recomendado pelos fabricantes que a segurança seja feita em paradas usando fitas, solteiras e costuras de forma que a força exercida por quem está na parada seja igual nas duas ou três proteções. Assim, se uma

⁴ Disponível em: opopular.com.br/esporte/pioneirismo-conheca-jordana-agapito-goiana-que-faz-historia-na-escalada-1.3174883

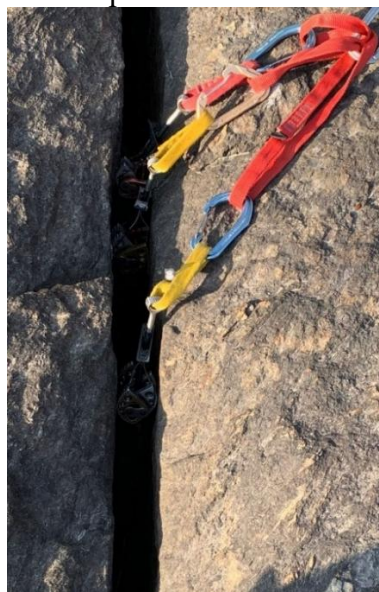
romper, a outra proteção garante a segurança da dupla escalando. Isso reforça o termo “*backup*”, muito utilizado nas diversas modalidades como forma de gestão da segurança. Outro termo relevante no universo da escalada é o *double check*, isto é, a verificação do sistema de segurança, que deve ser realizada ao menos duas vezes: uma por quem guia a cordada e outra por alguém com conhecimento dos procedimentos.

Imagem 4. Rochedo, em Goiás



Fonte: Arquivo pessoal do autor. 2025

Imagem 5. Parada realizada com proteções móveis em fenda, na Pedreira, região metropolitana de Goiânia



Fonte: Arquivo pessoal do autor. 2024

A progressão é feita utilizando essas proteções móveis e/ou fixas. As costuras com mosquetões são colocadas por quem está guiando a cordada e, ao chegar em uma parada, o guia arma o sistema de segurança para que o segundo participante suba de *top-rope* retirando as proteções até a parada, e assim progridem a cada enfiada (Ilha, 2016). A descida é feita por rapel pela mesma via ascendida ou caminhada por outra face da parede, quando possível. Normalmente, é uma escalada demorada, uma única via pode levar um dia inteiro, por isso, o planejamento é fundamental.

Já o *big wall* é assim denominado quando é necessário dormir na parede da montanha, geralmente com mais de 600 metros de altura. Para isso, quem está escalando, arma um bivaque⁵ em algum platô seguro ou dorme em um *portaledge* suspenso por proteções equalizadas. Na imagem 6, observa-se a expedição brasileira ao Monte Roraima, na tríplice fronteira entre Brasil, Venezuela e Guiana, em 2010. A equipe ascendeu a via Guerra de Luz e Trevas, com 650 metros.

Imagem 6. *Portaledges* no platô da árvore



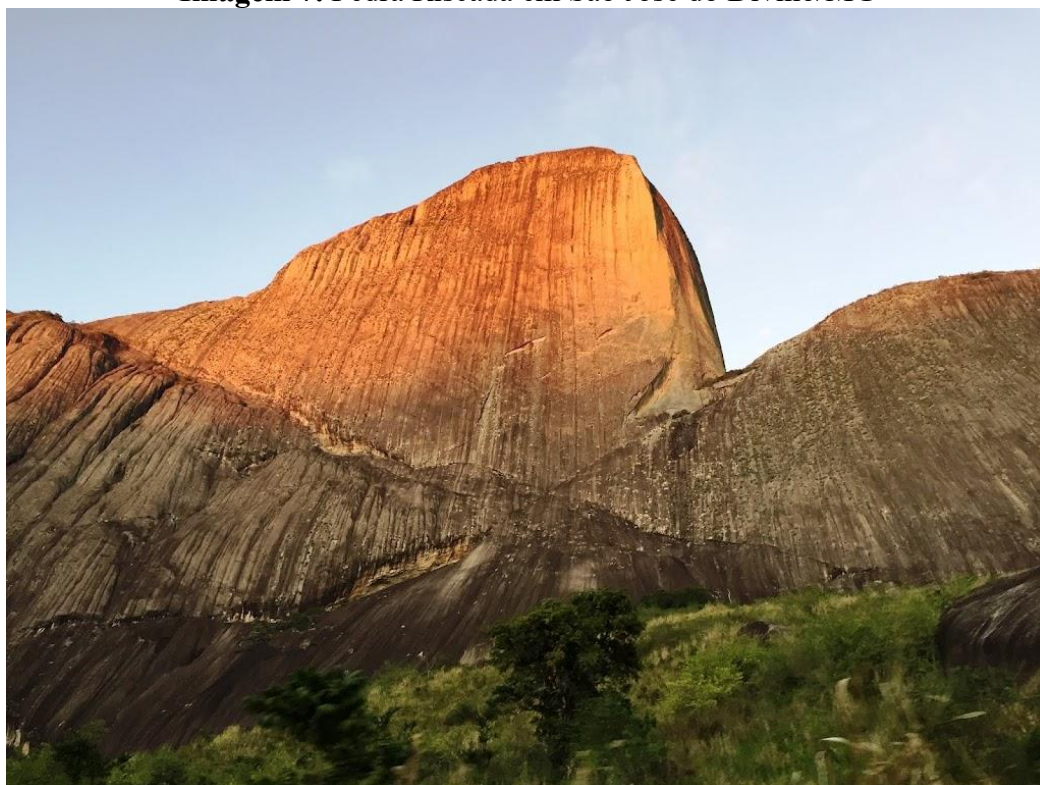
Fonte: Eliseu Frechou, 2010⁶

⁵ Acampamento temporário ao ar livre.

⁶ Disponível em: eliseufrechou.com.br/expedicao-brasileira-ao-monte-roraima/

O planejamento é ainda mais complexo, é preciso calcular água, comida, proteções, cordas, jumares, estribos, mosquetões, sacos de dormir e içar tudo isso através de polias ou levar consigo na mochila (Daflon, C.; Daflon F., 2019). Na imagem 7, temos a Pedra Riscada, considerada o maior monólito do mundo, com 1.260 metros de altura do solo até o cume.

Imagem 7. Pedra Riscada em São José do Divino/MG



Fonte: Cauí Vieira. 2019⁷

Essas são as principais modalidades praticadas em meios naturais no Brasil. Na sequência do texto, apresento alguns marcos históricos fundamentais para a concepção da escalada e montanhismo, bem como alguns termos, normas e sistemas de graduações utilizados pela comunidade escaladora.

4.2 Elementos Históricos

Ascensões realizadas com fins militares, científicos ou religiosos não são consideradas como marcos inaugurais da escalada, uma vez que a prática contemporânea configura-se predominantemente como atividade de lazer orientada por motivações pessoais. Nesse sentido, a ascensão do *Mont Blanc* — localizado na fronteira entre França e Itália e com 4.809 metros de altitude — realizada em 8 de agosto de 1786 por Michel-Gabriel Paccard e Jacques Balmat, é amplamente reconhecida por historiadores como o marco inicial da escalada

⁷ Disponível em: cauivieira.com.br/2019/07/10/place-of-happiness-pedra-riscada/

moderna (Krakauer, 2019). Essa expedição não apenas teria contemplado os requisitos técnicos e motivacionais associados à prática moderna, como também simbolizaria o nascimento de uma cultura específica da escalada (Ito, 2020).

Um marco axial representa uma mudança de rota do pensamento dominante, e não o nascimento do mundo. Assim como não é a partir do nascimento de cristo que o mundo passa a existir, não é a partir do *Mont Blanc* que a escalada passa a existir. O que passa a existir é somente uma predominância da ideia sobre a escalada vinculada a bacia semântica de seu período histórico, essa ideia da conquista e superação dos limites. Aparentemente o *Mont Blanc* é definido como marco para dar notoriedade aos pensamentos da época. Porém assim como em nossa sociedade definida pelo nascimento de Cristo também cultua outros deuses, outras religiões continuam a existir, e outros pensamentos para além dos cristãos se perduram na humanidade, a definição de um marco axial da escalada só demarca o pensamento dominante e mais presente, mas não todos (Ito, 2020, p. 52).

Antes da histórica ascensão ao *Mont Blanc*, haviam registros de diversas escaladas realizadas em distintos contextos culturais e históricos. Povos andinos, como os Quéchuas, acessaram cumes superiores a 6.000 metros de altitude para a realização de rituais e oferendas; em 633 d.C., um monge budista teria alcançado o cume do Monte Fuji; e, em 1353, o poeta italiano Francesco Petrarca ascendeu ao Monte Ventoux, deixando um relato escrito de sua experiência, no qual descreve suas impressões e reflexões pessoais (Daflon, C.; Daflon, F., 2019).

A partir do marco axial que foi a ascensão na montanha europeia, o alpinismo mundial apresentou grandes obras pictóricas, literárias, fotográficas e cinematográficas. Na primeira metade do século XIX, a escalada de altas montanhas teve forte motivação científica, era um universo absolutamente novo e despertava a curiosidade de pesquisadores dos mais diversos campos do saber (Daflon, C.; Daflon, F., 2019).

As grandes expedições às montanhas e regiões polares eram “patrocinadas” pela ciência, não por empresas de equipamentos esportivos ou multinacionais, como hoje. Havia grande rivalidade entre países, especialmente os colonialistas, e vaidades em jogo, mas uma das principais motivações para chegar ao cume de uma montanha era o conhecimento científico que resultava de uma expedição (Gasques, 2022, p. 69).

Diante destas disputas, na Europa, no século XIX, a criação de clubes de alpinismo foi um processo importante no desenvolvimento do montanhismo. Em Londres, 1857, fundou-se o primeiro clube alpino - *The Alpine Club* (Hansen, 1995). Com isso, vários clubes iniciaram suas atividades em outros países da Europa: os clubes alpinos da Suíça e da Itália (1863), o

clube alpino alemão (1869), o clube alpino francês (1874) e o clube alpino belga (1883) (Dias, 2008).

Já no Brasil, até o século XVIII, alguns bandeirantes já haviam feito algumas ascensões brasileiras, porém, com caráter exploratório. No século XIX e XX, algumas grandes ascensões clássicas foram feitas no Rio de Janeiro, entre elas o Pão de Açúcar (396 m), Dedo de Deus (1.675 m) e o Corcovado (704 m) que em 1824, D. Pedro I acompanhou pessoalmente a abertura de uma trilha até o cume (Daflon, C.; Daflon, F., 2019).

O século XX marcou definitivamente a diversificação das modalidades para se chegar a diferentes tipos de cumes. As primeiras vias de escalada abertas no Espírito Santo estão datadas da década de 1960 e foram realizadas por ações dos clubes excursionistas que consolidaram o movimento de emancipação e desenvolvimento do montanhismo e da escalada no Brasil (Garcez, 2014).

Com a geração de escaladores dos anos 1980, a escalada dava pequenos passos para se tornar uma prática mais conhecida no Brasil. Conhecida por “geração lendária”, eles defendiam uma escalada livre, com proteções móveis onde fosse possível. André Ilha era um desses escaladores, com uma boa habilidade de escrita, escreveu para revistas internacionais e publicou manifestos sobre a escalada nacional. O mesmo, escala montanhas desde 1973 e conquistou mais de 930 vias de escalada em diversos estados brasileiros, mais de 130 delas atingindo cumes de montanhas, pontões ou agulhas rochosas que ninguém havia ascendido (Ilha, 2016).

O ritmo de conquistas, que havia se intensificado nos anos 70, continuou se acelerando nos 80, com a conquista de mais de 100 vias só na Urca. Mas, tão marcante quanto o número de vias abertas, foi a contínua eliminação dos pontos de apoio na escalada, pois até então era normal se apoiar, pisando ou segurando, nos grampos. Este processo foi documentado no Catálogo de Escaladas do Estado do Rio de Janeiro que André Ilha e Lúcia Duarte publicaram em 1984, onde foi cunhada a expressão ‘Máxima Eliminação de Pontos de Apoio’ (MEPA). Esse era um movimento que acontecia em outros países também, como na Alemanha, com o nome de rotpunkt ou traduzindo, ponto vermelho (Daflon, C.; Daflon, F., 2019, p. 33).

No Brasil, devido às características climáticas tropicais e ao relevo com altitudes inferiores a 3.000 metros, é comum que a comunidade escaladora recorra às cadeias de montanhas localizadas na Cordilheira dos Andes e na Patagônia, situadas na Argentina e no Chile. A proximidade geográfica, aliada à possibilidade de iniciação em uma modalidade que exige técnicas específicas e capacidade de aclimatação distintas da escalada esportiva, faz

com que muitos praticantes escolham essa região para realizar cursos em gelo e experimentar diferentes modalidades.

Com a evolução cada vez maior do montanhismo surgiram uma multiplicidade de escaladas desafiadoras; transformando a logística, os equipamentos e as técnicas utilizadas para sua ascensão. No ano de 1959, uma das montanhas mais difíceis do mundo e de impressionante verticalidade, O Cerro Torre, na patagônia argentina; foi conquistada pela expedição formada por Cesar Maestri (Itália), Toni Egger (Austria), Cesar Fava (Italia) e uma equipe de apoio composta por quatro estudantes universitários (Bodens, 2013, p. 9).

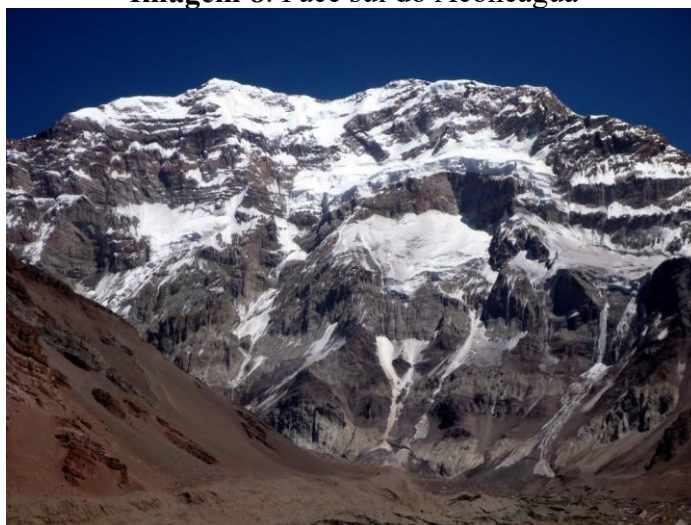
Nesse contexto marcado pela altitude e ar rarefeito, uma expedição trágica marcou o montanhismo brasileiro no ponto mais alto das Américas, o Aconcágua, em Mendoza, Argentina, com seus 6.962 metros de altitude. Em 1998, os brasileiros Mozart Catão, Othon Leonardos e Alexandre Oliveira faleceram tentando a primeira ascensão brasileira na temida face sul do Aconcágua, em uma avalanche. Sobreviveram e completavam a expedição, os paranaenses Dálio e Nativo, membros do Cosmo, Grupo de Socorro em Montanha.

Mozart era um experiente escalador e professor de Educação Física, fez pós-graduação em administração esportiva e foi professor de Marketing Esportivo na faculdade de Petrópolis, esteve entre os primeiros brasileiros a escalar o Everest, montanha mais alta do planeta, em expedição com Waldemar Nielewicz. Othon, em 1990, havia sido admitido em um programa de extensão universitária organizado em Brasília e lá fez seu curso de escalada. Alexandre, havia participado de expedições com Mozart e tinha ótima capacidade de se aclimatar em altas altitudes. Eles buscavam ascender a variante⁸ aberta por Reinhold Messner, montanhista, explorador e escritor sul-tirolês (Gasques, 2022). No mesmo ano de 1998, alguns dias antes do acidente, o escalador goiano Rogério Fernandes chegou ao cume pela rota normal⁹.

⁸ Uma rota alternativa ou modificada de uma via já existente. Consiste em desvios da linha principal, seja para acrescentar um desafio técnico, contornar trechos considerados mais difíceis ou explorar novas possibilidades de progressão.

⁹ A rota normal refere-se ao trajeto mais utilizado e, em geral, mais acessível do ponto de vista técnico e físico para alcançar o cume de uma montanha.

Imagem 8. Face sul do Aconcágua



Fonte: Disponível *online*. 2017¹⁰

Seus corpos permaneceram na montanha, fato recorrente em altas montanhas, onde resgatar um corpo significaria colocar outras vidas em risco. Só então em 2002, os paulistas Rodrigo Raineri e Vitor Negrete conseguiram ascender o cume pela temida face sul do Aconcágua. Devido à proeza, se lançaram ao desafio de subir o Everest sem uso de oxigênio. Em 2006, Vitor chegou ao cume sem essa ajuda, mas morreu na descida devido ao frio e efeitos da altitude (Pereira, 2011).

Com isso, Rodrigo Raineri participou do projeto de construção do Muro de Escalada Vitor Negrete (imagem 9), assim batizado em homenagem ao amigo e companheiro de várias escaladas. Neste muro funciona o Grupo de Escalada Esportiva e Montanhismo da Unicamp (GEEU), sede de pesquisas analisadas neste trabalho (Marinho, 2001; Marinho; Bruhns, 2007; Vargas, 2013; Vargas; Silva; Amaral, 2015).

¹⁰ Disponível em: aconcagua.com.ar/pared-sur/

Imagem 9. Muro de Escalada Vitor Negrete, Grupo de Escalada Esportiva e Montanhismo da Unicamp (GEEU), em Campinas, São Paulo



Fonte: Arquivo pessoal do autor. 2023

Em 2024, Rodrigo, aos 55 anos, faleceu tragicamente no norte do Paquistão, durante um voo de parapente na região da montanha K2. Seu legado permanece marcado na história do montanhismo brasileiro, com diversas ascensões e expedições. Foi em sua empresa que Aretha Duarte, professora de Educação Física de Campinas (SP), iniciou sua trajetória no montanhismo e se tornou em 2021, a primeira mulher negra latino-americana a alcançar o cume do Everest, a montanha mais alta do planeta com 8.848 metros de altitude (Rubin; Grilo, 2022).

A participação feminina na escalada foi, e ainda é, significativamente menor em comparação à masculina (Guiotti, 2023). No entanto, é fundamental reconhecer a força e a persistência de brasileiras que desafiam essa desigualdade, abrindo caminho para que outras mulheres possam pertencer a esse universo.

Destacam-se nomes, além de Aretha, as vencedoras do Mosquetão de Ouro (uma premiação organizada pela CBME que visa a celebrar a paixão, o espírito, os valores e os feitos do montanhismo brasileiro): Gisely Ferraz, paranaense, escaladora e guia de escalada nos Estados Unidos da América (EUA) chegou ao cume do Fitz Roy, na Patagônia, fronteira entre Argentina e Chile; Jordana Agapito, goiana responsável por romper as barreiras de graus escalados por mulheres brasileiras em *boulders* (V12) e vias esportivas (11a). Branca Franco, mineira que fez diversas ascensões femininas por toda América do Sul e em companhia da colombiana Caroline Ramirez, ascenderam a Esfinge (5.325 metros de altitude), a maior parede rochosa do Peru com 750 metros, pela rota original graduada em 6a A1(6c+).

Destacam-se ainda nomes como Janine Cardoso, Bianca Castro, Thais Makino e Glauce Ibrahim, todas com passagens pela seleção brasileira de escalada em diferentes funções. Merece destaque também Marina Dias, atleta que, convivendo com a esclerose múltipla, sagrou-se campeã mundial de paraescalada em 2023.

A IFSC organiza competições de escalada paralímpica desde 2006. Em 2028, fará sua estreia em Jogos Paralímpicos, em *Los Angeles*, EUA. Os atletas precisam passar por uma avaliação médica que categorize sua deficiência em uma ou mais das nove categorias a seguir: potência muscular prejudicada; amplitude de movimento passiva prejudicada; deficiência de membros; diferença no comprimento das pernas; baixa estatura; hipertonia; ataxia; atetose; deficiência visual (IFSC, 2025).

Observa-se, além da ampliação do acesso à escalada para grupos sociais marginalizados, uma crescente preocupação em qualificar a formação de estudantes de Educação Física para uma atuação profissional na modalidade (Honorato; Xavier Filho, 2013).

Além da Unicamp, algumas universidades brasileiras possuem muros de escalada, entre elas: Universidade Estadual de Londrina (UEL), Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR), Universidade Estadual de Maringá (UEM), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) (imagem 10), Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Universidade do Rio Grande do Norte (UFRN), Universidade de São Paulo (USP), Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Universidade de Brasília (UnB), Universidade Federal de Pelotas (UFPel).

Imagem 10. Muro de Escalada Prof. Túlio Max Ferreira Leite, coordenado pelo Grupo Caparaó, na UFMG, Belo Horizonte



Fonte: Arquivo pessoal do autor. 2024

No Brasil, a prática da escalada *indoor* começou por volta dos anos 90. Na cidade de São Paulo, o ginásio 90 Graus foi apontado como um dos primeiros espaços comerciais para a prática de escalada *indoor* (Marinho; Bruhns, 2007). Lá, preservaram-se as clássicas agarras autorais com porca-garras (imagem 11). Embora o país não possuísse grandes montanhas, fator que contribuiu para a ausência de uma cultura de montanha comparável à da Europa, Estados Unidos ou Argentina, a prática desenvolveu-se progressivamente.

Imagem 11. Agarras autorais do ginásio 90 Graus Escalada Esportiva, em São Paulo



Fonte: Arquivo pessoal do autor. 2023

A tentativa de se colocar (na década de 80) escaladores desportivos numa mesma arena para competirem trouxe diversos problemas, como falta de local para o público, para a mídia, desfiguração de vias já existentes (bater grampo onde não havia), facilidade para escaladores locais que já conheciam as vias, levou a escalada de competição aos muros artificiais, que já existiam, porém eram utilizados como fim de treinamento em locais onde o inverno era bastante rigoroso. Assim surge a “Escalada Esportiva Indoor”, em estruturas artificiais, com agarras fabricadas de resina e areia (existem variações), que tentam imitar as saliências das rochas (Ferrer, 2002, p. 4).

Na década de 1990, a escalada esportiva passou por um processo de distanciamento em relação ao montanhismo, seu contexto original. Nesse período, sob o argumento de mitigar o impacto ambiental, estabeleceu-se as competições de escalada seriam realizadas exclusivamente em estruturas artificiais. Dessa forma, a paisagem natural, que desempenhava um papel fundamental como força motriz na construção simbólica do montanhismo, foi dissociada da prática da escalada esportiva (Veloso, 2018).

4.3 Aspectos Conceituais

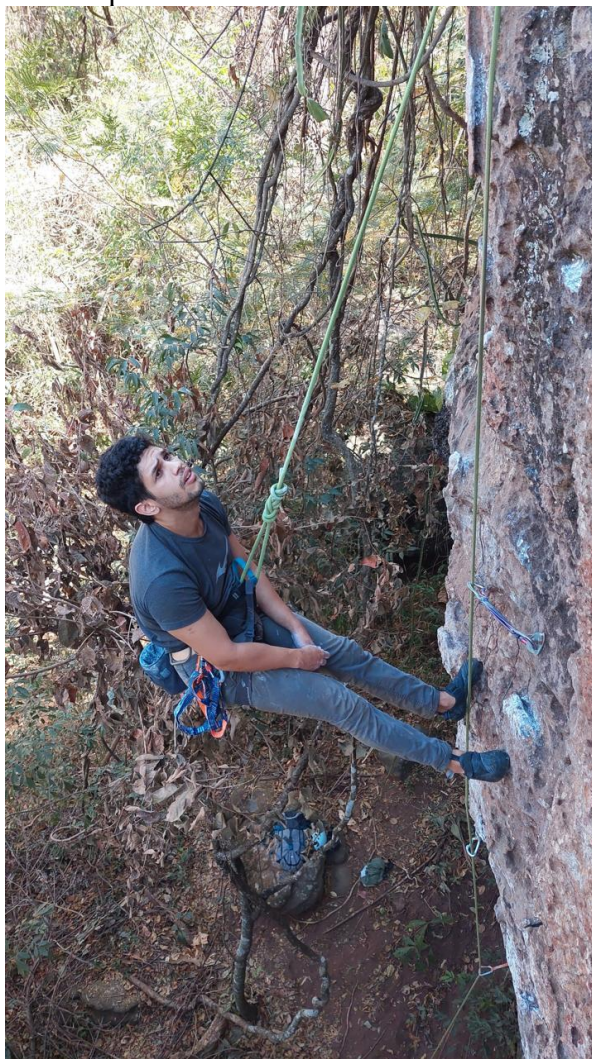
Nesse contexto de “esportivização” da escalada, surgiu a modalidade chamada *bouldering*, a qual ganhou popularidade. John Gill, considerado precursor da modalidade, explorava blocos de pedra como objetivo final da prática. Ele usava seus talentos da ginástica a fim de extrair o que houvesse de desafio em rochas com agarras mínimas. Alguns montanhistas se exercitavam em blocos antes do aparecimento de Gill, mas, em geral, consideravam a prática de *boulder* um mero acessório de treinamento para as escaladas “de verdade” (Krakauer, 2019).

Atualmente, os principais locais de escalada em *Boulder* (uma das modalidades praticadas na escalada) no cenário mundial são Fontainebleau na França e Frankenjura na Alemanha. No Brasil, Ubatuba no Estado de São Paulo, Cocalzinho de Goiás no Estado de Goiás e Conceição do Mato Dentro no Estado de Minas Gerais são os principais locais para a prática (Lima-Silva; Bertuzzi, 2013, p. 4).

Plataformas como 27crag e 8a.nu foram utilizadas para registrar ascensões e variantes. Nessas plataformas, para além das cidade citadas, encontrou-se setores de *boulders* frequentados por praticantes nas seguintes cidades brasileiras: Milho Verde, São Tomé das Letras, Ouro Preto e Sabará em Minas Gerais; Niterói e Rio de Janeiro no Rio de Janeiro; Iperó e São Bento do Sapucaí em São Paulo; Igatu na Bahia; Florianópolis em Santa Catarina; Caldas Novas e Alto Paraíso em Goiás, entre outros.

Já para aqueles que preferem escalar com corda, encontrou-se setores de escalada esportiva e tradicional nas seguintes localidades: Pirenópolis, Caldas Novas, Alto Paraíso, Niquelândia, Belchior, Iporá (imagem 12), Hidrolândia, Rochedo, Belchior em Goiás; São Bento do Sapucaí, Pindamonhangaba, São José do Barreiro em São Paulo; Andaraí, Igatu, Itatim, São Desidério na Bahia; Rio de Janeiro, Petrópolis, Teresópolis no Rio de Janeiro; Serra do Cipó, Tabuleiro, Passa-Vinte, Caeté em Minas Gerais; Corupá, Florianópolis em Santa Catarina; Aquidauana no Mato Grosso do Sul; Chapada dos Guimarães no Mato Grosso; Itaguaçu, Águia Branca, Amarelos, Cinco Pontões, Complexo do Itabira, Itarana, Lage das Pedras, Vilha Velha, Pancas, Complexos de Pedras Azul, do Tubarão, Paulista e Pontuda no Espírito Santo; Quixadá no Ceará; Piraí do Sul, Marumbi no Paraná; Sapucaia, Morungava, Montenegro, Bento Gonçalves, Santa Maria, Esteio, Canela, Serra do Segredo e Bagé no Rio Grande do Sul; Araruna, Campina Grande, Mogeiro, Patos e Santa Luzia na Paraíba, entre outros.

Imagem 12. Pedro Pimpim visualizando o crux¹¹ da Via Sem rumo, 6º sup, em Iporá



Fonte: Arquivo pessoal do autor. 2024

O número de adeptos nesse esporte cresceu consideravelmente em número e habilidade. Graças a natural evolução que acompanha o desenvolvimento de qualquer atividade, sua capacidade técnica foi em muito ampliada devido à determinação de se explorar novos limites de dificuldade com uma autoimposta redução de meios (Ilha, 1983). O grau nas escaladas atuais é a atualização da imagem de conquista das altas montanhas do marco axial. Ele assume a mesma simbologia: a busca pelo reconhecimento de feitos heroicos (Ito, 2020).

No Brasil utilizamos o próprio sistema brasileiro, no qual as vias mais fáceis são graduadas em 3º grau, progredindo na seguinte escala: 3º, 3º sup, 4º, 4º sup, 5º, 5º sup, 6º, 6sup, e em seguida 7ª, 7b, 7c, 8ª, 8b, 8c, 9ª, 9b, 9c, 10ª e assim sucessivamente. Para os *boulders*, a graduação dos problemas começa em V0, seguido por V1, V2, V3, V4 e assim por diante (Vargas, 2012, p. 46).

¹¹ Crux é o termo utilizado para o trecho mais complexo/ponto crucial de uma via.

Esse sistema, notavelmente preciso na avaliação das dificuldades da escalada em rocha, permitiu aos praticantes estimar adequadamente as vias que poderiam escolher para suas sessões (Krakauer, 2019). A graduação foi inicialmente proposta pela primeira pessoa que realizou a ascensão completa da linha, atribuindo-lhe um grau e um nome. Posteriormente, outros escaladores que repetiram a via puderam confirmar, elevar ou reduzir a graduação sugerida. Com o tempo, consolidou-se uma média a partir dessas repetições sucessivas. Esse processo viabilizou a comparação de desempenhos entre praticantes, mesmo sem concorrência direta. A informação sobre quem escalou uma via de décimo grau e em quanto tempo configurou uma forma legítima de disputa, ainda que realizada à distância (Dias, 2009).

Diversos países adotaram sistemas próprios de graduação para classificar as linhas de escalada. Entre os mais utilizados internacionalmente, destacaram-se o sistema de boulder baseado na notação com a letra ‘V’, o Yosemite Decimal System (YDS), dos Estados Unidos, e o sistema francês para vias esportivas e tradicionais. Tabelas de equivalência permitiram a comparação entre esses diferentes sistemas, facilitando a compreensão e a adaptação dos praticantes em contextos internacionais.

Tabela 1. Tabela de classificação e sistemas de graduação

Classificação	IRCRA	YDS	FRENCH	BRL
Lower Grade	1	5.1	1	I sup
	2	5.2	2	II
	3	5.3	2+	II sup
	4	5.4		III
	5	5.5	3	IV
	6	5.6	3+	
	7	5.7	4	VI
	8	5.8	4+	
	9	5.9	5	
Intermediate	10	5.10a	5+	VI sup
	11	5.10b	6a	
	12	5.10c	6a+	
	13	5.10d	6b	
	14	5.11a	6b+	7a
	15	5.11b	6c	7b
	16	5.11c	6c+	7c
	17	5.11d	7a	8a
Advanced	18	5.12a	7a+	8b
	19	5.12b	7b	8c
	20	5.12c	7b+	9a
	21	5.12d	7c	9b
	22	5.13a	7c+	9c
	23	5.13b	8a	10a
Elite	24	5.13c	8a+	10b
	25	5.13d	8b	10c
	26	5.14a	8b+	11a
	27	5.14d	8c	11b
High Elite	28	5.14c	8c+	11c
	29	5.14d	9a	12a
	30	5.15a	9a+	12b
	31	5.15b	9b	12c
	32	5.15c	9b+	

Legenda: IRCRA = *International Rock Climbing Research Association*; YDS = *Yosemite Decimal Scale*; BRL = *Escala Brasileira*.

Adaptado de (Draper et al., 2016)

Fonte: Edgardo Alvares de Campos Abreu. 2023

Embora essas graduações aparentem ser numericamente precisas, suas atribuições são muito subjetivas e muitas vezes torna-se alvo de divergências e discussões confusas. Dentre as diversas variáveis envolvidas na avaliação do grau de dificuldade de uma via ou problema, estão o tipo de movimentação, força, resistência e flexibilidade empregadas, características da rocha, homogeneidade da sequência de movimentos, etc. Mas a dificuldade da escalada, em considerável parte, não reside apenas nos aspectos físicos. Fatores como a altura em relação ao solo, a distância desde a última proteção, a exposição a uma queda, a possibilidade de que a rocha quebre ou o equipamento falhe são desafios mentais, que em inúmeros momentos superam o desafio físico. Os escaladores referem-se à capacidade de lidar com o medo e a ansiedade como “psico”. Se, por um lado, “ter um bom psico” é uma qualidade apreciada, por outro, um escalador forte pode simplesmente não conseguir guiar uma via condizente ao seu nível caso sintá-se inseguro, “com o psico abalado”, como dizem (Vargas, 2012, p. 46-47).

Para caracterizar as diferentes formas de ascensão aos cumes, utilizam-se termos específicos conforme a estratégia adotada. A tentativa *flash* ocorre quando o escalador dispõe de informações prévias — como vídeos, fotos ou dicas sobre os movimentos —, mas sem jamais ter tentado a via. No estilo *onsight*, a ascensão também acontece na primeira tentativa, porém sem qualquer informação anterior sobre os movimentos realizados por outras pessoas na via. Na escalada *solo*, não se utiliza equipamentos de segurança, cabendo ao praticante assumir integralmente os riscos envolvidos. Já na escalada à francesa, ou simultânea, realizada por uma dupla que progride ao mesmo tempo com a corda conectada a ambos e, em caso de queda, a retenção ocorre por meio das proteções intermediárias. Em todas essas variações, o princípio comum é a escalada em livre, que se refere à ascensão sem o uso de equipamentos para progressão, sendo os instrumentos empregados apenas para proteção em caso de queda.

A escalada em livre pode ser comparada a uma dança de rara elegância, executada em um cenário vertical, configurando-se como uma das mais belas e gratificantes formas de expressão do corpo humano em movimento. Nessa prática, cada parte do corpo, assim como os sentidos e as emoções, são constantemente requisitada para um desempenho preciso, necessário à superação dos obstáculos impostos pela rocha (Ilha, 1983).

Apesar de atualmente, início do séc. XXI, os maiores picos já terem sido escalados, a busca pela glória na escalada continua a se manifestar. Tanto para os escaladores de base que buscam em seus feitos cotidianos serem reconhecidos em sua comunidade, quanto para os grandes escaladores mundiais que lutam para conseguir um lugar na memória coletiva. É possível identificar o prestígio das conquistas estampado em alguns exemplos das manchetes de jornais voltados para o público escalador: “Mishka Ishi de 13 anos se torna a pessoa mais jovem a mandar um V15” (MISHKA..., 2019);

“Os Wide boys mandam a ‘Black Mamba’ (5.14b), possivelmente o mais difícil teto em fenda já escalado por eles” (WIDE..., 2019); “Felipe Camargo conquista a mítica via ‘Gancho Perfecto’ (9^a+!!), na Espanha” (FELIPE..., 2018). Essas representações numéricas presentes nas manchetes são os graus de dificuldade da escalada. Apesar de ser uma escala objetiva, o grau representa um aspecto subjetivo. É comum em alguns âmbitos da escalada uma larga e calorosa discussão sobre qual é a graduação de determinada via. Alguns se ofendem por não ter conseguido realizar determinada via que é classificada com grau inferior, outros dizem que a via não merecia tal grau, pois é fácil demais, pois em certa medida, o grau é poder. Escalar um grau maior é ser mais respeitado em alguns âmbitos da escalada (Ito, 2020, p.48).

Já na escalada artificial, os equipamentos de proteção são utilizados como apoio direto para a progressão na via, e não apenas como medida de segurança em caso de queda. Em outras palavras, essa modalidade caracteriza-se pelo uso de artifícios, como estribos, pitons ou grampos, para superar trechos em que não é possível avançar utilizando exclusivamente os apoios naturais da rocha (Ilha, 2016). No entanto, posteriormente, o trecho pode ser livrado (escalado em livre), e assim fica a critério de quem tentar futuras repetições a ascensão em livre ou artificial.

Para as vias tradicionais, utilizam-se sistemas de graduação específicos que classificam tanto as dificuldades técnicas quanto os riscos envolvidos. Esses sistemas contemplam, principalmente, as escalas de duração (D), dificuldade geral da via, lance mais difícil, artificialidade (A), exposição (E) e presença de vegetação (J).

Um exemplo de graduação: D4 5° VIsup A1 E2 J1. A escala de duração (D) indica o tempo estimado para a ascensão da via, realizada com as técnicas exigidas. Os níveis variam de D1, para poucas horas de escalada; D2, meio-dia de escalada; D3, um dia quase inteiro; D4, um longo dia de escalada; D5, que requeria uma noite na parede; D6, dois dias inteiros; e D7, destinado a expedições longas e complexas. O tempo da descida não é considerado e pode ser realizada por rapel ou caminhada (Daflon, C.; Daflon, F., 2019).

O grau geral da via (5°) representa a dificuldade predominante ao longo de todo o trajeto, levando em conta a média da complexidade dos movimentos necessários, assim como a presença de pontos naturais de descanso. Essa graduação, no Brasil, varia do 1° grau (muito fácil) ao 11° grau (extremamente difícil).

O lance mais difícil (VIsup) é graduado separadamente e refere-se ao trecho tecnicamente mais exigente da via (crux). Até o 6° grau, utiliza-se o sufixo 'sup' para indicar uma dificuldade intermediária entre dois níveis. A partir do 7°, acrescenta-se as letras minúsculas 'a', 'b' e 'c' para um refinamento maior da classificação (por exemplo, 7a, 7b, 7c);

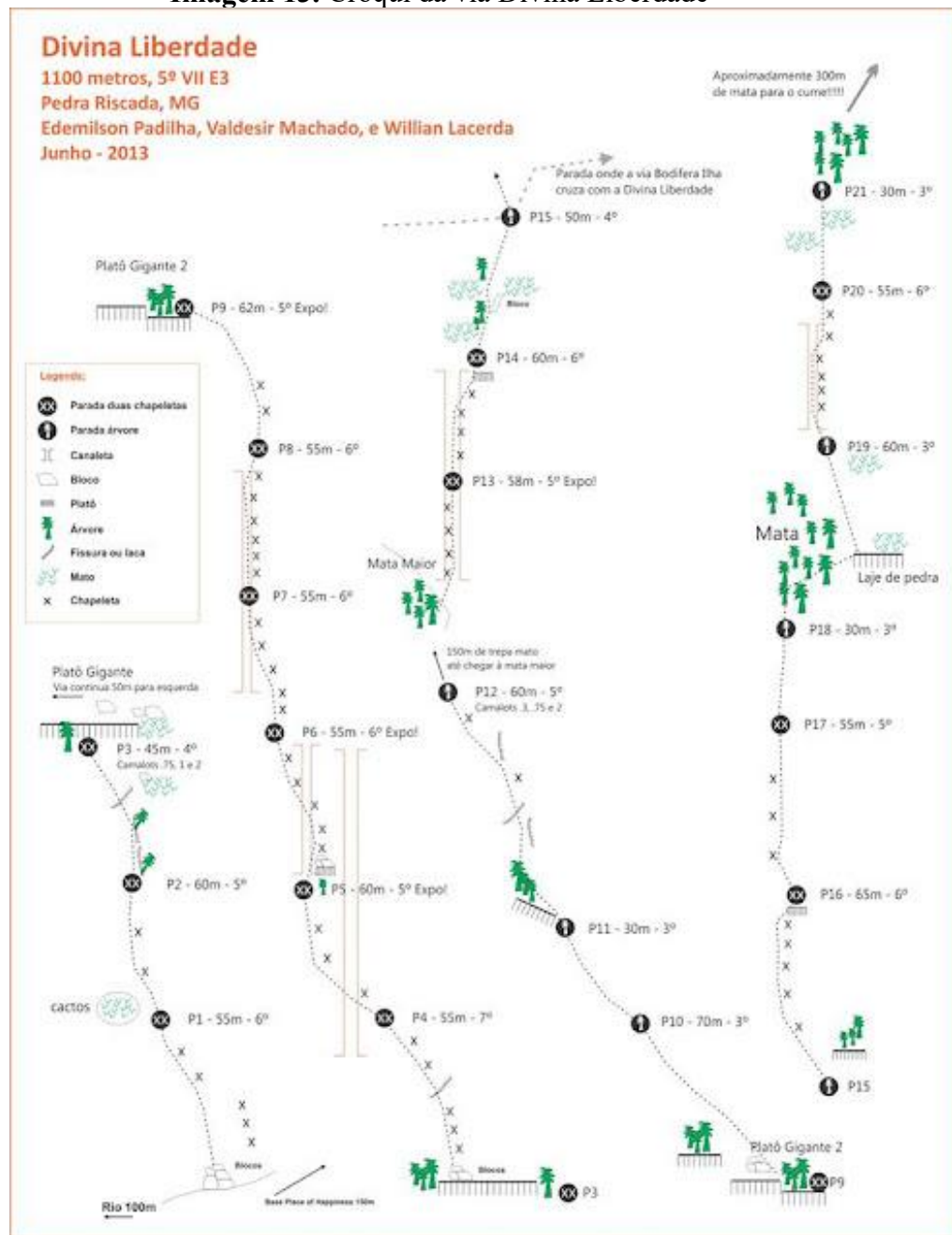
assim, uma via classificada como VI_{sup} apresenta um lance mais exigente dentro do sexto grau, e um 7c é mais difícil que um 7a ou 7b.

A graduação do artificial (A1), presente quando quem conquistou a via julgou não ser possível vencer um lance na escalada em livre, segue o sistema internacional que vai de A0 a A5, podendo ou não conter o sinal '+', e indica o uso de meios não naturais para a progressão. Essa classificação considera a qualidade das proteções, o tipo de rocha, a inclinação e o risco envolvido. Quando o lance artificial possui poucos pontos de apoio, menciona-se estes entre parêntesis (ex.: A1(3) e trechos com cabo de aço são identificados com a letra 'C' ao final da graduação (Daflon, C.; Daflon, F., 2019).

A graduação de exposição (E2) avalia o risco da queda na escalada livre e considera a distância entre as proteções, sua qualidade e o potencial de lesões graves. É indicada pela letra 'E' seguida de numerais de 1 a 5. A clareza, a padronização e a combinação dessas escalas permitem uma avaliação precisa dos desafios e perigos de uma via tradicional. A escala é composta por: E1 — vias bem protegidas; E2 — vias com proteção regular; E3 — proteção regular com trechos perigosos; E4 — vias perigosas em caso de queda; E5 — vias muito perigosas em caso de queda (Daflon, C.; Daflon, F., 2019). Essa graduação, como na escala do grau geral e crux, mostra-se em evolução, visto que se encontra vias com grau de exposição acima de E5.

Há ainda uma última graduação, típica de regiões inexploradas, denominada *jungle* (J), que se refere à prática da escalada em lances verticais com presença significativa de vegetação. Os croquis são utilizados para esboçar essas graduações em diferentes níveis de detalhamento, exigindo certo grau de experiência para a leitura e identificação dos componentes da via; do contrário, a contratação de um guia torna-se imprescindível.

Imagem 13. Croqui da via Divina Liberdade



Fonte: Edemilson Padilha. 2013¹²

Já na escalada *indoor*, o sistema RIC (risco, intensidade e complexidade) foi utilizado para avaliar, de 0 a 5, as linhas criadas em paredes artificiais. Os *route setters* consideraram essas três características para explorar, de forma criativa e segura, as diversas capacidades físicas dos praticantes. Para indicar a graduação das linhas em ginásios comerciais, utilizavam-se normalmente fitas de diferentes cores no início dos *boulders* e vias esportivas.

¹² Disponível em: croquitecafriburgo.blogspot.com/p/outras-picos.html

Ainda não havia uma padronização dessas cores, e cada ginásio seguia sua própria classificação.

Em 2025, aconteceu pela primeira vez, uma edição do campeonato mundial de escalada na América do Sul, na modalidade *boulder*. O evento aconteceu na cidade de Curitiba/PR, onde se encontra o centro de treinamento da CBEscalada, focado no alto rendimento das 3 modalidades *indoor (boulder, guiada e velocidade)*. Os atletas do Japão e França dominaram as finais e, além de outros(as) atletas brasileiros(as), o atleta Pedro Namba representou o Brasil e o estado de Goiás na competição.

4.4 Escalada Goiana

Em âmbito nacional, a CBME possui registro no Ministério do Esporte, sendo membro permanente da Comissão de Esportes de Aventura, órgão criado para promover estudos e propor ações sobre gestões estratégicas na área dos Esporte de Aventura juntamente com outras federações, associações e centros excursionistas.

No estado de Goiás, há diversos setores de escalada nas modalidades *boulder*, esportiva, tradicional e *psicobloc*, todos inseridos no bioma predominante do Cerrado. Algumas associações são responsáveis pela gestão da prática da escalada nos parques estaduais e nacionais, entre elas a Associação de Escaladores da Chapada dos Veadeiros (AECV), a Associação de Escalada do Planalto Central (AEP) e a Associação de Escaladores da Serra dos Pirineus (AESP) (Guiotti, 2023).

O Parque Estadual dos Pirineus, localizado no estado de Goiás, é considerado um dos principais locais do Brasil para a prática de escalada na modalidade *boulder* (Bodens, 2013). Nesse local, ocorre um importante evento organizado por mulheres na cidade de Cocalzinho de Goiás, o Festival Cocalcinhas (Guiotti, 2023). Em 2025, o festival chega à sua nona edição e é marcado pela celebração da força feminina na escalada e pela valorização da diversidade e da inclusão.

Para a prática de escalada esportiva, destacam-se áreas comumente frequentadas, como o Morro do Macaco, Belchior, Caldas Novas e a Chapada dos Veadeiros. Esses espaços oferecem vias esportivas e *boulders* nas diversas graduações, contemplando tanto iniciantes quanto praticantes avançados.

De Sousa (2018), analisa as possibilidades de diversificação do turismo na região de Caldas Novas e Rio Quente (Região das Águas Quentes). A dissertação parte da constatação de que, embora as águas termais constituam o principal atrativo econômico, a região possui expressivo potencial para práticas de ecoturismo e turismo eco esportivo, como trilhas,

escaladas, mirantes, cachoeiras, lagos e rios. Utilizando metodologia cartográfica associada a levantamentos de campo, o autor mapeia os atrativos naturais e propõe a consolidação de um modelo de turismo sustentável, que articule conservação ambiental, desenvolvimento econômico e inclusão social. O estudo discute ainda os conceitos de turismo, ecoturismo e turismo de aventura, contextualiza historicamente a ocupação e exploração turística da região e defende que a valorização dos recursos naturais além do termalismo pode fortalecer a economia local, reduzir impactos do turismo de massa e promover a preservação dos ambientes naturais.

Imagem 14. Via Rainha Atlana, no Setor de Escalada Atlântida, em Caldas Novas, Goiás



Fonte: Arquivo pessoal do autor. 2024

Algumas cidades apresentam grande potencial para a abertura de novas vias de escalada, entre elas: Niquelândia (imagem 15), Iporá, Serranópolis, Cristalina, Vila Propício,

Colinas do Sul e Bonfinópolis. Há ainda, cidades como Hidrolândia e Rochedo, as quais apresentam boas possibilidades para a iniciação na prática em meios naturais.

Imagem 15. Avistando a linha da via Ilusão de Ótica, em Niquelândia, Goiás



Fonte: Arquivo pessoal do autor. 2024

Já na escalada *indoor*, em Goiânia, Pirenópolis, Anápolis e Brasília encontram-se ginásios comerciais para a prática. Esses espaços oferecem, além da prática, cursos e excursões exploratórias na natureza, muitas vezes, associadas a espeleologia e canionismo.

Para além do contexto esportivo e exploratório que prevalece na escalada, essa prática tem se mostrado aplicável em contextos pedagógicos. No tópico seguinte, são discutidos conceitos fundamentais que elucidam as formas pelas quais a Educação Física tem incorporado as Práticas Corporais de Aventura (PCAs) em sua abordagem pedagógica.

4.5 Práticas Corporais de Aventura na Educação Física

No final dos anos 1990, Inácio (1997) e Bruhns (1997) (presentes no quadro 7) foram considerados pioneiros nos estudos de uma temática que se tornaria uma prática turística, de lazer e esportiva de grande relevância social, cultural e econômica. Com base em um referencial difundido na Espanha pelos irmãos Betrán e Betrán (1995) – que as denominaram

como Atividades Físicas de Aventura na Natureza (AFANs) -, Inácio (2014) conceituou as PCAs:

objetivam comumente a aventura e o risco, realizadas em ambientes distantes dos centros urbanos, notadamente espaços com pouca interferência humana, sejam estes - terra, água e/ou ar. Também se caracterizam por possuírem alto valor educativo e por uma busca do (re)estabelecimento de uma relação mais intrínseca entre seres humanos e tudo que o cerca, o que pode culminar com algum avanço para superar a lógica mercadológica do/no lazer e com a instauração e/ou resgate de valores humanos como a cooperação e a solidariedade (Inácio, 2014, p.532).

Desde então, essa prática foi desenvolvida em diversos âmbitos, especialmente no campo do lazer, sendo considerada um produto a ser consumido, o que gerou estudos, pesquisas, dissertações, teses e outros trabalhos. Surgiu, assim, um debate acadêmico-científico para definir o termo mais adequado para essa manifestação cultural. Nos trabalhos abrangidos por esta pesquisa, encontraram-se termos como PCAs, PCANs, AFANs, esportes de aventura, esportes de risco, esportes urbanos/radicais, entre outros (Inácio et al., 2016), todos compartilhando algumas particularidades.

As atividades de aventura na natureza, entendidas como práticas manifestadas, em diferentes locais naturais (terra, água ou ar), cujas características se diferenciam dos esportes tradicionais, tais como: condições de prática, objetivos, motivação e meios utilizados para o seu desenvolvimento, além da necessidade de inovadores equipamentos tecnológicos possibilitando uma fluidez entre os praticantes e o meio ambiente. Elas são imbuídas por uma série de valores e conceitos que pertencem às novas tendências culturais características das sociedades contemporâneas. (Marinho, 2007, p. 7).

Ao pesquisar sobre as AFANs em Santa Catarina, Zimmermann (2001) destacou o sujeito corporal como ponto de referência, ou seja, a forma como nós, humanos, nos relacionávamos com o mundo e, assim, nos constituíamos como mundo. Descreveu o corpo como algo que fluía no tempo e se abria para um horizonte de possibilidades, incluindo a sensação de liberdade, entendida como o poder expressivo do próprio corpo.

No campo das leis que regulamentaram a educação no Brasil, destacou-se a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), utilizada como referência na construção dos currículos de Educação Física. Nela, encontravam-se as PCAs, uma das seis unidades temáticas dos seus conteúdos:

Por fim, na unidade temática Práticas corporais de aventura, exploram-se expressões e formas de experimentação corporal centradas nas perícias e proezas provocadas pelas situações de imprevisibilidade que se apresentam quando o praticante interage com um ambiente desafiador (BNCC, 2018, p. 2016).

De acordo com Lazzarotti et al. (2010), a expressão 'práticas corporais' referia-se às manifestações culturais que, por meio de experiências, possibilitavam a emancipação humana e social, envolvendo elementos como o cuidado de si, o bem-estar, a autoestima, a sociabilidade e a ludicidade, uma vez que o corpo é também uma construção social e cultural.

É fundamental para essa perspectiva da prática pedagógica da Educação Física o desenvolvimento da noção de historicidade da cultura corporal. É preciso que o aluno entenda que o homem não nasceu pulando, saltando, arremessando, balançando, jogando etc. Todas essas atividades corporais foram construídas em determinadas épocas históricas, como respostas a determinados estímulos, desafios ou necessidades humanas (Coletivo de Autores, 1992, p. 27).

A escalada, enquanto ato motor espontâneo e exploratório, manifestou-se desde os primeiros anos de vida como forma de interação lúdica com o ambiente, envolvendo a superação de obstáculos naturais — como árvores e rochas — e artificiais — como móveis, muros e telhados. Essa perspectiva remeteu à infância, evocando memórias de um tempo em que todos foram, em algum momento, escaladores, embora tenham sido progressivamente convencidos a abandonar essa prática ao longo do processo educativo.

Não se pode negar a técnica, essencial para a sobrevivência nas práticas de aventura. Sem torná-la o principal fim da experimentação prática, a técnica foi considerada uma forma importante de o ser se relacionar com a natureza. As técnicas representaram “um conjunto de meios instrumentais e sociais, com os quais o homem realiza sua vida, produz e, ao mesmo tempo, cria espaço” (Santos, 2006, p. 33).

Imagem 16. A participação de crianças em PCAs



Fonte: Arquivo pessoal do autor. 2024

Ao utilizar corretamente as técnicas, os equipamentos de segurança e materiais específicos em atividades de escalada e montanhismo adaptadas ao contexto pedagógico, o risco foi minimizado, permitindo desfrutar da experiência proporcionada pela aventura. Tornou-se fundamental que todo o corpo docente, do ensino básico ao superior, não se limitasse ao ensino e reprodução de técnicas e movimentos estereotipados como fim em si, mas os utilizasse como meio para contextualizar sensações, limites e o respeito ao espaço e ao próximo.

Pois, nos grandes centros urbanos, houve, igualmente, uma aceleração do processo de diminuição das condições mínimas de lazer e de saúde. Neles, redescobrir o corpo começava a soar muito menos como moda ou um signo de modernidade, e muito mais como uma necessidade básica, ou como a única opção de garantia de um mínimo de qualidade de vida. Uma questão ganhava importância: como andar a pé, correr, andar de bicicleta, nadar, em suma, explorar as capacidades do corpo em favor de sua saúde e prazer, morando em cidades cada vez menos solidárias ao pedestre e mais adaptadas a automóveis? Por vezes, não restava alternativa senão a dos clubes e outros locais fechados, privados, nos quais a natureza tende a ser cada vez mais reconstruída artificialmente: no lugar de lagos e rios, piscinas e cascatas artificiais, ao invés de florestas, áreas verdes (Sant’anna, 2000, p. 244).

Diversas práticas de aventura foram alvo de críticas devido ao seu potencial degradador, como o uso de veículos motorizados em áreas ambientalmente sensíveis, a visitação acima da capacidade de suporte dos ecossistemas, a geração de resíduos sólidos e o abandono de equipamentos danificados ou descartados inadequadamente. O acesso irrestrito a essas áreas intensificava as possibilidades de degradação ambiental (Marinho, 2007).

Contudo, Inácio e Baena-Extremera (2020) observaram o retrato da inclusão das PCAs na Educação Física espanhola e destacaram que as metodologias utilizadas pelos professores deveriam também contemplar uma “educação em valores”, manifestada na busca por cooperação, solidariedade, trabalho em grupo e respeito pelo outro. Além disso, no desenvolvimento das PCAs em ambientes naturais, era recorrente o respeito ao entorno, com menções frequentes à educação ambiental. Por fim, os autores ressaltaram a necessidade de refletir sobre metodologias e estratégias avaliativas adequadas à realidade da escola pública brasileira.

Uma revisão da literatura feita por Tahara e Darido (2016) observou a importância de propiciar experiências das PCAs às crianças e jovens, entendendo-a como parte de um conteúdo pedagógico emergente da área de educação física, tais práticas abrangeram várias possibilidades, entre elas: aquáticas, terrestres, na natureza ou em meio urbano, com diversas maneiras de adaptar o conteúdo na realidade local.

As atividades de aventura no contexto escolar diferenciam-se dos esportes historicamente priorizados nos conteúdos de ensino pelas condições de prática, pelos objetivos, pela motivação e pelos meios utilizados na abordagem pedagógica. A experimentação ocorre de forma direta, com distanciamento em relação ao rendimento e à técnica apurada (Betrán, 1995).

5. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

5.1 Resultados Referente as Dissertações, Teses e Artigos

Os dados a seguir foram extraídos dos 43 artigos, 15 dissertações e 5 teses e são apresentados em forma de quadros, gráficos, tabelas e posteriormente são categorizados e discutidos.

De acordo com a classificação da CAPES e do CNPq, os programas de pós-graduação em Educação Física, juntamente com os de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional, integram a área 21, inserida na grande área da Saúde. Essa alocação, entretanto, tem sido historicamente alvo de controvérsias. Silva et al. (2014) destacam que, embora haja um crescimento visível da pós-graduação stricto sensu em Educação Física no Brasil nos últimos anos, esse avanço não ocorre de forma equitativa entre as subáreas. É necessário investigar com maior profundidade os avanços e especificidades que compõem esse campo, em vez de apenas celebrar o aumento quantitativo de programas.

Quadro 2. Relação de dissertações, teses, ano de publicação e instituições que foram realizadas

Dissertações		Ano	Instituições
1	Da busca pela natureza aos ambientes artificiais: reflexões sobre a escalada esportiva	2001	Universidade Estadual de Campinas Faculdade de Educação Física
2	Lazer e participação em um grupo de praticantes de escalada	2013	
3	Atividades físicas de aventura na natureza: elementos teórico-práticos dessas atividades na ilha de Santa Catarina	2001	Universidade Federal de Santa Catarina Centro de Desportos
4	Formação profissional no esporte escalada	2004	Universidade Gama Filho
5	Estimativa das contribuições dos sistemas energéticos e do gasto energético total na escalada esportiva indoor	2005	Universidade de São Paulo Escola de Educação Física e Esporte
6	Escalada tradicional e o imaginário: devaneios da experiência	2020	
7	A influência da fadiga no tempo de reação de praticantes de escalada em rocha	2005	Universidade do Estado de Santa Catarina Centro de Educação Física Fisioterapia e Desportos
8	A escalada em Belo Horizonte – MG: um estudo sobre a constituição do subcampo esportivo da escalada e as transformações do habitus	2009	Universidade Federal de Minas Gerais Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional
9	Lazer na natureza e atuação profissional: discursos e práticas contemporâneas	2013	
10	Confiabilidade das variáveis dinâmicas mensuradas no <i>campus board</i> em escaladores esportivos	2017	
11	Desempenho de escaladoras no <i>campus board</i> instrumentalizado: comparação entre bote com contramovimento e bote concêntrico	2022	
12	Um olhar sobre a complexidade da escalada na Educação Física, na perspectiva de Edgar Morin	2010	Universidade São Judas Tadeu
13	A escalada no estado do Espírito Santo: análises a partir de aproximações (auto) etnográficas com as tribos de escaladores	2014	Universidade Federal do Espírito Santo Centro de Educação Física e Desportos
14	Utilização do modelo de velocidade crítica em escalada esportiva	2014	Universidade Estadual de Campinas Faculdade de Ciências Aplicadas
15	As relações de gênero na prática de escalada em Goiás	2023	Universidade Federal de Goiás Faculdade de Educação Física e Dança
Teses		Ano	Instituições
16	A inteligência corporal: cinestésica como manifestação da inteligência humana no comportamento de crianças	2001	Universidade Estadual de Campinas Faculdade de Educação Física
17	Modernidade, formas de subjetivação e amizade: potencialidades das experiências de lazer e aventura na natureza	2003	
18	Estados emocionais de estresse e cortisol salivar na escalada em rocha	2013	Universidade Estadual Paulista Instituto De Biociências
19	O Montanhismo no Rio de Janeiro: eugenia, higienismo e a febre esportiva, c.1900-1920	2019	Universidade Federal de Minas Gerais Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional
20	Comparação de respostas cinéticas, cinemáticas e de desempenho entre escaladores intermediários e avançados em diferentes ações musculares e a influência da resistência externa no pico de potência muscular no <i>campus board</i>	2023	

Destaca-se a Universidade Federal de Minas Gerais, por meio da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, como a instituição com o maior número de produções acadêmicas (dissertações e teses) na área. Além da UFMG, também se sobressaem a Universidade Estadual de Campinas, a Universidade de São Paulo e a Universidade Federal de Santa Catarina. A existência de muros de escalada em três dessas quatro instituições contribui para o fomento da pesquisa e o engajamento dos discentes na prática da escalada, evidenciando, assim, a influência das disparidades socioeconômicas regionais no Brasil sobre o acesso a essas oportunidades acadêmicas e estruturais.

Quadro 3. Relação de artigos, ano de publicação e revistas que foram publicadas

	Artigos	Ano	Revistas
1	Abertura da temporada 2005 de montanhismo no Rio de Janeiro: notas etnográficas	2006	Arquivos em Movimento
2	Características antropométricas e fisiológicas de escaladores recreacionais <i>indoor</i>	2007	
3	Prevalência de lesões e suas implicações em um muro de escalada <i>indoor</i>	2009	
4	A escalada esportiva utilizada por amputados de membro inferior como meio para integração social e desenvolvimento pessoal	2012	
5	Comparação da posição estática da escápula entre indivíduos que praticam e que não praticam a escalada esportiva utilizando o PALM®	2012	
6	Escalada esportiva no Brasil: o retrato dos atletas profissionais e amadores	2019	
7	Esportes radicais no meio ambiente urbano no município de São Paulo	2017	Caderno de Educação Física e Esporte
8	Autoestima em praticantes de esportes de aventura	2020	
9	A escalada chega na escola	2007	Coleção Pesquisa em Educação Física
10	Programa de escalada em rocha como educação física para alunos do ensino médio	2008	
11	Diversas igualdades na escalada	2010	
12	Escalada <i>indoor</i> como possibilidade de conteúdo para a educação física escolar	2019	Conexões
13	A Ética na escalada: uma análise a partir da complexidade de Edgar Morin	2013	<i>Journal of Physical Education</i>
14	Seres humanos e natureza: o lazer como mediação	2010	Licere
15	Participação em um grupo de escalada como uma prática de lazer	2015	
16	Montanhismo e impacto ambiental: investigando os praticantes ocasionais do Rio de Janeiro	2017	
17	Montanhismo: dos significados, conflitos e tensões	2018	
18	Paredes de escalada em ambiente artificial e natural na cidade	2018	

19	A construção de valores ambientais em práticas de lazer através da escalada	2020	
20	Motivos da adesão em atividades de aventura na natureza e as influências na qualidade de vida de seus praticantes	2021	
21	Natureza e paisagem: a dupla face da montanha	2024	
22	Contribuições do montanhismo para a educação ambiental	2003	Motrivivência
23	Subjetividade, amizade e montanhismo: potencialidades das experiências de lazer e aventura na natureza	2004	
24	Esportes de aventura praticados na Barra da Tijuca e São Conrado, RJ: um levantamento das modalidades e formação do instrutor	2020	
25	Escalada urbana – faces de uma identidade cultural contemporânea	2007	Movimento
26	Perfil das mulheres escaladoras brasileiras, entre homens e montanhas	2020	
27	Risco e aventura por entre as montanhas de Minas: a formação do profissional de esporte de aventura	2010	Pensar a Prática
28	Características antropométricas e desempenho motor de escaladores esportivos brasileiros de elite e intermediários que praticam predominantemente a modalidade indoor	2001	Revista Brasileira de Ciência e Movimento
29	Análise da força e da resistência de preensão manual e as suas relações com variáveis antropométricas em escaladores esportivos	2005	
30	Comparação entre escaladores indoor recreacionais e de elite: aspectos morfológicos e neuromusculares	2009	
31	Respostas neuromusculares durante diferentes posições de pegadas na escalada indoor	2022	Revista Brasileira de Educação Física e Esporte
32	Suplementação de carboidrato não influencia na diminuição da perda de força na Escalada Indoor	2011	Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício
33	Montanhismo no Espírito Santo: perfis da Associação Capixaba de Escalada (Ace)	2015	Revista Corpoconsciência
34	Revelando a escalada em paredes artificiais	2018	
35	Comparação do perfil antropométrico e funcional de escaladores militares e civis	2008	Revista de Educação Física – Escola de Educação Física do Exército
36	Escalada esportiva no Brasil, Perspectivas para os atletas de competição	2019	Revista Eletrônica Nacional de Educação Física – RENEF
37	Os jogos das paixões ordinárias nas emoções ascensionais. O imaginário social dos escaladores	2006	FIEP BULLETIN
38	Desenvolvimento e validação de instrumento para identificar os impactos causados pelos praticantes nas atividades físicas em ambientes naturais	2008	

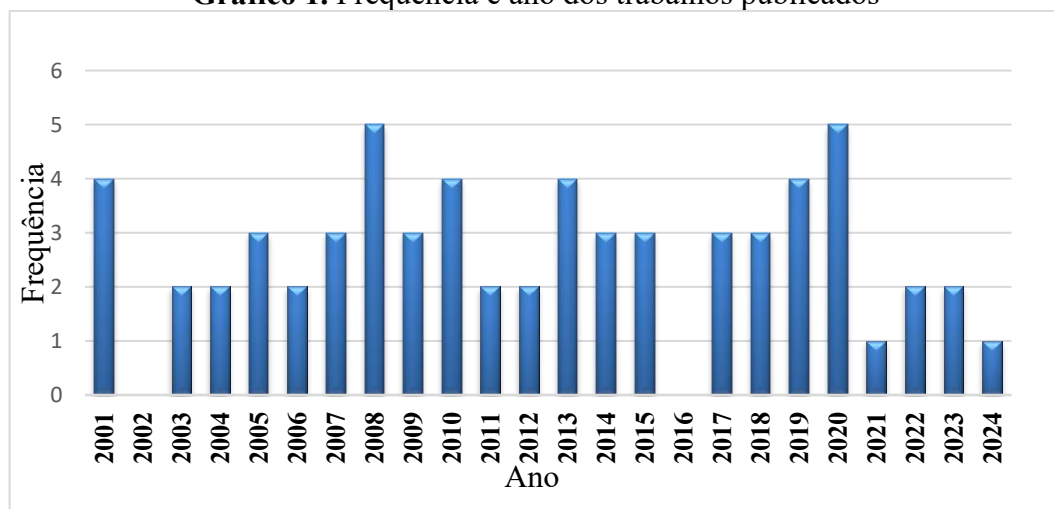
39	Sensações e emoções proporcionadas pelas vivências de atividades de aventura	2008
40	Morrer na montanha e renascer para eternidade. Um estudo no imaginário	2008
41	Esportes de aventura: uma opção de lazer e desenvolvimento para o município de Areia – PB	2011
42	Esportes de aventura e risco na montanha: uma trajetória de jogo com limites e incertezas	2014
43	Metodologia de treinamento em muro artificial para escalada em rocha	2015

Fonte: Autor, 2025

Entre os periódicos, destacam-se a Revista Licere, seguida pela Fiep Bulletin e Arquivos em Movimento com maior número de publicações sobre o tema. Os dados compilados de 63 produções acadêmicas revelam um panorama relevante, mas ainda assim limitado da pesquisa sobre escalada e montanhismo na Educação Física brasileira. Há uma concentração evidente em universidades como Unicamp, USP e UFMG, o que reforça o domínio de centros consolidados de pesquisa, mas evidencia um viés geográfico preocupante que compromete a representação nacional do fenômeno.

O gráfico 1 mostra o ano e frequência dos trabalhos realizados ao longo de 24 anos, de 2001 a 2024.

Gráfico 1. Frequência e ano dos trabalhos publicados



Fonte: Autor, 2025

Em termos cronológicos, a produção científica disponível nas bases de dados sobre a temática tem início em 2001, evidenciando um processo gradual de reconhecimento e consolidação no cenário acadêmico brasileiro. Esse avanço pode estar associado à inserção da

escalada em meios pedagógicos e à sua ascensão como modalidade olímpica, fatores que contribuíram para sua legitimação institucional. Observa-se que não há um crescimento exponencial ao longo do período analisado, sendo que nos anos de 2002 e 2016 não foram identificadas publicações. A partir de 2020, verifica-se uma redução na quantidade de trabalhos, possivelmente em decorrência dos impactos da pandemia de Covid-19 sobre as atividades de pesquisa.

Quadro 4. Produções científicas divididas pelas regiões do Brasil

Regiões do Brasil				
Sudeste 81%	Sul 14%	Nordeste 3%	Centro-Oeste 2%	Norte 0%

Fonte: Autor, 2025

Para a elaboração do quadro 4, foram considerados os recortes espaciais informados nos estudos analisados; quando essas informações não estavam explicitadas, utilizou-se como referência a localização geográfica das instituições mencionadas pelas autorias. Observa-se que as regiões Sudeste (81%) e Sul (14%) concentram a maior parte da produção e divulgação científica sobre a temática no Brasil. Essa distribuição enviesada evidencia desequilíbrios geográficos que refletem desigualdades estruturais na pesquisa em Educação Física.

Os dados sobre a produção científica se assemelham àqueles referentes às regiões onde escaladoras brasileiras desenvolvem sua prática, conforme identificado na pesquisa de Pereira, Maior e Ramallo (2020), que traçou o perfil dessas praticantes e analisou suas percepções sobre a aceitação no esporte.

Clubes, associações e projetos universitários são o ponto de encontro de 62% das participantes e os estados de São Paulo e Rio de Janeiro concentram 46% do total das praticantes. Olhando por regiões verifica-se que o SE registra 61,5% do total, S têm 21%, CO 10,6% e N e NE reunidos contêm 6,9% (Pereira; Maior; Ramallo, 2020, p. 04).

Nos quadros 5 e 6, são apresentadas as pessoas que desenvolveram dissertações e teses em programas de pós-graduação no Brasil. Dentre esses trabalhos, destacam-se estudos pioneiros que serviram de base teórica para pesquisas subsequentes: as autoras das primeiras dissertações encontradas, Marinho (2001) investigou as relações estabelecidas na escalada esportiva em ambientes artificiais, e Zimmermann (2001) analisou os elementos teórico-práticos que subsidiam as AFANs e que podem contribuir para a reflexão na Educação Física; já De Souza (2001), autor da primeira tese identificada, examinou o comportamento corporal de crianças diante da resolução de situações-problema na escalada *indoor*, com o objetivo de

compreender se tais comportamentos podem ser interpretados como manifestações da inteligência humana.

Quadro 5. Pessoas que desenvolveram dissertações de mestrado sobre o tema

Alcyane Marinho
Ana Cristina Zimmermann
Andrey Portela
Beatriz dos Santos Garcez
César Teixeira Castilho
Cris de Souza Cerqueira Costa
Dimitri Wuo Pereira
Edgardo Alvares de Campos Abreu
Eric Sioji Ito
Gabriel Rocha Vargas
Kássio Vinicius Castro Gomes
Laleska Lopes Guiotti
Laura Valverde
Patricia dos Santos Guimarães
Rômulo Cássio de Moraes Bertuzzi

Fonte: Autor, 2025

A predominância de pessoas que desenvolveram pesquisas na região sudeste reforça a importância de estruturas adequadas para o desenvolvimento de pesquisas e envolvimento discente com essa área de atuação profissional. Entre os pesquisadores de destaque, encontra-se o professor livre-docente Rômulo Bertuzzi, do Departamento de Esporte da Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo (EEFE-USP), cujas contribuições pioneiras incluem estudos voltados à avaliação e prescrição de treinamento para o alto rendimento na escalada (Bertuzzi, 2001; Bertuzzi *et al.*, 2001; Bertuzzi; Franchini; Kiss, 2005).

Quadro 6. Pessoas que desenvolveram teses de doutorado sobre o tema

Edgardo Alvares de Campos Abreu
Leonardo Madeira Pereira
Mauricio Teodoro de Souza
Sandoval Villaverde Monteiro
Tauan Nunes Maia

Fonte: Autor, 2025

Não foi encontrado mais de uma dissertação ou tese de mesma autoria acerca do tema. Somente Abreu (2014) e (2023), da UFMG, seguiu a mesma linha de pesquisa no mestrado e doutorado. A presença de 3 pesquisas (Abreu, 2014; 2023 e Valverde, 2022) realizadas no BIOLAB - Laboratório de Biomecânica da UFMG mostra o processo de consolidação dessa instituição com esse objeto de estudo. Já o GEEU, se mostra longo, visto as pesquisas realizadas na Unicamp ao longo do período analisado (Marinho; Bruhns, 2001; Marinho, 2001; Vargas, 2012; Vargas *et al.*, 2015).

Uma pesquisa realizada a partir da Plataforma Sucupira identificou 37 programas de pós-graduação vinculados à subárea Educação Física, sendo 32 acadêmicos (20 com mestrado e doutorado, e 12 apenas com mestrado). Quanto à distribuição geográfica, 15 estão localizados na região Sudeste, oito no Sul, seis no Nordeste, três no Centro-Oeste e nenhum na região Norte. Essa desigualdade regional persiste como uma fragilidade da pós-graduação na área. Além da escassez de programas em certas regiões, muitos oferecem apenas o mestrado, o que obriga a migração de estudantes em busca da formação doutoral. Soma-se a isso o alto custo dessa mobilidade e a tendência de algumas regiões funcionarem como 'filiais' de programas consolidados de outras universidades (Corrêa; Corrêa; Rigo, 2019).

Essas foram as linhas de pesquisa encontradas nos trabalhos: Estados emocionais e movimento; Análise de métodos para o desempenho humano e esportivo; Bases psicológicas e pedagógicas da Educação Física e do esporte; Desenvolvimento e aprendizagem motora; Lazer, formação e atuação profissional; Lazer, cidade e grupos sociais; Aspectos socioculturais e pedagógicos da educação física e esporte.

Já as áreas de concentração estão entre: Pedagogia da motricidade humana; Memória e história do lazer; Estudos socioculturais da educação física, esporte e lazer; Análise de métodos para o desempenho humano e esportivo; Lazer, cultura e educação; Biodinâmica do movimento humano e esporte; Atividade física e saúde; Estudos socioculturais e comportamentais do movimento humano; Educação Física e sociedade; Educação Física, esporte e saúde.

Quadro 7. Docentes que orientaram trabalhos acadêmicos sobre o tema

Alexandro Andrade	1
Ana Cristina Zimmermann	1
André Gustavo Pereira de Andrade	1
Christianne Luce Gomes	1
Claudio Alexandre Gobatto	1
Cleber Augusto Gonçalves Dias	1
Felipe Quintão de Almeida	1
Hans Joachim Karl Menzel	1
Heloisa Turini Bruhns	2
Humberto Luís de Deus Inácio	1
Lamartine Pereira da Costa	1
Maria Augusta Peduti Dal’Molin Kiss	1
Sidney Ferreira Farias	1
Silvia Cristina Franco Amaral	1
Silvio Ricardo da Silva	1
Vilma Leni Nista Piccolo	2

Fonte: Autor, 2025

O Quadro 7 evidencia docentes reconhecidos por sua contribuição às suas respectivas linhas de pesquisa. Além da orientação de trabalhos acadêmicos, alguns desses docentes também são autores de artigos científicos: Cleber Augusto Gonçalves Dias, Felipe Quintão de Almeida, Humberto Luís de Deus Inácio, Maria Augusta Peduti Dal’Molin Kiss, Silvia Cristina Franco Amaral, Vilma Leni Nista Piccolo e Heloisa Turini Bruhns.

Quadro 8. Pessoas que desenvolveram artigos sobre o tema

Alcyane Marinho	1	Humberto Luís de Deus Inácio	1
Altamiro Sergio Mol Bessa	1	Ingrid Olegário Antas	1
André Batista da Silva	1	Jairo Antonio da Paixão	3
André Felipe Caregnato	1	João Félix dos Santos Neto	1
Barbara A. de A. G. Rodrigues	1	João Fernando L. Gagliardi	1
Beatriz dos Santos Garcez	1	José Lucivaldo T. Cordeiro	1
Bernardo Barbosa Vilar	1	Leonardo Mota de Castro	1
Bianca Trovelo Ramallo	1	Luiz Carlos Miguelotte Pinheiro	1
Bruno Brasil	1	Luiz Fernando Martins Kruehl	1
Bruno Henrique R. Sampaio	1	Manoel José Gomes Tubino	1
Camila Bianca Galindo	1	Marcos Vinicius N. Almeida	1
Camila Santos de Armas	1	Maria Augusta P. Dal’Molin Kiss	2
Carolina Aparecida de C. Granato	1	Maria Lorena de A. Cândido	1
Christiano Francisco Santos	1	Mariana Cruz	1
Cilene Lima de Oliveira	2	Mateus David Finco	1
Cleber Augusto Gonçalves Dias	1	Nayara Teixeira	1
Cleia Pina Araujo Oliveira	1	Patrícia Cardoso Trauer	1
Cristine Lima Alberton	1	Patrícia Clemente Abraão	1
Daniel B. Sansão	1	Paula Teixeira Fernandes	1
Dilvano Leder de França	1	Rafael Alchieri	1
Dimitri Wuo Pereira	9	Renan Oliveira de Paula	1
Diogo Henrique Lima Prado	2	Ricardo Luiz Carneiro	1
Dirceu S. Silva	1	Ricardo Sartorato	1
Edmundo Drummond Alves Junior	1	Roberto Dinato Casanova	1
Emerson Franchini	2	Rodrigo de Paula Ferreira	1
Erik Salum	1	Rogério Silva de Melo	2
Ernani Xavier Filho	1	Rômulo Cássio de Moraes Bertuzzi	2
Estélio Henrique Martins Dantas	2	Rosane Camila Godoi	1
Eurico P. César	1	Sandoval Villaverde Monteiro	1
Eurico Peixoto Cesar	2	Sandro Sperande	1
Felipe da Silva Triani	2	Silvia Cristina Franco Amaral	1
Felipe Quintão de Almeida	1	Silviane Sebold	1
Felipe Tomaz da Silva	1	Stephanie Santana Pinto	1
Francisco Navarro	1	Suzana Schuch Santos	1
Friedrich Richter	1	Tauan Nunes Maia	2
Gabriel Rocha Vargas	1	Thiago Siqueira P. de Souza	1
Gabriela Araújo Goes da Mota	2	Tony Honorato	1
Gisele Pereira Dias	1	Tony Meireles dos Santos	2
Gisele Santos de Carvalho	1	Tony Meirelles Santos	1
Giuliano Leder de França	1	Valeska Iliencko Villela Souto	1

Guilherme Menezes Betiollo	1	Vanessa Conrado Montalvão	1
Guilherme Tucher	1	Vera Costa	1
Gustavo Anselmo da Silva	1	Vilma Leni Nista Piccolo	2
Hélio Mamoru Yoshida	1	Vinicius Sampaio F. dos Santos	1
Heloisa Turini Bruhns	1	Yasmin Brito Souto Maior	1

Fonte: Autor, 2025

Os dados indicam que apenas 7 das 19 pessoas que defenderam teses ou dissertações publicaram os resultados de suas pesquisas em formato de artigo em revistas científicas nacionais da Educação Física. A análise dos currículos dessas outras 12 pessoas, por meio da Plataforma Lattes, revela diferentes destinos para suas produções: algumas publicaram em revistas internacionais ou em periódicos de outras áreas do conhecimento; outras tiveram seus trabalhos publicados, mas não estão disponíveis em bases digitais; parte não publicou os resultados em formato de artigo e mudou o foco de investigação; e há aquelas que optaram por publicar apenas em anais de congressos.

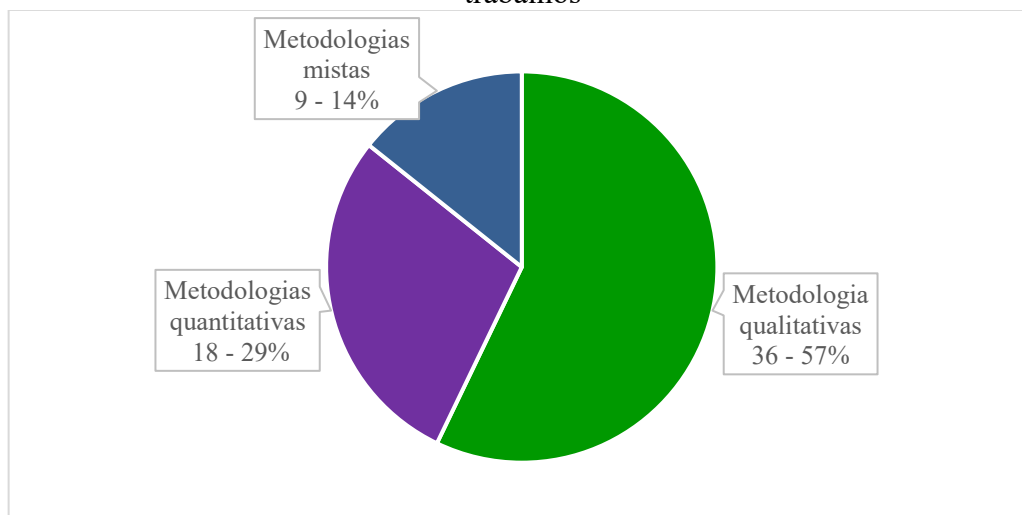
Uma consequência visível dessa lógica é a subvalorização dos periódicos nacionais em detrimento dos estrangeiros, inclusive daqueles que têm uma periodicidade constante, que estejam indexados em importantes bases de dados e que têm uma alta inserção nos programas de pós-graduação da área. A maior valorização dos periódicos estrangeiros dá-se principalmente em virtude do JCR, mesmo que a representatividade desses periódicos para a área seja baixa e sua inserção no Qualis da área deva-se somente ao fato de um ou outro pesquisador da área ter publicado algum produto nesses periódicos estrangeiros, ainda que seja como coautor (Corrêa; Corrêa; Rigo, 2019, p. 364).

Esses dados evidenciam a realidade da produção publicada em periódicos brasileiros, independentemente de seu impacto científico ou relevância social, uma vez que, historicamente, a avaliação dos programas de pós-graduação em Educação Física e a pontuação em concursos públicos eram fortemente orientadas pela quantidade de artigos publicados em periódicos com fator de impacto (Manoel; Carvalho, 2011). No entanto, algumas mudanças vêm sendo incorporadas à política de avaliação da produção científica no Brasil com o objetivo de valorizar a qualidade intrínseca dos artigos, e não apenas o prestígio ou o fator de impacto das revistas que eram classificadas segundo o *Journal Citation Reports* (JCR) e o Fator de Impacto (*Journal Impact Factor*) (Corrêa; Corrêa; Rigo, 2019).

A diversidade de trajetórias autorais — com destaque para Dimitri Wuo Pereira, responsável pelo maior número de trabalhos — sugere um campo em formação, ainda marcado por poucos núcleos especializados e por linhas de pesquisa em processo de consolidação.

Para descrever as metodologias utilizadas, o gráfico 2 apresenta a quantidade e porcentagem de trabalhos que utilizaram metodologias quantitativas, qualitativas e mistas.

Gráfico 2. Quantidade e porcentagem de metodologias quantitativas, qualitativas e mistas nos trabalhos



Fonte: Autor, 2025

No geral, os dados dessas pesquisas ainda são incipientes, ou seja, essencialmente nas pesquisas quantitativas não foi possível comparar os resultados de dois ou mais estudos independentes sobre uma mesma questão de pesquisa. Dessa forma, não foi possível utilizar a metanálise para compreender os dados.

Os trabalhos analisados empregam metodologias qualitativas, quantitativas e mistas, revelando um objeto de pesquisa que dialoga tanto com as ciências humanas quanto com as ciências biológicas. As pesquisas qualitativas, predominantes, demonstram profundidade interpretativa e capacidade de captar os sentidos atribuídos às práticas corporais de aventura. Valem-se majoritariamente de entrevistas, observação participante, análise documental e/ou etnografias para compreender subjetividades, construções simbólicas e dinâmicas socioculturais. Contudo, uma limitação recorrente é a ausência de detalhamento metodológico, sobretudo nos critérios de seleção dos participantes, nos procedimentos analíticos e nos mecanismos de validação, o que compromete a confiabilidade e a transparência dos achados.

Já os estudos quantitativos destacam-se por seu rigor na mensuração de variáveis fisiológicas, biomecânicas e psicológicas, utilizando instrumentos válidos e reprodutíveis. Contudo, muitos carecem de descrição suficiente sobre o delineamento experimental, controle de variáveis, dimensionamento amostral adequado e análise estatística avançada, o que

indicando uma possível subnotificação ou menor incidência de apoio formal nesse tipo de produção.

Entre as dez produções que indicaram apoio financeiro, destacaram-se a Unicamp e a UFMG, com quatro e três trabalhos acadêmicos, respectivamente. Esses dados evidenciaram a importância da descentralização dos recursos destinados à pesquisa científica. O fomento à programas de pós-graduação emergentes revelou-se essencial para a elaboração de estratégias eficazes em regiões com demanda por esportes de aventura.

5.2 Categorização e Discussão

Para maior compreensão dos resultados, os objetivos gerais das pesquisas foram categorizados em 10 categorias que permitiram a análise dos dados segundo a proposta da “análise de conteúdo” (Bardin, 2008).

1-Escalada e Relações de Gênero: um retrato das escaladoras brasileiras e os desafios das relações de gênero

Referente as relações de gênero na escalada, um artigo e uma dissertação foram encontrados. O artigo buscou traçar o perfil das escaladoras brasileiras e analisar suas percepções acerca da aceitação no esporte (Pereira; Maior; Ramallo, 2020). A dissertação, por sua vez, investigou as relações de gênero na prática da escalada no estado de Goiás (Guiotti, 2023).

A produção de Guiotti (2023) e o artigo de Pereira, Maior e Ramallo (2020), convergem na identificação de uma presença crescente de mulheres na prática da escalada, revelando a expansão desse espaço socialmente construído sob predominância masculina. A análise nos permitiu evidenciar três núcleos centrais: a ascensão e protagonismo das mulheres na escalada; a persistência de tensões de gênero, mesmo em contextos de maior aceitação; a influência da cultura socioeconômica e institucional na consolidação das práticas.

Guiotti (2023), com abordagem qualitativa e análise discursiva, aponta que, embora as mulheres se apropriem progressivamente do ambiente da escalada em Goiás, este processo se ancora em lógicas culturais ainda permeadas por valores tradicionais, exigindo um constante debate de gênero. Já Pereira, Maior e Ramallo (2020), por sua vez, a partir de dados quantitativos e qualitativos, reforçam que o ambiente da escalada proporciona autonomia e fortalecimento socioemocional às mulheres, mas destacam que a técnica e a segurança ainda são culturalmente atribuídas aos homens, refletindo limitações simbólicas à plena igualdade.

Ambos os estudos, portanto, ilustram que a prática da escalada atua simultaneamente como vetor de empoderamento e como espelho das tensões estruturais de gênero, necessitando de políticas públicas e ações educativas que consolidem a equidade e ampliem o reconhecimento do protagonismo feminino nesses espaços de aventura. Nota-se a ausência de pesquisas que tratem de relações de gênero não binário na prática de escalada e montanhismo.

2-Escalada como Espaço de Inclusão: experiências de pessoas com deficiência e neurodivergentes

Dois artigos relacionados à inclusão de pessoas com deficiência na escalada foram encontrados e ambos concordam que essa pode ser uma modalidade adequada para intervenções nessa população. Em um dos artigos, verificou-se a influência da escalada para um aluno com Trissomia 21 (Síndrome de Down), estudante de uma escola particular na região de São Paulo. A prática o ajudou a reverter um quadro de hipotonia muscular bem como, trabalhar habilidades motoras, cognitivas, afetivas e sociais de forma integrada, proporcionando-lhe bons momentos. O próprio aluno declarou preferir a escalada em relação a outras práticas esportivas já experimentadas (Pereira; Nista-Piccolo; Oliveira, 2010).

O artigo apresenta limitações quanto à terminologia empregada para se referir a pessoas com neurodiversidade, evidenciando a necessidade de maior precisão e sensibilidade nesse aspecto. Recomenda-se que pesquisas futuras aprofundem a investigação sobre as diferentes manifestações de neurodivergência no contexto da prática da escalada, ampliando a compreensão e promovendo a inclusão.

No outro artigo, realizado a partir da visão de um professor especialista em esporte adaptado e dois amputados de membros inferiores que vivenciaram o esporte, investigou-se se era possível um amputado de membro inferior praticar esportes radicais, como a escalada. Observou-se que a escalada pode ser um potencial agente de inclusão. Uma via de autoconhecimento que desempenha papel essencial no campo das emoções, e por isso, precisa acontecer em um contexto geral, com apoio multidisciplinar de profissionais. Contudo, em muitos casos, é necessário próteses específicas para a modalidade, e isso pode ser mais um obstáculo para quem pratica (Cruz; Granato; Dias, 2012).

3-Escalada de Alto Rendimento: capacidades físicas, funcionalidade e lesões em atletas de escalada esportiva

Evidencia-se que essa categoria busca aprofundar as relações entre desempenho, treinamento e características fisiológicas. É notório que parte significativa dos trabalhos

recorre a delineamentos quantitativos e experimentais para compreender os fatores condicionantes do desempenho na escalada. Os estudos analisados se concentram em variáveis morfofuncionais, biomecânicas, neuromusculares e psicofisiológicas, revelando tendências, lacunas e contradições que atravessam a produção científica sobre essa prática corporal de aventura.

Os artigos analisados abordam dimensões complementares da escalada e do montanhismo, com dados que revelam padrões relevantes para a compreensão das principais lesões que acometem quem pratica. Sartorato e Sperandei (2009), evidenciam alta prevalência de lesões em escalada indoor (80%), com foco nas mãos e dedos, mesmo com uso do sistema *top-ropes*, considerado seguro. Isso sugere que a intensidade e o volume da prática são fatores críticos para lesões por sobrecarga.

Já Montalvão *et al.* (2008), compararam militares e civis, revelando ausência de diferenças significativas nas variáveis antropométricas e funcionais, o que sugere que a escalada, independentemente do contexto (recreacional ou militar), promove adaptações similares no perfil físico dos praticantes. Metodologicamente, os estudos são robustos, embora com limitações: pequenas amostras, viés de autoseleção e métodos autorreferidos no caso do perfil social. Em conjunto, os achados reforçam que o perfil do praticante e as condições de treinamento influenciam lesões e vivências. Contudo, lacunas persistem sobre as inter-relações entre experiência, contexto social e prevenção de lesões, demandando investigações longitudinais e integradas para sustentar estratégias eficientes na prevenção de lesões.

Na investigação das contribuições dos sistemas bioenergéticos (ATP-CP, glicolítico e oxidativo) e do gasto energético total durante a escalada esportiva indoor, constatou-se que a relação comumente observada em outros esportes entre frequência cardíaca e consumo de oxigênio não se reproduziu na escalada. Os sistemas oxidativo e ATP-CP mostraram-se prioritários na transferência de energia durante a prática. No entanto, a ativação desses sistemas não apresentou correlação estatística significativa com os níveis de condicionamento aeróbio e anaeróbio dos escaladores, assim como o gasto energético total não se associou, de forma consistente, às variáveis antropométricas. Diante disso, o autor recomendou a investigação de possíveis relações entre variáveis indicativas do controle postural durante a escalada e o gasto energético total na ascensão de rotas com diferentes ângulos de inclinação (Bertuzzi, 2005).

Abreu (2014; 2023) e Valverde (2022) desenvolveram importantes pesquisas relacionadas a avaliação e prescrição de treinamento com a utilização do *campus board* (CB)

(imagem 17) - instrumento desenvolvido em 1985 pelo escalador alemão Wolfgang Güllich, conhecido mundialmente por elevar o grau de dificuldade da escalada, com a realização da via via mais difícil do mundo na época, a *Action Directe* (11c). O CB é normalmente construído em madeira com agarras dispostas verticalmente, onde os escaladores apoiam as mãos sem a ajuda dos membros inferiores para deslocar a massa corporal no eixo vertical. O instrumento é utilizado em ginásios pelo mundo todo, mas ainda há lacunas em relação aos parâmetros na prescrição de treinos para diferentes níveis de habilidade (Abreu, 2014).

Imagem 17. *Campus Board* na Vertical Escalada, em Goiânia/GO



Fonte: Arquivo pessoal do autor. 2025

Em sua dissertação, Abreu (2014), averiguou a confiabilidade das variáveis dinâmicas mensuradas no *campus board* em escaladores esportivos. O autor afirma que o teste no CB pode ser empregado em pesquisa aplicada para ajudar a estabelecer parâmetros de carga de treinamento ou verificar o efeito de diferentes tipos de treinamento de força muscular dos membros superiores em praticantes de escalada.

Já em sua tese, Abreu (2023), realiza 2 estudos. Os estudos validam o uso do CB como ferramenta diagnóstica para avaliar força e potência muscular em escaladores. Os achados oferecem subsídios práticos para treinadores, permitindo avaliar quantitativamente o desempenho de seus atletas e ajustar programas de treinamento de acordo com as demandas

específicas da escalada. Seus achados reforçam a hipótese de que escaladores mais experientes apresentam maior pico de potência e deslocamento vertical, o que parece indicar não apenas superioridade técnica, mas também maior eficiência mecânica. A tese também contribui metodologicamente ao empregar análises robustas como ANOVA mista e correlação de Spearman, demonstrando rigor estatístico e validade interna no tratamento dos dados.

Recomenda-se a continuidade das investigações para aprofundar a compreensão dos mecanismos fisiológicos e biomecânicos envolvidos no desempenho em CB, considerando a individualização do treinamento e a adequação das resistências externas para maximizar os ganhos de força e potência. No Estudo 1, o autor sugere incluir grupos com diferentes níveis de habilidade e especialização em modalidades específicas de escalada, devido às distintas demandas motoras entre *boulder* e vias esportivas. No Estudo 2, destaca-se que o teste de 1RM foi realizado apenas para ações concêntricas, o que pode subestimar a intensidade relativa do Bote com contramovimento (Bote CAE) em comparação ao Bote concêntrico (Bote CON). Além disso, ajustes mais precisos no peso adicional minimizariam a variabilidade nas resistências externas (Abreu, 2023).

Do mesmo laboratório, na UFMG, Valverde (2022), comparou o desempenho em escaladoras por meio do deslocamento vertical do ponto L5-S1 entre o Bote CAE e o Bote CON e relacionou o desempenho no Bote CAE com a velocidade da ação excêntrica e o tempo de transição entre ação excêntrica e concêntrica.

Não houve diferença significativa em relação ao desempenho medido pelo deslocamento vertical do ponto L5-S1 nos exercícios Bote CAE e Bote CON em escaladoras. Apesar disso, as variáveis dinâmicas, impulso e pico de força, foram superiores no Bote CAE comparado ao Bote CON, indicando um nível de utilização do CAE no exercício com contramovimento, mas que não foi suficiente para diferenciar o desempenho entre os exercícios. A variável velocidade da ação excêntrica mostrou uma correlação positiva e significativa com o deslocamento vertical, indicando uma possível potencialização da força muscular no Bote CAE. No entanto, não houve uma correlação significativa entre o tempo de transição das ações excêntrica-concêntrica com o desempenho. Esses achados em conjunto sinalizam que a utilização ótima do CAE parece depender de uma interação adequada entre diferentes aspectos envolvidos (Valverde, 2022, p. 40).

Valverde (2022) e Abreu (2014; 2023), destacam o enfoque experimental e biomecânico, voltado à reprodutibilidade e ao desempenho em ações específicas no CB, com a confiabilidade das variáveis mensuradas sustentando a validade de protocolos aplicáveis à escalada esportiva. Em termos de implicações, os dados apontam para a necessidade de

integração entre práticas empíricas e referenciais científicos, com vistas à formação de treinadores capacitados e ao fortalecimento da escalada como modalidade esportiva institucionalizada no Brasil.

Em complemento a essa perspectiva, Sebold *et al.* (2022) exploraram as respostas eletromiográficas de diferentes pegadas utilizadas na escalada *indoor*. Verificou-se que a atividade do músculo flexor radial do carpo foi mais intensa em pegadas abauladas, enquanto o extensor comum dos dedos apresentou maior ativação nas pegadas fechadas e em pinça. Esses dados são relevantes tanto para o planejamento de treinamentos específicos quanto para a prevenção de lesões por sobrecarga, indicando que a seleção de pegadas influencia diretamente a demanda neuromuscular.

De forma semelhante, Guimarães (2017) explora a aplicabilidade do modelo de velocidade crítica na escalada esportiva como ferramenta para avaliação da aptidão aeróbia. Esse modelo permite identificar a intensidade-limite na qual ocorre a transição do metabolismo predominantemente aeróbio para o anaeróbio, fornecendo dados relevantes para a prescrição de intensidade do exercício, definição de zonas de treinamento e projeção de performance. Os achados indicam uma correlação positiva entre os valores de velocidade crítica e o desempenho dos escaladores nas vias testadas, apesar da ausência de reprodutibilidade absoluta nos testes aplicados. A autora reconhece limitações metodológicas em seu estudo, mas defende o uso da velocidade crítica como parâmetro complementar para orientar o treinamento de escaladores.

Outros estudos enfatizam a relação entre composição corporal e rendimento. Bertuzzi, (2001), Bertuzzi *et al.* (2001), Bertuzzi, Franchini e Kiss (2005), Santos *et al.* (2009) e Vilar e Carneiro (2012) apontam que escaladores de elite apresentam menor percentual de gordura e massa corporal inferior em comparação a praticantes recreacionais, bem como maior força de preensão manual e menor assimetria entre membros. A menor carga total transportada parece ser uma variável decisiva para a eficiência nos movimentos de escalada. Esse achado dialoga com o estudo de Silva *et al.* (2007), que testaram os efeitos da suplementação de carboidrato no desempenho de escaladores, sem identificar efeitos estatisticamente significativos. Ambos os estudos, embora com abordagens distintas, evidenciam um movimento da literatura em busca de ferramentas e recursos aplicáveis ao treinamento e suplementação para o desempenho específico na escalada.

Na interface entre desempenho e risco, Portela (2005) investigou os efeitos da fadiga no tempo de reação de escaladores em rocha, constatando que o esforço físico prolongado compromete significativamente a capacidade de resposta a estímulos auditivos e visuais. O

estudo demonstra que o tempo de reação, uma variável raramente explorada na literatura da escalada, pode ser um indicador valioso para estratégias de segurança, sobretudo em modalidades *outdoor* com maior grau de imprevisibilidade ambiental.

O estudo de Pereira e Prado (2019) aplicou a análise de conteúdo para classificar as respostas de atletas em categorias como experiência, local de prática e acompanhamento profissional, evidenciando a predominância de praticantes experientes, porém desvinculados da escalada competitiva *indoor* e carentes de suporte institucional.

A análise integrada dos trabalhos evidencia uma literatura ainda em processo de consolidação, mas com crescente sofisticação metodológica e diversificação temática. As contribuições empíricas sobre biomecânica, fisiologia e nutrição são expressivas. Diante disso, há um campo fértil para investigações que integrem diferentes abordagens metodológicas, promovam a articulação entre teoria e prática. Tal movimento exige, além de rigor acadêmico, compromisso com a democratização do acesso, com a valorização dos saberes oriundos das pesquisas aplicadas e da experiência prática dos escaladores e treinadores no contexto brasileiro.

4-Ascensões e Narrativas: caminhos históricos da escalada e do montanhismo

Os dois trabalhos analisados revelam nuances distintas, mas complementares, sobre o montanhismo no Rio de Janeiro. O artigo de Dias e Alves Junior (2006) adota uma perspectiva etnográfica para captar a vivência contemporânea (Abertura da Temporada de Montanhismo de 2005). A observação participante revelou tensões atuais: entre o espírito anárquico e a institucionalização, e entre mercantilização e defesa ecológica. A metodologia, embora adequada para captar significados subjetivos, apresenta limitações na representatividade e na replicabilidade.

Já Maia (2019), situa o fenômeno no início do século XX, enfatizando sua inserção em um contexto de modernização urbana, eugenia e higienismo. A análise histórica, baseada em fontes da imprensa disponíveis no portal da Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional, demonstra que o montanhismo se consolidou como prática de distinção social, vinculada à virilidade, moralização e ao disciplinamento dos corpos — valores caros à sociedade capitalista e às elites republicanas.

A imprensa carioca buscava, à época, demonstrar que o montanhismo era uma prática antiga e cotidiana no continente europeu, demonstrando que estava em moda e que havia toda uma indústria a sua volta. Inclusive, havia toda uma forma de se gerir o montanhismo, através de treinamentos, vestimentas, aparatos tecnológicos, turismo e mercado de apostas. Neste sentido, era apontado que a expansão da infraestrutura e da sensibilidade

romântica eram fatores essenciais para o desenvolvimento desta prática no Brasil, que deveria seguir os modelos europeus. Assim, era cobrada intervenção pública, ampliando a infraestrutura, ampliando as linhas ferroviárias e de bondes elétricos. Era veiculado também a necessidade de se investir no mercado do lazer voltado para o montanhismo. Havia, portanto, uma relação de interdependência entre o montanhismo e a imprensa, na qual os dois se retroalimentavam (Maia, 2019, p. 164).

Em convergência, ambos os estudos sustentam que o montanhismo permanece como prática repleta de simbolismo social e cultural — ontem associado ao nacionalismo civilizatório, hoje à fuga do cotidiano urbano e à construção de identidades tribais.

5-Medo, Superação e Prazer: aspectos psicológicos e emocionais na prática da escalada

A análise dos três estudos aqui reunidos permite avançar na compreensão das dimensões psicofisiológicas e psicossociais que permeiam a prática de esportes de aventura, com ênfase na escalada e em modalidades correlatas. Os dados extraídos das pesquisas de Melo (2006), Pereira (2013) e Godoi *et al.* (2020) favorecem uma interpretação densa sobre os estados emocionais, a autoestima e o estresse em contextos de risco e superação.

Embora Melo (2006), não tenha seus dados amplamente expostos no presente recorte, ele reforça a abordagem psicossocial e a necessidade de ampliar o entendimento sobre as relações entre esporte, emoção e desenvolvimento humano em ambientes naturais.

O estudo de Pereira (2013) focou nas alterações hormonais e emocionais durante a escalada em rocha, evidenciando que o estilo de escalada "à vista" (EG) acarreta variações significativas na liberação de cortisol salivar, especialmente no período noturno. Tais alterações sugerem interferências na qualidade do sono e, conseqüentemente, na recuperação dos atletas. Em contraponto, o estilo *red point*, que oferece ao praticante maior previsibilidade da rota, preservou a ritmicidade do cortisol, apontando para menor impacto fisiológico do estresse. Essas evidências reforçam a complexidade das reações psicofisiológicas em situações que conjugam risco e incerteza.

Sob uma perspectiva psicossocial, a pesquisa de Godoi *et al.* (2020) trouxe à tona a relevância da autoestima nos praticantes de esportes de aventura, como montanhismo, *kayak*, *rafting* e paraquedismo. Os dados indicaram altos índices de autoestima em todos os grupos analisados, sugerindo que a prática continuada em ambientes desafiadores promove bem-estar psicológico e autoimagem positiva. Além disso, os relatos de mudanças significativas na vida dos praticantes — incluindo aumento da autoconfiança e melhoria da qualidade de vida — corroboram a ideia de que essas modalidades não apenas testam limites físicos, mas também operam como importantes dispositivos de transformação subjetiva.

Em síntese, as evidências aqui analisadas sustentam que a prática dos esportes de aventura é capaz de promover não apenas desafios físicos e cognitivos, mas também ganhos em termos de saúde mental e autoestima. Todavia, os riscos e a exposição a situações imprevisíveis podem desencadear respostas fisiológicas de estresse que, se não devidamente manejadas, afetam o bem-estar dos praticantes. Nesse sentido, a atuação de profissionais da Educação Física e de Psicologia do Esporte é fundamental para mediar estas experiências, contribuindo para uma prática segura e orientada.

As metodologias empregadas nos estudos demonstram pontos fortes, como o uso de protocolos laboratoriais (cortisol salivar), instrumentos psicométricos validados (Escala de Rosenberg) e abordagens mistas. Entretanto, limitações são evidentes. Como lacunas para futuras pesquisas, destaca-se a necessidade de investigações longitudinais, com amostras mais amplas e diversificadas, que explorem as relações entre experiência prévia, gênero, estratégias cognitivas e modos de enfrentamento. Além disso, aprofundar o estudo sobre os impactos do estresse agudo e crônico, pode oferecer subsídios importantes para intervenções que visem otimizar o desempenho e preservar a saúde de quem pratica.

6-A Escalada na Formação e Atuação Profissional em Educação Física: entre práticas corporais de aventura e saberes profissionais

Os trabalhos analisados revelam dados importantes sobre a atuação de profissionais em esportes e atividades de aventura na natureza no Brasil, com foco especial na escalada. Triani *et al.* (2020) apresentam que, no Rio de Janeiro, a formação de instrutores é deficitária: apenas 14% dos 176 instrutores possuíam formação em Educação Física, destacando uma lacuna na qualificação dos condutores de esportes de aventura. De forma complementar, Paixão e Tucher (2010), em Minas Gerais, verificaram situação semelhante: a maioria dos 121 instrutores não tinha formação específica, baseando-se, sobretudo, na experiência prática. Já Gomes (2009) aprofunda a discussão ao situar a escalada como um subcampo esportivo em Belo Horizonte, onde o *habitus* dos escaladores é moldado por disputas simbólicas e busca de reconhecimento, e onde a formação se dá em grande parte pela inserção social e prática constante, não por formação formal.

A dissertação de Costa (2004) propõe um modelo de formação profissional para guias e instrutores de escalada no Brasil, fundamentado em uma análise comparativa com sistemas internacionais, especialmente o francês. A pesquisa, de natureza aplicada e descritiva, utilizou observação e entrevistas com profissionais da França e do Brasil para identificar lacunas na formação nacional. Os dados revelam ausência de regulamentação formal, diversidade de

práticas formativas e carência de critérios padronizados para certificação profissional. O modelo proposto inclui exame de seleção, curso de 230 horas dividido em módulos técnicos e relacionais, e avaliação contínua, visando alinhar competências práticas e teóricas. O estudo destaca a necessidade de reconhecimento institucional da escalada como campo legítimo de atuação na Educação Física, sugerindo que a profissionalização pode contribuir para a segurança, ética e qualidade da prática.

Entretanto, limitações metodológicas como a amostra restrita, indicam a necessidade de pesquisas futuras que testem sua eficácia e adaptação a diferentes contextos regionais. A dissertação oferece uma contribuição relevante para o debate sobre a formação profissional em esportes de aventura, apontando caminhos para sua institucionalização e reconhecimento acadêmico (Costa, 2004).

Como padrão, observa-se a carência de formação acadêmica específica para atuar com segurança e didática nesse segmento, o que compromete tanto a prática segura quanto a possibilidade de sensibilizar para a preservação ambiental. Metodologicamente, os estudos são robustos no uso de observação participante, entrevistas e *surveys*, mas pecam por amostras localizadas e pela carência de dados longitudinais. Como lacunas para investigações futuras destacam-se: a necessidade de estudos comparativos nacionais, a investigação da eficácia de processos formativos específicos e a análise aprofundada sobre a interface entre profissionalização, segurança e consciência ambiental no contexto do lazer e esportes na natureza.

Os estudos analisados oferecem um panorama sólido e diversificado sobre a escalada como conteúdo educativo, sobretudo no contexto da Educação Física escolar. Os dados revelam, primeiramente, a diversidade de abordagens teóricas e metodológicas. A tese de Souza (2001) defende a escalada esportiva *indoor* como meio para a manifestação da inteligência corporal-cinestésica, destacando a resolução de situações-problema como evidência desta inteligência no comportamento infantil.

Em consonância, Triani *et al.* (2019) evidenciam a aceitação da escalada *indoor* por alunos do 5º ano, ressaltando superação de medos e igualdade de participação entre gêneros. Já Pereira *et al.* (2008) e Pereira e Nista-Piccolo (2013) enfatizam aspectos éticos e sociais, com destaque para o desenvolvimento da responsabilidade e do respeito mútuo, alinhando-se à proposta de Edgar Morin sobre a complexidade. Pereira (2007), também traz dados empíricos sobre a implementação da escalada em escolas paulistas, abordando desafios e benefícios pedagógicos.

Ademais, o estudo de Betiollo e Santos (2003) reforça que a apropriação pedagógica do montanhismo ainda é incipiente. Embora reconheçam seu potencial educativo, os autores sugerem que as práticas educativas ambientais nem sempre são intencionais ou sistematizadas, o que limita sua eficácia transformadora. Por fim, Trauer (2008) expõe, no contexto universitário, as emoções e sensações provocadas por essas atividades, categorizadas em prazer e desprazer, indicando a relevância afetiva e experiencial desses encontros com o risco controlado.

Pereira (2010), orientado pelo pensamento complexo de Edgar Morin e pela epistemologia qualitativa de Gonzalez Rey, posiciona a escalada como prática integradora do ser humano em sua totalidade bio-antropo-social. Em pesquisa aplicada com estudantes do ensino fundamental, identifica a escalada como prática interdisciplinar que integra corpo, mente e ambiente. Sua análise destaca a escalada como ferramenta pedagógica para romper com a visão fragmentada do ensino, ainda que restrita ao contexto escolar.

Em termos metodológicos, predominam estudos de abordagem qualitativa (etnográfica e epistemologia qualitativa), com amostras modestas e recorte institucional delimitado, o que sugere alguma limitação quanto aos achados. Em síntese, as evidências apoiam a tese de que a escalada como conteúdo pedagógico contribui para o desenvolvimento motor, ético e social dos alunos, embora futuras pesquisas devam explorar lacunas como as desigualdades de acesso e as variações culturais desta prática.

7-A Dimensão do Lazer em Ambientes de Aventura

Entre os estudos que abordaram questões da escalada e do montanhismo como prática de lazer, Armas e Inácio (2010) investigaram se aspectos do trabalho se transferem para o lazer. Analisando o montanhismo como prática de lazer na natureza, foi discutido como essa atividade reflete tanto a lógica do capital quanto potencializa experiências de liberdade e sensibilidade. Eles argumentam que, enquanto o sistema capitalista prevalecer, a exploração da natureza seguirá como autodestruição humana.

Em outro artigo, foi analisado os motivos pela busca do montanhismo e se essa atividade contribui para a qualidade de vida dos praticantes. Foram entrevistados 35 montanhistas experientes e concluiu-se que:

Pode-se considerar que as pessoas vêm buscando o montanhismo por ser uma atividade extremamente atrativa, com um conjunto de emoções, desafios, socialização e paisagem, o que proporciona variados benefícios, tanto físicos quanto psicológicos aos praticantes. Por meio do montanhismo, além dos adeptos estarem praticando uma atividade física, se afastando da urbanização, conseguem ter emoções e sensações de grande valor para a

vida. Assim, após essas sensações prazerosas, a prática acaba proporcionando a diminuição do estresse que a rotina atual provoca e também ajuda na socialização das pessoas, encurtando as relações humanas esquecidas com o as rotinas aceleradas, com isso reenergizando as pessoas e influenciando para uma melhor qualidade de vida (De França; De França; Caregnato, 2021, p. 200-201).

Portanto, os entrevistados evidenciaram o montanhismo como um meio eficaz na diminuição dos comportamentos individualistas que ocorrem no cotidiano urbano, sendo que na natureza ocorrem ligações humanas mais diretas e intensas. Os autores também ressaltam a importância estudos direcionados para a atuação dos profissionais de Educação Física nessa área (De França; De França; Caregnato, 2021).

Já em artigo de De Souza *et al.* (2011), foi analisado os esportes de aventura em Areia-PB como potenciais motores de lazer e desenvolvimento. Apesar da variedade de práticas disponíveis, como *trekking*, escalada e tirolesa, o potencial local é subaproveitado devido à falta de infraestrutura, recursos financeiros, condutores qualificados e políticas públicas. Também há ausência de diálogo entre setores sociais e uma concepção limitada de lazer nos planejamentos locais.

Os estudos mostram que, para além da vertente esportiva/competitiva e pedagógica, a escalada e o montanhismo vêm se desenvolvendo em contextos de lazer, longe das obrigações cotidianas. Nota-se a necessidade de se estruturar regiões fora do eixo sul/sudeste brasileiro com potencial turístico para o desenvolvimento dessas atividades, de forma que seja preservado as raízes culturais, a fauna e a flora.

8-Entre o Corpo e a Montanha: investigando os significados existenciais da escalada sob o enfoque fenomenológico

A escalada, tradicionalmente compreendida como prática esportiva e técnica, vem adquirindo contornos mais complexos nas últimas décadas. Estudos recentes têm enfatizado suas dimensões simbólicas, estéticas e pedagógicas, propondo que a vivência na montanha ultrapassa a mera superação física. Nestas pesquisas que, sob abordagens diversas, contribuem para entender como a escalada pode ser interpretada como fenômeno cultural e educativo. A fenomenologia do imaginário explorada por Ito (2020), Melo (2008) e Costa (2008), a estética paisagística (Bessa, 2024) e Zimmermann (2001), apoiada na Fenomenologia da Percepção, de Merleau-Ponty, são aqui articuladas para elucidar como o

corpo em movimento na montanha revela sentidos, reelabora o conhecimento e incita à reflexão ética e estética.

Melo (2008) e Costa (2008), exploram o imaginário e o simbolismo da aventura na montanha, articulando risco, jogo e transcendência como chaves interpretativas. Como destacado por Costa (2008), tais práticas evocam um jogo com limites e incertezas que se articula a elementos simbólicos e míticos.

Ito (2020), fundamentado em Gaston Bachelard e Gilbert Durand, explora o imaginário da escalada tradicional por meio de uma abordagem fenomenológica e mitohermenêutica. Com base em entrevistas com 14 escaladores de diversas nacionalidades e observação participante em Cochamó (Chile) e Frey (Argentina), revela a experiência da escalada como dinâmica entre imagens tensionadoras (sístoles) e acolhedoras (diástoles). Conceitos como a "montanha sagrada", o "ninho" e o "labirinto" emergem como arquétipos simbólicos que estruturam o sentido da experiência vertical.

Bessa (2024), propõe uma análise filosófica sobre a montanha enquanto entidade estética e ética. A partir da Filosofia da Paisagem, compreende a montanha como realidade dúplici — natureza e paisagem — cuja experiência transcende o físico. Argumenta que subir montanhas é um ato que enriquece a imaginação e os sentidos, despertando o sujeito para posicionamentos éticos, mesmo sem recorrer a dados empíricos diretos sobre escaladores. O autor amplia a discussão ao situar a montanha como paisagem que convoca o sujeito à reflexão ética e estética. O corpo, portanto, não é apenas veículo da técnica, mas mediador entre o mundo natural e os sentidos humanos.

Zimmermann (2001), trata de uma reflexão densa e filosófica sobre o papel das atividades físicas na natureza como experiências que transcendem a simples ação corporal, operando como dispositivos de percepção de si e do mundo. O texto propõe que essas práticas possibilitam uma espécie de fenomenologia encarnada, na qual os sujeitos experimentam diretamente a tessitura do mundo, anterior a qualquer mediação cultural ou conceitual. O argumento desloca a noção de cultura de um aparato normativo para um campo dinâmico, relacional e criativo, onde o ser humano se reconhece em sua inseparabilidade com o ambiente. A citação de Merleau-Ponty (1994) reforça esse entendimento fenomenológico, ao conceber o corpo como meio de inscrição no mundo e condição para qualquer compreensão. Ao ancorar a discussão na Educação Física, a autora valoriza a dimensão sensível, perceptiva e existencial do movimento, propondo um deslocamento epistemológico que desafia abordagens mecanicistas e reducionistas.

A análise integrada dos trabalhos reforça a escalada como prática que transcende a atividade esportiva e se constitui como experiência simbólica e fenomenológica. É um campo fértil para a Educação Física, desafiando-a a romper com paradigmas mecanicistas e reconhecer a corporeidade em sua complexidade. Pesquisas futuras devem investigar como a escalada pode ser inserida de forma crítica e inclusiva nos processos educativos, valorizando suas dimensões sensível e ética como elementos formativos indispensáveis.

As práticas corporais de aventura, especialmente a escalada e o montanhismo, transcendem a mera execução de movimentos e se consolidam como espaços de produção de sentidos, subjetividades e sociabilidades. Os dados extraídos de cinco estudos — Marinho (2001), Monteiro (2003) e (2004), Trauer (2008) e Vargas (2012) — revelam convergências que permitem afirmar que tais práticas se apresentam como territórios simbólicos e culturais de resistência, inovação e expressão identitária no âmbito do lazer contemporâneo.

De modo geral, os estudos indicam que a escalada, seja em ambientes naturais ou artificiais, integra dinâmicas complexas que mesclam aventura, amizade e subjetivação. Marinho (2001) apresenta o muro de escalada como espaço urbano de sociabilidade e resistência cultural, onde a tecnologia, longe de suprimir o lúdico, potencializa formas sensíveis de interação e expressão corporal. Vargas (2012), também investigou o GEEU e reforça o papel das relações sociais no preenchimento de sentidos que vão além da prática em si, revelando a escalada como um mundo social dotado de ethos próprio.

Monteiro (2003) destaca a vivência coletiva e a amizade como formas de subjetivação coletiva nas práticas de montanha, enfatizando as potencialidades disruptivas dessas experiências no cotidiano. No artigo fruto de sua tese, Monteiro (2004) analisa o montanhismo no Rio de Janeiro, destacando formas de sociabilidade e subjetivação. As relações entre os praticantes, marcadas por intensidade e risco, favorecem experiências de liberdade capazes de transformar os envolvidos. Em certos contextos, essas vivências coletivas são entendidas como experiências existenciais que renovam os vínculos do sujeito consigo, com o outro e com a natureza.

A abordagem de Trauer (2008) amplia o olhar para dimensões afetivas e sensoriais. Apesar das abordagens distintas, os estudos revelam padrões consistentes. Primeiramente, todos convergem para a ideia de que a escalada é um lócus de construção coletiva de sentidos. O papel da amizade, do corpo em movimento e da natureza (mesmo artificializada) emerge como eixo articulador das experiências. Além disso, há consenso sobre a rejeição ao mero rendimento e sobre a busca por vivências significativas.

Os achados sugerem que a escalada e o montanhismo são espaços profícuos para o exercício de novas formas de ser, conviver e experimentar o corpo e a natureza, especialmente em tempos de crescente individualização social. Além disso, urge ampliar os recortes empíricos para além do contexto universitário e urbano, bem como integrar abordagens mistas que combinem o rigor qualitativo com análises quantitativas que capturem a diversidade dos praticantes.

Em síntese, a produção científica analisada sustenta que a escalada e o montanhismo, para além do rendimento físico e do desafio técnico, configuram-se como práticas culturais que oferecem alternativas ao ethos individualista e produtivista predominante. Elas emergem como experiências existenciais dotadas de potência educativa, social e política, embora careçam de um aprofundamento interseccional e de um diálogo mais robusto com as desigualdades que marcam o acesso e a vivência dessas práticas.

9-Entre Muros e Montanhas: Caracterização dos Espaços de Escalada e dos Perfis de seus Praticantes

Os dados extraídos dos cinco artigos revelam um panorama multifacetado da escalada em ambientes urbanos e artificiais no Brasil. Primeiramente, destaca-se a emergência e consolidação desses espaços como alternativas à escalada na natureza, motivadas tanto pela busca por segurança quanto pela acessibilidade (Honorato *et al.*, 2018; Pereira, 2018). Ambientes como o GEEU, da Unicamp, se tornaram não apenas espaços de prática, mas também de sociabilidade e construção de identidades (Vargas *et al.*, 2015). Sobre a acessibilidade financeira, as autoras defendem a acessibilidade da prática por qualquer um, citando o próprio muro da Unicamp como um local bom, barato e acessível (Marinho; Bruhns, 2001).

Observa-se que o fenômeno da escalada em paredes artificiais não é homogêneo: desde espaços autogeridos por coletivos (GEEU) até academias privadas (Pereira, 2018), a motivação vai do lazer à performance e resistência urbana (Marinho; Bruhns, 2001). Ademais, dados sobre gênero indicam que a prática ainda é predominantemente masculina, revelando barreiras de acesso (Pereira *et al.*, 2017).

Os estudos de Pereira *et al.* (2019) e Pereira e Prado (2019), oferecem uma contribuição relevante ao traçar o perfil de quem escala no Brasil. Identifica-se uma predominância masculina, concentração regional no Sul e Sudeste do país, baixa presença de treinadores especializados e, em muitos casos, uma desconexão entre a prática da escalada esportiva e a formação acadêmica em Educação Física. Esse afastamento entre campo prático

e científico também é evidenciado na carência de políticas de incentivo, estrutura de apoio institucional e formação continuada.

Já Garcez e Almeida (2015), mapeiam o perfil sociocultural dos montanhistas capixabas, destacando a predominância masculina, faixa etária adulta jovem (23-38 anos) e alta escolaridade, além da valorização da natureza urbana acessível, que favorece o envolvimento regular e a formação de identidade social vinculada à prática (Dias e Alves Júnior, 2006).

Os dados provenientes da dissertação de Garcez (2014) revelam um panorama etnográfico robusto sobre a escalada no Espírito Santo, destacando tanto elementos quantitativos quanto qualitativos. A amostra foi composta por 81 escaladores, majoritariamente homens (81%), residentes na Região Metropolitana de Vitória, especialmente nos municípios de Vitória e Vila Velha. A pesquisa evidencia que a proximidade entre o meio urbano e os campos de escalada favorecem a prática, reforçando a relação entre natureza e cidade. Identifica-se, ainda, um traço geracional: os praticantes iniciam jovens, mas consolidam práticas na fase adulta, pautadas por laços de sociabilidade e pertencimento.

As descobertas sustentam a tese de que a escalada se organiza como prática sociocultural e experiencial, tensionando categorias como lazer, risco e pertencimento. Como lacunas, destacam-se a sub-representação feminina e a ausência de discussões sobre marcadores sociais da diferença, apontando para a necessidade de pesquisas futuras que explorem interseccionalidades e análises críticas das relações de gênero, classe e raça na escalada.

Em termos metodológicos, predominam abordagens qualitativas e etnográficas, apropriadas para captar os significados culturais atribuídos pelos praticantes, embora com limitações na generalização dos achados. Conclui-se que a escalada urbana transcende o mero deslocamento da natureza para a cidade, pois incorpora novas subjetividades, ressignifica o lazer contemporâneo e expressa resistências simbólicas ao cotidiano urbano. As evidências discutidas apontam que a escalada em ambientes urbanos e artificiais é um fenômeno multifacetado que dialoga com a busca por lazer, desafios corporais e sociabilidade. Ela revela tanto continuidades com o montanhismo tradicional quanto rupturas que expressam novas subjetividades e formas de viver o esporte.

No entanto, permanecem lacunas significativas na literatura. Pouco se sabe sobre o impacto das políticas públicas sobre o acesso à escalada artificial e a inclusão de grupos sociais sub-representados, como mulheres, pessoas com deficiência e populações de baixa

renda. Pesquisas futuras devem, portanto, voltar-se para essas questões, aprofundando a compreensão do potencial transformador — ou reprodutor de desigualdades — dessa prática no contexto urbano.

10-Escalada e Meio Ambiente: desafios e possibilidades para a preservação em áreas naturais

A ascensão das práticas corporais de aventura no Brasil tem suscitado discussões relevantes, sobretudo relacionando o montanhismo e a escalada à preservação ambiental. Com base na análise de cinco estudos, torna-se evidente que, embora tais práticas estimulem a conexão com a natureza e a construção de valores ecológicos, persistem desafios relacionados à efetiva mitigação dos impactos ambientais.

A análise dos trabalhos permitiu identificar elementos consensuais em relação às preocupações e atitudes dos praticantes. Estudos como o de Pinheiro e Tubino (2008) demonstram que montanhistas em áreas organizadas, especialmente associadas a clubes ou parques regulamentados, tendem a adotar práticas minimizadoras de impacto graças à normatização e ao controle social. Da mesma forma, Antas e Finco (2020) evidenciaram que a escalada ao ar livre favorece o desenvolvimento de valores ambientais e sociais, como o cuidado, a cooperação e o respeito pela biodiversidade.

Contudo, esta consciência não se distribui de forma homogênea. Praticantes ocasionais e não institucionalizados, investigados por Rodrigues *et al.* (2017), revelaram menor adesão a práticas conservacionistas, frequentemente reproduzindo hábitos que, mesmo não intencionais, contribuem para a degradação do meio.

Apesar das evidências de que o montanhismo pode ser um vetor de construção de valores ambientais, os dados também revelam tensões. Oliveira *et al.* (2018) destacam que os próprios espaços de prática são atravessados por disputas simbólicas e normativas, especialmente entre praticantes experientes e novatos, ou entre membros e não membros de clubes. A definição sobre o que é "prática correta" varia, e isso interfere diretamente nas ações individuais e coletivas em ambientes naturais.

O estudo de Castilho (2013), enfatiza que o lazer na natureza é marcado pela tensão entre o contemplativo e o esportivo, revelando que em modalidades como a escalada e o *mountain bike* a consciência ambiental é pouco presente nas práticas e discursos, diferentemente do trekking e da observação de aves, mais sensíveis à questão.

Embora relevantes, os estudos apresentam limitações significativas. Há um foco quase exclusivo em percepções e valores, com menor atenção para mensurações objetivas dos

impactos ambientais reais causados pelas práticas. Assim, destacam-se as seguintes lacunas que devem orientar investigações futuras: pesquisas capazes de aferir mudanças efetivas nas atitudes e comportamentos ambientais dos praticantes ao longo do tempo e em diferentes contextos; estudos comparativos entre contextos institucionais e não institucionais para verificar como as normas e a socialização influenciam as práticas de conservação; análises dos impactos ambientais reais em estudos ecológicos que correlacionem dados sobre degradação (flora, fauna, solo) com padrões de uso pelos praticantes.

Em suma, a literatura corrobora parcialmente a tese de que o montanhismo e a escalada são espaços fecundos para a construção de valores ambientais. No entanto, as contradições e tensões observadas, especialmente entre praticantes organizados e ocasionais, revelam a necessidade urgente de abordagens pedagógicas e regulamentares mais sistematizadas. Pesquisar estas lacunas se apresenta não apenas como um imperativo científico, mas também ético e político frente aos desafios contemporâneos de preservação ambiental e promoção do lazer responsável.

6. CONCLUSÃO

A análise da produção científica sobre escalada e montanhismo na Educação Física brasileira revela um campo em expansão, caracterizado pela pluralidade temática e metodológica. As investigações abrangem desde aspectos técnicos e fisiológicos do alto rendimento até dimensões simbólicas, pedagógicas, ambientais e socioculturais. Destacam-se contribuições relevantes para a compreensão da escalada como prática inclusiva, formativa e identitária, embora persistam lacunas significativas, como a baixa representatividade de marcadores sociais (gênero não binário, raça e classe), a escassez de dados longitudinais e o distanciamento entre a produção acadêmica e a prática profissional.

As principais contribuições também reconhecem essas práticas como experiências permeadas pela liberdade e pelo risco, capazes de provocar transformações nos sujeitos a partir de uma relação renovada consigo mesmos, com os outros e com a natureza. Contudo, no Brasil, mesmo diante do potencial ecoturístico sustentável presente em diversas regiões, tais experiências permanecem concentradas majoritariamente nas regiões Sudeste e Sul.

Os dados evidenciam a importância de estruturas específicas para a prática da escalada em instituições de ensino fundamental, médio e superior, contribuindo para o fomento à pesquisa e o engajamento discente nas práticas corporais de aventura. As análises também destacam a necessidade de descrições metodológicas rigorosas nas abordagens qualitativas e

quantitativas, a valorização do diálogo entre teoria e prática, além do investimento em políticas públicas que ampliem o acesso e fortaleçam a formação profissional.

As análises sobre o desempenho na escalada indicam que, além dos benefícios físicos e emocionais, fatores como baixo percentual de gordura corporal e força de preensão manual configuram-se como marcadores de excelência no desempenho vertical. Apesar dos avanços metodológicos e dos esforços por uma sistematização científica do treinamento, permanece uma lacuna entre o conhecimento produzido e sua apropriação pela comunidade escaladora, especialmente entre praticantes amadores e profissionais fora do meio acadêmico. Embora alguns autores apontem que a formação ocorre majoritariamente por meio da inserção social e da prática contínua — e não por processos formais de ensino —, torna-se necessário consolidar a escalada e o montanhismo como objetos de estudo integrados a uma formação ampla, inicial e continuada em Educação Física, pautada na diversidade, na inclusão e na sustentabilidade.

Entre as limitações deste estudo, destaca-se a não inclusão de trabalhos indisponíveis em bases digitais, bem como as produções de autores da Educação Física publicadas em periódicos de outras áreas do conhecimento ou em revistas internacionais.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Edgardo Alvares de Campos. **Comparação de respostas cinéticas, cinemáticas e de desempenho entre escaladores intermediários e avançados em diferentes ações musculares e a influência da resistência externa no pico de potência muscular no *campus board***. 2023. 106 p. Tese (Doutorado em Ciências do Esporte) - Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023.

ABREU, Edgardo Alvares de Campos. **Confiabilidade das variáveis dinâmicas mensuradas no *campusboard* em escaladores esportivos**. 2014. 54 p. Dissertação (Mestrado em Ciências do Esporte) - Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014.

ANTAS, Ingrid Olegário; FINCO, Mateus David. A construção de valores ambientais em práticas de lazer através da escalada. **Licere**, Belo Horizonte, v. 3, n. 4, p. 87–118, 2020.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2008.

BERTUZZI, Rômulo Cássio de Moraes. **Estimativa das contribuições dos sistemas energéticos e do gasto energético total na escalada esportiva *indoor***. 2005. 166 p. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

BERTUZZI, Rômulo Cássio de Moraes; FRANCHINI, Emerson; KISS, Maria Augusta Peduti Dal’Molin. Análise da força e da resistência de preensão manual e as suas relações com variáveis antropométricas em escaladores esportivos. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 13, n. 1, p. 87-93, 2005.

BERTUZZI, Romulo De Cassio Moraes; GAGLIARDI, João Fernando L.; FRANCHINI, Emerson; KISS, Maria Augusta Peduti Dal’molin. Características antropométricas e desempenho motor de escaladores esportivos brasileiros de elite e intermediários que praticam predominantemente a modalidade *indoor*. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 9, n. 1, p. 7-12, 2001.

BERTUZZI, Rômulo; LIMA-SILVA, Adriano Eduardo. Principais características dos estilos de escalada em rocha e *indoor*. **Revista Acta Brasileira do Movimento Humano**, Ji-Paraná, v. 3, n. 3, p. 31-46, 2013.

BESSA, Altamiro Sergio Mol. Natureza e paisagem: a dupla face da montanha. **Licere**, Belo Horizonte, v. 27, n. 2, p. 1-24, 2024.

BETIOLLO, Guilherme Menezes; SANTOS, Suzana Schuch. Contribuições do montanhismo para a educação ambiental. **Motrivivência**, Florianópolis, n. 20-21, p. 163-188, 2003.

BETRÁN, Javier Olivera. *Las actividades físicas de aventura en la naturaleza: análisis sociocultural*. **Apunts: Educación Física y Deportes**, Barcelona, n. 41, p. 5-8, 1995.

BETRÁN, Javier Olivera; BETRÁN, A.O. *La crisis de la modernidad y el advenimiento de la posmodernidad: el deporte y las prácticas físicas alternativas en el tiempo de ocio activo*. **APunts**. Barcelona, v.41, n. 3, p.10-29, 1995.

BETTI, Mauro. Mídias: aliadas ou inimigas da educação física escolar? **Motriz**, Rio Claro, v. 7, n. 2, p. 125-129, 2001.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Ministério da Educação. p. 472, 2018.

BRUHNS, Heloísa Turini. Lazer e Meio Ambiente: corpos buscando o verde e a aventura. **Revista Brasileira de Educação Física**. Ijuí, v. 18, n.2, p.86-92, 1997.

CASTILHO, César Teixeira. **Lazer na natureza e atuação profissional: discursos e práticas contemporâneas**. 2013. 137 p. Dissertação (Mestre em Estudos do Lazer) - Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

CÉSAR, Eurico P.; SANSÃO, Daniel B.; SANTOS, Tony Meirelles; DANTAS, Estélio Henrique Martins. Características antropométricas e fisiológicas de escaladores recreacionais *indoor*. **Arquivos em Movimento**, Rio de Janeiro, v.3, n.2, p. 18-32, 2007.

Coletivo de Autores. **Metodologia de Ensino da Educação Física**. Cortez Editora. 84 p., 1992.

CORREIA, Marluce Raquel Decian; CORREIA, Leandro Quadro; RIGO, Luíz Carlos. A pós-graduação na Educação Física brasileira: condições e possibilidades das subáreas sociocultural e pedagógica. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Brasília, v. 41, n. 4, p. 359-366, 2019.

COSTA, Cris de Souza Cerqueira. **Formação profissional no esporte escalada**. 2004. 116 p. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Universidade Gama Filho, Rio de Janeiro, 2004.

COSTA, Vera Lucia. Esportes de aventura e risco na montanha: uma trajetória de jogo com limites e incertezas. **Fiep Bulletin**, Foz do Iguaçu, v. 74, n. 2-3, p. 57-61, 2004.

CRUZ, Mariana; GRANATO, Carolina Aparecida de Castro; DIAS, Gisele Pereira. A escalada esportiva utilizada por amputados de membro inferior como meio para integração social e desenvolvimento pessoal. **Arquivos em Movimento**, Rio de Janeiro, v. 8, n.1, p. 08-21, 2012.

DA PAIXÃO, Jairo Antônio; TUCHER, Guilherme. Risco e aventura por entre as montanhas de minas: a formação do profissional de esporte de aventura. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 13, n. 3, p. 1-19, 2010.

DA SILVA, Gustavo Anselmo; FERREIRA, Rodrigo de Paula; NAVARRO, Francisco; SANTOS, Christiano Francisco. Suplementação de carboidrato não influencia na diminuição da perda de força na escalada *indoor*. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 51-64, 2007.

DAFLON, Flávio; DAFLON, Cintia. **Escale melhor e com mais segurança: manual de técnicas de escalada**. Rio de Janeiro, Editora Companhia da Escalada, 4ª edição, 352 p., 2019.

DE ALMEIDA, Adriana Mesquita; GÁSPARI, Arthur Fernandes. Esportes radicais, de aventura e de ação: o conteúdo dos ensinamentos formal e não formal e os desafios de formação e prática do profissional de Educação Física. **Conexões**, Campinas, v. 12, n. 3, p. 159-168, 2014.

DE ARMAS, Camila Santos; INÁCIO, Humberto Luís de Deus. Seres humanos e natureza: o lazer como mediação. **Licere**, Belo Horizonte, v.13, n.2, p. 1-29, 2010.

DE FRANÇA, Giuliano Leder; DE FRANÇA, Dilvano Leder; CAREGNATO, André Felipe. Motivos da adesão em atividades de aventura na natureza e as influências na qualidade de vida de seus praticantes. **Licere**, Belo Horizonte, v. 24, n. 3, p. 182-203, 2021.

DE GODOI, Rosane Camila; YOSHIDA, Hélio Mamoru; FERNANDES, Paula Teixeira. Autoestima em praticantes de esportes de aventura. **Caderno de Educação Física e Esporte**, Marechal Cândido Rondon, v. 18, n. 3, p. 57-62, 2020.

DE MELO, Rogerio Silva. Morrer na montanha e renascer para eternidade. Um estudo no imaginário. **Fiep Bulletin**, Foz do Iguaçu, v.78, p. 256-258, 2008.

DE MELO, Rogério Silva. Os jogos das paixões ordinárias nas emoções ascensionais. O imaginário social dos escaladores. **Fiep Bulletin**, Foz do Iguaçu, v. 76, p. 536-539, 2006.

DE OLIVEIRA, Cilene Lima; MAIA, Tauan Nunes; ALVES JUNIOR, Edmundo de Drumond; DA MOTA, Gabriela Araújo Goes. Montanhismo: dos significados, conflitos e tensões. **Licere**, Belo Horizonte, v.21, n.1, p. 194-217, 2018.

DE SOUZA, Juliano; TOLEDO, Renata Maria; MARCHI JUNIOR, Wanderley. Representações sociais e instituição da realidade no subcampo esportivo do montanhismo: uma possibilidade de leitura sociológica a partir da obra “Sobre homens e montanhas” de Jon Krakauer. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v.25, n.2, p.341-349, 2011.

DE SOUZA, Mauricio Teodoro. **A inteligência corporal: cinestésica como manifestação da inteligência humana no comportamento de crianças**. 2001. 178 p. Tese (Doutorado em Educação Física) - Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.

DE SOUZA, Thiago Siqueira Paiva; CORDEIRO, José Lucivaldo Torquato; CÂNDIDO, Maria Lorena de Assis; ABRAÃO, Patrícia Clemente; DOS SANTOS NETO, João Félix. Esportes de aventura: uma opção de lazer e desenvolvimento para o município de Areia – PB. **Fiep Bulletin**, Foz do Iguaçu, v. 81, p. 512-516, 2011.

DIAS, Cleber Augusto Gonçalves. A mundialização e os esportes na natureza. **Conexões**, Campinas, v. 6, n. 1, p. 54-66, 2008.

DIAS, Cleber Augusto Gonçalves. Convergências, divergências e interseções: diálogos sobre montanhismo. **Esporte e Sociedade**, Rio de Janeiro, n.6, p. 1-26, 2007.

DIAS, Cleber Augusto Gonçalves. Esporte e Ecologia: O montanhismo e a contemporaneidade. **Recorde: Revista de História do Esporte**, Rio de Janeiro, volume 2, número 1, p. 1-27, 2009.

DIAS, Cleber Augusto Gonçalves; ALVES-JUNIOR, Edmundo Drummond. Abertura da temporada 2005 de montanhismo no Rio de Janeiro: notas etnográficas. **Arquivos em Movimento**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 3-22, 2006.

DOS SANTOS, Tony Meireles; CESAR, Eurico Peixoto. Comparação entre escaladores *indoor* recreacionais e de elite: aspectos morfológicos e neuromusculares. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 17 n. 1, p. 1-19, 2009.

FERRER, Diego França. **Bases Teórico- Metodológicas para a Preparação Física de Escaladores Desportivos**. 2002. 119 p. Monografia (Graduação em Educação Física) - Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002.

GARCEZ, Beatriz; DE ALMEIDA, Felipe Quintão. Montanhismo no Espírito Santo: perfis da Associação Capixaba de Escalada (Ace). **Corpoconsciência**, Cuiabá, v. 19, n. 03, p. 22-37, 2015.

GASQUES, Marcus Vinicius. **Montanha em fúria: aventura e drama no Cerro Aconcágua, o maior pico das Américas**. São Paulo: Globo, 340 p., 2002.

GOMES, Isabelle Sena; CAMINHA, Iraquitan de Oliveira. Guia para estudos de revisão sistemática: uma opção metodológica para as ciências do movimento humano. **Revista Movimento**, Porto Alegre, v. 20, n. 1, p. 395-411, 2014.

GOMES, Kássio Vinicius Castro. **A escalada em Belo Horizonte – MG: um estudo sobre a constituição do subcampo esportivo da escalada e as transformações do habitus**. 2009. 121 p. Dissertação (Mestrado em Lazer) - Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

GUIMARÃES, Patricia dos Santos. **Utilização do modelo de velocidade crítica em escalada esportiva**. 2017. 82 p. Dissertação (Mestrado em Ciências da Nutrição e do Esporte e Metabolismo) - Faculdade de Ciências Aplicadas da Universidade Estadual de Campinas, Limeira, 2017.

GUIOTTI, Laleska Lopes. **As relações de gênero na prática de escalada em Goiás**. 2023. 134 p. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Faculdade de Educação Física e Dança da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2023.

HANSEN, Peter H. *The alpine club, and the invention of mountaineering in mid-victorian britain*. **Journal of british studies**, v. 34, n. 3, p. 300-324, 1995.

HONORATO, Tony; TEIXEIRA, Nayara; XAVIER-FILHO, Ernani. Paredes de escalada em ambiente artificial e natural na cidade. **Licere**, Belo Horizonte, v.21, n. 1, p. 341-368. 2018.

HONORATO, Tony; XAVIER-FILHO, Ernani. Aspectos da escalada para formação profissional em Educação Física. **Educação física: enfoques contemporâneos**, Dourados, p. 161-178, 2013.

IFSC. *International Federation of Sport Climbing*. ifsc-climbing.org. 2025.

ILHA, André. **Por um Triz**. Valentina, 1ª edição, 248 p., 2016.

ILHA, André. **Manifesto da Escalada Natural**. Rio de Janeiro, 1983.

INÁCIO, Humberto Luís de Deus. Educação Física e Ecologia: dois pontos de partida para o debate. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Ijuí, v. 18, n.2, p.135-140, 1997.

INÁCIO, Humberto Luís de Deus. Proposta de classificação das práticas corporais de aventura para o ensino na educação física escolar. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Brasília, v. 43, 2021.

INÁCIO, Humberto Luís de Deus; BAENA-EXTREMERA, Antonio. Práticas corporais de aventura na educação física espanhola: um estudo com foco na metodologia e na avaliação. **Caderno de Educação Física e Esporte**, Marechal Cândido Rondon, v. 18, n. 3, p. 125-131, 2020.

ITO, Eric Sioji. **Escalada tradicional e imaginário: devaneios da experiência**. 2020. 191 p. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020.

KRAKAUER, Jon. **Sobre homens e montanhas**. Companhia de Bolso, São Paulo, 1ª ed., 284 p., 2019.

KUBIAK, Erik N.; KLUGMAN, Jeffrey A.; BOSCO, Joseph A. *Hand injuries in rock climbers*. **Bulletin of the NYU hospital for joint diseases**, v. 64, n. 3-4, p. 172-177, 2006.

LAZZAROTTI FILHO, Ari; SILVA, Ana Marcia; ANTUNES, Priscilla de Cesaro; DA SILVA, Ana Paula Salles; LEITE, Jaciara Oliveira. O termo práticas corporais na literatura científica brasileira e sua repercussão no campo da Educação Física. **Revista Movimento**, Porto Alegre, v. 16, n. 01, p. 11-29, 2010.

LAZZAROTTI FILHO, Ari; SILVA, Ana Márcia; MASCARENHAS, Fernando. Transformações contemporâneas do campo acadêmico-científico da Educação Física no Brasil: novos habitus, modus operandi e objetos de disputa. **Revista Movimento**, Porto Alegre, v. 20, p. 67-80, 2014.

LOPES, Roberto Junqueira; FERREIRA, Alan; SARMENTO, José Pedro. Descrição e análise dos elementos envolvidos na gestão da prática da escalada. **Revista Intercontinental de Gestão Desportiva**, Rio de Janeiro, v.9, n. 3, p. 122 - 123, 2019.

MAIA, Tauan Nunes. **O Montanhismo no Rio de Janeiro: eugenia, higienismo e a febre esportiva, c.1900-1920**. 2019. 182 p. Tese (Doutorado em Estudos do Lazer) - Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019.

MANOEL, Edison de Jesus; DE CARVALHO, Yara Maria. Pós-graduação na educação física brasileira: a atração (fatal) para a biodinâmica. **Educação e Pesquisa**, v. 37, n. 2, p. 389 - 406, 2011.

MARINHO, Alcyane. **Da busca pela natureza aos ambientes artificiais: reflexões sobre a escalada esportiva**. 2001. 122 p. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.

MARINHO, Alcyane. Lazer, meio ambiente e turismo: reflexões sobre a busca pela aventura. **Licere**, Belo Horizonte, v.10, n.1, 2007.

MARINHO, Alcyane. Lazer, natureza e aventura: compartilhando emoções e compromissos. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 143-153, 2001.

MARINHO, Alcyane; BRUHNS, Heloisa Turini. Escalada urbana – faces de uma identidade cultural contemporânea. **Revista Movimento**, Porto Alegre, v. 7, n. 14, p. 37–48, 2007.

MILLÁS, Cláudia Regina Garcia. O corpo-em-fluxo na escalada em ambiente natural: possibilidades de emancipação. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 32, n. 63, p. 01-20, 2020.

MONTALVÃO, Vanessa Conrado; CÉSAR, Eurico Peixoto; SALUM, Erik; DANTAS, Estélio H. M.; DOS SANTOS, Tony Meireles. Comparação do perfil antropométrico e funcional de escaladores militares e civis. **Revista de Educação Física**, Rio de Janeiro, v. 77 n. 143, p. 28-34, 2008.

MONTEIRO, Sandoval Villaverde. **Modernidade, formas de subjetivação e amizade: potencialidades das experiências de lazer e aventura na natureza**. 2003. 143 p. Tese (Doutorado em Educação Física) - Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003.

MONTEIRO, Sandoval Villaverde. Subjetividade, amizade e montanhismo: potencialidades das experiências de lazer e aventura na natureza. **Motrivivência**, Florianópolis, n. 22, p. 71-91, 2004.

NASCIMENTO, Oromar Augusto dos Santos; LAZZAROTTI FILHO, Ari. O periodismo científico da Educação Física brasileira: periódicos, instituições e indexadores. **Revista Movimento**, Porto Alegre, v. 29, p. e29049, 2023.

PEREIRA, Dimitri Wuo. A escalada chega na escola. **Coleção Pesquisa em Educação Física**. Jundiaí, v. 5, n. 1, p. 31-38, 2007.

PEREIRA, Dimitri Wuo. Revelando a escalada em paredes artificiais. **Corpoconsciência**, Cuiabá, v. 22, n. 02, p. 61-72, 2018.

PEREIRA, Dimitri Wuo; CASANOVA, Roberto Dinato; ALMEIDA, Marcos Vinicius Nascimento; PRADO, Diogo Henrique Lima. Escalada esportiva no Brasil: o retrato dos atletas profissionais e amadores. **Arquivos em Movimento**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 241-255, 2019.

PEREIRA, Dimitri Wuo; DE CARVALHO, Gisele Santos; RICHTER, Friedrich. Programa de escalada em rocha como Educação Física para alunos do ensino médio. **Coleção Pesquisa em Educação Física**, São Paulo, v.7, n. 1, p. 397-402, 2008.

PEREIRA, Dimitri Wuo; MAIOR, Yasmin Brito Souto; RAMALLO, Bianca Trovelo. Perfil das mulheres escaladoras brasileiras, entre homens e montanhas. **Revista Movimento**, Porto Alegre, v. 26, p. e26077, 2020.

PEREIRA, Dimitri Wuo; NISTA-PICCOLO, Vilma Leni. A ética na escalada: uma análise a partir da complexidade de Edgar Morin. **Journal of Physical Education**, Maringá, v. 24, n. 1, p. 61-69, 2013.

PEREIRA, Dimitri Wuo; NISTA-PICCOLO, Vilma Leni. Escalada, uma ascensão à transcendência. **Arquivos em Movimento**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 83-96, 2011.

PEREIRA, Dimitri Wuo; NISTA-PICCOLO, Vilma Leni. Escalada: um esporte na ponta dos dedos. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 18, n. 1, p. 73-80, 2010.

PEREIRA, Dimitri Wuo; NISTA-PICCOLO, Vilma Leni; OLIVEIRA, Cleia Pina Araujo. Diversas igualdades na escalada. **Coleção Pesquisa em Educação Física**, Jundiaí, v. 9, n.2, p. 105-110, 2010.

PEREIRA, Dimitri Wuo; PRADO, Diogo Henrique Lima. Escalada esportiva no Brasil, perspectivas para os atletas de competição. **Revista Eletrônica Nacional De Educação Física**, Montes Claros, v. 9, n. 13, p. 40-55, 2019.

PEREIRA, Leonardo Madeira. **Estados emocionais de estresse e cortisol salivar na escalada em rocha**. 2013. 113 p. Tese (Doutorado em Ciências da Motricidade) - Instituto De Biociências da Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2013.

PERERIA, Dimitri Wuo; DE PAULA, Renan Oliveira; DA SILVA, André Batista; GALINDO, Camila Bianca; DOS SANTOS, Vinicius Sampaio Feitoza. Esportes radicais no meio ambiente urbano no município de São Paulo. **Caderno de Educação Física e Esporte**, Marechal Cândido Rondon, v. 15, n. 1, p. 83-92, 2017.

PIMENTEL, Giuliano Gomes de Assis; SAITO, Caroline Fama. Caracterização da demanda potencial por atividades de aventura. **Motriz**, Rio Claro, v. 16, n. 1, p.152-161, 2010.

PINHEIRO, Luiz Carlos Miguelotte; TUBINO, Manoel José Gomes. Desenvolvimento e validação de instrumento para identificar os impactos causados pelos praticantes nas atividades físicas em ambientes naturais. **Fiep Bulletin**, Foz do Iguaçu, v. 78, p. 531-534 2008.

PORRETTI, Marcelo Faria; PESSOA, Fernando Amaro; DE ASSIS, Monique Ribeiro. Montanhismo: um relato de experiência da interdisciplinaridade entre educação física e geografia. **Caderno de Educação Física e Esporte**. Marechal Cândido Rondon, v. 18, n. 1, p. 61-67, 2020.

PORTELA, Andrey. **A influência da fadiga no tempo de reação de praticantes de escalada em rocha**. 2005. 147 p. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) - Centro de Educação Física Fisioterapia e Desportos da Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

PULLIN, Andrew; STEWART, Gavin B. *Guidelines for systematic review in environmental management*. **Conservation Biology**, volume 20, n. 6, p. 1647–1656, 2006.

RODRIGUES, Barbara Adelaide de A. G.; MAIA, Tauan Nunes; DE OLIVEIRA, Cilene Lima; DA MOTA, Gabriela Araujo G.; ALVES JUNIOR, Edmundo de D. Montanhismo e impacto ambiental: investigando os praticantes ocasionais do Rio de Janeiro. **Licere**, Belo Horizonte, v. 20, n. 4, p. 59-78, 2017.

Rubin, Débora; Grilo, Rodrigo. **Da sucata ao Everest: a saga de Aretha Duarte, a primeira brasileira negra a escalar a montanha mais alta do mundo**. 1ed. Porto Alegre, RS. Dialogar Editora, 2022.

SANT'ANNA, Denise Bernuzzi. As infinitas descobertas do corpo. **Cadernos Pagu**, Campinas, n. 14, p. 235-249, 2000.

SANT'ANNA, Denise Bernuzzi. Corpo e história. **Cadernos de Subjetividade**, São Paulo. v.1, n.1, p. 243-266, 1995.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço - técnica e tempo, razão e emoção**. Hucitec, São Paulo, 4ª ed., p. 260, 2006.

SARTORATO, Ricardo; SPERANDE, Sandro. Prevalência de lesões e suas implicações em um muro de escalada *indoor*. **Arquivos em Movimento**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 5-18, 2009.

SEBOLD, Silviane; BRASIL, Bruno; ALBERTON, Cristine Lima; PINTO, Stephanie Santana; KRUEL, Luiz Fernando Martins. Respostas neuromusculares durante diferentes posições de pegadas na escalada *indoor*. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 36, p. 1-7, 2022.

SILVA, Régis Henrique dos Reis; SACARDO, Michele Silva; DE SOUSA, Wilson Luiz. Dilemas da política científica da Educação Física brasileira em tempos de produtivismo acadêmico. **Movimento**, v. 20, n. 4, p. 1563–1585, 2014.

SOUTO, Valeska Iliencko Villela; ALCHIERI, Rafael. Metodologia de treinamento em muro artificial para escalada em rocha. **Fiep Bulletin**, Foz do Iguaçu, v. 85, p. 367-370, 2015.

TAHARA, Alexander Klein; DARIDO, Suraya Cristina. Práticas corporais de aventura em aulas de Educação Física na escola. **Conexões**, Campinas, v. 14, n. 2, p. 113-136, 2016.

TEIXEIRA, Fabiano Augusto; MARINHO, Alcyane. Atividades de aventura: reflexões sobre a produção científica brasileira. **Motriz**, Rio Claro, v.16 n.3 p.536-548, 2010.

TRAUER, Patrícia Cardoso. Sensações e emoções proporcionadas pelas vivências de atividades de aventura. **Fiep Bulletin**, Foz do Iguaçu, v. 78, p. 226-229, 2008.

TRIANI, Felipe da Silva; DA SILVA, Felipe Tomaz; DA PAIXÃO, Jairo Antonio. Escalada *indoor* como possibilidade de conteúdo para a educação física escolar. **Conexões**, Campinas, v. 17, p. 1-17, 2019.

TRIANI, Felipe da Silva; SAMPAIO, Bruno Henrique Ribeiro; DE CASTRO, Leonardo Mota; DA PAIXÃO, Jairo Antônio. Esportes de aventura praticados na Barra da Tijuca e São Conrado, RJ: um levantamento das modalidades e formação do instrutor. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 32, n. 61, p. 1-15, 2020.

VALVERDE, Laura. **Desempenho de escaladoras no campus board instrumentalizado: comparação entre bote com contramovimento e bote concêntrico**. 2022. 48 p. Dissertação (Mestrado em Ciências do Esporte) - Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais. 2022.

VARGAS, Gabriel Rocha; SILVA, Dirceu S.; AMARAL, Silvia Cristina Franco. Participação em um grupo de escalada como uma prática de lazer. **Licere**, Belo Horizonte, v. 18, n. 4, p. 94-133, 2015.

VARGAS, Gabriel. **Lazer e participação em um grupo de praticantes de escalada**. 2013. 131 p. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2013.

VELOSO, Rafael Campos. A olimpização de modalidades esportivas e o mito da construção artificial dos corpos: o caso da escalada olímpica. **Olimpianos – Journal of Olympic Studies**, v. 2, n. 2, 2018.

VILAR, Bernardo Barbosa; CARNEIRO, Ricardo Luiz. Comparação da posição estática da escápula entre indivíduos que praticam e que não praticam a escalada esportiva utilizando o PALM®. **Arquivos em Movimento**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 41-52, 2012.

ZIMMERMANN, Ana Cristina. **Atividades físicas de aventura na natureza: elementos teórico-práticos dessas atividades na Ilha de Santa Catarina**. 2001. 117 p. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Centro de Desportos da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, p. 133, 2001.

Matéria de Publicação Periódica e Ilustrações

Face sul do Aconcágua. 2017. Disponível em: aconcagua.com.ar/pared-sur/

AKUTSU, Renata. **Pioneirismo: conheça Jordana Agapito, goiana que faz história na escalada.** O Popular. Imagem de: Fábio Moreira, 2024. Disponível em: opopular.com.br/esporte/pioneirismo-conheca-jordana-agapito-goiana-que-faz-historia-na-escalada-1.3174883

FRECHOU, Eliseu. **Portaledges no platô da árvore.** 2010. Disponível em: eliseufrechou.com.br/expedicao-brasileira-ao-monte-roraima/

PADILHA, Edemilson. **Croqui da via Divina Liberdade.** 2013. Disponível em: croquitecafriburgo.blogspot.com/p/outros-picos.html

VIEIRA, Cauí. **Pedra Riscada em São José do Divino/MG.** 2019. Disponível em: cauivieira.com.br/2019/07/10/place-of-happiness-pedra-riscada/

Apêndice – Fichas de Leitura

Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)

Catálogo de Teses e Dissertações – CAPES

DISSERTAÇÕES

1- Ficha de Leitura

Dissertação – As relações de gênero na prática de escalada em Goiás	
Autor(a): Laleska Lopes Guiotti	Ano: 2023

2- Ficha de Leitura

Dissertação – Da busca pela natureza aos ambientes artificiais: reflexões sobre a escalada esportiva	
Autor(a): Alcyane Marinho	Ano: 2001

3- Ficha de Leitura

Dissertação – Lazer e participação em um grupo de praticantes de escalada	
Autor(a): Gabriel Rocha Vargas	Ano: 2013

4- Ficha de Leitura

Dissertação – Estimativa das contribuições dos sistemas energéticos e do gasto energético total na escalada esportiva indoor.	
Autor(a): Rômulo Cássio de Moraes Bertuzzi	Ano: 2005

5- Ficha de Leitura

Dissertação – Escalada tradicional e imaginário: devaneios da experiência	
Autor(a): Eric Sioji Ito	Ano: 2020

6- Ficha de Leitura

Dissertação – Atividades físicas de aventura na natureza: elementos teórico-práticos dessas atividades na ilha de Santa Catarina.	
Autor(a): Ana Cristina Zimmermann	Ano: 2001

7- Ficha de Leitura

Dissertação – Confiabilidade das variáveis dinâmicas mensuradas no <i>Campusboard</i> em escaladores esportivos	
Autor(a): Edgardo Alvares de Campos Abreu	Ano: 2014

8- Ficha de Leitura

Dissertação – Utilização do modelo de velocidade crítica em escalada esportiva	
Autor(a): Patricia dos Santos Guimarães	Ano: 2017

9- Ficha de Leitura

Dissertação – A escalada em Belo Horizonte – MG: um estudo sobre a constituição do subcampo esportivo da escalada e as transformações do habitus

Autor(a): Kássio Vinicius Castro Gomes	Ano: 2009
---	------------------

10- Ficha de Leitura

Dissertação – Desempenho de escaladoras no <i>campus board</i> instrumentalizado: comparação entre bote com contramovimento e bote concêntrico

Autor(a): Laura Valverde	Ano: 2022
---------------------------------	------------------

11- Ficha de Leitura

Dissertação – Lazer na natureza e atuação profissional: discursos e práticas contemporâneas
--

Autor(a): César Teixeira Castilho	Ano: 2013
--	------------------

12- Ficha de Leitura

Dissertação – A influência da fadiga no tempo de reação de praticantes de escalada em rocha
--

Autor(a): Andrey Portela	Ano: 2005
---------------------------------	------------------

13- Ficha de Leitura

Dissertação – Formação profissional no esporte escalada
--

Autor(a): Cris de Souza Cerqueira Costa	Ano: 2004
--	------------------

14- Ficha de Leitura

Dissertação – A escalada no estado do Espírito Santo: análises a partir de aproximações (auto) etnográficas com as tribos de escaladores

Autor(a): Beatriz dos Santos Garcez	Ano: 2014
--	------------------

TESES

15- Ficha de Leitura

Tese – Comparação de respostas cinéticas, cinemáticas e de desempenho entre escaladores intermediários e avançados em diferentes ações musculares e a influência da resistência externa no pico de potência muscular no <i>campus board</i>
--

Autor(a): Edgardo Alvares de Campos Abreu	Ano: 2023
--	------------------

16- Ficha de Leitura

Tese - O Montanhismo no Rio de Janeiro: eugenia, higienismo e a febre esportiva, c.1900-1920

Autor(a): Tauan Nunes Maia	Ano: 2019
-----------------------------------	------------------

17- Ficha de Leitura

Tese – Estados emocionais de estresse e cortisol salivar na escalada em rocha
--

Autor(a): Leonardo Madeira Pereira	Ano: 2013
---	------------------

18- Ficha de Leitura

Tese – A inteligência corporal: cinestésica como manifestação da inteligência humana no comportamento de crianças	
Autor(a): Mauricio Teodoro de Souza	Ano: 2001

19- Ficha de Leitura

Tese - Modernidade, formas de subjetivação e amizade: potencialidades das experiências de lazer e aventura na natureza	
Autor(a): Sandoval Villaverde Monteiro	Ano: 2003

ARTIGOS**ARQUIVOS EM MOVIMENTO****1- Ficha de Leitura**

Artigo – Abertura da temporada 2005 de montanhismo no Rio de Janeiro: notas etnográficas	
Autores(as): Cleber Augusto Gonçalves Dias, Edmundo Drummond Alves Junior	Ano: 2006

2- Ficha de Leitura

Artigo – Escalada esportiva no Brasil: o retrato dos atletas profissionais e amadores	
Autores(as): Dimitri Wuo Pereira, Roberto Dinato Casanova, Marcos Vinicius Nascimento Almeida, Diogo Henrique Lima Prado	Ano: 2019

3- Ficha de Leitura

Artigo – Comparação da posição estática da escápula entre indivíduos que praticam e que não praticam a escalada esportiva utilizando o PALM®	
Autores(as): Bernardo Barbosa Vilar e Ricardo Luiz Carneiro.	Ano: 2012.

4- Ficha de Leitura

Artigo – A escalada esportiva utilizada por amputados de membro inferior como meio para integração social e desenvolvimento pessoal	
Autores(as): Mariana Cruz, Carolina Aparecida de Castro Granato e Gisele Pereira Dias	Ano: 2012

5- Ficha de Leitura

Artigo – Características antropométricas e fisiológicas de escaladores recreacionais <i>indoor</i>	
Autores(as): Eurico P. César, Daniel B. Sansão, Tony Meirelles Santos, Estélio	Ano: 2007

Henrique Martins Dantas.	
--------------------------	--

6- Ficha de Leitura

Artigo – Prevalência de lesões e suas implicações em um muro de escalada <i>indoor</i>	
Autores(as): Ricardo Sartorato; Sandro Sperande	Ano: 2009

CADERNO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE

7- Ficha de Leitura

Artigo – Esportes radicais no meio ambiente urbano no município de São Paulo	
Autores(as): Dimitri Wuo Pereria, Renan Oliveira de Paula, André Batista da Silva, Camila Bianca Galindo, Vinicius Sampaio Feitoza dos Santos	Ano: 2017

8- Ficha de Leitura

Artigo – Autoestima em praticantes de esportes de aventura	
Autores(as): Rosane Camila Godoi, Hélio Mamoru Yoshida, Paula Teixeira Fernandes	Ano: 2020

COLEÇÃO PESQUISA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

9- Ficha de Leitura

Artigo – Diversas igualdades na escalada	
Autores(as): Dimitri Wuo Pereira, Vilma Leni Nista-Piccolo, Cleia Pina Araujo Oliveira.	Ano: 2010

10- Ficha de Leitura

Artigo – A escalada chega na escola	
Autores(as): Dimitri Wuo Pereira	Ano: 2007

11- Ficha de Leitura

Artigo – Programa de escalada em rocha como educação física para alunos do ensino médio	
Autores(as): Dimitri Wuo Pereira, Gisele Santos de Carvalho, Friedrich Richter	Ano: 2008

CONEXÕES

12- Ficha de Leitura

Artigo – Escalada <i>indoor</i> como possibilidade de conteúdo para a educação física escolar	
Autores(as): Felipe da Silva Triani, Felipe Tomaz da Silva, Jairo Antonio da	Ano: 2019

Paixão	
--------	--

JOURNAL OF PHYSICAL EDUCATION

13- Ficha de Leitura

Artigo – A ética na escalada: uma análise a partir da complexidade de Edgar Morin	
Autores(as): Dimitri Wuo Pereira e Vilma Leni Nista-Piccolo	Ano: 2013

LICERE

14- Ficha de Leitura

Artigo – A construção de valores ambientais em práticas de lazer através da escalada	
Autores(as): Ingrid Olegário Antas, Mateus David Finco	Ano: 2020

15- Ficha de Leitura

Artigo – Natureza e paisagem: a dupla face da montanha	
Autores(as): Altamiro Sergio Mol Bessa	Ano: 2024

16- Ficha de Leitura

Artigo – Participação em um grupo de escalada como uma prática de lazer	
Autores(as): Gabriel Rocha Vargas, Dirceu S. Silva, Silvia Cristina Franco Amaral	Ano: 2015

17- Ficha de Leitura

Artigo – Paredes de escalada em ambiente artificial e natural na cidade	
Autores(as): Tony Honorato, Nayara Teixeira, Ernani Xavier Filho.	Ano: 2018

18- Ficha de Leitura

Artigo – Motivos da adesão em atividades de aventura na natureza e as influências na qualidade de vida de seus praticantes	
Autores(as): Giuliano Leder de França, Dilvano Leder de França e André Felipe Caregnato	Ano: 2021

19- Ficha de Leitura

Artigo – Montanhismo: dos significados, conflitos e tensões	
Autores(as): Cilene Lima de Oliveira, Tauan Nunes Maia, Edmundo de Drummond Alves Junior e Gabriela Araújo Goes da Mota	Ano: 2018

20- Ficha de Leitura

Artigo – Seres humanos e natureza: o lazer como mediação	
Autores(as): Camila Santos de Armas e Humberto Luís de Deus Inácio	Ano: 2010

21- Ficha de Leitura

Artigo – Montanhismo e impacto ambiental: investigando os praticantes ocasionais do Rio de Janeiro	
Autores(as): Barbara Adelaide de A. G. Rodrigues, Tauan Nunes Mais, Cilene Lima de Oliveira, Gabriela Araujo G. da Mota e Edmundo de D. Alves Junior	Ano: 2017

MOTRIVIVÊNCIA

22- Ficha de Leitura

Artigo – Esportes de aventura praticados na Barra da Tijuca e São Conrado, RJ: um levantamento das modalidades e formação do instrutor	
Autores(as): Felipe da Silva Triani, Bruno Henrique Ribeiro Sampaio, Leonardo Mota de Castro, Jairo Antônio da Paixão,	Ano: 2020

23- Ficha de Leitura

Artigo – Subjetividade, amizade e montanhismo: potencialidades das experiências de lazer e aventura na natureza	
Autores(as): Sandoval Villaverde Monteiro	Ano: 2004

24- Ficha de Leitura

Artigo – Contribuições do montanhismo para a educação ambiental	
Autores(as): Guilherme Menezes Betiollo, Suzana Schuch Santos	Ano: 2003

MOVIMENTO

25- Ficha de Leitura

Artigo – Perfil das mulheres escaladoras brasileiras, entre homens e montanhas	
Autores(as): Dimitri Wuo Pereira, Yasmin Brito Souto Maior, Bianca Trovelo Ramallo.	Ano: 2020

26- Ficha de Leitura

Artigo – Escalada urbana – faces de uma identidade cultural contemporânea	
Autores(as): Alcyane Marinho, Heloisa Turini Bruhns	Ano: 2007

PENSAR A PRÁTICA**27- Ficha de Leitura**

Artigo - Risco e aventura por entre as montanhas de Minas: a formação do profissional de esporte de aventura	
Autores(as): Jairo Antônio da Paixão, Guilherme Tucher	Ano: 2010

REVISTA BRASILEIRA DE CIÊNCIA E MOVIMENTO**28- Ficha de Leitura**

Artigo - Comparação entre escaladores <i>indoor</i> recreacionais e de elite: aspectos morfológicos e neuromusculares	
Autores(as): Tony Meireles dos Santos, Eurico Peixoto Cesar	Ano: 2009

29- Ficha de Leitura

Artigo - Análise da força e da resistência de preensão manual e as suas relações com variáveis antropométricas em escaladores esportivos	
Autores(as): Rômulo Cássio de Moraes Bertuzzi, Emerson Franchini, Maria Augusta Peduti Dal'Molin Kiss	Ano: 2005

30- Ficha de Leitura

Artigo - Características antropométricas e desempenho motor de escaladores esportivos brasileiros de elite e intermediários que praticam predominantemente a modalidade <i>indoor</i>	
Autores(as): Rômulo Cássio de Moraes Bertuzzi, João Fernando Laurito Gagliardi, Emerson Franchini, Maria Augusta Peduti Dal'Molin Kiss.	Ano: 2001

REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE**31- Ficha de Leitura**

Artigo - Respostas neuromusculares durante diferentes posições de pegadas na escalada <i>indoor</i>	
Autores(as): Silviane Sebold, Bruno Brasil, Cristine Lima Alberton, Stephanie Santana Pinto, Luiz Fernando Martins Krue	Ano: 2022

REVISTA BRASILEIRA DE PRESCRIÇÃO E FISIOLÓGIA DO EXERCÍCIO**32- Ficha de Leitura**

Artigo - Suplementação de carboidrato não influencia na diminuição da perda de força na escalada <i>indoor</i>	
Autores(as): Gustavo Anselmo da Silva, Rodrigo de Paula Ferreira, Francisco	Ano: 2011

Navarro, Christiano Francisco Santos.

REVISTA CORPOCONSCIÊNCIA (ELETRÔNICA)

33- Ficha de Leitura

Artigo - Revelando a escalada em paredes artificiais

Autores(as): Dimitri Wuo Pereira	Ano: 2018
---	------------------

34- Ficha de Leitura

Artigo - Montanhismo no Espírito Santo: perfis da Associação Capixaba de Escalada (Ace)
--

Autores(as): Beatriz Garcez e Felipe Quintão de Almeida	Ano: 2015
--	------------------

REVISTA DE EDUCAÇÃO FÍSICA – ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO

35- Ficha de Leitura

Artigo - Comparação do perfil antropométrico e funcional de escaladores militares e civis
--

Autores(as): Vanessa Conrado Montalvão, Eurico Peixoto César, Erik Salum, Estélio H.M. Dantas, Tony Meireles dos Santos.	Ano: 2008
---	------------------

REVISTA ELETRÔNICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA – RENEF

36- Ficha de Leitura

Artigo - Escalada esportiva no Brasil, perspectivas para os atletas de competição
--

Autores(as): Dimitri Wuo Pereira, Diogo Henrique Lima Prado	Ano: 2019
--	------------------

FIEP BULLETIN

37- Ficha de Leitura

Artigo - Os jogos das paixões ordinárias nas emoções ascensionais. O imaginário social dos escaladores

Autores(as): Rogério Silva de Melo	Ano: 2006
---	------------------

38- Ficha de Leitura

Artigo - Esportes de aventura e risco na montanha: uma trajetória de jogo com limites e incertezas

Autores(as): Vera Lucia Costa	Ano: 2004
--------------------------------------	------------------

39- Ficha de Leitura

Artigo - Sensações e emoções proporcionadas pelas vivências de atividades de aventura
--

Autores(as): Patrícia Cardoso Trauer	Ano: 2008
---	------------------

40- Ficha de Leitura

Artigo - Metodologia de treinamento em muro artificial para escalada em rocha	
Autores(as): Valeska Iliencko Villela Souto, Rafael Alchieri	Ano: 2015

41- Ficha de Leitura

Artigo - Esportes de aventura: uma opção de lazer e desenvolvimento para o município de Areia – PB	
Autores(as): Thiago Siqueira Paiva de Souza, José Lucivaldo Torquato Cordeiro, Maria Lorena de Assis Cândido, Patrícia Clemente Abraão, João Félix dos Santos Neto	Ano: 2011

42- Ficha de Leitura

Artigo - Desenvolvimento e validação de instrumento para identificar os impactos causados pelos praticantes nas atividades físicas em ambientes naturais	
Autores(as): Luiz Carlos Miguelotte Pinheiro, Manoel José Gomes Tubin	Ano: 2008

43- Ficha de Leitura

Artigo - Morrer na montanha e renascer para eternidade. Um estudo no imaginário	
Autor(a): Rogerio Silva de Melo	Ano: 2008