

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE DESPORTOS
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
CURSO BACHAREL EM EDUCAÇÃO FÍSICA

Paula Santos Brzezinski

Perspectivas dos técnicos brasileiros sobre a unilateralidade rotacional dos saltos e corrupios da patinação artística sobre rodas

Florianópolis

2024

Paula Santos Brzezinski

Perspectivas dos técnicos brasileiros sobre a unilateralidade rotacional dos saltos e corrupios da patinação artística sobre rodas

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Educação Física do Centro de Desportos, da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

Orientadora: Prof. Dra. Cíntia de la Rocha Freitas.
Co-orientadora: Prof. Dra. Fabiane Castilho Teixeira Breschiliare.

Florianópolis

2024

Ficha catalográfica gerada por meio de sistema automatizado gerenciado pela BU/UFSC.
Dados inseridos pelo próprio autor.

Brzezinski , Paula Santos
Perspectivas dos técnicos brasileiros sobre a
unilateralidade rotacional dos saltos e corrupios da
patinação artística sobre rodas / Paula Santos Brzezinski ;
orientadora, Cíntia de la Rocha Freitas, coorientadora,
Fabiane Castilho Teixeira Breschiliare, 2024.
105 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de
Desportos, Graduação em Educação Física, Florianópolis, 2024.

Inclui referências.

1. Educação Física. 2. Patinação artística . 3. Rotação . 4.
Unilateralidade. 5. Técnicos. I. Freitas, Cíntia de la
Rocha. II. Breschiliare, Fabiane Castilho Teixeira. III.
Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em
Educação Física. IV. Título.

Paula Santos Brzezinski

Título: Perspectivas dos técnicos brasileiros sobre a unilateralidade rotacional da patinação artística sobre rodas

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do título de Bacharel(a) em Educação Física e aprovado em sua forma final pelo Curso de Educação Física - Bacharelado

Florianópolis, 11 de dezembro de 2024.

Coordenador do Curso - Prof. Dr. Carlos Luiz Cardoso

Banca examinadora

Orientação - Profa. Dra. Cíntia de la Rocha Freitas - UFSC

Membro titular – Prof. Ubiratan Marques Branquinho - FURB

Membro titular – Profa. Dra. Allana Alexandre Cardoso Alencar - UFSC

Florianópolis, 2024

Dedico este trabalho a todos os técnicos, sobretudo àqueles com quem tive o privilégio de aprender.

AGRADECIMENTOS

Um trabalho desse tamanho não se faz com apenas uma mão, foram inúmeras as pessoas que estiveram comigo no caminho. Agradeço a todos aqueles que, com gestos de afeto e apoio, tornaram este processo possível.

Primeiramente, gostaria de agradecer de coração à Uschy, minha primeira professora, que me ensinou a patinar e despertou em mim a paixão por esse esporte incrível. Foi com ela que aprendi a dar meus primeiros passos sobre os patins, e sua orientação me guiou a seguir em frente com muito mais do que técnica, mas com amor pelo esporte. Uma vez, uma aluna me disse: “Prof., eu aprendi a andar de patins com você e até hoje estou de pé.” E eu, como aluna, posso dizer o mesmo à essa querida professora.

À Maria, minha primeira técnica, que abriu meus olhos para os detalhes mais específicos desse esporte e despertou uma curiosidade gigantesca, graças a ela, entendi que o esporte exigia amor pela repetição, amor pela falha e pelo erro, mas principalmente, amor pela intenção de superar-se.

Agradeço também aos meus técnicos Maurício e Ubiratan, que me apoiaram na conclusão deste trabalho. Agradeço por sua confiança em mim - muitas vezes - ser maior que a confiança que tenho em mim mesma, sou grata à cada chance de ouro que me dão.

Agradeço pela oportunidade de ter todos aqueles que admiro como técnicos, também como colegas de trabalho e como amigos, somos uma verdadeira família.

Agradeço por poder ter ao meu lado pessoas tão excepcionais como meus amigos. Tenho a sorte de poder contar com todos aqueles que me convidaram para momentos descontraídos, mas também souberam me dar espaço para os longos dias de estudo, aqueles que nunca soltaram a minha mão, aqueles com quem pude rir e chorar e que tenho a honra de poder dizer que são verdadeiras amizades. Esse trabalho ficou mais leve graças a essas pessoas.

Agradeço às minhas orientadoras Cintia de la Rocha e Fabiane Teixeira Breschiliare, que me fizeram seguir em frente e muitas vezes me deram o “empurrãozinho” que eu precisava para continuar, graças às duas, o que parecia impossível, se tornou alcançável e, finalmente, concluído. Sou grata também, aos professores das matérias respectivas ao trabalho que não mediram esforços para sanar dúvidas e proporcionar uma experiência enriquecedora. Agradeço ainda, à

banca que hoje se faz presente, pelas contribuições à minha formação e ao que virá nos capítulos a seguir.

Agradeço à minha irmã, pois sem ela tenho a certeza de que eu não teria tido a oportunidade de viver as diversas experiências com a patinação, que me trouxeram até aqui. Ao meu pai, que me proporcionou e viveu ao meu lado, várias das histórias imprescindíveis à minha evolução como atleta e como professora. Agradeço ainda à minha avó, pela vasta ajuda no cotidiano, e pelo suporte e apoio às minhas decisões.

Por fim, agradeço à minha mãe, Victória, um nome que já estive mais próximo fisicamente, mas que nunca estará distante do coração. Uma mulher que me viu passar por todas as etapas da vida, e que hoje me vê entregando esse trabalho lá de cima. Espero que você esteja orgulhosa, mãe.

Foram, afinal, inúmeras as pessoas que possibilitaram o fim desse ciclo. Cada abraço, cada palavra de acolhimento, cada olhar cheio de compreensão, contribuíram para que hoje eu estivesse onde estou, e não há palavras ou textos suficientes para expressar a emoção que tenho em poder compartilhar essa paixão com aqueles que estão dispostos a ouvir com a alma.

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo investigar a prática da rotação unilateral na patinação artística sobre rodas, uma discussão ainda incipiente na área, especificamente na modalidade "Livre" ou *Free Skating*, que envolve a execução de saltos e giros (corrupios). Visando contribuir para o avanço do debate acadêmico e prático sobre o tema, a pesquisa concentrou-se nas razões para a preferência pela rotação anti-horária e na atuação dos técnicos em relação às perspectivas unilaterais e bilaterais, além de analisar as opiniões sobre a recente alteração no regulamento, ocorrida em 2022, que introduziu uma bonificação de 60% para corrupios realizados após uma mudança de direção. Também foram investigadas as projeções e perspectivas futuras acerca do tema. Utilizou-se uma abordagem qualitativa descritiva, por meio de entrevistas (online) semiestruturadas com técnicos brasileiros da modalidade. A análise dos dados foi inspirada na análise de conteúdo de Bardin, o que possibilitou identificar as percepções dos técnicos sobre a unilateralidade rotacional e as possibilidades da rotação bilateral. Os resultados revelaram que a imposição da rotação anti-horária na modalidade "Livre" está associada a questões culturais e de facilitação do ensino, sendo amplamente adotada pelos técnicos. Contudo, muitos profissionais reconhecem as vantagens do trabalho bilateral, especialmente após a introdução da bonificação, que foi considerada "incrível e desafiadora" pelos profissionais. Embora a modalidade "Livre" não deva adotar a bilateralidade de forma plena, os técnicos demonstraram maior abertura para incentivar as rotações em ambos os sentidos, à medida que o esporte evolui e exige novas habilidades. Conclui-se que, apesar da resistência à mudança imediata, o estímulo à rotação contrária pode ser relevante para o aprimoramento dos atletas e praticantes, ampliando as possibilidades de desenvolvimento na modalidade.

Palavras-chave: Patinação Artística Sobre Rodas; Rotação; Unilateralidade; Livre; Práticas de Treinamento; Técnicos Brasileiros.

ABSTRACT

This research aimed to investigate the practice of unilateral rotation in roller artistic skating, a still emerging topic in the field, specifically in the "Free" or Free Skating event, which involves the execution of jumps and spins (pirouettes). Aiming to contribute to the advancement of academic and practical debate on the subject, the study focused on the reasons for the preference for counterclockwise rotation and the role of coaches regarding unilateral and bilateral perspectives, in addition to analyzing opinions on the recent regulation change in 2022, which introduced a 60% bonus for pirouettes performed after a direction change. Projections and future perspectives on the subject were also investigated. A descriptive qualitative approach was used, with semi-structured online interviews conducted with Brazilian coaches of the modality. The data analysis was inspired by Bardin's content analysis, which enabled the identification of coaches' perceptions regarding rotational unilateralism and the possibilities for bilateral rotation. The results revealed that the imposition of counterclockwise rotation in the free skating event is linked to cultural aspects and facilitation of teaching, being widely adopted by coaches. However, many professionals recognize the benefits of bilateral work, especially after the introduction of the bonus, which was considered "incredible and challenging" by coaches. Although "Free" skating is not expected to fully adopt bilateralism, coaches showed greater openness to encouraging rotations in both directions as the sport evolves and requires new skills. It is concluded that, despite resistance to immediate change, encouraging opposite rotation may be relevant for the improvement of athletes and practitioners, expanding the possibilities for development in the modality.

Keywords: Roller Figure Skating; Unilateralism; Rotation; Free Skating, Training Practices; Brazilian Coaches.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Categorização referente à percepção dos treinadores sobre a unilateralidade rotacional	48
Figura 2. Sistematização relacionada à atuação do técnico em seu ambiente de trabalho a partir das perspectivas de uni e bilateralidade rotacional	54
Figura 3. Organização relativa à percepção dos técnicos sobre a <i>feature</i> de bilateralidade nas sequências de corrupios	61
Figura 4. Categorização relacionada ao futuro do esporte sob a perspectiva de bilateralidade rotacional fornecida pelos técnicos	67

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Perfil dos professores participantes da pesquisa	47
--	----

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	94
ANEXO B - Parecer consubstanciado comitê de ética	97
ANEXO C - Declaração de autorização CBHP	103

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A - Matriz analítica da entrevista semiestruturada	104
---	-----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIS	<i>Artistic International Series</i>
CBHP	Confederação Brasileira de Hóquei e Patinação
CLA	<i>Constraints Practice Approach</i>
HFD	<i>Heel Basic Forward Direction</i>
ISI	<i>Ice Sports Industry</i>
ISU	<i>International Skating Union</i>
PA	Patinação artística
PPA	<i>Perfect Practice Approach</i>
QOE	<i>Quality Of Element</i>
SC	Santa Catarina
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
WS	<i>World Skate</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
1.1	OBJETIVO	21
1.1.1	Objetivo Geral	21
1.1.2	Objetivos Específicos	21
1.2	JUSTIFICATIVA	21
2	REVISÃO DE LITERATURA	25
2.1	A PATINAÇÃO ARTÍSTICA SOBRE RODAS	25
2.1.1	Do passado às tendências atuais	26
2.1.2	Alterações nos regulamentos e novo sistema de arbitragem	27
2.1.3	Exigências coreográficas e novas habilidades (Livre)	28
2.2	PERSPECTIVAS SOBRE A LATERALIDADE ROTACIONAL	29
2.2.1	Aspectos influenciadores da preferência de giro	30
2.2.2	Lateralidade rotacional em diferentes esportes	32
2.2.3	Lateralidade rotacional na patinação artística	33
2.3	O ENSINO-APRENDIZAGEM NA PRÁTICA ESPORTIVA	38
2.3.1	O desenvolvimento motor, a formação esportiva e as abordagens pedagógicas no ensino da Patinação Artística Sobre Rodas	38
2.3.2	O papel e a importância do técnico	42
3	METODOLOGIA	43
3.1	CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO	43
3.2	INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS	43
3.3	AMOSTRAGEM / PARTICIPANTES	44
3.4	ANÁLISE DOS RESULTADOS	45
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	47
4.1	UNILATERALIDADE	48
4.1.1	Preferência pelo sentido anti-horário	49
4.1.2	Cultura unilateral	51
4.2	ENSINO/CORREÇÃO	54

4.2.2	Atuação do técnico na perspectiva unilateral	54
4.2.3	Atuação do técnico na perspectiva bilateral	58
4.3	FEATURE “BOTH DIRECTIONS”	61
4.3.1	Interpretações	62
4.3.2	Possibilidades na prática	64
4.4	FUTURO DO ESPORTE	67
4.4.1	Pouco interesse em alterações	68
4.4.2	Abordagens possíveis	71
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	78
	REFERÊNCIAS	82
	ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO ...	94
	ANEXO B - PARECER CONSUBSTANCIADO CEP	97
	ANEXO C – DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO CBHP	103
	APÊNDICE A - MATRIZ ANALÍTICA - ENTREVISTA	
	SEMI-ESTRUTURADA	104

1 INTRODUÇÃO

A patinação artística (PA) sobre rodas inicia-se a partir da patinação no gelo, como uma alternativa para os períodos de temperaturas mais elevadas - ou aos lugares onde não há rios e lagos congelados para se atravessar de patins. O esporte ocupa espaço principalmente em países da Europa a partir de 1863, ano em que os patins de quatro rodas, ou patins modernos, foram patenteados (Bitencourt e Amorim, 2006).

No Brasil, a patinação ganhou fama como uma atividade recreativa no início do século XX e tornou-se uma modalidade com destaque competitivo na década de 70, época em que o país teve sua primeira participação em um Campeonato Mundial e a primeira realização de um Campeonato Brasileiro. A contar deste tempo, campeonatos brasileiros são realizados anualmente pela Confederação Brasileira de Hóquei e Patinação (CBHP) (Colombo, 2018), bem como a participação de seus atletas em campeonatos internacionais (Bitencourt e Amorim, 2006).

Entre as modalidades da Patinação Artística Sobre Rodas, encontra-se a modalidade “Livre” ou “*Free Skating*”. Essa é provavelmente a mais conhecida entre todas atualmente, sendo aquela na qual os patinadores realizam saltos e giros (corrupios) sobre os patins. De maneira, cada vez mais, semelhante à patinação artística no gelo, a PA sobre Rodas segue regulamentos e normas específicas para cada categoria e modalidade. Dessa forma é relevante citar que existem dois regulamentos de extrema importância seguidos pela patinação no Brasil, são estes: o regulamento nacional, feito pela CBHP e o internacional, feito pela *World Skate*. Esse último baseia o primeiro, e os demais regulamentos de campeonatos estaduais ou copas internas que possam surgir, e segue o sistema *ROLLART* (CBHP, 2024; Cruz, 2022).

Idealizado pelo diretor do Comitê Técnico de Patinação Artística da *World Skate*, Nicola Genchi (2017), e inspirado no sistema utilizado na patinação no gelo (ISU Judging System), o sistema *RollArt*, é caracterizado por ser mais objetivo do que sua versão antiga (sistema *WHITE*) e valoriza as impressões ou componentes artísticos e a qualidade técnica dos elementos executados (Genchi, 2020; World Skate, 2024f). Dentro do *Rollart*, cada elemento tem o seu valor técnico, que pode ser deduzido ou elevado de acordo com a qualidade de sua execução e com a

presença (ou não) de fatores que dificultam a realização dele. Alguns fatores que podem bonificar um elemento, por trazerem consigo mais dificuldade são, por exemplo: altura do salto; posições aéreas (dos saltos) difíceis; posições difíceis nos giros; velocidade de execução; alto número de rotações num corrupio; e etc. (World Skate, 2024). Todas essas características a serem valorizadas recebem o nome de *Features*, identificadas por “Características técnicas, combinadas com outras características, que podem aumentar o valor/nível do elemento técnico” (Genchi, 2017, pg 3, tradução própria) e vêm sendo fortemente incentivadas pelos treinadores e coreógrafos, desde o surgimento do sistema *RollArt*.

Por ter uma natureza voltada ao espetáculo e à valorização estética, os regulamentos da WS (*World Skate*) estão em atualização contínua durante os anos, e apresentam aperfeiçoamentos e aprimoramentos constantemente. Uma das recentes mudanças apresentadas foi feita sob uma *feature*, denominada “*Both Directions*”, esta, refere-se à variação de direção rotacional de corrupios em sequências, que a partir de 2022, passaram a receber uma bonificação de 60% “em todos os corrupios realizados após a troca de direção” (World Skate, 2021, pg. 13, tradução própria). Essa é a maior porcentagem de bonificação em uma *feature* de variações difíceis em corrupios atualmente, os demais valores para variações divergem entre 15% e 20% (World Skate, 2024).

A nova regra, proposta pelo regulamento de 2022, contrapõe-se à regra seguida de 2019 a 2021, que bonificava com 20% todas as posições de giro executadas por um atleta após o uso de ambas as direções imediatamente seguidas em *Sits* ou *Camels* (World Skate, 2018; 2019; 2020;). A antiga proposição era exatamente igual à que era descrita no regulamento seguido pela Patinação Artística no Gelo até a temporada de 2023-2024, na qual agora, também após uma alteração, estão incluídas as posições *Layback* e variações difíceis da posição *Upright* (ISU, 2023), dentro da mesma *feature*. No momento, o regulamento da Patinação Artística Sobre Rodas para 2024 ainda não adicionou tais variações, mantendo a regra válida somente para as posições *Sit* ou *Camel*.

Essa modificação, assim como as outras *features*, busca elevar o nível de dificuldade e a “artisticidade” da patinação. A diferença dessa para as demais é que ela envolve uma bilateralidade rotacional quase nunca vista no esporte, uma vez que este é caracterizado pelas rotações em apenas um sentido, nos elementos

obrigatórios da modalidade “Livre”. Apesar da bilateralidade vir sendo integrada ao universo artístico da patinação lentamente, como no caso dos *travelings* - viradas em sequência sobre o mesmo pé, com pelo menos duas rotações completas - (World Skate, 2024), esta ainda é muito pouco trabalhada na modalidade “Livre” - principalmente sobre rodas - em se tratando de saltos e corrupios. Partindo desse pressuposto surgem algumas questões interessantes, como por exemplo: porque a modalidade “Livre” da patinação artística é assimétrica em termos de rotação? Por que a bilateralidade rotacional é tão pouco trabalhada? O que se percebe em comparação à patinação no gelo? E a outras modalidades, como o ballet, que “gira” e treina para os dois sentidos? Como os técnicos brasileiros de patinação retratam isso em treino? E o que eles pensam sobre o assunto? Qual a influência que os profissionais exercem sobre a falta de estímulos bilaterais? Tais dúvidas carecem de respostas e exaltam a singularidade deste estudo. Ademais, indaga-se: se em esportes individuais, geralmente, não há regras claras que obriguem o uso de uma direção rotacional específica (Loffing *et al.*, 2016), por que a maioria dos atletas de patinação artística utilizam rotações no sentido anti-horário em seus elementos? (Ellyn Kestnbaum, 2003).

Pouco se sabe e aparentemente pouco se estuda sobre o tópico de bilateralidade na patinação. Loffing *et al.* (2016) afirmam que nem mesmo há um termo “fixo” para o conceito de “lateralidade”, uma vez que os autores do tema ainda divergem neste quesito. Desta forma, este trabalho visa entender e esclarecer questões acerca do assunto, trazendo a visão dos técnicos de patinação artística sobre rodas do Brasil.¹

Mesmo procurando de forma vasta na literatura, apenas um livro foi encontrado abordando o tema com um pouco mais de atenção, ainda assim, este livro, da autora Ellyn Kestnbaum (2003), retrata a direção rotacional sem comentar sobre como ou por qual razão ela é escolhida. Um trecho da obra diz que:

Da mesma forma que a maioria das pessoas é destra, a grande maioria dos patinadores têm uma preferência por girar no sentido anti-horário, embora haja uma minoria que opta pelo sentido horário, o que seria o equivalente a ser “canhoto” no mundo da patinação. Vale notar que ser canhoto e ter a

¹ Para retratar a lateralidade dentro dos elementos técnicos da modalidade “Livre” da patinação artística, o termo “lateralidade rotacional” será adotado, bem como seus similares: unilateralidade e bilateralidade rotacional, unilateralismo e bilateralismo rotacional.

preferência rotacional no sentido horário não são necessariamente características que acompanham uma à outra.

Esse livro vai de acordo com as demais literaturas sobre a PA, ou seja, citam a direção de rotação brevemente, explicando que a maioria dos atletas preferem o sentido anti-horário (Freese, 2003; Resende, 2018; Mazurkiewicz, 2021). No entanto, assim como o livro da Ellyn, estes outros não aprofundam no assunto, ou sequer questionam o porquê dessa predominância de sentido rotacional. Dessa forma, identificar os motivos que levam a essa característica na opinião dos técnicos, torna-se um objetivo desse trabalho, e basear-se-á nas informações compartilhadas pelos profissionais entrevistados. Além disso, buscar-se-á entender as opiniões destes treinadores em diferentes situações relacionadas à unilateralização do sentido de giro.

Por isso, ouvir os técnicos e seus pontos de vista para responder as questões comentadas é interessante, uma vez que, são eles, os responsáveis pelo desenvolvimento técnico dos atletas (Lucash, 2023). Esses são os profissionais capazes de promover as experiências motoras aos praticantes com as mais diversas idades e destrezas. Um professor tem a possibilidade de promover a bilateralidade rotacional, como uma habilidade, aos seus alunos ou não, porém deve estar ciente das alterações regulamentares e dos prós e contras de inserir novos e incomuns gestos motores às suas rotinas de trabalho com os atletas e alunos.

Ademais, um técnico do esporte tem a autoridade sobre como um movimento é ensinado ao aluno e executado pelo mesmo (Lucash, 2023), tendo a possibilidade de “forçar” o sentido rotacional “comum” a um patinador que não se adapta bem à direção, por vezes negligenciando a direção de preferência rotacional, por fatores e motivos que o presente estudo busca colocar sob luzes, compreender e interpretar. Assim, esse estudo poderá colaborar com a PA, ao interagir com o esporte, trazendo conhecimentos científicos de outras áreas para o mundo da patinação, esclarecendo através da literatura, como as questões rotacionais podem influenciar no desenvolvimento de um patinador e trazendo um olhar mais específico ao esporte, já que não foram encontrados na literatura, até então, textos com essa característica.

As informações estudadas visam dar condições para que os técnicos tomem decisões práticas em relação à sua estrutura de aula e conteúdos abordados, e espera trazer conteúdos não tão aprofundados no esporte, com a esperança de que

a partir disso, os profissionais possam decidir os próximos passos na sua abordagem de ensino e métodos de treinamento.

1.1 OBJETIVO

1.1.1 Objetivo Geral

Relatar e discutir as percepções dos técnicos da patinação artística sobre rodas no que se refere à unilateralidade rotacional dos saltos e corrupios.

1.1.2 Objetivos Específicos

- 1) Verificar o ponto de vista dos técnicos sobre o motivo da preferência de rotação anti-horária da maioria dos atletas da modalidade “Livre”/*Free Skating* da patinação artística sobre rodas.
- 2) Identificar a percepção e atuação dos técnicos pesquisados sobre o processo de ensino e correção da direção rotacional na patinação artística sobre rodas.
- 3) Conhecer a percepção dos técnicos investigados a respeito da mudança no regulamento em 2022 sobre a *feature* “*Both Directions*” acerca da bilateralidade dos corrupios/spins, presentes no regulamento de “Livre”/*Free Skating* feito pela World Skate.
- 4) Discutir as perspectivas dos técnicos sobre a bilateralidade rotacional nos treinos e competições de “Livre”/*Free Skating* e no futuro do esporte.

1.2 JUSTIFICATIVA

A Patinação Artística é um esporte que vem evoluindo e crescendo muito ultimamente (Mazurkiewicz, 2021), tanto na prática, quanto academicamente. Já é possível perceber a quantidade de publicações que vêm sendo recentemente

realizadas sobre o esporte. Apesar de o estudo da PA no gelo ser mais apresentado atualmente, há uma constante crescente de publicações na área da PA sobre rodas, como por exemplo os estudos de Abraldes (2015); Carreño (2018); Colombo (2018); Cruz (2022); Lazaroni (2021); Louro (2019); Menaya *et al.* (2022); Pinto (2017); Reis (2016) e Resende (2018).

Os elementos técnicos da patinação também evoluíram com o passar dos anos, e a modalidade “Livre” em específico, retratada neste trabalho, requer cada vez mais habilidades acrobáticas e diferenciais modernos para a realização de saltos e corrupios (Mazurkiewicz, 2021). Pouco se comenta, a respeito da lateralidade rotacional atrelada nesses movimentos, o sentido de giro de tais elementos não foi retratado com grande profundidade na literatura até então, uma vez que parece ser um tema de estudo mais recente (Loffing *et al.*, 2016). Portanto, há uma falta de conhecimento sobre a lateralidade rotacional e questões relacionadas à mesma. O estudo acerca desse tópico se torna ainda mais interessante ao nos questionarmos se essa unilateralidade rotacional seria capaz de ocasionar ou agravar lesões nos atletas do esporte (Loffing *et al.*, 2016).

Ademais, não foram encontrados artigos, textos ou trabalhos que abordem como é o processo de escolha da direção rotacional ou a bilateralidade rotacional dentro do esporte, por mais que os regulamentos da patinação - principalmente os mais recentes - valorizam essa habilidade motora. Por esse motivo, surge a curiosidade da autora deste trabalho, entender questões como “Por que isso é tão pouco comentado?”, “Qual é o pensamento dos técnicos da modalidade “Livre” a respeito?”, “Alguém usufrui da bilateralidade rotacional nos treinos?”, “Qual a influência dos professores na escolha da direção de giro de seus alunos?” Tornaram-se uma intenção pessoal a ser realizada. Para a pesquisadora, tendências vistas na Patinação Artística no Gelo ampliam ainda mais a indagação, uma vez que se encontram patinadores que treinam e utilizam da bilateralidade rotacional como diferencial técnico em apresentações e campeonatos há alguns anos.

O costume histórico da patinação sobre rodas de se apoiar na patinação no gelo e se desenvolver a partir desta traz um olhar curioso em relação ao futuro do esporte para a pesquisadora. Nesse sentido, surge o interesse em saber se essa tendência já presente e ainda em desenvolvimento no gelo, logo chegaria à

patinação sobre rodas de forma mais potente e conhecida, quando comparada ao que se percebe e observa atualmente.

O conhecimento a respeito do tema torna-se ainda mais importante quando se pensa numa aplicação prática do esporte no Brasil, já que incluir a bilateralidade rotacional nos treinos de “Livre” no presente pode se transformar num diferencial técnico entre competidores do mundo, dando mais relevância e reconhecimento ao esporte no país e contribuindo para a sua evolução.

Pessoalmente, fazer um trabalho com esse tema, além de uma missão curiosa minha, é escrever sobre o esporte que mudou a minha vida. Comecei a patinar no ano de 2015, faltavam dois meses para o meu aniversário de 14 anos, eu nem imaginava que isso era um início bem tardio, para um esporte que se mostra tão precoce. Sem saber que já era “velha”, dediquei-me muito. O amor que eu tinha era tão grande que, com menos de um ano dentro do esporte, eu já sabia que aquilo faria parte da minha vida pra sempre. Já sabia que eu tinha “me encontrado”. Participei de várias competições, campeonatos catarinenses, brasileiros, sul-americanos, pan-americanos e até mesmo de quatro mundiais. Superei expectativas como atleta, muitas vezes até a minha. Patinar tornou-se a minha vida, mesmo quando eu não podia. Até que, comecei a dar aulas, primeiro como monitora, depois “recebi” minha própria turma, que se tornaram duas, e depois três, e quatro, fui ganhando espaço e reconhecimento daqueles que tanto me ensinaram. Meus professores tornaram-se meus colegas, e eu tinha alunos e planejamentos sob a minha responsabilidade. Estava vivendo um verdadeiro sonho, e eu sabia. Eu sabia que ser atleta e a “Prof. Paula” seria difícil, mas era o que me mantinha viva. E, quando percebi, já estava tão envolvida com o esporte que não tinha jeito: era o que eu precisava fazer na faculdade. O que no ensino médio era para ser Psicologia, tornou-se Bacharel em Educação Física. Inclui a patinação artística em todos os trabalhos possíveis da universidade, queria que todos conhecessem o ar que eu respirava. Os semestres passaram, a patinação me levou a lugares do mundo que eu jamais pensei que visitaria e meus alunos me trouxeram mais alegrias e carinho do que eu poderia sonhar. E então, chega o tão temido “Trabalho de Conclusão de Curso”, não tinha como eu abordar um tema diferente, a patinação me salvou em diversos momentos e áreas da minha vida, e com certeza é um assunto do qual eu falaria por horas, e seria feliz.

Mas então, por que o tema relacionado à bilateralidade? A resposta é simples: meu pai. Um ex-estudante de Educação Física, formado na mesma universidade e centro que eu atualmente me encontro, 39 anos atrás. Desde que me lembro, esse senhor sempre passou desafios na minha infância, exercícios e brincadeiras propondo que eu e minha irmã saltássemos de um lado para o outro, fizéssemos cambalhotas, “estrelinhas” e giros. Mas claro, tudo deveria ser feito para os dois lados. Por ele testaríamos de tudo, desde jogar bola e soltar pipa até fazer ginástica e circo. Hoje eu entendo que a ideia era nos fazer usufruir do máximo de experiências possíveis, na época eu achava que eram jogos legais.

Quando comecei a saltar e girar na patinação, a unilateralidade rotacional apareceu, e os questionamentos dele também. Fui ensinada que esses elementos (saltos e corrupios) eram feitos apenas em um sentido, o anti-horário. Eu aceitei, entendi que era uma característica do esporte, já o meu pai não aceitou com tanta facilidade. Seus desafios continuaram, agora na forma de proposições “e se tu tentasse fazer pro outro lado?”. Hoje eu entendo que a ideia era me fazer aproveitar do máximo de experiências possíveis, e na época eu achava “chato”.

Os anos se passaram, a Patinação Artística Sobre Rodas foi passando por mudanças, e eu também. A universidade me trouxe mais conhecimentos. Alguns questionamentos do meu pai nunca saíram da minha cabeça, e aos poucos, foram se tornando dúvidas e curiosidades minhas. Estudar, amar, praticar e lecionar o esporte que eu amo me trouxe vivências de forma que um ano antes de sonhar em começar o TCC esse tema já surgia na minha cabeça. Acompanhar constantemente os regulamentos da modalidade que mais me conquistou na patinação e conversar sobre eles e suas alterações com meu pai, foi o que tornou a realização dessa pesquisa algo concreto, permitindo que esse trabalho se materializasse.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão de literatura deste trabalho está estruturada na forma de três capítulos, que abordam os assuntos específicos relacionados ao tema, como a preferência rotacional e os esquemas de rotação presentes na patinação e em diferentes esportes, bem como, discorre por fim, a formação esportiva e papel do técnico no desenvolvimento dos atletas.

2.1 A PATINAÇÃO ARTÍSTICA SOBRE RODAS

A patinação artística é um esporte que teve suas origens na prática de traçar figuras geométricas no gelo, com os atletas competindo para criar os desenhos mais precisos e elaborados (Reis, 2016), evoluiu, desenvolveu-se e tornou-se conhecida mundialmente. Em dado momento, o esporte chegou até as rodinhas, especificamente mais abordadas neste trabalho, e vem se desenvolvendo exponencialmente (Mazurkiewicz, 2021). Nesse momento da revisão, serão retratados diferentes aspectos importantes e influenciadores do tema da pesquisa, desde o surgimento do esporte até as características da modalidade “Livre”/*Free Skating* presentes no atual regulamento da PA Sobre Rodas.

Para que fique mais claro e preciso, os elementos da modalidade “Livre” serão analisados seguindo as definições de dois autores: Sara Locandro e José Luís Ferreiro. O conceito de “salto” (oficialmente denominados de *jumps*) é delineado por “uma ação de decolagem da superfície da pista” (Ferreiro, 2014, pg. 36, tradução própria) e envolvem 5 fases distintas, que são: preparação; carregamento; decolagem; evolução aérea; aterrissagem e finalização (Ferreiro, 2014).

A autora Sara Locandro (2019) adiciona que um salto é obtido através da alternância entre ações de flexão e extensão das pernas e compreendem uma fase de voo com ou sem rotação. Já os corrupios (oficialmente *spins*) são, para Ferreiro (2014), giros que um patinador realiza sobre um mesmo eixo, e podem ser executados nas posições em pé (*uprights*), agachado (*sit spins*) ou em posição de avião (*camels*). Os corrupios são realizados nos eixos interno ou externo, de frente ou de costas, e com a perna direita ou esquerda. Estes também apresentam fases, assim como os saltos, denominadas: entrada, centralização, giro e saída.

2.1.1 Do passado às tendências atuais

Segundo a revisão narrativa de Lazzaroni e Cunha (2021), a patinação artística sobre rodas carece de uma literatura extensiva. Apesar disso, existem alguns estudos que trazem informações importantes sobre a modalidade. Para tratar do surgimento da patinação artística sobre rodas, é necessário lembrar que esta aparece decorrente da patinação no gelo, que já estava avançada em relação às regras e competições/apresentações, e surge como uma alternativa aos períodos de degelo (Bitencourt; Amorim, 2006).

A patinação no gelo, por sua vez, teve uma origem na Escandinávia, onde moradores utilizavam ossos de animais como cavalos e vacas amarrados em seus sapatos para atravessar rios e lagos com mais facilidade (Helmer; Owens, 2006; Mayer, 2018; Njuguna, 2023; Rockwood, 2022; Schultz, 2019; Smith, 2000). Os autores divergem em relação às datas, que variam de 4.000 a.C (Njuguna, 2023) a 1.000 a.C (Rockwood, 2022). Já, os patins de quatro rodas modernos, em contrapartida, foram patenteados em 1863 por James Plimpton, e também contava com o mecanismo de ser amarrado nos sapatos dos patinadores (Bitencourt; Amorim, 2006).

A expansão da PA sobre rodas iniciou-se por toda a Europa a partir de 1876, com a inauguração do primeiro centro de patinação e criação de diversos riques em Paris. Em 1947, em Washington DC, realizou-se o primeiro campeonato mundial de patinação artística sobre rodas (Genchi, 2020).

No Brasil, a modalidade chegou por volta de 1900 em São Paulo e em 1970 tornou-se competitiva (Lazzaroni; Cunha 2021). No ano seguinte, em 1971, foi realizado o primeiro campeonato sul-americano, no qual a atleta a Cecília D'Andrea tornou-se campeã. Em 1975, ocorreu no Rio de Janeiro, o primeiro campeonato brasileiro de patinação artística (Bitencourt; Amorim, 2006).

Atualmente a regulação do esporte no Brasil dá-se por meio da CBHP (Confederação Brasileira de Hóquei e Patinação), fundada em 1991, responsável por promover campeonatos nacionais e por participar das competições internacionais. (Bitencourt; Amorim, 2006).

Atualmente, a patinação artística sobre rodas vem lidando mundialmente com uma mudança regulamentar, que foi se concretizando a partir do ano de 2017. Os novos regulamentos alteraram o sistema e o modo de julgamento, exigindo dos patinadores, técnicos e coreógrafos a apresentação de novas habilidades (Genchi, 2020).

2.1.2 Alterações nos regulamentos e novo sistema de arbitragem

A patinação artística sobre rodas era regulada internacionalmente, até 2017, por um sistema de nome “*white*”. Ou seja, todos os campeonatos reconhecidos eram submetidos ao julgamento modelado por ele (Genchi, 2020). Observou-se, porém, uma necessidade de evoluir a modalidade, uma vez que o “*white*” possuía muitas características subjetivas e, portanto, nem sempre justas. Ademais, havia um outro problema percebido: a falta de nomenclaturas comuns a todos os países. Algo que o sistema antigo também não proporcionava e, portanto, dificultava a comunicação entre os envolvidos.

Atualmente, esse sistema ainda é usado em algumas competições específicas. No entanto, em todas as categorias, anteriormente à mudança, as competições individuais eram julgadas por 5 juízes, que davam notas de 0.0 a 10.0 aos atletas (World Skate, 2024f). Cada árbitro dava duas notas para o patinador, uma técnica - saltos, corrupios e *footwork* - e uma artística - música, coreografia, interpretação e criatividade, no caso da modalidade “Livre” (Louro, 2019). Todas essas notas eram somadas e, assim, o atleta recebia uma pontuação, ao mesmo tempo, os juízes deveriam dar uma colocação ao competidor (que por muitas vezes gerava atritos entre nota obtida e colocação feita pelo juiz). Isso quer dizer que, em muitas competições, patinadores com notas mais baixas recebiam colocações mais altas (e vice-versa), já que, cada juiz acabava influenciando não apenas na nota em si como também escolhendo uma posição que considerava que o atleta merecia (Louro, 2019). Nesse modelo, dentro de uma competição, o primeiro patinador do grupo servia como uma base de comparação para os próximos, que eram classificados como melhores ou piores que o primeiro (Louro, 2019). Ainda de acordo com Louro (2019 p.28, tradução própria):

Este novo sistema de julgamento terá regras mais restritas e valores mais específicos para cada elemento, e os juízes não terão mais tanto poder sobre a posição final. O principal objetivo é ter um sistema mais claro, com a introdução de um sistema mais tecnológico, que também é um exemplo de como este esporte em específico está tentando acompanhar a evolução da tecnologia.

Também, para Menaya *et al.* (2022 p.246, tradução própria), "A mudança ocorrida no sistema de pontuação, que substitui o sistema White pela nova filosofia *Rollart*, visa enfatizar o componente artístico em detrimento do técnico, a fim de obter uma pontuação mais alta".

2.1.3 Exigências coreográficas e novas habilidades (Livre)

Segundo Neanne (2005, pg. 131, tradução própria), "A patinação artística é um esporte de natureza complexa". A modalidade "Livre" (ou *Free Skating*) de nível internacional é composta por dois programas, um curto, que varia entre 2:00 e 2:45 minutos, dependendo da idade do atleta, e um longo, com variação entre 2:30 a 4:00 minutos, pelos mesmos motivos (World Skate, 2024). Em cada uma das duas coreografias, o patinador deve executar elementos obrigatórios (saltos, corrupios e *step sequence*) de acordo com o nível técnico exigido para a sua categoria. Todos os saltos e corrupios têm uma pontuação de base definida no regulamento, que pode receber um "*Quality Of Element*" (QOE) positivo (de +1 até +3), ou negativo (de -1 até -3).

Os fatores determinantes e os valores agregados dos QOE's também já estão previamente definidos (World Skate, 2024e). Já a "*Step Sequence*" ou "*Footwork*" é caracterizada por um momento na coreografia, geralmente entre 30 e 40 segundos, onde o atleta realiza viradas de um e dois pés sobre diferentes eixos dos patins, demonstrando destreza, controle e precisão dos movimentos corporais. Neste elemento, que também é obrigatório, o patinador pode receber diferentes níveis, dependendo da quantidade de viradas que foram validadas pelos juízes. Os níveis vão de "Base" até o nível 4, cada um com sua pontuação relativa e condizente. (World skate, 2024)

Para Carreño (2018), no entanto, a patinação não se isola à realização de saltos e corrupios, mas inclui também uma das coisas mais importantes desde a

implementação do *Rollart*, o “estilo”. O “estilo” é definido pela capacidade artística e interpretativa de cada pessoa, algo completamente autônomo e não dependente dos outros elementos. A maestria de um patinador é plenamente reconhecida e alcançada quando os três pilares (saltos, corrupios e estilo) estão em equilíbrio e são apresentados com qualidade, conforme salientado pela autora.

Além dos elementos técnicos avaliados, as coreografias também recebem uma nota por componentes ou impressões artísticas, similar à nota “B” do antigo sistema, todavia codificada, descrita e menos subjetiva. Esses componentes recebem notas de 0.0 a 10.0 e são divididos em: *Skating Skills; Performance; Transitions; Choreography* (World Skate, 2024d). Segundo Torres (2020), o primeiro refere-se à qualidade da patinação, velocidade, precisão, flexão e extensão de joelhos, firmeza, controle e fluidez, domínio do vocabulário da patinação (eixos, viradas, passos), postura, habilidade de fazer os passos com ambas as pernas e para ambos os sentidos e inclinação correta. Performance relaciona-se à musicalidade, flexibilidade, personalidade, interpretação, teatralidade, segurança, conexão física, a capacidade de transmitir sensações e emoções, bom uso das linhas do corpo e uso adequado das variações de energia. Transições são avaliadas como tudo que acontece entre um elemento e outro, ou seja, a estrutura e a dificuldade das entradas e saídas dos elementos obrigatórios, a qualidade e a variedade. O último trata-se da estrutura da coreografia, isto é, se há mudanças de direção ou se o patinador anda sempre para um lado, se ele ocupa todos os espaços da quadra, a distribuição dos elementos dentro do programa, o padrão, a originalidade e uso do espaço pessoal (Torres, 2020; World Skate, 2024d).

Todos esses componentes somados, recebem um valor que fica próximo ao da nota técnica, e por isso, trazem consigo a importância da parte artística do esporte (Genchi, 2020). A autora Neanne (2005) articula que:

[...] suas performances não apenas demonstram suas habilidades técnicas, mas também revelam e invocam sua humanidade. Essa dimensão humana é fundamental, pois, sem ela, a patinação seria apenas uma sequência vazia de movimentos mecânicos e superficiais.

2.2 PERSPECTIVAS SOBRE A LATERALIDADE ROTACIONAL

No capítulo que se segue, serão retratadas as diferentes visões a respeito do bilateralismo ou unilateralismo rotacional, bem como as particularidades atreladas a estas características dentro de diversos esportes. Neste momento, a autora recorre à literatura para tentar responder questões não solucionadas especificamente no universo da Patinação Artística sobre rodas. É importante frisar que, apesar de o termo “lateralidade” comumente referir-se à dominância ocular e à preferência de membros superiores e inferiores, o conceito não se limita a esses aspectos (Stochl; Croudace, 2013). Neste trabalho, a lateralidade é tratada como um fator multidimensional, em concordância com os autores citados.

O sentido de giro do corpo em torno do eixo longitudinal ou lateralidade rotacional, em outras palavras, vem sendo estudado mais recentemente e ainda “é uma criança” na literatura esportiva (Loffing *et al.*, 2016). Nesse sentido, a revisão apresentada a seguir busca basear o estudo que será posteriormente executado com os técnicos e apresentar a literatura existente sobre o assunto, ao mesmo passo que buscará relacioná-la à patinação artística sobre rodas, quando possível.

2.2.1 Aspectos influenciadores da preferência de giro

A literatura busca por diferentes motivos causadores da predominância rotacional para um sentido específico (horário ou anti-horário) nos seres humanos, há, porém, um debate que ainda não encontrou um ponto final. O artigo de Stochl e Croudace (2013) considerou as variáveis: preferência de membros superiores e inferiores; sexo; lateralização do hemisfério cerebral; e o efeito *Coriolis*, para tentar identificar através de um questionário *online* quais eram os fatores preditores da rotação humana. Nesse contexto, a rotação do próprio corpo (como olhar para trás, saltar ou girar) foi considerada como “global”, enquanto a direção rotacional denominada “local”, referia-se a ações como mexer uma panela ou desenhar círculos. O estudo retirou o efeito *Coriolis* como influenciador de ambas as formas de rotação e corroborou com literaturas anteriores, que já relataram a influência das demais variáveis. Como novos achados (específicos da pesquisa), a obra traz que: O sexo é um preditor da direção dos movimentos globais de rotação, mas não dos locais; ambos os sexos tendem a girar no sentido horário; a localização geoespacial não prediz a direção preferida de rotação; a preferência de membros superiores e

inferiores e o item hipotetizado para medir a lateralização do hemisfério cerebral são preditores da direção de rotação tanto para movimentos globais quanto locais (Stochl; Croudace, 2013).

Outro estudo, mais antigo, usou a observação direta do comportamento rotacional de 41 indivíduos, sem diagnósticos psiquiátricos, posicionados numa sala sem demais distrações e simetricamente espaçosa. Para o teste, os sujeitos foram instigados a andar de um ponto da sala até outro, numa distância de aproximadamente 5 metros, com a instrução de que o teste avaliaria a sua maneira de andar. Ao chegarem no ponto determinado, os participantes deveriam parar, dar a volta, e retornar a caminhar. O teste acabava depois de pelo menos 5 mudanças de direção. Os autores do artigo, Yazgan, Leckman e Wexler (1996), apresentaram resultados informando que 33 indivíduos (dos quais 25 eram destros e 8 não-destros) mostraram uma rotação anti-horária como preferência e 8 sujeitos (dos quais 2 destros e 6 não-destros) preferiram a rotação horária. O teste revelou que, no geral, destros escolheram o sentido anti-horário enquanto não-destros não demonstraram uma preferência clara.

Apesar do estudo citado apresentar fortes evidências estatísticas, os resultados se opõem aos apresentados por Bracha *et al* (1987). Esses autores utilizaram um aparelho eletrônico de nome “*Rotometer*” - o mesmo usado em pesquisas com animais, como a de Glick, Weaver e Meibach (1981) - para medir por aproximadamente 8 horas, a quantidade e a direção de rotações (variando entre 90° a 360° graus) realizadas por 135 sujeitos participantes. Nessa pesquisa, os resultados mostraram que, considerando todos destros, as mulheres mostraram uma tendência rotacional para esquerda, já os homens pareceram escolher mais vezes a rotação horária. Além disso, foi constatado que, no geral, mulheres parecem rotacionar mais do que homens.

O estudo também realizou um questionário com os participantes para avaliar a mão, pé e olho preferido para ações unilaterais, e observou que, ao passo que o olho preferido de homens condizia com a rotação preferida (por exemplo, olho direito e rotação para a direita - horária), a mão dominante das mulheres mostrava relação com a direção de rotação oposta (mão direita e rotação para a esquerda - anti-horária). A explicação abordada afirma que essa diferença nas relações, entre membros e olho preferidos e a rotação, é fraca. No entanto, é importante citar que os

participantes foram testados em duas ocasiões distintas, e foram consistentes com suas preferências, indicando que “a preferência rotacional é uma característica individual e não relacionada aos eventos contextuais” (Bracha *et al.*, 1987 pg. 234, tradução própria). Loffing *et al.* (2016) adicionam que o sentido rotacional de preferência é influenciado pela percepção e cognição dos indivíduos.

Existem também, outros estudos que buscam informações sobre o comportamento rotacional em animais, como a de Frasnelli (2013) e Glick, Jerussi e Fleisher (1976) e Bradshaw e Bradshaw (1988), este último também incluindo seres humanos.

2.2.2 Lateralidade rotacional em diferentes esportes

Para falarmos de movimentos rotacionais, é imprescindível saber que estes são movimentos angulares, já que se dão em torno de algum ponto, ou seja, são ações corporais que ocorrem ao redor de uma linha imaginária, chamada de eixo de rotação (Hamill; Knutzen; Derrick, 2016). Segundo os mesmos autores, analisando os segmentos do corpo, por exemplo, ao flexionar o joelho, em pé, realizamos um movimento angular da perna em torno da articulação do joelho, portanto, num exercício de agachamento, além de perceber o movimento acima, ainda vemos um movimento angular da coxa relacionado à articulação do quadril e do pé em torno da articulação do tornozelo. Há, porém, outras formas de movimentos angulares, como aqueles que são realizados em torno de um centro de massa, gravidade, ou ponto de contato externo, como saltos mortais da ginástica, *somersaults* na natação e os saltos de patinadores artísticos (Hamill; Knutzen; Derrick, 2016).

Os giros em torno do eixo longitudinal no *ballet* são denominados de piruetas *en dedans* e *en dehors* - nomes que definem a direção de rotação - e são realizadas com ambas as pernas (Ros, 2009). Em outras palavras, bailarinas treinam os “corrupios” da sua modalidade tanto para o sentido horário, quanto para o sentido anti-horário, apesar de Golomer *et al.* (2009) ter analisado que a maioria dos bailarinos demonstram uma preferência rotacional horária, independentemente de serem destros ou canhotos. Esse achado vai contra o que é visto na patinação (Alpini *et al.*, 2009; Starosta, 1986), e no grupo controle do estudo de Golomer

(2009), que atestou uma preferência rotacional para a esquerda, mas concorda com o estudo de Kutlay e Tatlıbal (2023), que também observaram uma maior tendência rotacional para a direita em atletas da ginástica rítmica.

Os autores Loffing, Solter e Hagemann (2014), pesquisaram a correlação entre a direção preferida nos movimentos específicos de diferentes esportes à lateralidade (destra ou canhota) e obtiveram, nos resultados relacionados ao sentido de giro em torno do eixo vertical, que apenas 39,84% das mulheres e 44,94% dos homens preferem a rotação anti-horária, mais uma vez discordando de autores que tratam da patinação de forma mais especializada.

Há outros esportes que seguem uma rotação anti-horária, até mesmo a corrida de cavalos (Henry, 2022), assim como o sentido de corrida das pistas de atletismo (Tavakkoli; Jose, 2013). Nas corridas, é debatido que a direção anti-horária da pista é adotada pela força centrífuga gerada pela posição do coração, que se dá à esquerda do corpo humano e pela possibilidade de manter a perna de preferência e conseqüentemente mais forte (direita, considerando a maioria das pessoas, destros) para o lado de fora das curvas da pista, permitindo que a perna direita faça passadas mais longas, gerando mais propulsão e velocidade (Tavakkoli; José, 2013).

Por outro lado, a ginástica artística, por inverter o eixo corporal em diversos exercícios, mostra-se com esquemas de rotação diferentes, podendo por exemplo, apresentar atletas com escolhas de rotações que variam em ambos os sentidos (Loffing et al, 2016). Segundo Bessi (2016), essas preferências de direção parecem ser influenciadas pelas assimetrias do sistema vestibular. O autor escreve que: “o sistema vestibular pode ser um dos fatores constituintes da escolha da rotação para a esquerda ou para a direita em movimentos ginásticos específicos” (Bessi, 2016, pg. 12, tradução própria).

2.2.3 Lateralidade rotacional na patinação artística

Já é de conhecimento que a literatura é escassa nesse assunto específico da patinação, no entanto, entre as poucas obras existentes, há um artigo de Mazurkiewicz (2021) que aborda o tema ao tratar da biomecânica rotacional dos saltos da patinação artística no gelo, realizados sem os patins, e suas aplicações

nos treinos. O estudo da autora traz resultados de dois testes de saltos sem patins com atletas poloneses, o primeiro teste com apenas 1 rotação aérea e o segundo com o máximo de rotações possíveis. É relatado que a direção de rotação usada foi a mesma que os atletas usam em competições, e que, portanto, todos os 6 patinadores giraram para a esquerda (anti-horário). Os resultados do estudo corroboram com outros dois estudos, feitos por Mazurkiewicz *et al.* (2015) e por King, Arnold e Smith (1994) que ainda afirmam que “o aumento do número de rotações é alcançado pela maior velocidade de rotação na fase aérea e/ou maior altura dos saltos” (Mazurkiewicz, 2021, pg.5, tradução própria).

A autora Ellyn Kestnbaum (2003), uma das únicas encontradas com alguma literatura específica do tema desta pesquisa, argumenta que “Assim como a maioria das pessoas é destra, a maioria dos patinadores prefere girar para a esquerda, no sentido anti-horário”. De acordo com seu livro, a própria direção de patinação em pistas públicas se dá no sentido anti-horário por essa ser a preferência da maioria dos patinadores, corroborando com os achados de Resende (2018). Kestnbaum menciona alguns atletas com preferência rotacional totalmente para o sentido horário, a despeito da característica direcional das pistas devido à “regra comum”, são eles: “Toller Cranston, Denise Biellmann, Rosalynn Sumners, Todd Eldredge, Rudy Galindo e Sarah Hughes” (Kestnbaum, 2003). Joan Freese (2003), uma outra autora, também reafirma que a maioria dos patinadores demonstram um favorecimento ao sentido anti-horário.

Há também, outros estudos, que envolvem rotações, mas não tratam da lateralidade de forma particular. A pesquisa de King, Arnold e Smith (1994), comparou a cinética dos *Axe/s* simples, duplos e triplos e a análise de Lockwood e Gervalis (1997) estudou as forças na aterrissagem de diferentes saltos com o mesmo número de rotações do estudo anterior, ambas as obras foram relacionadas ao esporte no gelo. Já, Bloch (1999) estudou as lesões comuns no esporte, e analisou as diferentes variáveis, como a forma que o equipamento e o tempo de treino influenciam nessas lesões, bem como a revisão feita por Lipetz e Kruse (2000).

Fora do tema rotacional, existem numerosos artigos que abordam a patinação artística, em sua maioria no gelo, mas a literatura sobre rodas também marca sua presença. Apesar de nenhum deles tratar da rotação especificamente, ou

do sentido/direção da mesma, é inteligente citar alguns estudos relevantes acerca do tema, como por exemplo o de Reis (2016), que analisou o Burnout de atletas femininas após competições da modalidade “Livre” nacional e internacional, obtendo que quase 90% das participantes apresentaram um senso de realização esportiva reduzido algumas vezes após competirem. Pinto (2017) analisou o perfil antropométrico de e desempenho motor de atletas de patinação artística sobre rodas nas cidades de Florianópolis e São José/SC.

Há também um estudo recente, feito sobre o *French Contrast Method*, um método de treino baseado na velocidade, dividido em quatro exercícios, entre pliométricos e explosivos, analisados em jovens atletas da PA Sobre Rodas. Essa pesquisa avaliou os efeitos do método deste treino, e obteve como resultado que uma intervenção de 6 semanas baseada no *French Complex Training* aumenta a força máxima e a potência dos patinadores (Rebelo *et al.*, 2023). Todos esses estudos contribuem de alguma forma para sua área de pesquisa e para o engrandecimento do esporte.

Além da literatura publicada na forma de TCCs, teses, dissertações ou artigos, a patinação artística conta com inúmeros autores que publicaram livros com instruções teóricas ao longo dos anos, como por exemplo, os livros de Association e Fleming (1998), Shulman (2001) e Poe (2002), que, cada um com sua perspectiva trazem informações técnicas e dicas de correções de exercícios e gestos motores. Esses primeiros, são autores que retratam da patinação no gelo, algo que, devido à similaridade de muitos movimentos, também acaba por contribuir na modalidade sobre rodas. Além destes, há aqueles que já publicaram especificamente sobre a patinação artística sobre rodas, alguns desses autores são: José Luís Ferreiro (2014); Abrales *et al.* (2015); Sara Locandro (2019); María Alejandra Ferreiro (2019). Além disso, a literatura disponível e em constante atualização sobre a patinação artística sobre rodas são os próprios regulamentos do esporte, que trazem informações novas a cada ano/temporada, como a que se tornou tema deste trabalho - relacionada a uma valorização do "bilateralismo rotacional" e oficialmente denominada "*Both Directions*" - *feature* que atualmente pode agregar um maior valor às combinações de corrupios/*combo spins*. No entanto, é importante frisar que, antes mesmo da mudança de sistemas e regulamentos, já se garantia um destaque ao atleta que saltasse ou girasse em ambas as direções, apesar de que antes não

havia um valor numérico a ser acrescentado na nota do patinador, uma vez que o próprio sistema não contava com tal artifício (CIPA Rule Book, 2018). Não foram encontrados regulamentos da patinação mais antigos que o de 2012, porém este mesmo já revelava um reconhecimento à bilateralidade rotacional ao manifestar que:

É possível realizar todos os saltos girando tanto no sentido horário quanto no sentido anti-horário. É importante observar que, na análise final do salto, a direção de rotação não é considerada como critério de julgamento. O patinador que opta por girar todos os saltos no sentido horário não pode ser considerado mais ou menos capaz do que o patinador cuja habilidade está na rotação no sentido anti-horário. Um patinador que realiza um salto ou grupo de saltos em ambas as direções de rotação demonstra uma versatilidade excepcional e deve receber crédito adicional por essa conquista, desde que cada um dos saltos tenha qualidade aceitável. (Comite Internationale de Patinage Artistique, 2012, pg. 52 tradução própria)

A modalidade “Livre” da patinação artística é assimétrica. Sua característica proeminente de rotação unilateral - tanto para aqueles que preferem o sentido anti-horário, quanto para os que preferem o sentido horário - faz com que:

- Haja uma sobrecarga na perna de aterrissagem dos saltos (Saunders *et al.*, 2014; Lockwood; Gervais, 1997);
- Lesões e desequilíbrios musculares possam surgir ou agravar devido a predominância unilateral de controle dos movimentos (Loffing *et al.*, 2016);
- O sistema vestibular se adapte às condições diversas, exigidas pelo esporte, devido à alta repetição de movimentos incomuns (Tanguy *et al.*, 2008; Wang; Kostyun; Solomito, 2015; Alpini *et al.*, 2009).

Esses fatores trazem à tona a sugestão de que talvez treinos específicos para balancear tais disparidades ajudem a reduzir os riscos de lesões e assimetrias, além de potencializarem a performance esportiva (Loffing *et al.*, 2016).

Apesar de muito pequena, existe uma parcela de patinadores que aproveitam da bilateralidade rotacional em seus programas, principalmente no gelo, como por exemplo, Kamila Valieva, uma patinadora russa de grande nome atualmente, devido à quebra de recordes e à realização de saltos quádruplos apesar de sua pouca idade. Recentemente, a atleta apresentou uma *combo spin* que incluía giros para ambos os sentidos em uma exibição na Rússia (Videos, 2021).

Contudo, apesar da apresentação recente da atleta, o bilateralismo rotacional exige um olhar para o passado. Existem alguns nomes que merecem ser citados

quando o assunto é a troca da direção rotacional dentro do contexto da patinação artística. Para começar, nas olimpíadas de inverno de Innsbruck, na Áustria, em 1976, o atleta britânico John Curry levou a medalha de ouro. Curry, em específico, saltava no sentido anti-horário, mas a maioria dos seus corrupios eram feitos no sentido horário, algo raro e com certeza instigante para o esporte (Olympics, 1976). Poucos anos mais tarde, em 1980, Robin Cousins mostrava-se capaz de girar tanto no sentido anti-horário quanto no sentido horário, realizando o feito dentro de seu programa longo, nas olimpíadas de inverno do mesmo ano, competição na qual o atleta levou a medalha de ouro (Christopher1980, 2010).

Em 1998, Michelle Kwan, ex-patinadora norte-americana, também já apresentava nos Jogos Olímpicos de Inverno em Nagano, Japão, uma combinação de corrupios em ambas as direções, campeonato no qual a atleta ficou em 2º lugar (Olympics, 1998).

Em 2010, num vídeo de audição para shows, postado por Rohene Ward, é possível ver o atleta saltando e girando para ambas as direções, um verdadeiro ambidestro da patinação, ficando explícito que o atleta tinha o costume de treinar os diferentes sentidos (Sk84me2c, 2010). Há também, vídeos do atual ex-atleta americano se apresentando em Viena, no ano de 2002, realizando saltos e corrupios nos dois sentidos (Skatephile, 2008).

Outra situação observada, é a da atleta norte-americana, Kate Wang, uma patinadora com preferência rotacional horária, mas que utiliza da troca de direção em giros para uma maior pontuação, como por exemplo no campeonato Junior Grand Prix em Chelyabinsk 2019, no qual a patinadora ficou na 6ª colocação, entre 30 competidoras (Prix, 2019).

Demais nomes como: Kseniia Sinitsyna em 2021 (ISU, 2021); Xiangyi An em 2022 (Prix, 2022); e Jason Brown em 2022 (Niamh, 2022) também mostraram-se capazes de girar para ambos os sentidos em campeonatos diversos. Quando olhamos para outro elemento característico da modalidade, precisamos mencionar Alex Johnson em 2017 (Lesson, 2017), que possui vídeos postados na internet onde o atleta executa diferentes saltos em ambas as direções. Há ainda, uma outra patinadora, Sonja Hilmer, que relata, em um post feito por ela mesma no *Instagram*, no ano de 2022, ter sido encorajada pelo próprio Johene Ward a tentar uma combinação de saltos com mudança de direção rotacional. No vídeo de Hilmer

(2022), é possível ver a atleta realizando dois saltos: salchow triplo (no sentido anti-horário) + salchow duplo (sentido horário), ainda em treino. Hilmer comenta que planeja tentar a combinação em campeonatos, e assim, de fato realiza a sequência nos campeonatos da temporada (1 de julho de 2022 - 30 de junho de 2023). Essa situação acabou sendo conveniente para o momento, visto que, no mesmo ano, os regulamentos do gelo sofreram uma mudança e incluíram a bilateralidade rotacional também aos saltos, alegando que, “Salto + mudança de eixo intencional + Salto na outra direção rotacional será considerado como uma combinação de saltos. Por exemplo: 3S + mudança de eixo + 2S na outra direção rotacional é chamado de 3S+2S.” (ISU, 2022. Tradução própria), exatamente a combinação realizada pela atleta.

2.3 O ENSINO-APRENDIZAGEM NA PRÁTICA ESPORTIVA

Neste capítulo, a abordagem dar-se-á a partir da formação esportiva e da influência dos técnicos no desempenho e na prática da modalidade “Livre”. A identificação das metodologias didático-pedagógicas para o ensino dos saltos e corrupios é necessária para que seja possível analisar a atuação dos técnicos, de forma a estudar sua importância na definição da direção de rotação.

Num primeiro momento, a caracterização das etapas da formação esportiva, relacionada ao desenvolvimento motor e psicomotricidade, será apresentada, assim, a relevância (ou não) da ambidestria na direção de rotação dentro da PA ficará mais clara. Posteriormente, o assunto será voltado para as pedagogias de ensino dos elementos da modalidade “Livre”, e por fim, a influência dos técnicos sobre a direção de rotação dos seus alunos e atletas, bem como o papel do trabalho desses profissionais.

2.3.1 O desenvolvimento motor, a formação esportiva e as abordagens pedagógicas no ensino da Patinação Artística Sobre Rodas

A iniciação esportiva, teoricamente, ocorre de maneira gradual, uma criança não deveria se especializar em um esporte de maneira precoce - algo que contradiz o que vemos na realidade, inclusive na PA (LaPrade *et al.*, 2016; Smith, 2000). A

literatura indica que o desenvolvimento esportivo se inicie em fases, primeiramente de forma ampla, experimentando diferentes gestos motores, e atividades físicas, e explorando a maior quantidade de movimentos possíveis (Greco; Benda, 2001). Dessa forma, a criança é preparada e cria um arcabouço motor capaz de conduzir suas habilidades esportivas mais específicas posteriormente. Segundo Greco e Benda (2001), existem 9 etapas da formação esportiva, porém apenas 3 delas estão diretamente ligadas à iniciação esportiva (Carlos, Campos; Benda, 2018), são elas:

- Fase pré-escolar (dos 0 aos 6 anos): experimentação variada de movimentos, sem exigência de padrões de execução ideais;
- Fase universal (dos 6 aos 12 anos): desenvolvimento de todas as capacidades coordenativas da criança, de forma extensiva e abrangente, ainda mantendo a característica lúdica;
- Fase de orientação (dos 12 aos 14 anos): progressão e refinamento das capacidades físicas (motoras e coordenativas). É onde se começa o aperfeiçoamento da técnica. Nesse momento, a criança inicia a obtenção de habilidades gestuais básicas da técnica, ainda sem exigências complexas de perfeição.

A partir destas fases, entendemos que até os 12 anos, o estímulo e o desenvolvimento dos movimentos motores não devem ser excludentes, ou seja, a criança deve experimentar tudo que é possível dentro da prática esportiva. Por exemplo, no contexto do futebol, a criança deve ser estimulada a chutar com as duas pernas, mesmo que tenha uma preferida; na ginástica, deve tentar o espacate alternando as pernas; no ballet, deve girar para os dois lados; no handebol, tentar segurar a bola tanto com uma mão quanto com a outra; e por aí vai, incluindo até mesmo a patinação artística, esporte no qual é tido como “regra” ter a capacidade de fazer todas as figuras, eixos e viradas com ambos os pés, para ambos os lados/eixos, tanto de frente quanto de costas. Mas, ao olharmos para a rotação propriamente dita, essa “regra” cai por terra, e vemos os atletas realizarem as rotações unilateralmente. Muitas vezes ainda, sem o poder de escolha do sentido rotacional, já que “este é o lado que todo mundo faz” e, portanto o professor só ensina essa direção (anti-horária), ou nem mesmo permite que o aluno comece a tentar rotações horárias, dando a instrução de que essa seria o sentido rotacional “errado”, por diversos motivos que esse estudo busca entender.

Para Corey, Hurley e Foundas (2001), a melhor performance em uma tarefa com um lado do corpo revela que a maior habilidade está fortemente relacionada ao lado de preferência. Levando essa proposição em consideração, e sabendo-se que assim como há canhotos no mundo, há “canhotos” na patinação, questiona-se o porquê, no âmbito deste esporte, que o modelo de ensino imprime a rotação para saltos e corrupios no sentido anti-horário para a maioria dos atletas. Pergunta-se também, qual seria o motivo para o bilateralismo rotacional não ser visto com mais frequência.

Segundo Carreño (2018), “A facilidade para entender e realizar os elementos da PA é determinada pelos aspectos psicológicos e pelas qualidades psicomotoras (dos atletas)”. Levando essa proposição em consideração, é preciso mencionar uma patinadora japonesa, Satoko Miyahara, que ficou conhecida por ter a capacidade de realizar saltos e corrupios ambidestramente. Há uma especulação de que isso tenha acontecido devido à sua preferência rotacional natural ser no sentido horário, direção na qual a atleta teria chegado a fazer saltos considerados difíceis. Essa informação é encontrada facilmente em diversas redes sociais, na forma de comentários feitos por fãs ou admiradores, apesar de não ter uma confirmação por parte da patinadora e/ou dos treinadores. Em um site japonês, Noriko Shirota (2012), uma ex-patinadora e juíza, anuncia em uma publicação, que, enquanto Miyahara morou nos Estados Unidos, a atleta ainda com 5 anos mostrava sua tendência horária ao começar a patinar, porém, ao se mudar de volta pro Japão, aos 7 anos, sua nova treinadora teria re-ensinado os saltos no sentido anti-horário, possivelmente pois as pistas de patinação eram muito cheias, e teria se tornado difícil, senão quase impossível, patinar num sentido contrário aos demais. Bessi (2016, pg. 6, tradução própria) salienta que “um treinamento ‘rígido’ pode provocar a troca da direção de preferência rotacional em crianças”, pois seu sistema vestibular não está totalmente desenvolvido (Hirabayashi; Iwasaki, 1995).

Por esse motivo, Satoko teria sido “forçada” a reaprender tudo que já havia conquistado, seus saltos e corrupios precisaram ser invertidos e a necessidade de fazer tudo “espelhado” teria promovido a capacidade bilateral à atleta. Essa suposta situação teria sido a causa da memorável gama de habilidades da patinadora, que então, conseguia apresentar em competições, corrupios difíceis em ambos os sentidos de forma quase equivalente (ISU, 2019). Atualmente Satoko está

aposentada, mas ainda revela suas competências bilaterais em shows e exibições (Minute, 2023).

Essa troca de direções citada exemplifica um pouco do processo de ensino-aprendizagem dos patinadores de “Livre”, tal qual a dificuldade que patinadores com preferência horária, por serem uma minoria, podem apresentar em seu desenvolvimento esportivo.

Em se tratando de patinadores da PA, especificamente sobre rodas, com preferência rotacional horária, temos o atleta chileno Abel Latallada (World Skate, 2023). Esse atleta, ainda com idade de júnior, foi o único da bateria de competidores - entre juniors e seniors - convocados ao campeonato mundial de 2023, que demonstrou essa direção de rotação durante os programas (curto e longo) inteiros, nos lembrando da raridade de patinadores “canhotos”, e mais uma vez nos questionando sobre o assunto. Esse campeonato em específico ocorreu em Ibagué, na Colômbia, e a autora deste trabalho pôde assistir às provas de “Livre” ao vivo.

Essas situações observadas no mundo do esporte, acrescidas de literaturas sobre o assunto, fornecem exemplos reais do que se é visto atualmente. Se a maioria dos patinadores demonstra um favorecimento rotacional para a esquerda, é possível fazer uma inferência ao processo de treinamento e desenvolvimento esportivo, e concluir que, se assim o fazem, é porque assim aprenderam. Alguém os ensinou esse sentido de rotação, sejam os técnicos e treinadores da modalidade, ou mesmo a influência dos demais patinadores em pista, como no caso de Satoko.

Quanto às abordagens pedagógicas de ensino, as autoras do livro “Patinando, Brincando e Encantando” defendem uma aprendizagem lúdica e abrangente, corroborando com os estudos de Greco e Benda (2001). Esse livro é composto por um método de ensino desenvolvido, que sugere diversas atividades para aulas infantis com variações de nível técnico e idades entre as crianças, sendo utilizado em “escolinhas” de patinação (Martins; Reiner, 2019). No entanto, Smith (2000) comenta sobre o início precoce na patinação, bem como sua especialização, que se dá entre os 8 e 10 anos, de forma que muitas crianças não tenham a oportunidade de “aprender brincando”, pois já estão inseridas em práticas estruturadas e competitivas desde as idades iniciais.

O ensino da patinação artística muitas vezes segue um modelo descrito por Lucash (2023) como *PPA (Perfect Practice Approach)*. Para o autor, esse modelo

deixa de levar em consideração fatores importantes, como questões contextuais e estado físico e psicológico do atleta, pois se resume a um esquema técnico-atleta de: o atleta realiza, escuta os *feedbacks* do técnico, corrige o movimento e repete, até que a habilidade esteja adquirida, e/ou o professor avalie que outro movimento deva ser executado. Portanto, Lucash (2023) defende um método de ensino chamado de CLA (*Constraints Led Approach*) que acolhe as constantes e inevitáveis mudanças intrínsecas e extrínsecas do atleta, tratando a sua evolução a partir da interação dos vários sistemas complexos envolvidos na prática. Garrett Lucash crê que uma sessão de treino de sucesso no CLA é percebida através de quantas situações diferentes o atleta experimentou, por exemplo, em quantas condições diferentes o patinador tentou e/ou acertou um salto (Local da quadra, velocidade, posições de braço, entradas com passos diferentes, etc.), em contraste com o PPA, que teria como taxa de sucesso, a quantidade de saltos acertados em uma sessão.

2.3.2 O papel e a importância do técnico

Para Lucash (2023), o modelo tradicional do treinador o coloca como um escultor, que deve passar sua sabedoria ao atleta, moldando-o como faria com uma argila. O autor ressalta que a relação atleta-técnico depende de uma grande confiança no profissional, e acrescenta que os atletas tendem a seguir as instruções dos seus professores, mesmo quando acreditam que eles estão errados (Ford; Hodges; Williams, 2007).

Carreño (2018, pg.30, tradução própria) afirma que “enquanto nos saltos é necessária uma força explosiva e uma coordenação excelente entre pernas, corpo e braços para realizar as rotações necessárias no ar, nos corrupios, é importante manter o peso do corpo apoiado em um ponto específico por um tempo prolongado e uma posição constante”. Dessa forma, cabe ao técnico - além de ensinar - identificar os fatores que levam o atleta a um movimento equivocado e promover diferentes *feedbacks* para um desenvolvimento efetivo da habilidade em questão (Otte *et al.*, 2020).

3 METODOLOGIA

Nesta seção, a metodologia de pesquisa utilizada ao longo deste trabalho será apresentada, incluindo a conceituação teórica do tipo do estudo, o desenvolvimento dos instrumentos de coleta de dados, a coleta de dados em campo e a análise e tratamento dos mesmos.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

Para o alcance dos objetivos propostos, a pesquisa qualitativa do tipo descritiva foi eleita para o estudo. Pelas perspectivas de Minayo, Deslandes e Gomes (2009 p.21), a pesquisa qualitativa:

[...] responde a questões muito particulares. Ela se ocupa, nas Ciências Sociais, com um nível de realidade que não pode ou não deveria ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes. Esse conjunto de fenômenos humanos é entendido aqui como parte da realidade social, pois o ser humano se distingue não só por agir, mas por pensar sobre o que faz e por interpretar suas ações dentro e a partir da realidade vivida e partilhada com seus semelhantes.

Já a característica descritiva de uma pesquisa, nas palavras de Cervo e Bervian (2007, p.61) “observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los”. Esse tipo de estudo traz como vantagem o conhecimento direto da realidade (Silveira; Córdova, 2009).

3.2 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS

Para o desenvolvimento deste trabalho, uma pesquisa de campo foi executada a fim de saber o ponto de vista de técnicos brasileiros de patinação artística sobre rodas acerca do tema “unilateralidade rotacional dos saltos e corrupios”.

Como fonte de dados empregou-se uma entrevista semiestruturada, elaborada pelas pesquisadoras responsáveis (Apêndice A). De acordo com Manzini, (1990/1991), este instrumento pode ser definido por um método de obter

informações que possui o foco num assunto sobre o qual se criam perguntas principais, que são complementadas por outras questões que possam surgir durante a entrevista. Para o autor, entrevistas desse modelo são capazes de trazer informações de maneira mais espontânea, uma vez que as respostas não precisam se conter ao roteiro exclusivamente. A coleta de dados ocorreu de forma online e desenvolveu-se de acordo com os passos descritos a seguir. Os técnicos de PA foram convidados a participar da pesquisa via e-mail, enviado pela pesquisadora, ou na forma de contato telefônico via Whatsapp.

Num primeiro momento, apresentou-se brevemente aos técnicos, ainda via e-mail/Whatsapp, uma introdução ao tema e conscientização do trabalho, bem como os procedimentos metodológicos - junto ao convite à entrevista e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo A) - questionando o interesse na participação voluntária na pesquisa.

Para a organização da entrevista, elaborou-se um roteiro de entrevista semiestruturada (Apêndice A), considerando o formato de matriz analítica. A escolha desse instrumento pela pesquisadora pode ser justificada devido à flexibilidade da entrevista, que permite a discussão de tópicos relevantes que podem ser espontaneamente trazidos pelo entrevistado durante a reunião, bem como a natureza interativa do método (Myers; Newman, 2007, Ritchie *et al.*, 2013).

A partir do consentimento dos participantes e assinatura do TCLE, as entrevistas foram realizadas via plataforma *Google Meet* e gravadas. Destaca-se que essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), sob parecer nº 6.945.987 (Anexo B) e que possui aprovação, por parte da CBHP, para a sua execução (Anexo C).

3.3 AMOSTRAGEM / PARTICIPANTES

A amostra constituiu-se de quatro técnicos eleitos a partir dos seguintes critérios:

1. Ser técnico da modalidade “Livre”/*Free Skating*;
2. Ser confederado pela CBHP, com nivelamento técnico;
3. Possuir mais de 10 anos de experiência no contexto do esporte;
4. Ter participado de eventos internacionais, atuando como técnico.

Os critérios foram desenvolvidos nesta configuração objetivando alcançar os profissionais da modalidade referida neste estudo que tenham permeado a alteração dos sistemas “*White*” ao “*RollArt*”, bem como tido a oportunidade - através de campeonatos internacionais - de observar os raros casos de atletas de alto nível com característica rotacional diferente da comumente constatada. Ademais, a necessidade de confederação à CBHP, é tida como validação da proficiência na área e garante que todos os participantes se enquadrem sob a declaração de autorização da instituição (CBHP) ao desenvolvimento deste trabalho (Anexo C).

Para a seleção dos participantes, o método “Bola de Neve” ou *Snowball* foi adotado, sendo este, caracterizado por uma técnica de amostragem não probabilística, na qual sua execução se dá primeiramente por meio da escolha - por parte do pesquisador - de “sementes” (indivíduos que atendem os requisitos de inclusão do estudo e são selecionados para serem os primeiros a participarem da pesquisa). Num segundo momento, essas “sementes” indicam e fazem um primeiro contato com novas referências para se envolverem com o estudo, a partir de sua própria rede de conhecidos, e assim sucessivamente, até o alcance do número total de participantes (Vinuto, 2014).

Segundo Vinuto (2014), é de suma importância que os objetivos da pesquisa estejam claros aos participantes, que suas dúvidas sejam sanadas durante o processo e que os critérios de inclusão de novos participantes sejam ressaltados às sementes, sendo constantemente verificados pelo pesquisador para garantir que os novos integrantes tenham o perfil adequado ao estudo. Para este trabalho, foram adotadas três sementes, cada uma indicou um técnico/a que se encaixou dentro do perfil exigido pelo estudo. As sementes foram definidas por conveniência, considerando que já eram do círculo de contatos da pesquisadora anteriormente (conhecidas durante os anos de atuação como atleta). Dessa forma, o convite foi enviado por meio do contato direto a elas. Quanto aos técnicos indicados, dois não puderam participar do estudo, dessa maneira, a configuração final dos integrantes se deu por três sementes e um indicado, totalizando quatro membros presentes durante o processo de pesquisa.

3.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A avaliação dos resultados foi inspirada no método de análise de conteúdo proposta por Bardin (2016). De acordo com a autora, o método é composto por três etapas: a pré-análise, a exploração do material e a inferência e interpretação. Na primeira etapa, os dados coletados foram organizados e, a partir disso, definiu-se o referencial teórico que auxiliou as discussões dos resultados. Na segunda etapa, os dados foram transformados sistematicamente e agrupados em categorias - cada uma com seus respectivos aspectos identificados - processo que facilitou a descrição característica do conteúdo, ou seja, elementos em comum, verificados pela frequência de aparição ou pela intensidade e importância que eles inferem ao tema pesquisado. Na última fase, realizou-se a interpretação dos elementos definidos anteriormente.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Informações relevantes sobre o perfil dos técnicos e técnicas de patinação artística que fizeram parte do estudo são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 - Perfil dos professores participantes da pesquisa.

Técnico	Idade	Sexo	Graduação em Educação Física	Tempo de atuação como técnico	Tempo de atuação como atleta
T1	31	M	Sim	12 anos	18 anos
T2	32	M	Sim	12 anos	14 anos
T3	41	F	Sim	18 anos	15 anos
T4	36	F	Sim	17 anos	10 anos

Fonte: a autora, 2024.

Legenda: F= Feminino; M= Masculino.

Em relação ao perfil dos participantes, notamos que dois são do sexo feminino e dois são do sexo masculino, com faixa etária média de 35 anos. Dos técnicos entrevistados, todos são formados no curso de Educação Física, no entanto, T3 também possui pós-graduação (especialização) e T4 possui mestrado. Quanto ao tempo de atuação como técnico, identifica-se uma inter-relação à atuação como atleta, na qual foi percebida uma interseção entre o início da carreira profissional e o fim da carreira esportiva, calculada, em média, por uma duração de 3,5 anos. Essa circunstância, constatada nas entrevistas, é um recorte do que se presencia nas academias e clubes de patinação artística, onde a grande maioria dos técnicos e professores são ex-atletas, bem como observado na literatura (Locandro, 2019; Lucash, 2023; Rensch, 2022).

Entre a amostra alcançada, três participantes também exercem ou já exerceram o papel de árbitro, ressaltando a multiplicidade funcional e profissional dos técnicos investigados no estudo, mais uma vez concordando com a realidade vista ao expandirmos este estudo ao contexto de outros árbitros, que, em grande parte, também atuam como técnicos da modalidade.

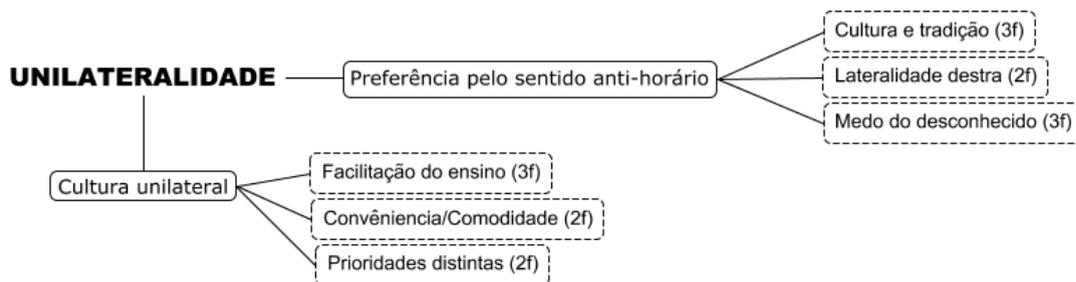
Para concluir, o desempenho médio profissional dos técnicos entrevistados foi calculado em 14,75 anos, fase em que se encontram no ciclo de afirmação e diversificação da carreira, que, segundo Farias (2010), refere-se ao “domínio do conhecimento sobre as rotinas básicas inerentes à profissão”. Essa etapa também pode compreender cargos administrativos, como direção e coordenação das escolas, nesse caso clubes e academias de patinação, fato que é percebido na atuação dos técnicos, visto que a parte administrativa também fica delegada a esses

profissionais - que muitas vezes possuem uma escola própria - ou seja, sua atuação não é exclusiva ao ensinamento e preparação dos atletas às competições.

4.1 UNILATERALIDADE

A partir da posse desses dados, daremos seguimento à discussão das categorias de análise sequenciadas para a pesquisa. A figura 1 ilustra a primeira categorização.

Figura 1 - Categorização referente à percepção dos treinadores sobre a unilateralidade rotacional.



Fonte: a autora, 2024.

Para a discussão da primeira categoria, intitulada “unilateralidade”, analisamos as reflexões dos técnicos a respeito desta característica do esporte na modalidade “Livre”, quanto aos saltos e corrupios. Referente à preferência pelo sentido anti-horário, manifestaram-se os seguintes aspectos identificados: “cultura e tradição (3f)”, “lateralidade destra (2f)” e “medo do desconhecido (3f)”. E, quanto à cultura unilateral, originaram-se os aspectos: “facilitação do ensino (3f)”, “conveniência/comodidade (2f)” e “prioridades distintas (2f)” .

Procuramos examinar determinadas percepções sobre a unilateralidade rotacional observada nos elementos obrigatórios de “Livre” da patinação artística sobre rodas, como as causas e os “porquês”, dado que essas são informações importantes para atendermos os objetivos do estudo.

4.1.1 Preferência pelo sentido anti-horário

No campo da preferência pelo sentido anti-horário, a maioria dos participantes trouxe o relato de que a razão para que o sentido de rotação seja dessa forma atualmente, está baseada na “**cultura e tradição**” (T1, T3 e T4) da patinação. Assim sendo, os técnicos argumentam que são “conduzidos” a trabalharem com a perspectiva do senso comum. Esse aspecto pode ser ilustrado pela fala de T1, ao dizer que: “[...] acho que talvez tenha a ver com uma questão cultural, de que a gente aprendeu dessa forma. De que a gente foi ensinado e conduzido geralmente para essa direção.” Outros trechos das entrevistas também reforçam essa ideia, quando questionados sobre o porquê da preferência de giro anti-horário:

“Acho que não tem motivo. Acho que foi o que escolheram mesmo. Acho que foi senso comum. Aquilo foi acontecendo. [...] mas eu confesso que eu nunca parei pra pensar nem o porquê, nem pra quê, se seria interessante para o outro lado. Acho que a gente só trabalha o que colocam pra gente.”. (T3)

“[...] Quando entra na escolinha, a gente acaba já ensinando daquele jeito. Acho que não existiu um motivo assim, ‘ah, é porque é melhor ou porque é mais fácil’, eu acho que porque a maioria fazia daquele jeito, era daquele jeito que se ensinava [...] na verdade nunca foi dito, né? Que a gente tem que fazer desse jeito. [...] a preferência vem só porque a gente ensina desde sempre assim. Acho que os patinadores nunca nem tiveram a oportunidade de treinar igualmente para os dois lados.” (T4)

A definição do sentido anti-horário como sentido comum de rotação na patinação também é defendida pelos técnicos a partir do referencial da “**lateralidade destra**” (T1 e T2), assunto ainda em debate científico, uma vez que a lateralidade destra não é necessariamente correlacionada à preferência do sentido anti-horário para rotações, como trazem os apontamentos de diversos autores, tais como Loffing *et al.* (2016); Bracha *et al.* (1987); Bradshaw e Bradshaw (1988); Golomer *et al.* (2009) e Heinen *et al.* (2012). Apesar da inconsistência científica, percebemos um reforço à essa noção pelos autores da PA, como, por exemplo, Cruz (2022). Dessa forma, o questionamento sobre a qualidade de algo que está “posto” e é realizado pela grande maioria é uma reflexão pouco observada, sendo relatada apenas por um dos entrevistados, ainda quando relacionada a lateralidade:

“Acredito que tenha a ver um pouquinho com a lateralidade destra. Que os patinadores em geral tendem a ter uma facilidade maior a executar as rotações, a executar a própria patinação para a direção anti-horária. [...] Em princípio, né? Fica essa dúvida um pouquinho se é pela nossa condução ou se é por uma questão de lateralidade. [...] talvez seja uma cultura errada que a gente vem praticando, que talvez a gente deveria considerar, se a gente recebe uma criança que não é destra, que é canhota, será que a gente já não deveria experimentar um pouquinho mais a direção horária para as rotações também” (T1)

Pelas narrativas elencadas até então, nota-se que o sentido de rotação anti-horário é o elegido pelos técnicos, em congruência com o que é exposto na literatura atualmente, onde se percebe a prevalência desta direção rotacional nos atletas de PA (Ellyn Kestnbaum, 2003; Joan Freese, 2003; Lipetz e Kruse, 2000; Mazurkiewicz, 2021 e Pantoja, 2012). O relato subsequente de um dos técnicos reforça essa qualidade observada no cotidiano, ainda relacionada a lateralidade destra:

“Eu acredito que, por ser uma habilidade nova, que está se aprendendo do zero, é indiferente se a gente aprende ela no sentido destro ou no sentido canhoto. Então há uma possibilidade de desenvolver essa aptidão física, de forma igual, no caso, destra, como eu uso para todos os outros atletas.

“Então eu não tenho essa especificidade de definir se o atleta vai ser canhoto ou se ele vai ser destro. A minha forma de treinamento gira todo para o sentido destro. Eu não tive dificuldades em ter atletas que são canhotos, na escrita, mas são perfeitamente bons atletas fazendo todos os movimentos técnicos da participação para o lado destro” (T2)

Um outro aspecto citado pelos entrevistados é o **“medo do desconhecido”** (T1, T3 e T4), nesse caso, “desconhecido” é traduzido para as rotações horárias, uma vez que estas são raramente observadas (Kestnbaum, 2003). Isto é, o costume do trabalho com as rotações no sentido comum à maioria é o que se tornou habitual e o qual os técnicos se declararam capacitados ao ensinamento, descartando a habilidade no ensino da direção contrária, que é considerada “muito complexa (T4)” e “quebraria a dinâmica do treino” (T3 e T4). Essas percepções dos profissionais foram identificadas nos trechos, como o de T1, na fala: “[...] a gente acaba direcionando para uma direção anti-horária por medo do desconhecido, talvez, de também desenvolver esse ensinamento para uma direção horária.” (T1). Há ainda, o comentário de T3, na mesma linha de raciocínio, exposto a seguir:

“Eu confesso, se eu tivesse alguém fazendo ao contrário, ia ser muito menos dinâmico, porque eu teria que pensar, né? Do mesmo jeito que eles têm que pensar para fazer, eu teria que pensar para corrigir. Então a gente acaba não pensando muito nisso” (T3)

Todos os aspectos identificados inerentes à subcategoria “preferência pelo sentido anti-horário”, são decorrentes e influenciados diretamente pela subcategoria “cultura unilateral”, que será retratada na sequência.

4.1.2 Cultura unilateral

Quando abordamos a cultura unilateral, tratamos exclusivamente da característica da modalidade “Livre” de realizar todos os saltos e corrupios para o mesmo sentido rotacional, independente este de qual seja. Em outras palavras, nas categorias de “Livre”, salvo em casos de uso da recente *feature* de 2022 (“*Both Directions*”) - a respeito da mudança de direção rotacional - os atletas que saltam e giram para o sentido anti-horário assim o fazem em treinos e competições, não misturando ambos os sentidos (Alpini *et al.*, 2009). O mesmo acontece para os atletas que fazem esses mesmos elementos no sentido horário. Este fato por si só, sem discutir a preferência por um ou outro sentido de rotação é um atributo cultural intrínseco ao esporte retratado. Em virtude do exposto, os aspectos identificados, definidos a partir da incorporação da entrevista, se concretizaram em duas falas principais.

A primeira, materializada pela “**facilitação do ensino**” (T1, T3 e T4), foi argumentada pela maioria dos participantes da pesquisa e defendida pela dinâmica e tempo de treino (T3 e T4) e pela necessidade do desenvolvimento de uma nova habilidade dos técnicos para reconhecer e corrigir a rotação horária (T1, T3 e T4):

“[...] vou te confessar também que o olho do técnico é muito... Porque você vê todo mundo fazendo as coisas iguais. Se tiver dentro de um treino, que é individual, mas de treino é coletivo, para o teu cérebro pensar, se é o braço direito ou o braço esquerdo, eu acho que também a gente facilita o trabalho todo mundo fazendo da mesma forma, mesmo sendo um treinamento individual, a maioria tem que treinar coletivamente.” (T3)

Já o aspecto identificado “**conveniência/comodidade**” foi trazido por T1 e T4 como um reforço da cultura existente, que acaba sendo favorável e confortável

para o trabalho executado pelos técnicos, pelas questões reveladas *a priori*, e pelo próprio trecho anterior, comentado por T3.

Nenhuma evidência científica foi encontrada capturando o porquê dessa característica de rotação unilateral dos saltos e corrupios na patinação artística ou se seu início data do desenvolvimento da modalidade "Livre", no princípio, mas as perspectivas desveladas pelos participantes indicam uma possibilidade atual, transformada em um aspecto identificado intitulado de "**prioridades distintas**" (T2 e T4), na qual se destacaram - exclusivamente relacionada aos saltos - a noção de que, atualmente, é um fato que evoluir os atletas na busca por maior revoluções aéreas traz a possibilidade de notas maiores do que o trabalho bilateral nos saltos da patinação artística sobre rodas. Isto é, saltos realizados em categorias internacionais têm bastante relevância pontual, e ajudam muito no "score total", portanto, aqueles que possuem mais rotações são avaliados com maior nota que os de menos rotações.

Além disso, não existe atualmente um valor numérico que beneficie o atleta que realize saltos bilaterais, apenas a noção de que este é um atleta "versátil" e mais dinamicamente capaz. Dessa forma, o patinador que apresentar essa característica não receberá um valor maior apenas pelo seu salto em ambas as direções, apesar de merecer uma nota de componentes e *QOE's*, congruente com a apresentação desta habilidade. Levando isso em consideração, técnicos parecem optar por desenvolver e evoluir os saltos de seus atletas em apenas um sentido de rotação, para que eles tenham mais tempo de treino e possibilidade de evolução para maiores rotações em saltos na mesma direção, do que "perder o tempo" do atleta treinando saltos (muitas vezes de menor rotação) no outro sentido apenas para demonstrar plasticidade e atletividade, sem receber algo tecnicamente valioso em troca, na nota do salto e nota total do programa. Essa análise pode ser observada na fala de um técnico, exposta a seguir:

"Eu acho que é uma tendência da patinação artística sobre rodas, assim como a do gelo, de conseguir o mais improvável possível, que é maior número de voltas no ar quando a gente se refere a salto. Então, a busca na patinação de rodas pelo salto de três voltas e meia, que é o triplo axel e os quádruplos, vem se aprimorando cada vez mais. Os atletas estão chegando muito próximo disso, o que no gelo já é comum há muitos anos." (T2)

Ademais, T4 argumenta e adiciona que a PA sobre rodas ainda está distante do esporte sobre o gelo, citando, por exemplo, os saltos quádruplos, que já são realizados de forma habitual no gelo, mas ainda não foram alcançados nas rodas, e, portanto, há um longo caminho a ser traçado antes de se pensar no bilateralismo rotacional.

Quanto aos corrupios, a realidade encontrada após a divulgação da *feature* retratada ao longo deste trabalho, já vêm se posicionando mais distante dos paradigmas culturais, apesar de ainda muito atrelada às mesmas noções de unilateralidade rotacional. A pronúncia dos técnicos reitera esse conhecimento, T2 confirmou já ter usado a bonificação em campeonatos diferentes, com mais de uma atleta e outra entrevistada (T4) traz a concepção de que este feito não está tão remoto:

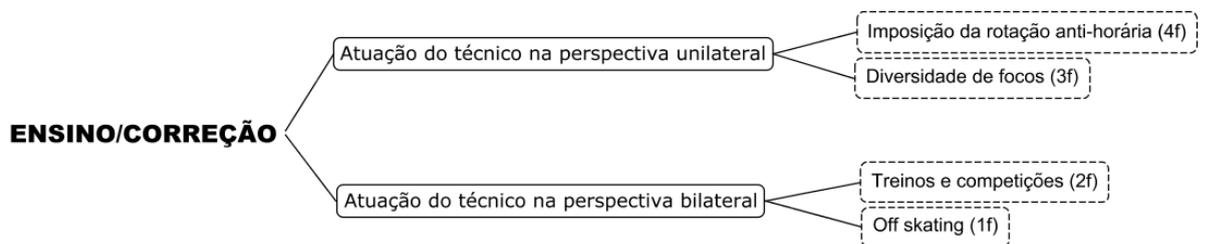
“[...] os corrupios que eu acho que já foi diferente, a gente já sabe fazer um milhão de posições, a gente já sabe fazer todas as posições praticamente que o gelo faz, e até tem outras que o gelo não tem como fazer, como *heel* e até mesmo invertidos, que pra eles é mais difícil. Então eu acho que essa parte a gente já conseguiu desenvolver bem. E eu acho que os treinadores, a partir do momento que tiverem um atleta que já consegue apresentar tudo, ele só vai conseguir fazer uma coisa diferente se ele for pra esse lado de girar pro outro sentido. [...] acho que futuramente vai ser mais comum.” (T4)

Fica claro, através da narrativa dos participantes, o crescimento e desenvolvimento da patinação artística sobre rodas, a partir das perspectivas observadas no gelo. Dessa maneira, destacamos e relembramos que assim como a bonificação para sequências de corrupios chegou à patinação sobre rodas, após ser apresentada por anos no gelo, já se encontra presente no regulamento da patinação artística no gelo, a possibilidade de apresentar saltos em sequências com mudanças do sentido rotacional, como por exemplo, os saltos *Salchow-Salchow*, em uma combinação, permitindo inclusive, uma mudança de eixo após o final do primeiro salto, sem acarretar em deduções para o atleta (ISU, 2022). Esse feito foi realizado pela atleta Sonja Hilmer em diversos campeonatos, em sequências de saltos e corrupios (Vidz, 2024; Enthusiast, 2024).

4.2 ENSINO/CORREÇÃO

Prosseguindo com a análise dos achados da pesquisa, apresentamos a seguir a categorização referente ao ensino/correção (Figura 2).

Figura 2 - Sistematização relacionada à atuação do técnico em seu ambiente de trabalho a partir das perspectivas de uni e bilateralidade rotacional.



Fonte: a autora, 2024.

Na segunda categoria “Ensino/correção”, procuramos compreender a atuação dos técnicos a respeito do tema de pesquisa para o processo de evolução dos atletas e alunos. Emergiram, portanto, as subcategorias “Atuação do técnico na perspectiva unilateral”, contendo como aspectos identificados: “imposição da rotação anti-horária (4f)” e “diversidade de focos (3f)”; e “Atuação do técnico na perspectiva bilateral”, incluindo os aspectos identificados: “Treinos e competições (2f)” e “*Off skating* (1f)”.

4.2.2 Atuação do técnico na perspectiva unilateral

Quando questionados sobre a sua intervenção como técnicos, todos os entrevistados (T1, T2, T3 e T4) revelaram que vinculam o trabalho desenvolvido em treinos e competições à uma “**imposição da rotação anti-horária**”, ou seja, como será constatado nos trechos a seguir, o aluno não contempla a possibilidade de escolher qual será o seu sentido de rotação, uma vez que este será, por via de regra, imposto pelo técnico, na direção anti-horária:

“Eu percebo por prática geral dos técnicos da patinação que a gente tenta primeiro experimentar, “ah, mas eu sou canhoto”, mas tenta saltar para esse lado. A gente procura experimentar a direção anti-horária primeiro. [...] Um canhoto executando um salto, por exemplo, me causa uma certa estranheza no sentido de correção, de pensar a correção, de pensar que tudo que eu ia falar: tem que estar na direita, não, tem que estar na esquerda.” (T1)

“Nunca tive um atleta canhoto. Até porque, quando eu recebo esse atleta, eu não faço uma anamnese que especifique se ele é destro ou se ele é canhoto. [...] Então eu faço os movimentos de base, as posições de figuras, avião, carrinho, eu trabalho para os dois lados, com as duas pernas, em todas as direções, e aí quando começa a ficar mais específico, no caso os saltos, aí eu direciono para o lado anti-horário.” (T2)

“Na minha opinião, não é uma escolha. A gente, pelo menos aqui, não trabalha com a escolha do lado, por mais que às vezes a gente veja uma característica diferente, acaba que, como não é bem visto, patinadores que fazem as coisas do outro lado, a gente insiste em trabalhar no senso comum. [...] Principalmente nas crianças, porque a gente coloca de uma forma e elas naturalmente fazem ao contrário, aí a gente vem falar, “não, é para o outro lado”, então, acaba que a gente não sente por muito tempo. [...] a gente percebe logo no aprendizado, quando elas aprendem, elas vão pro sentido natural delas, é esse contato que a gente tem. Ninguém nunca pediu pra fazer para o outro lado (horário), ninguém nunca disse que não conseguia fazer pro outro (anti-horário), mas na naturalidade você consegue ver algumas coisas assim.” (T3)

“[...] tenho até uma menina que ela demorou um monte, para poder conseguir fazer interno de frente de cima do pé direito, que é super simples, ela fazia melhor com o pé esquerdo, então já nos exercícios mais educativos, a gente já via que ela tinha uma habilidade melhor para aquele sentido (horário). [...] como eu falei, na escolinha, iniciante, a gente tem uma visão aqui de tentar trabalhar sempre tudo para os dois lados, então, meio que seguiu a vida normal. Mas, agora, essa menina já está na competição regional. Então, ela já salta só para um lado só (anti-horário), porque, apesar dela ter demonstrado isso, que nem eu falei, como nas outras turmas mais avançadas, acaba que a gente sempre ensina para um lado, ela acabou desenvolvendo esse outro lado também (anti-horário). [...] Então, a gente usou essa habilidade dela em outros lugares. E o salto, ela seguiu igual a todo mundo.” (T4)

Nota-se, no comportamento dos técnicos, uma forma de reprimir o aluno que demonstra a preferência de sentido incomum e “foge” da maioria. Ou seja, o patinador “canhoto” acaba se tornando “destro” pelo que o treinador percebe como uma exigência do próprio esporte. De maneira análoga, antigamente, havia-se uma tendência de punir, e impedir crianças de escreverem com a mão esquerda, com a defesa de que era algo impróprio, ou até mesmo do “diabo” (Costa 2023). Esclarecemos que os meios utilizados para o fim, de tornar uma criança “destra”, não são o cerne da questão, e que a forma com que os técnicos corrigem o

comportamento “canhoto” não se assemelha aos métodos adotados antigamente e descritos pela autora, entretanto, a imposição de uma lateralidade única entrelaça as duas situações.

A partir dos relatos, constata-se então que, através da atuação dos técnicos, somada ao decorrer da evolução dos atletas e a consequente saída das aulas iniciantes/de escolinha e entrada em turmas mais avançadas ou equipes de competição, a presença da direção de rotação unilateral anti-horária se torna ainda mais forte e recorrente. Entre as exposições dos técnicos, salientamos que apenas um abordou um questionamento sobre a sua imposição de sentido de rotação - quando relacionada à destros e canhotos - dessa forma, T1 ressalta que:

“É interessante para pensar, se a gente não deveria estar dando uma importância maior no ensinamento da base, para essas tendências de ter uma maior facilidade para uma direção ou para outra. [...] talvez seja uma cultura errada que vem sendo praticada, talvez a gente devesse considerar, se recebemos uma criança que não é destra, que é canhota, será que a gente já não deveria experimentar um pouquinho mais a direção horária para as rotações também?” T1

Outro fator significativo que pode contribuir para esse processo é a própria dinâmica dos treinos, já citada anteriormente. Quando abordamos tal dinâmica, esclarecemos que, a direção de patinagem é condizente com o sentido de rotação, ou seja, num treino coletivo, onde a maioria (ou todos) dos atletas saltam e giram no sentido anti-horário, assim se dá a patinação em pista. Em outras palavras, nos momentos em que o patinador não está saltando ou realizando corrupios, mas sim, se preparando para tal (adquirindo velocidade ou planejando o elemento), a direção de patinação em quadra também se dá no sentido anti-horário, majoritariamente. Dessa forma, caso haja algum atleta “canhoto”, este estaria executando os movimentos no sentido da pista, e portanto, contra o sentido dos seus elementos, dito isso, nessa situação, o atleta seguiria patinando no sentido anti-horário, como a maioria dos seu colegas, mas saltaria no sentido horário, dificultando o desempenho do seu salto, por exemplo, pois seria forçado a seguir uma direção que não condiz com a rotação do seu corpo, já que estaria em desvantagem numérica em relação a quantidade de atletas que seguiriam o “senso comum”, hipoteticamente.

Isto posto, não apenas o ensino dos técnicos se dá no sentido de rotação da maioria, como há uma correção dos alunos que preferem o sentido horário, para que

eles sigam a direção da maioria, tanto para que haja congruência na dinâmica dos treinos, quanto para a facilitação do ensino por parte dos profissionais, como fora citado anteriormente através de falas como a “sensação de estranheza” com o sentido horário (T1 e T4), a “dificuldade de identificar e corrigir” esse sentido (T1, T3 e T4), e a noção de que este “não é bem visto” (T3). Apesar dessas situações percebidas na prática, para Loffing *et al.* (2016), a escolha do sentido de rotação deveria ser feita, não pela imposição cultural do técnico, e sim, a partir de uma multiplicidade de fatores, em conjunto com a decisão do aluno, a fim de maximizar sua performance no esporte.

Referente ao seguinte aspecto identificado, os participantes da pesquisa revelaram que sua atuação é dependente de uma “**diversidade de focos**” que, como evidenciado na categoria anterior, impede que o trabalho com ambas as direções rotacionais seja concretizado ou até mesmo desejável. Por esse meio, a ambição para o alcance do maior número de revoluções aéreas nos saltos, bem como a busca por posições bonificadas nos corrupios são consideradas prioridades, na patinação artística sobre rodas, à frente da busca pela alternância entre os sentidos de rotação.

Esses aspectos foram destacados no aspecto “prioridades distintas”, presente na categorização precedente à esta, como uma possível explicação para a unilateralidade rotacional observada na modalidade. Dessa forma, a atuação dos técnicos é compatível com os objetivos do esporte referidos acima e perceptíveis nas falas, como a de T2, ao dizer que “[...] eu não vejo um problema nos saltos, até porque o objetivo é chegar muito à frente, na questão de número de voltas no ar.” Essa perspectiva, também pôde ser observada no relato de T4: “Às vezes vale mais a pena, a gente insistir e o patinador conseguir fazer uma *biellmann*, por exemplo, que vale 3.8, do que ficar fazendo o patinador girar e aprender a fazer o *sit* por outro lado.” Para além destes dois técnicos, há mais um recorte que reforça essa concepção:

“[...] eu acho que é meio a paciência também que a gente não tem. Como a gente não tem muito tempo para trabalhar, você acaba indo no comum. [...] se isso fosse trabalhado em livre, demoraria uns anos, assim, para a gente ver algum resultado.” (T3)

Outro argumento apresentado pelos sujeitos entrevistados é de que a lateralidade como qualidade ambidestral pode ser desenvolvida e apresentada em outras partes de um programa de competição, como por exemplo em *footworks* ou no próprio desenho coreográfico, deixando, portanto, a característica fora do foco no trabalho específico com os saltos e corrupios:

“[...] eu vejo que existe uma preocupação com essa unilateralidade, que já está incluída no *footwork*, tanto para o livre quanto para a dança. A gente pode apresentar (viradas) para os dois lados, quanto mais, melhor, inclusive nas transições. [...] Então, se eu quero um bom patinador de livre, que não só salte, que não só gire, que não seja um patinador acrobático, que seja um patinador artístico, que trabalhe e desenvolva essas questões, o que vai agregar muito na coreografia, nos componentes, que somam também muito para a nota. Então, acho que tem um cuidado aí por mostrar a lateralidade para os lados na questão de coreografia: sentido da coreografia, sentido de virada, body movements; que vai ser qualificado e quantificado na nota de componentes. E aí, a nota de elemento técnico, no caso dos saltos, fica mais específico para o sentido anti-horário.” (T2)

4.2.3 Atuação do técnico na perspectiva bilateral

Acerca da atuação do técnico na perspectiva bilateral, buscamos saber o limite em que o posicionamento dos técnicos sobre a bilateralidade se encontra, e, se haviam outros momentos em que ambas as rotações eram experimentadas por seus atletas - além das viradas presentes nos *footworks* e nas coreografias - em busca de componentes mais altos. Assim sendo, os entrevistados adicionaram duas situações em que a pluralidade dos sentidos de rotação é vivenciada por seus alunos, sendo a primeira delas, sintetizada no aspecto identificado “**Treinos e competições (2f)**”, em que alguns dos técnicos (T2, e T4) informam que trabalham ou já trabalharam a rotação horária em outras dimensões com seus atletas:

“É uma bonificação muito grande (*feature “Both Directions”*) e aí eu acabei utilizando já, com duas atletas, [...] pelo menos eu trabalho nessa lateralidade, tanto para a direita quanto para a esquerda. Já utilizo desde o ano passado, [...] e continuo usando como estratégia, como parte do treinamento.

“[...] vou ser sincero, eu já me peguei e pedi para evitar o sentido de rotação para esse lado (horário), antigamente. Agora que existe essa bonificação, existe esse cuidado com a rotação para os dois lados, eu já sou mais receptivo a esses dois sentidos de rotação. [...] na iniciação a salto, eu trabalho para os dois lados.” (T2)

“Eu faço, por exemplo, nas aulas de dança, quando a gente está nessa fase global, eu faço elas fazerem as danças obrigatórias dos dois lados, para elas aprenderem a fazer, a pressionar eixo, porque elas aprendem a fazer melhores eixos de um lado que para o outro, então, não só no *footwork*, todas as minhas, nas danças obrigatórias, quando elas estão naquela fase geral, quando acabou o campeonato, começou ali em novembro, dezembro, que a gente já sabe as novas danças, todas elas fazem as danças dos dois lados.” (T4)

O relato de T4 tem um viés interessante, pois assim como os saltos e corrupios (sem a realização da *feature* de ambas as rotações) obrigatórios de um “Programa Livre” seguem o sentido de rotação anti-horário para a maioria dos atletas, as categorias de dança, possuem seus diagramas obrigatórios no sentido anti-horário de patinação em pista. Em outras palavras, atletas “destros” ou “canhotos”, independentemente de sua preferência e facilidade no sentido de patinagem, irão realizar o número de diagramas/*patterns* exigidos no mesmo sentido, anti-horário.

Dessa forma, um patinador numa categoria de base, executando a dança *Glide Waltz*, por exemplo, irá repetir a dança três ou quatro vezes (uma volta e meia ou duas voltas na pista) na direção anti-horária, sem influência da sua própria preferência de sentido (World Skate, 2024c). Essa circunstância é oposta ao que se observa nas provas de “Figuras”, competição na qual o atleta deve seguir um círculo presente no chão da quadra e realizar eixos, viradas ou *loops* percorrendo o trajeto definido.

Na maioria das categorias dessa modalidade, o patinador deve se manter treinando as viradas em ambos os sentidos, independente do pé de início da figura, uma vez que o sorteio da “saída da figura” é feito nas vésperas ou até mesmo durante o campeonato. Isto é, tomando como exemplo, no caso da “figura 8”, o patinador poderá competir iniciando a figura com a perna direita (“perna A”) e realizando a primeira “virada de três” com início externo de frente no sentido horário e a segunda “virada de três” no sentido anti-horário e com início interno de costas com a perna esquerda (“perna B”), bem como a situação contrária pode ser sorteada, na qual o início seria realizado com a “perna B”, patinando no sentido anti-horário em externo de frente e posteriormente a “perna A”, no sentido horário e deslizando num eixo interno de costas até a realização da virada (World Skate, 2024g).

Isto posto, cabe ao técnico treinar seu atleta para que ele esteja pronto para a competição, sem depender do sentido de rotação e/ou da perna que irá desempenhar a figura, visando o “perfeito domínio dos patins” (Fargas e Pau, 1940, tradução própria), desse modo, o atleta é “forçado” a desenvolver habilidades ambidestras, o que se opõe às modalidades “Livre” e “Danças Compulsórias”.

O T1 também comenta que a bilateralidade poderia ser trabalhada com os atletas numa visão de “desenvolvimento amplo do ser”, apesar de adicionar que não tem o costume de fazer exercícios de saltos ou corrupios em ambos os sentidos de rotação.

Para além dos aspectos citados acima, um dos participantes afirmou reconhecer a importância do trabalho com ambas as rotações e promovê-las aos atletas a partir dos treinos “**Off skating (1f)**”, são estes, treinos realizados sem patins, afim do desenvolvimento do patinador, com exercícios que variam entre atividades de preparo físico voltadas à patinação em geral à prática de saltos e corrupios sem os patins, podendo usar artifícios auxiliares como *spinners* ou não (Mapelli *et al.*, 2013; McMaster; Liddle; Walsh, 1979; Smith, 2000). Dito isso, uma das entrevistadas comentou desfrutar da bilateralidade rotacional em treinos dessa categoria, como forma de prevenir lesões e compensar os desequilíbrios musculares possivelmente causados pela característica unilateral da modalidade “Livre”:

“Eu já tinha parado pra pensar sobre a compensação desse tipo de colocação, então, a gente trabalha a lateralidade no *off-skate* e na preparação física. Porque eu acredito que o desequilíbrio muscular é muito grande. Acredito que a coordenação fica limitada, então, como eu já tinha percebido isso, a única coisa que eu faço é tentar, sem os patins, fazer algum tipo de compensação. [...] principalmente fora de período de competição, em período de base, a parte do *off-skate* eu trabalho pros dois lados, mesmo porque essa rotação, de *traveling*, tudo no sentido (horário) é super difícil, então eu acabo trabalhando também a parte da posição aérea pro outro lado, na rotação pro outro lado. E na preparação física, a gente faz durante o ano todo, a compensação desses grupos musculares, porque isso a gente sente muita diferença, e a gente trabalha muito, tem que trabalhar muito unilateralidade pra que eu possa fazer essa compensação, uma cadeia aberta muitas vezes, pra que elas possam coordenar o outro lado. Então a gente percebe muito isso e depois que a gente começou a trabalhar dessa forma, a gente diminuiu muito as lesões por aqui. Muito.” (T3)

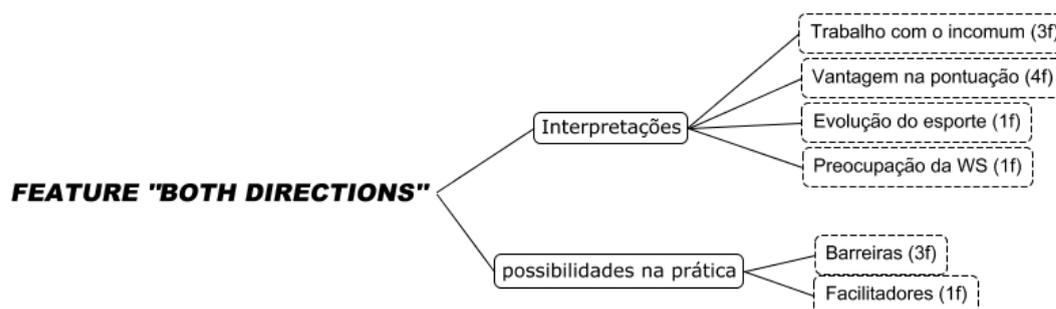
As autoras Todorova *et al.* (2023) ratificam essa compreensão, uma vez que, de acordo com seus estudos, em determinados períodos do treinamento, atletas de esportes com carga assimétrica, como ginástica e patinação, podem ser submetidos

ao uso de dispositivos especiais, pesos ou até mesmo um aumento na dosagem de exercícios voltados ao "membro deficiente", como forma de prevenção de desequilíbrios no desenvolvimento de força e flexibilidade, além de ajudar na precaução de lesões e distúrbios posturais, favorecendo o desenvolvimento harmônico dos atletas.

4.3 FEATURE "BOTH DIRECTIONS"

Avançando na discussão dos achados do estudo, em seguida apresentamos a categorização referente à *feature* de bilateralidade nas sequências de corrupios (Figura 3).

Figura 3 - Organização relativa à percepção dos técnicos sobre a *feature* de bilateralidade nas sequências de corrupios.



Fonte: a autora, 2024.

Na terceira categoria, buscamos analisar as perspectivas dos treinadores a respeito da *feature* presente nos regulamentos da WS a partir de 2022, que trata do uso de ambas as direções rotacionais em sequências de corrupios, sendo o corrupio na direção oposta às demais, uma posição de *sit* ou *camel*. Os técnicos foram questionados em torno das suas reflexões sobre o tema. Acerca das interpretações sobre a criação desta bonificação, destacam-se os aspectos identificados: “trabalho com o incomum (3f)”, “Vantagem na pontuação (4f)” e “Evolução do esporte (1f)” e “Preocupação da WS (1f)”. No que se refere às possibilidades na prática, despontaram-se os aspectos: “Barreiras (3f)” e “Facilitadores (1f)”.

4.3.1 Interpretações

No que concerne à interpretação dos técnicos, nos deparamos com uma grande parcela dos técnicos relatando que a proposição do regulamento é interessante, e que há uma certa incredibilidade visual no patinador que consegue executar a *feature*. Para T1, T3 e T4, a bonificação surgiu num sentido de “**trabalho com o incomum (3f)**” e foi motivada justamente pelo fato da troca de direção rotacional não ser percebida costumeiramente, como destacado no relato de T3: “Eu acho interessantíssimo. Porque é você trabalhar com o que não é comum, e ser recompensado por isso.”

Já em relação à “**Vantagem na pontuação (4f)**”, os técnicos apontam seus posicionamentos, tal como o de T2, que comenta que a utilização da *feature* pode ser estratégica na composição coreográfica devido à porcentagem de 60% adicionada no valor dos corrupios na sequência (World Skate, 2024). O mesmo técnico ainda adiciona que “Existem posições difíceis, que é de flexibilidade, para se alcançar num corrupio, por exemplo, mas não são tão bonificadas quanto a rotação para o lado horário” (T2). T1 também reforça o peso que há na pontuação do atleta que realiza o corrupio no sentido contrário ao habitual, e que essa vantagem pode ser uma maneira de estimular mais patinadores a experimentarem e tentarem a bonificação. Esses raciocínios foram potencializados pela fala de T4 ao dizer que: “Eu acho que é uma forma de incentivar os patinadores a desenvolver outras habilidades, e a gente sabe que os treinadores escolhem tudo pela pontuação, se aquilo vai valer mais pontos, vale a pena treinar”.

A relação entre o uso da *feature* “*Both Directions*” e a vantagem na pontuação pode ser observada a partir de algumas competições do atleta Héctor Díez, integrante da *Real Federación Española de Patinaje*. No campeonato mundial de 2023, no qual a autora do estudo presenciou sua competição, bem como em competições nacionais (Real Federación Española de Patinaje, 2024) e copas mundiais no ano de 2023 (Video 900, 2024) e 2024 (Video 900, 2024b) e recentemente no “World Skate Games” de 2024 (藍羊專業溜冰隊, 2024), Héctor, um patinador de nível internacional e mundialmente conhecido fez o uso da nomeada *feature*. O atleta recebeu a bonificação de 60% nos corrupios seguintes à troca de

direção nas suas sequências de corrupio, conforme o regulamento, em todas as competições. Para uma ilustração mais clara, usaremos a apresentação do atleta no seu programa longo, em uma das fases da “*Artistic International Series*” (AIS), realizada na cidade de Trieste, em Maio de 2024. Nessa competição, o atleta obteve na posição “*sit*”, realizada após a troca de direção, a porcentagem regulamentada de 60%, dessa maneira, seu valor foi de 0,8 para 1,28 e o valor do seu “*Heel Basic Forward Direction*” (HFD) subiu de 2,5 para 4 pontos, por exemplo (World Skate, 2024b). Na pontuação total, a sequência contendo quatro corrupios somaria para o atleta, sem a bonificação “*Both Directions*”, um total de 11,475 pontos. Com o aproveitamento da *feature*, o valor computado passou a ser de 15,06 pontos, uma diferença de aproximadamente 3,6 pontos.

O atleta alcançou o pódio neste campeonato, recebendo a medalha de bronze, e ficando à frente do quarto colocado por uma diferença de 1,76 pontos. Em resumo, a “vantagem na pontuação” fica evidente nesse caso. Se faz necessário adicionar, que o atleta usufruiu de outras *features* na mesma sequência de corrupio e que, de maneira análoga, seu valor seria inferior sem elas, dessa forma, também auxiliando na soma total dos pontos. É mencionável ainda, a notável evolução do patinador na sua habilidade de rotacionar no sentido horário, uma habilidade treinada, trazendo resultados visíveis no desempenho das provas ao longo das temporadas competitivas.

Entre as perspectivas relatadas, também encontra-se um outro argumento: a “**evolução do esporte (1f)**”, nesse sentido, T4 defende que o “novo regulamento” (*Rollart*) foi concretizado para ajudar na evolução do esporte, e que está sempre tentando “aumentar a habilidade dos patinadores”, dessa maneira, segundo a técnica (T4) a *feature* é um incentivo às novas habilidades, uma vez que todas as outras posições difíceis de giro já são alcançadas e vistas em competições, até mesmo por crianças, desde as idades de categorias “*tots*” (8 e 9 anos). Nesse sentido, para T4, a concepção da *feature* pela WS pode estar atrelada à prevenção da estagnação do esporte, se relacionando através da busca por atletas que consigam apresentar elementos diferentes.

No tocante à pauta discute-se, portanto, qual seria a noção dos treinadores sobre a intenção da *World Skate* ao criar essa bonificação. Quando questionados, os participantes revelaram opiniões distintas que se vinculam numa única visão mais

abrangente. As análises das entrevistas expressam que o “Trabalho com o incomum” citado por T1, T3 e T4 pode ser o que proporciona a grande “Vantagem na pontuação” (T1, T2, T3 e T4), de tal maneira que incentiva os treinadores à buscarem a bonificação para/com seus atletas, evitando a estagnação do esporte e consequentemente contribuindo para a “Evolução do esporte” (T4).

No entanto, uma outra perspectiva acrescenta que o desenvolvimento da *feature* pode estar associado a uma forma de “**Preocupação da WS (1f)**”. Enquanto T1 informa que crê na elaboração da bonificação ter se baseado na busca pela espetacularidade do esporte e não por uma preocupação com o desenvolvimento de ambos os sentidos de rotação, T2 faz um relato em oposição quando comenta que percebe um cuidado da *World Skate*, ao solicitar a rotação para o outro sentido e disserta que essa bonificação tão significativa seria motivada por uma tendência de preocupação da WS referente à unilateralidade percebida atualmente. Tal preocupação também poderia estar, de outra maneira, não relacionada a um desenvolvimento motor mais amplo ou até mesmo à espetacularidade acrobática do esporte e sim interligada à fala de T4, correspondente ao esforço na prevenção da estagnação do desenvolvimento da patinação artística. Outra hipótese é a de que todos os argumentos se complementam e se associam.

4.3.2 Possibilidades na prática

Ao adentrarmos no tópico possibilidades na prática, identificamos primeiramente a unidade de significado “**Barreiras (3f)**”. Nesse contexto, detectamos as fundamentações dos técnicos relacionadas à dificuldade percebida para a implementação da *feature* no cotidiano dos treinos e competições, sendo estas relacionadas às categorizações prévias, como a complexidade da cultura unilateral e suas respectivas segmentações, já discutidas anteriormente (T1, T3 e T4). Para além destes pontos, alguns treinadores apontam que tentaram usufruir da *feature* em treinos e acabaram desistindo de insistir até que ela fosse apresentável e “bonificável” em competições, por motivos evidenciados no excerto a seguir:

“Assim que saiu, a gente ficou muito empolgado, todas as aulas a gente treinava os corrupios dos dois lados. Então antes a gente testava muito mais, agora demos uma abandonada justamente por que às vezes vale

mais a pena investir em outras bonificações até o atleta conseguir, pra depois usar essa, então acho que essa bonificação tá como última.” T4

Outra técnica (T3), também esclarece ter tentado fazer o uso da *feature* e “abandonado” devido à qualidade do giro no sentido incomum (horário) ser muito baixa, apresentando muita lentidão, algo que a própria técnica admite ser treinável, porém, insistir na melhora do corrupio não compensa, uma vez que a evolução da habilidade exigiria muito tempo de treino, e que na realidade das vivências na patinação (calendário de competições e horas de treino em pista) não dispõe-se de tanto tempo para trabalhar nesse enfoque.

Entre as barreiras para o desenvolvimento dos corrupios na direção contrária à comum para o patinador, encontra-se um importante fator, apesar de este não ter sido expresso pelos técnicos: o posicionamento das rodas nos patins. Para explicar essa possível razão para que os patinadores da PA Sobre Rodas não utilizem mais da bilateralidade rotacional em giros, é necessário entender um pouco da estrutura de um patim. Os patins usados no esporte atualmente permitem a colocação de diferentes rodas com diferentes funções, posicionadas estrategicamente pela maioria dos atletas. Essas rodas têm “durezas” diferentes, categorizadas por números, e, normalmente às de número mais baixo, “grudam” ou “agarram” mais no chão. Já as de números mais altos, “escorregam” e deslizam mais.

Por esse motivo, patinadores com a característica rotacional anti-horária, alocam as rodas que “grudam” no chão nas posições para o pé esquerdo: externo atrás; e frontal interno. E para o pé direito: frontal externo; e interno atrás. Isso ocorre uma vez que essas são as rodas “pivô” de giro, ou seja, são as rodas onde o patinador coloca a maior pressão durante os corrupios específicos, auxiliando na centralização, e as demais são rodas “de suporte”, com menor peso sobre elas.

Esse posicionamento faz com que o patinador consiga manter a centralização do corrupio com mais facilidade, já que as rodas de apoio deslizam em volta da roda de pressão/pivô. Nas rotações horárias, o ideal seria fazer o arranjo das rodas inverso, considerando que as rodas de pressão e de suporte seriam as contrárias. Portanto, por mais que não seja impossível fazer corrupios na rotação horária com rodas posicionadas para rotação anti-horária, sua execução ficaria mais difícil, uma vez que os atletas teriam que exercer a maior pressão de giro em cima de uma roda de deslize, enquanto usariam como roda de “suporte” aquelas que grudam mais no

chão, possivelmente dificultando a centralização do corrupio. Essa dificuldade pode ser uma possível justificativa para que poucos patinadores explorem o bilateralismo rotacional nos corrupios, bem como uma razão para que a porcentagem atribuída a essa *feature* seja tão alta.

Ao fazermos uma comparação com o mesmo esporte praticado no gelo, percebemos que as rodas se transformam em lâminas, que não possuem uma diferenciação de “deslize” e “agarre” na superfície da pista. Os corrupios feitos no gelo aproveitam das pressões de eixo de uma forma semelhante à PA Sobre Rodas, mesmo que não possuam rodas alocadas paralelamente umas às outras. Os eixos existentes são os internos e externos, feitos de frente e de costas, com ambas as pernas, tanto para PA no Gelo, quanto para Sobre Rodas. Contudo, na primeira, a rotação de giro na direção horária ou anti-horária não é influenciada por características de pressão existentes nas rodas de pivô e suporte da PA Sobre Rodas. Sabendo disso, a troca do sentido de rotação é facilitada pela característica do implemento (lâmina) presente no patim.

É importante considerar inclusive que os patinadores do gelo com características rotacionais horárias e anti-horárias podem utilizar a mesma lâmina, na mesma posição, ou seja, a definição dos eixos independe do equipamento, diferente do que é percebido para o posicionamento das rodas entre atletas com preferência rotacional horária ou anti-horária da patinação artística sobre rodas. Essa circunstância pode ser um fator importante para o pouco uso da troca de direção rotacional em giros na PA Sobre Rodas, da mesma maneira que é um facilitador para o uso da *feature* na PA no gelo.

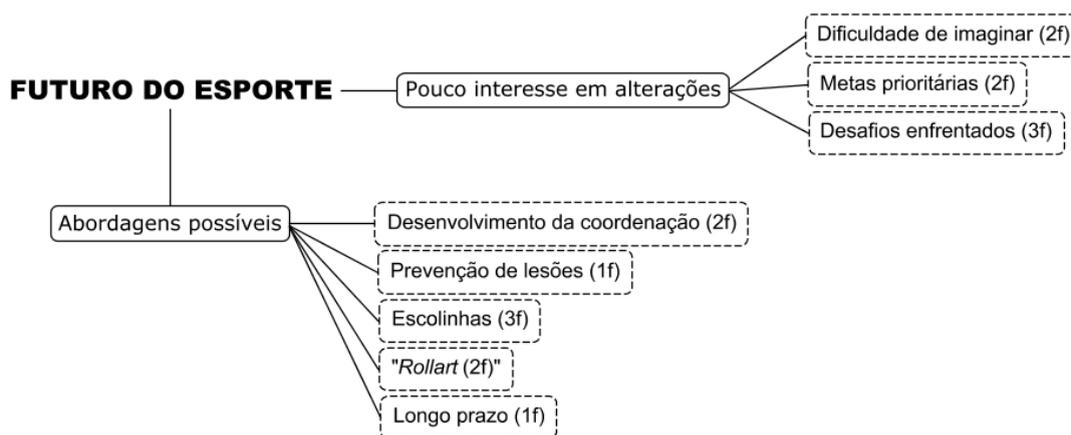
Quando abordamos os “**facilitadores (1f)**”, o incentivo fornecido pela alta porcentagem atribuída ao valor dos corrupios na sequência, se transforma num objetivo almejado por T2, e portanto, integrado na rotina de treinos. Para T2, a busca pela maior pontuação tem respaldo direto na sua atuação como técnico. Dessa forma, a partir do treino específico de corrupios e através do requerimento de ambas as rotações no cotidiano, torna-se alcançável obter a pontuação, eventualmente. Para o entrevistado, a ambiguidade do sentido rotacional vai além da bonificação no elemento de giro e pode, ainda, conquistar avaliações positivas para o atleta relacionando-se inclusive com a composição coreográfica de uma forma mais ampla e estratégica:

“[...] como é tudo julgado, tudo é observado, quanto mais o atleta demonstrar a habilidade de andar para os dois lados, girar para os dois lados, virar para os dois lados, utilizar a movimentação corporal para os dois lados, quanto maior o espaço que ele consegue usar na esfera de movimentação do corpo, melhor para a nota desse atleta, principalmente no quesito artístico, que é entre os componentes.” T2

4.4 FUTURO DO ESPORTE

Nesta última categoria, abordaremos o tópico “futuro do esporte”, sob a ótica dos técnicos entrevistados, de acordo com a definição a seguir (Figura 4).

Figura 4 - Categorização relacionada ao futuro do esporte sob a perspectiva de bilateralidade rotacional fornecida pelos técnicos.



Fonte: a autora, 2024.

A entrevista respondida pelos treinadores teve como característica final o enfoque nos pensamentos referentes ao futuro do esporte, de tal maneira que as respostas puderam ser divididas em dois grandes grupos, cada um com suas respectivas segmentações, o primeiro, foi intitulado a partir do “Pouco interesse em alterações”, e contou com os aspectos identificados: “Dificuldade de imaginar (2f)”, “Metas prioritárias (2f)” e “Desafios enfrentados (3f)”. Já a segunda subcategoria foi denominada como “Abordagens possíveis” e obteve como aspectos identificados os itens: “Longo prazo (f)”, “*Off skating* (f)”, “Desenvolvimento da coordenação (f)” e “*Rollart* (f)”.

4.4.1 Pouco interesse em alterações

Para iniciar a discussão da subcategoria “Pouco interesse em alterações”, destacamos a “**Dificuldade de imaginar (2f)**”, relatada por dois técnicos e observada com clareza no depoimento a seguir:

“Eu admito que eu tenho dificuldade de imaginar. [...] eu vejo pouco interesse mesmo de haver qualquer alteração nesse sentido. Tanto em âmbito de competição e de regulamento, como em âmbito de ensinamento, por perceber, pelos contatos que a gente tem, que é uma questão pouco pensada mesmo. Tirando essa parte que a gente entendeu que a gente tem que desenvolver os patinadores, na sua base de formação, aprender a patinar para um lado, aprender a patinar para o outro, a executar viradas para um lado, executar viradas para o outro, acho que essa parte de lateralidade nossa está indo até aí. Então, eu diria que num futuro, assim, eu vejo pouca disposição para alguma alteração nesse sentido de mudança de realidade na rotação que é executada os saltos ou giros na modalidade livre. [...] Não conseguiria imaginar um patinador executando um 1 para a direção anti-horária e um *axe1* para a direção horária também, dentro do mesmo programa. [...] por ter vivido muito esse ambiente cultural da patinação, pode ser que essa minha formação contamine um pouco essa minha ideia de não conseguir imaginar.” T1

Esse obstáculo também foi referido por T3, ao dizer, em sua narrativa, que nunca havia até mesmo pensado a respeito do assunto, ou sobre uma possibilidade de mudança.

Os entrevistados também acrescentaram, como uma barreira às alterações, as “**Metas prioritárias (2f)**” do esporte. Assim como na categoria “unilateralidade” defendeu-se que o esporte possui essa característica porque os focos estão voltados à outras questões, influenciando também na atuação e nos enfoques das atuações dos técnicos, também traz-se a ideia, na atual categoria, de que a patinação continuará a ser assim pelo mesmo motivo. T2 defende que a busca pelo maior número de voltas no ar, bem como o foco em entrar para as olimpíadas tornaria a patinação artística sobre rodas mais atrativa, extraordinária e adepta ao público do que a busca pela bilateralidade rotacional. Esse técnico também acrescenta, em concordância com outra técnica, que a busca pelos saltos quádruplos é lenta e complexa por si só, e dessa forma, a bilateralidade se estabelece distante de tornar-se uma tendência:

“Na questão de saltos, eu acredito que por uma questão de alavanca, de próprio movimento biomecânico para conseguir realizar essas quatro voltas

no ar, principalmente na patinação de rodas, que o equipamento é muito mais pesado e demanda de muito mais impulsão, muito mais altura, muito mais rotação para a gente conseguir completar esse salto. Acho que não há uma tendência à bilateralidade nos saltos.” T2

“[...] existem muitas vantagens ainda, muitas formas de combinar saltos e muitos saltos que a gente ainda não consegue fazer. Antigamente existiam várias pessoas que apresentavam *triple axel*, hoje em dia quase ninguém apresenta. Então, tem muitas coisas que em relação ao gelo, por exemplo, a gente ainda não consegue fazer e eu acho que vai demorar. [...] ninguém da (PA) em rodas já apresenta os quádruplos, e no gelo é super comum. Então eu acho que dentro dos saltos ainda vai ter um caminho meio longo pra atingir até chegar lá. Num futuro mais próximo, acho que os patinadores que já são muito bons em algo, vão começar a tentar fazer coisas diferentes para bonificar, e os patinadores que ainda têm muito pra aprender vai ser difícil a gente ver os treinadores arriscarem alguma coisa no sentido oposto. Num futuro mais distante, ou quando o patinador já for muito bom, que a gente vai começar a ver os treinadores arriscarem mais os corrupios pro outro lado. E os saltos eu acho que vai demorar um pouquinho, pode ser que venha a acontecer, mas eu acho que é uma coisa ainda, assim, que vai demorar.” T4

A autora Cruz (2022) também defende a ideia da complexidade dos saltos ao dizer que a capacidade de completar um salto com multi rotações estaria ligada à “habilidade do patinador em realizar uma decolagem tecnicamente excelente, bem como o tempo, equilíbrio e força adequados à rotação e, por fim, a aterrissagem” (Cruz, 2022). Entende-se, portanto, que a dificuldade na conclusão do maior número de rotações possíveis já é muito grande no sentido em que os patinadores estão acostumados, assim deixando de ser um objetivo chegar à bilateralidade.

Esse aspecto identificado correlaciona-se com outra perspectiva dos técnicos, os “**Desafios enfrentados (3f)**”. Ambos se direcionam mais para as metas ou desafios associados aos saltos, uma vez que, com o advento - e experimentação em alguns casos - da *feature*, a bilateralidade rotacional voltada aos corrupios já não soa tão inconcebível. Entre as narrativas referentes aos desafios, se encontram os seguintes trechos:

“[...] no corrupio é possível fazer, porque a gente tem uma breve parada, no momento de troca de rotação, e um novo impulso, um novo vetor de velocidade. O que eu acho que numa *combo-jump* não seria possível, quebraria muito a dinâmica e a biomecânica do movimento. A gente tem um movimento linear de salto constante, e se a gente tenta parar esse sentido e inverter para o outro lado, acho que até funcionaria em um e outro salto, mas não todos, o que se torna muito mais difícil para ser executado. Até porque, para saltos, a gente entende pelo regulamento que se você coloca um pé (no chão) ou faz uma virada entre um salto e outro, dá uma quebra de saltos, o que não acontece no corrupio. Então, por exemplo, se eu for

fazer *axel*, eu faço *axel* para o sentido anti-horário e caio com a perna direita, eu teria que fazer um “*three turn*” para trocar a direção e fazer outro salto, aí vira uma quebra de sequência. A curto prazo, eu não vejo acontecer para saltos, para o corrupio, já está aí, [...] como a gente está no movimento rotacional, só que parado, estático, fazer essa mudança é mais prático, mais fácil, é mais alcançável do que fazer essa mudança em deslocamento. [...] acho que o cuidado com a bilateralidade vai ficar mais para os corrupios e para a parte de componentes.” T2

Outra técnica (T3) traz como problemática e justificação a tese de que a rotação no sentido horário não é bem-vista, e de as “pessoas do meio” não considerem interessante ver alguém saltando “para o outro lado”, dessa forma, a possível bilateralidade rotacional não irá “ganhar força” na sua visão:

“Há não ser que viesse um estudo, que realmente mostrasse a importância, não acho que isso vai acontecer, acho que ‘eles’ não vão ter esse trabalho. Eu acho que tudo vai continuar como está. Porque a tendência é talvez valorizar ou ter alguma coisa de bonificação. Mas eu acredito que a ‘forma’ já está assim há muitos anos.” T3

Numa outra perspectiva, T4 traz um argumento e advoga que a experiência dos técnicos é uma outra questão desafiadora:

“Com relação aos saltos, eu acho que se aparecer vai demorar um pouquinho, ainda mais porque pela experiência e também por tudo que a gente vê, eu acho que os próprios treinadores ainda vão precisar desenvolver muita habilidade de ‘como ensinar aqueles saltos para o outro lado’, que eu acho que é um pouco complicado. Tanto que os canhotos, num geral que a gente vê, eles têm maior dificuldade de fazer saltos completos, e eu acho que isso vem muito também do treinador conseguir adaptar pra isso” T4

A mesma técnica, que também possui certificações para atuações no painel técnico e na arbitragem, amplia essa noção aos juízes, e comenta que:

“Sem contar que também pros juízes é super difícil avaliar a qualidade (QOE’s), até mesmo porque não está acostumado a ver aquilo. Nos giros, acho que é mais simples, agora os saltos, os juízes estranham e até tem dificuldade de identificar. É muito difícil você até avaliar a transição, porque por exemplo, quando você avalia uma transição, você verifica se a pessoa patina nos dois sentidos e aí claro que o patinador canhoto vai apresentar mais no sentido que ele tem mais facilidade, ou também por conta dos saltos, que por aquele sentido ele vai saltar e aí você tem que tomar cuidado pra você não dar mais bonificação por ficar surpreso pela patinação horária. Então eu acho que até para os juízes, na cabeça deles, é muito difícil ele fazer essa troca.” T4

Um dos técnicos ainda traz um questionamento, que, apesar de atualmente não ser, poderia se tornar um desafio enfrentado, caso a bilateralidade rotacional nos saltos fosse algo investido no cotidiano. T1 indaga sobre o impacto que o treino de ambas as rotações teria no atleta, e se essa circunstância seria capaz de gerar alguma confusão, “na coordenação da execução técnica de dois saltos, não em uma dificuldade simples, mas em uma dificuldade mais avançada, mais complexa, onde já passa de uma volta de rotação, vai para uma e meia, para duas.” Questões similares já foram levantadas, apesar de não terem uma resposta concreta, por Day *et al.* (2006) e Loffing *et al.* (2016), onde os autores indagam até que ponto uma mudança no movimento e, conseqüentemente nos aspectos cognitivos do mesmo, seria vantajosa ou prejudicial à performance.

Conforme o exposto, é notório que os profissionais possuem diferentes fundamentações, que corroboram na elucidação dos desafios enfrentados pelos atletas, pelos treinadores e pelos juízes frente à própria sistematização cultural da patinação artística sobre rodas.

4.4.2 Abordagens possíveis

No que tange às abordagens possíveis, um dos aspectos identificados foi a perspectiva de “**Desenvolvimento da coordenação (2f)**”, onde dois treinadores defenderam que o treino de ambas as rotações nas atividades de saltos e corrupios sobre os patins poderiam ser positivas ao aprimoramento das capacidades coordenativas dos atletas e alunos. Para Issurin (2013), o treino de habilidades em ambos os sentidos, pode ser benéfico para a aprendizagem e transferência de destrezas físicas e competências motoras, principalmente em atletas iniciantes ou que ainda não alcançaram o alto nível. A constatação do autor encontra-se de acordo com os argumentos dos técnicos, elencados a seguir:

“Assim como em dança a gente faz eles patinarem para os dois lados por mais que eles vão dominar mais um do que o outro, por que não, em livre, uma vez ou outra, para explorar essa coordenação, experimentar também saltar para um lado, saltar para o outro, já que isso, se não desenvolver um lado ou mostrar que eles têm mais habilidade para girar para um lado, vai no mínimo ajudar eles a desenvolver esse trabalho de coordenação geral?”
(T1)

“[...] quando a gente está treinando naquela fase global, que ainda não está fazendo o período pré-competição, eu acho que vale e valeria o incentivo dos treinadores a fazer as coisas dos dois lados. Acho que isso deveria acontecer num geral, na disciplina de livre também, apesar da dança (obrigatória), também só existir para aquele lado (anti-horário). Mas para poder trabalhar a habilidade do patinador, que aí depois, quando você vai montar uma coreografia, por exemplo, os treinadores ficam com dificuldade, porque os patinadores têm habilidades melhores para um lado do que para o outro e você se sente preso, você não consegue montar como você está afim. Mesmo que depois, chegou lá em janeiro, ele vai saltar só para um sentido de rotação, em algum momento aquilo deveria ser trabalhado para que o atleta desenvolva outras habilidades e acabe ajudando, até mesmo na competição ele vai ter melhores *skating skills*, vai ser melhor avaliado, porque quando aparecem com uma coisa diferente, todo mundo fica ‘uau, meu Deus’. [...] acho que os treinadores deveriam refletir mais, não no sentido de ‘ah, porque eles têm que aprender a girar para os dois lados’, mas para desenvolver a habilidade que possa ser utilizada pelo próprio atleta, para ele ter mais pontos. [...] A gente pensa em ganhar muitos pontos em componente e é uma estratégia, a pessoa pode conseguir fazer.” T4

Percebe-se, neste último relato, uma preocupação que ultrapassa as noções de desenvolvimento coordenativo e atinge até mesmo a pontuação do atleta, através das composições coreográficas que se fariam alcançáveis graças às habilidades adquiridas pela ampliação das capacidades de coordenação referente às direções de rotação. Outra possibilidade comentada por T1 é a do exercício do treino das duas direções rotacionais nas atividades “*off skating*”, a fim de alcançar os mesmos recursos, porém em situações nas quais o patinador se desenvolve sem o uso dos patins, necessariamente:

“Uma coisa que eu acho que pode ser uma falha nossa, é que independente de o patinador desenvolver os seus giros, os seus saltos na direção anti-horária, eu acho que o treinamento sem patins, o treinamento de desenvolvimento e coordenação, os momentos “não pista” diretamente falando, deveriam explorar esse lado de coordenação mesmo para as duas direções. T1

Esses treinos também foram relatados pela técnica 3, porém, na busca pela prevenção e redução de lesões, assunto que se segue no aspecto identificado na sequência.

Ao tratarmos do aspecto “**prevenção de lesões (1f)**”, T3 faz um depoimento descrevendo inclusive sua atuação nos tempos de atleta, onde comenta que:

“principalmente na minha época de patinação, que a gente não tinha tanto conhecimento, eu estourei ligamento, porque era muito *axel*, ‘*mapes*’, *salchow*, *heel* externo de frente, e quando a gente não tem conhecimento, você acaba achando que é só lesão. E depois você percebe que é mesmo

uma falta de equilíbrio muscular, porque você até trabalha as duas pernas, mas os movimentos são diferentes de uma perna pra outra, uma é de impulsão, outra é de amortecimento (nos saltos) [...] acaba que não equilibra.” T4

Observando essas situações, a técnica passou a implementar com seus atletas e crê que o trabalho de compensação feito em treinos “*off skating*” pode ser positivo para a prevenção e a redução de lesões nos atletas. Durante a sua narrativa, T3 adiciona que “a gente percebeu o quanto isso fez com que a estabilidade delas (atletas) ficasse melhor, o equilíbrio muscular e essa prevenção de lesão automaticamente.” Esse argumento encontra-se a favor da literatura, como os achados de Saunders *et al.* (2014) e Lockwood e Gervalis (1997) e a revisão de Lipetz e Kruse (2000), que afirmam que quanto mais revoluções aéreas, maior o impacto na perna de amortecimento (para rotações anti-horárias, perna direita), bem como Peebles e Jonas (2017) relacionam que a característica da PA de aterrissagem assimétrica coloca os patinadores em maior risco de lesões.

Bruening *et al.* (2018) ainda acrescentam que o grande número de repetições desses impactos, provavelmente, está conectado com lesões crônicas de sobrecarga. Para além desses pontos, a entrevistada adiciona que por insistir no estímulo das duas direções rotacionais, percebe, muitas vezes, que o lado menos natural torna-se mais ponderado pelas atletas, uma vez que precisam “pensar e entender o movimento” para executá-lo, exigindo mais da sua consciência corporal do que as atividades em que o sentido de rotação já é natural.

Para a discussão do aspecto identificado “**Escolinhas (3f)**”, os técnicos (T1, T2 e T4), trazem como perspectivas de trabalhos futuros a ideia de que o fomento dos exercícios envolvendo a bilateralidade rotacional é uma possibilidade nas turmas de iniciação, ou escolinhas. Entre os técnicos pesquisados, T1 expõe que não tem o costume de provocar as rotações nos dois sentidos e assume que essa condição “acaba deixando o ensinamento menos potente e amplo, especialmente no sentido de formação geral e de desenvolvimento amplo do ser”, ademais, acrescenta que desenvolver a lateralidade como um todo seria benéfica à qualquer patinador. Esse mesmo técnico também informa perceber nas escolinhas, brechas em que a lateralidade ainda não está definida nos alunos, como no relato:

“O que eu percebo é um problema de coordenação de lateralidade mesmo. Quando a gente manda fazer dois saltos de meia volta, faz um salto para uma direção e outro salto para outra direção. Então, eu não consigo identificar isso ainda como necessariamente uma tendência a uma facilidade de rodar para o lado direito, mas uma fase onde essa lateralidade não está bem descoberta, e ela acaba não tendo uma preferência ou um lado de rotação muito definido ainda.” T1

Esse comentário enriquece ao lado da mesma questão apontada de T2, ao dizer que mais de uma vez ensinou um elemento no sentido anti-horário, como um corrupio de dois pés, geralmente aprendido na base, e que após a demonstração, notou que o aluno realizava o mesmo elemento, porém no sentido horário. Em oposição ao T1, T2 comenta que atualmente permite mais a experimentação do sentido horário, tanto nos corrupios, quanto em relação aos saltos. Ambos os relatos retratam crianças em desenvolvimento, e, apesar de não sabermos exatamente a idade das mesmas, já é de reconhecimento científico que a exploração e o amplo desenvolvimento psicomotor é benéfico nas fases de iniciação esportiva (Greco; Benda, 2001) e que, essas brechas observadas poderiam ser aproveitadas para o desenvolvimento coordenativo das crianças. Para Lazzaroni (2017), “A prática da patinação em nível de iniciação esportiva deve abranger o desenvolvimento de grande variedade de habilidades motoras fundamentais”, dessa forma experimentar a rotação nas duas direções parece ser um cenário interessante.

Nesse sentido, por ter consciência deste apontamento, a T4, evidencia que, por ter a lucidez de que em fases mais avançadas e competitivas não há tempo para fazer tudo e que nas etapas pré competitivas o treino se volta muito às habilidades que serão apresentadas e/ou que se percebe maiores competências, um dos momentos críticos para inclusão de exercícios voltados à ambas as rotações seria durante a iniciação, que “não tem muito compromisso com competição”, dessa forma, para T4, cada vez mais deveriam inserir-se atividades neste parâmetro, como desenvolvimento de habilidade nas escolinhas.

Na análise do aspecto “**Rollart (2f)**”, percebemos as reflexões dos treinadores frente às mudanças regulamentares feitas até então e a relação que estas podem ter com o desenvolvimento do esporte nos próximos tempos. É de conhecimento que todos os técnicos participantes do estudo já foram atletas por pelo menos 10 anos, e assim sendo, patinaram e competiram antes da aplicação do sistema *RollArt*, em 2017 (Genchi, 2017). Entre os entrevistados, um dos treinadores

revelou ter passado pela transição de sistemas “*White*” para “*RollArt*” e mencionou ter “sentido na pele” a mudança, sua observação está destacada a seguir:

“Eu lembro que quando começou a patinação a aparecer alguma coisa do *Rollart* e os *footworks*, que tinha que patinar para as duas direções, que tinha que fazer viradas para os dois lados, eu tinha muita dificuldade. Para mim era realmente difícil fazer alguma virada para o lado horário, porque eu tive essa educação bastante direcionada do livre em uma época onde a patinação não estava, assim, tão preocupada em virar para os dois lados, em patinar para os dois lados. Então, eu lembro que isso foi realmente bastante desafiador para mim” T1

Outro relato, narrado por T4, reforça a mesma noção, “As pessoas que já patinavam há mais tempo, tinham a maior dificuldade do planeta terra de fazer os *travelings* no sentido horário” e por T3:

“[...] eu acredito que na parte de dança, se demorou bastante tempo para ter segurança para o outro sentido. Até mesmo no livre, quando os atletas de livre vão fazer um *traveling* para o outro lado, eles têm mais medo de fazer isso do que um *double axel*”. T3

Em vista disso, entende-se que, as mudanças no regulamento afetam os atletas à longa data, uma vez que até os dias atuais, de acordo com a menção de T3 feita acima, os atletas sentem dificuldades com as rotações horárias dos *travelings*, algo adicionado aos regulamentos com veemência desde 2017. Por outro lado, constata-se que se somente a partir de 2017, com o novo regulamento, os técnicos buscaram verdadeiramente treinar as rotações horárias em viradas, com maior frequência, a recente adição da *feature* “*Both Directions*”, não tardou a aparecer no regulamento, uma vez que numa distância de apenas cinco anos, a rotação horária, característica por ser incomum aos patinadores (Resende, 2018), já foi expandida aos outros elementos.

Atualmente, os técnicos (T1 e T4) afirmam que aqueles atletas que são estimulados a fazerem os *travelings* nas duas direções desde cedo adquirem habilidades que independem do sentido de rotação, como ambos apontam, ao dizer que:

“Logo que o patinador entra para o mundo da dança, ele precisa fazer um *traveling* e normalmente essa rotação de *traveling* precisa acontecer nas duas direções. Eu percebo que as crianças que começam desde pequenas a serem estimuladas a fazer um *traveling*, nas duas direções, chega um momento que isso não é nada tão incrível, tão difícil, tão mais complexo.” T1

“[...] para eles é indiferente, eles têm dificuldade nos dois sentidos, porque quando eles estão iniciando, tudo é novidade. [...] hoje, as minhas crianças novinhas, que estão indo nos *minis*, nos *tots*, às vezes elas giram (*traveling*) até melhor no sentido horário do que no sentido anti-horário” T4

Isto posto, ao tratarmos especificamente dos elementos de “Livre”, sob a ótica do *Rollart*, observamos a perspectiva fornecida por uma das técnicas entrevistadas, que concretiza uma comparação entre uma possibilidade futura com a própria efetivação do sistema utilizado na contemporaneidade:

“Eu acho que, principalmente nos saltos, quando acontecer, vai ser uma mudança bem lenta, assim como o *Rollart* foi. [...] o *Rollart* começou em 2017 e só agora mesmo, em 2024, você vê que todo mundo realmente entendeu o *Rollart*, você consegue ver que todos os países conseguem desenvolver bem o trabalho, você consegue ver pessoas boas de todos os lugares, olha quantos anos demorou. Eu acho que, no salto, mesmo que demore para vir acontecer, quando acontecer ainda vai demorar uns bons anos também para se desenvolver.” T4

Por fim, ao atingirmos a discussão do último aspecto identificado, observamos a possibilidade declarada como “**Longo prazo (1f)**”, na qual, um dos técnicos comenta que percebe uma possibilidade futura de um aproveitamento ambíguo das rotações também nos saltos:

“Eu acho que talvez, no futuro, haja alguma coisa parecida com salto, mas eu acho um pouco mais difícil. [...] Talvez tenha, mas em saltos isolados, por exemplo, “Um salto de livre escolha, isolado, apresentado para o sentido contrário do que o patinador executa a todos os outros”. T2

Nessa visão, faz-se necessário mencionar que há num regulamento de competições fomentadas pela Ice Sports Industry (ISI), um requerimento semelhante em algumas categorias. A ISI é uma organização, voltada à patinação artística no gelo, sem fins lucrativos, que promove programas de ensino e treinamento - um deles com mais de dez milhões de participantes - e campeonatos nacionais regidos a partir de um regulamento próprio e baseados numa filosofia de participação e recreação esportiva (ISI, 2024).

Dessa forma, nas regras propostas para a modalidade “Livre” existem exigências quanto às rotações nos saltos, no nível “*Freestyle 7*”, os atletas devem realizar um salto na direção oposta dos demais, com a possível escolha entre os

saltos “*loop*”, “*flip*”, ou “*lutz*”, já no “Freestyle 9”, além de um corrupio na direção contrária aos demais, há também, a escolha entre um *axel* na direção oposta aos outros saltos ou um *double axel* na direção usual. Ainda há, no nível 8 da categoria de duplas “*Couple 8*”, a solicitação de um salto (de livre escolha) no sentido incomum ao par de atletas (ISI, 2024b). Pode ser que essas demandas de direção oposta no regulamento sejam feitas pela coerência à perspectiva recreativa da organização, que não precisa seguir a mesma postulação das regras das federações, confederações e do comitê olímpico do esporte, porém, a presença dessas requisições nos chama atenção ao fato de que a solicitação regulamentar da direção contrária nos saltos não seria algo inédito e sem precedentes. Além disso, as proposições feitas por T2 ao falar sobre o futuro da PA em relação ao sentido de rotação nos saltos se aproxima muito do que se apresenta nas competições de “*Freestyle 7*” entre aqueles que são membros da ISI.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Encerramos o percurso investigativo com esta pesquisa qualitativa descritiva, a qual, por meio de uma entrevista semiestruturada, teve como foco o exame das perspectivas dos técnicos brasileiros sobre a unilateralidade rotacional dos saltos e corrupios da patinação artística sobre rodas.

O objetivo foi alcançado, à medida que a análise das entrevistas permitiu a compilação de informações relevantes sobre os sentidos de rotação dos elementos da modalidade “Livre”. A partir dos relatos dos entrevistados, identificamos, entre outros aspectos, algumas similaridades, e também singularidades nas noções sobre o tema, desde as causas da unilateralidade rotacional anti-horária até os panoramas futuros para o esporte.

Os profissionais entrevistados mencionaram diferentes fatores que influenciaram o motivo da preferência pela rotação anti-horária nos atletas de “Livre” e, posteriormente, à cultura unilateral. Além disso, destacaram a sua própria atuação nas perspectivas uni e bilateral. Inclusive, foram identificados interessantes aspectos sobre as interpretações e possibilidades na prática acerca da *feature* “*Both Directions*”. Da mesma forma, evidenciou-se que, quanto ao futuro da modalidade “Livre”, quando relacionada à bilateralidade rotacional, demonstra-se pouco interesse em alterações, apesar de algumas abordagens possíveis.

Os elementos de maior destaque no que se refere à preferência pelo sentido anti-horário incluem a cultura e a tradição que baseiam o esporte, a crença de que a lateralidade destra, presente na maioria dos alunos, está relacionada à esta direção de rotação e o medo do desconhecido, uma vez que os sujeitos não estão habituados com o trabalho na direção oposta.

No tocante à cultura unilateral, os participantes destacaram a facilitação do ensino, bem como a conveniência e a comodidade de ter seus atletas executando elementos com o mesmo sentido de rotação. Além disso, foram enfatizadas, as distintas prioridades da modalidade, que levam, da mesma maneira, à manutenção da cultura de unilateralidade rotacional.

No que diz respeito à atuação dos técnicos na perspectiva unilateral, os profissionais indicaram a imposição da rotação anti-horária nas suas aulas, ao mesmo tempo em que salientaram a diversidade de focos na sua atuação para/com

os atletas, contribuindo para que a unilateralidade nos elementos obrigatórios seja preservada. Já, quanto à atuação do técnico na perspectiva bilateral, os treinadores trataram com significância, os treinos e competições, nos quais alguns participantes relataram a busca pela bilateralidade como forma de ensino do esporte nas escolinhas, igualmente à busca por bonificações em campeonatos. Ademais, um dos sujeitos destacou o aproveitamento da ambiguidade rotacional fora dos momentos sob os patins, sendo este, durante o desenvolvimento dos atletas nos exercícios de *Off skating*.

Entretanto, com o advento da bonificação presente na *feature* “*Both Directions*”, surgiram novas noções acerca da direção das rotações nos corrupios, conseqüentemente influenciando na atuação desses profissionais. Os dados identificaram que, quanto às interpretações da *feature*, os treinadores relataram o trabalho com o incomum inerente à valorização dos elementos e a subsequente vantagem na pontuação. Além disso, a busca pela evolução do esporte e a preocupação da WS relativa às rotações unilaterais tradicionais também foram argumentadas. De tal maneira, os treinadores posicionaram as barreiras e facilitadores para as possibilidades na prática pertinentes ao desfrute da bonificação.

Sobre as principais influências acerca do futuro do esporte, as informações detectaram o pouco interesse em alterações, relatado através da dificuldade de imaginar outro cenário, por parte dos entrevistados, assim como as metas prioritárias destes quanto ao esporte e aos atletas, novamente. Por conseguinte, o depoimento dos desafios enfrentados visando à bilateralidade rotacional, também carrega consigo as projeções para o desinteresse em modificações.

Quanto às abordagens possíveis, voltadas ao futuro do esporte, foram constatadas as perspectivas de bilateralidade direcionadas ao desenvolvimento da coordenação, à prevenção de lesões e às iniciações esportivas, distanciando-se nessas visões, das competições e apresentações propriamente ditas. Em oposição, os entrevistados também deram destaque ao sistema *RollArt* e seus respectivos requerimentos durante os anos, não descartando as possibilidades bilaterais futuras, uma vez que já se percebe a bilateralidade no surgimento da *feature* retratada nessa pesquisa, bem como em *travelings*, figuras e *loops*. Dessa maneira, os técnicos ainda retratam nas abordagens possíveis, a viabilidade da manifestação, a longo prazo, de algo semelhante à bonificação para corrupios, mas para saltos.

Os resultados da pesquisa evidenciaram que as perspectivas sobre as direções de rotação são noções complexas e baseadas em diversos fatores, também influenciadores das perspectivas futuras. A cultura esportiva e as tradições estabelecidas desempenham papéis fundamentais na conservação da unilateralidade rotacional. Além disso, a evolução da modalidade e as novas exigências regulamentares, como a *feature "Both Directions"*, ou a própria exigência de *travelings* nos dois sentidos, indicam uma crescente valorização das direções opostas e têm gerado novas discussões e possibilidades para a prática e o treinamento, embora haja resistência a mudanças substanciais no formato atual do esporte.

A pesquisa também revelou que, embora existam algumas abordagens que busquem a bilateralidade, principalmente no contexto de iniciação esportiva e prevenção de lesões, o interesse por essa alteração permanece limitado dentro da prática competitiva e das prioridades dos treinadores. O medo do desconhecido e a dificuldade de implementar novas rotinas de treinamento representam desafios significativos. No entanto, a introdução de incentivos, como as bonificações associadas ao trabalho bilateral, pode contribuir para o gradual surgimento de novas perspectivas e, eventualmente, para a integração de determinadas práticas bilaterais no futuro da modalidade.

Em síntese, as perspectivas dos técnicos brasileiros sobre a unilateralidade e bilateralidade rotacional demonstram um cenário de transição, com fortes influências culturais e práticas consolidadas, mas também com abertura para inovações, especialmente em face da evolução das regras e das demandas do esporte. O futuro da patinação artística sobre rodas, portanto, dependerá não apenas da adaptação dos atletas e treinadores, mas também da evolução das políticas e normas do esporte, que podem proporcionar um ambiente mais flexível e propenso à experimentação com direções de rotação no sentido oposto, como vem sendo observado.

Portanto, sugerimos que o desenvolvimento - acadêmico e prático - futuro da patinação artística sobre rodas passe pela ampliação do escasso diálogo sobre as direções de rotação, integrando a cultura tradicional com as inovações que possam surgir, especialmente em relação às exigências das competições e à formação técnica dos atletas. A formação contínua dos treinadores, bem como a maior

flexibilidade nas abordagens de ensino, são elementos-chave para o crescimento da modalidade e desenvolvimento dos seus praticantes.

Esclarecemos ainda, que essa pesquisa possui limitações, como o número reduzido de participantes na amostra. Além disso, é importante ressaltar a necessidade de mais estudos que explorem as práticas de treinamento e as expectativas dos profissionais da área. A realização de pesquisas qualitativas, que considerem as percepções dos técnicos, atletas e outros envolvidos no esporte, pode contribuir significativamente para a compreensão das dinâmicas e para a construção de futuro. Espera-se que este estudo tenha contribuído para o entendimento das perspectivas atuais sobre a unilateralidade rotacional e, ao mesmo tempo, lançado luz sobre as possibilidades que o futuro reserva para a modalidade.

REFERÊNCIAS

- ABRALDES, José Arturo *et al.* **Formación deportiva en patinaje artístico.** [S.l.]: Wanceulen S.L., 2015. 184 p
- ALPINI, Dario *et al.* Figure ice skating induces vestibulo-ocular adaptation specific to required athletic skills. **Sport Sciences For Health**, [S.L.], v. 5, n. 3, p. 129-134, dez. 2009. Springer Science and Business Media LLC.
<http://dx.doi.org/10.1007/s11332-009-0088-4>.
- ASSOCIATION, United States Figure Skating; FLEMING, Peggy. **The official book of figure skating.** New York: Simon & Schuster Editions, 1998. 280 p.
- BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2016.
- BENDA, Rodolfo Novellino; GRECO, Pablo Juan. **Iniciação Esportiva Universal: da aprendizagem motora ao treinamento técnico.** Belo Horizonte: Ed. UFMG, p. 14-76, 2001.
- BESSI, Flavio. Laterality in artistic gymnastics. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, [S.L.], v. 30, n. 1, p. 19-27, mar. 2016. FapUNIFESP (SciELO).
<http://dx.doi.org/10.1590/1807-55092016000100019>.
- BITENCOURT, Valéria; AMORIM, Simone. Patinação artística (gelo – rodas – corrida). In: (ORG), Lamartine Dacosta. **Atlas do Esporte no Brasil: atlas do esporte, educação física e atividades físicas de saúde e lazer no Brasil.** Rio de Janeiro: Confef, 2006. p. 47-48.
- BLOCH, Rina M.. Figure Skating Injuries. **Physical Medicine And Rehabilitation Clinics Of North America**, [S.L.], v. 10, n. 1, p. 177-188, fev. 1999. Elsevier BV.
[http://dx.doi.org/10.1016/s1047-9651\(18\)30222-5](http://dx.doi.org/10.1016/s1047-9651(18)30222-5).
- BRACHA, H. Stefan *et al.* Rotational movement (circling) in normal humans: sex difference and relationship to hand, foot and eye preference. **Brain Research**, [S.L.], v. 411, n. 2, p. 231-235, maio 1987. Elsevier BV.
[http://dx.doi.org/10.1016/0006-8993\(87\)91074-2](http://dx.doi.org/10.1016/0006-8993(87)91074-2).
- BRADSHAW, John L.; BRADSHAW, Judy A.. Rotational and Turning Tendencies in Humans: an analog of lateral biases in rats?. **International Journal Of Neuroscience**, [S.L.], v. 39, n. 3-4, p. 229-232, jan. 1988. Informa UK Limited.
<http://dx.doi.org/10.3109/00207458808985708>.
- BRUENING, Dustin A. *et al.* A sport-specific wearable jump monitor for figure skating. **Plos One**, [S.L.], v. 13, n. 11, p. 01-13, 21 nov. 2018. Public Library of Science (PLoS). <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0206162>.

CARLOS, Fabiangelo de Moura; CAMPOS, Cezenário Gonçalves; BENDA, Rodolfo Novellino. INICIAÇÃO ESPORTIVA: base para diversidade e complexidade do desenvolvimento motor. **Revista Carioca de Educação Física**, Belo Horizonte, v. 13, n. 1, p. 135-152, jan. 2018.

CARREÑO, Samanta Rozas. **La visibilitat del patinatge artístic sobre rodes a Catalunya: esport o cultura?** 2018. 37 f. TCC (Doutorado) - Curso de Periodisme, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, 2018

CBHP. **Regulamento Técnico válido para a temporada 2024**. São Paulo, 2024.

COLOMBO, Camila Baptista. **A INFLUÊNCIA DOS PAIS NO DESENVOLVIMENTO DE PRATICANTES DA PATINAÇÃO ARTÍSTICA NA MODALIDADE LIVRE INDIVIDUAL**. 2018. 49 f. TCC (Graduação) - Curso de Licenciatura em Educação Física, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Dança, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/196564/001094431.pdf?sequence=1>. Acesso em: 11 set. 2023.

COMITE INTERNATIONAL DE PATINAGE ARTISTIQUE. **Artistic Roller Skating Special Regulations & Sports Rules, 2012**. By Federation Internationale de Roller Sports. California: CIPA, 2012.

COREY, David M.; HURLEY, Megan M.; FOUNDAS, Anne L.. Right and left handedness defined: a multivariate approach using hand preference and hand performance measures. **Neuropsychiatry, Neuropsychology, And Behavioral Neurology**, Philadelphia, v. 14, n. 3, p. 144-152, Jul. 2001.

COSTA, Priscila Lambach Ferreira da. **Canhotos: representações sociais de jovens sobre uma diferença invisível**. 2023. 200 p. Tese (Doutorado) - Curso de Psicologia da Educação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2023.

Christopher1980. Winter Olympics Long Program - Robin Cousins. *Youtube*, 4 jan. 2010. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=MEec6XAhsUg>. Acesso em: 10 nov. 2023.

CRUZ, Marina Netto Flores. **ANÁLISE DO DESEMPENHO FÍSICO E COMPETITIVO DE ATLETAS DE PATINAÇÃO ARTÍSTICA DE DIFERENTES CATEGORIAS PARTICIPANTES DE UMA MESMA COMPETIÇÃO**. 2022. 59 p. TCC (Graduação) - Curso de Educação Física Licenciatura, Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2022. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/276977/001208063.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 13 nov. 2024.

DAY, Melissa Catherine *et al.* The Causes of and Psychological Responses to Lost Move Syndrome in National Level Trampolinists. **Journal Of Applied Sport Psychology**, [S.L.], v. 18, n. 2, p. 151-166, jul. 2006. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/10413200600653782>.

ENTHUSIAST, Junabauer. Sonja hilmer free skate: cranberry cup 2024. *Youtube*, 13 ago. 2024. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=-0aQPlawX3Q>. Acesso em: 10 out. 2024.

FARGAS, Apel Les; PAU, Maria. **Patinaje**. Barcelona: Sintes, 1940. 179 p.

FERREIRO, José Luis. **De Cero al Axel: técnicas para patinaje artístico libre**. 1. ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Akian Gráfica Editora S.A, 2014. 136 p.

FERREIRO, María Alejandra. **DOBLES**. 1. ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Akian Gráfica Editora S.A, 2019. 120 p.

FORD, Paul; HODGES, Nicola J.; WILLIAMS, A. Mark. Examining Action Effects in the Execution of a Skilled Soccer Kick by Using Erroneous Feedback. **Journal Of Motor Behavior**, [S.L.], v. 39, n. 6, p. 481-490, Nov. 2007. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.3200/jmbr.39.6.481-490>.

FRASNELLI, Elisa. Brain and behavioral lateralization in invertebrates. **Frontiers In Psychology**, Rovereto, v. 4, n. 934, p. 1-10, dez. 2013. Frontiers Media SA. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00939>.

FREESE, Joan. **Play-By-Play Figure Skating**. [S.I.]: Lerner Publications, 2003. 80 p.

GENCHI, Nicola. **EL SISTEMA: nuevo sistema de juzgamiento para competencias de patinaje artístico**. [S.I.]: Federation Internationale Roller Sports, 2017. 11 p. Disponível em: <https://cdn.revolutionise.com.au/events/rlgdgv4wwoqyei3z.pdf>. Acesso em: 03 de out. 2023.

GENCHI, Nicola. World skate. **The new regulation and its conception: the value and usefulness of the regulation for the evolution of artistic roller skating**. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Universidad de Flores, 2020. 35 p. Disponível em: file:///C:/Users/paula/Downloads/TCC%201/PATINA%C3%87%C3%83O/Libro_Genchi%20World%20Skate%20the%20New%20Regulation%20and%20Its%20Conceptio%20n.pdf. Acesso em: 03 out. 2023.

GLICK, S.D.; JERUSSI, T.P.; FLEISHER, L.N. Turning in circles: the neuropharmacology of rotation. **Life Sciences**, [S.L.], v. 18, n. 9, p. 889-896, maio 1976. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/0024-3205\(76\)90405-7](http://dx.doi.org/10.1016/0024-3205(76)90405-7).

GLICK, Stanley D.; WEAVER, Linda M.; MEIBACH, Richard C.. Amphetamine-induced rotation in normal cats. **Brain Research**, [S.L.], v. 208, n. 1, p. 227-229, mar. 1981. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/0006-8993\(81\)90638-7](http://dx.doi.org/10.1016/0006-8993(81)90638-7).

GOLOMER, E. *et al.* The influence of classical dance training on preferred supporting leg and whole body turning bias. **Laterality: Asymmetries of Body, Brain and Cognition**, [S.L.], v. 14, n. 2, p. 165-177, mar. 2009. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/13576500802334934>.

HAMILL, Joseph; KNUTZEN, Kathleen M.; DERRICK, Timothy R.. **Bases biomecânicas do movimento humano**. 4. ed. Barueri: Manole, 2016. 500 p. Tradução de Fernando Gomes do Nascimento, Priscila Pereira Mota Hidaka.

HAMILTON, Scott. **Figure skating**. Encyclopedia Britannica, 2023. Disponível em: <https://www.britannica.com/sports/figure-skating#ref221985>. Acesso em: 15 out. 2023.

HEINEN, Thomas *et al.* Rotational Preference in Gymnastics. **Journal Of Human Kinetics**, [S.L.], v. 33, n. 2012, p. 33-43, 1 jun. 2012. Termedia Sp. z.o.o.. <http://dx.doi.org/10.2478/v10078-012-0042-4>

HELMER, Diana Star; OWENS, Thomas S. **The History of Figure Skating**. Nova York: Powerkids Press, 2000, 2006. 24 p.

HENRY, Miles. **Horse Races Are Run Counter-Clockwise, Do You Know Why?** 2022. Disponível em: <https://horseracingsense.com/why-are-horse-races-run-counter-clockwise/>. Acesso em: 15 nov. 2023.

HILMER, Sonja. **Here's to breaking the mold**. 05 ago. 2022. Instagram: @gosanjaygo_03. Disponível em: <https://www.instagram.com/reel/Cg4mXKTj473/?igshid=YmMyMTA2M2Y%3D>. Acesso em: 23 out. 2023.

HIRABAYASHI, Shin-Ichi; IWASAKI, Yuuji. Developmental perspective of sensory organization on postural control. **Brain And Development**, [S.L.], v. 17, n. 2, p. 111-113, mar. 1995. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/0387-7604\(95\)00009-z](http://dx.doi.org/10.1016/0387-7604(95)00009-z)

ISI. **About Us**. Disponível em: <https://www.skateisi.org/about-us/>. Acesso em: 20 nov. 2024.

ISI. **Testing Requirements**. Disponível em: <https://www.skateisi.org/programs/testing-requirements/>. Acesso em: 20 nov. 2024. b

ISSURIN, Vladimir B.. Training Transfer: scientific background and insights for practical application. **Sports Medicine**, [S.L.], v. 43, n. 8, p. 675-694, 30 abr. 2013. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s40279-013-0049-6>.

ISU. **2022/2023 Clarification from Technical Committee and Sport Technical Director**. By International Skating Union. Lausanne: ISU, Set. 2022.

ISU Judging System. **Technical Panel Handbook Single Skating, 2023-2024**. By International Skating Union. Lausanne: ISU, 2023. Disponível em: <https://www.isu.org/figure-skating/rules/sandp-handbooks-faq>. Acesso em: 09 Nov, 2023.

ISU, Skating. **Kseniia Sinitsyna (RUS) | Women FS | Guaranteed Rate Skate America 2021**. 2021. Disponível em:
<https://youtu.be/hmSBTMkjrll?si=TcTNan8XJkiBHfls>. Acesso em: 23 out. 2023.

ISU, Skating. **Satoko Miyahara (JPN) | Ladies Short Program | Shiseido Cup of China 2019 | #GPFigure**. 2019. Disponível em:
https://youtu.be/Nhv_oZIG_bo?si=ssOgONpTOvKEd390. Acesso em: 13 nov. 2023.

Videos, Random fs. Kamila Valieva - Exogenesis Symphony Part 3 / Камила Валиева - Экзогенезис - 14.04.2021. *Youtube*, 6 set. 2021. Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=uihnwbydxOw&t=186s>. Acesso em: 23 out. 2023.

KESTNBAUM, Elyn. **Culture on Ice: figure skating & cultural meaning**. Middletown: Wesleyan University Press, 2003. 357 p

KING, Deborah L.; ARNOLD, Allison S.; SMITH, Sarah L.. A Kinematic Comparison of Single, Double, and Triple Axels. **Journal Of Applied Biomechanics**, [S.L.], v. 10, n. 1, p. 51-60, fev. 1994. Human Kinetics. <http://dx.doi.org/10.1123/jab.10.1.51>

KUTLAY, Emine; TATLİBAL, Pınar. An Analysis of Rotation Directions and Support Foot Preferences in Body Rotation Difficulties of Rhythmic Gymnasts. **Journal For Educators, Teachers And Trainers**, Izmir, v. 14, n. 2, p. 190-201, mar. 2023. SynthesisHub Advance Scientific Research.
<http://dx.doi.org/10.47750/jett.2023.14.02.019>.

LAPRADE, Robert F. *et al.* AOSSM Early Sport Specialization Consensus Statement. **Orthopaedic Journal Of Sports Medicine**, [S.L.], v. 4, n. 4, p. 1-8, 1 abr. 2016. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/2325967116644241>.

LAZZARONI, Paloma Mattos. **A INFLUÊNCIA DO CLIMA MOTIVACIONAL PARA MAESTRIA NAS HABILIDADES MOTORAS FUNDAMENTAIS: ênfase na patinação artística**. 2017. 54 p. TCC (Graduação) - Curso de Licenciatura em Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

LAZZARONI, Paloma Mattos; CUNHA, Giovani dos Santos. PATINAÇÃO ARTÍSTICA SOBRE RODAS: uma revisão narrativa. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v. 15, n. 97, p. 385-392, jun. 2021. Disponível em:
<file:///C:/Users/paula/Downloads/TCC%201/PATINA%C3%87%C3%83O/PATINA%C3%87%C3%83O%20ART%C3%8DSTICA%20SOBRE%20RODAS%20UMA%20REVIS%C3%83O%NARRATIVA.pdf>. Acesso em: 09 out. 2023.

LESSON, The Skating. **The amazing Alex Johnson jumps in both directions**. 2017. Disponível em:
<https://www.facebook.com/TheSkatingLesson/posts/1122418067880160>. Acesso em: 23 out. 2023.

LIPETZ, Jennifer; KRUSE, Roger J.. INJURIES AND SPECIAL CONCERNS OF FEMALE FIGURE SKATERS. **Clinics In Sports Medicine**, [S.L.], v. 19, n. 2, p. 369-380, abr. 2000. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0278-5919\(05\)70209-x](http://dx.doi.org/10.1016/s0278-5919(05)70209-x).

LOCANDRO, Sara. **Artistic Roller Skating: free skating part 1**. [S.I.]: World Skate Academy, 2019. 115 p.

LOFFING, Florian *et al* (ed.). **LATERALITY IN SPORTS: theories and applications**. [S.I.]: Elsevier Science, 2016. 380 p.

LOFFING, Florian; SOLTER, Florian; HAGEMANN, Norbert. Left Preference for Sport Tasks Does Not Necessarily Indicate Left-Handedness: sport-specific lateral preferences, relationship with handedness and implications for laterality research in behavioural sciences. **Plos One**, [S.L.], v. 9, n. 8, p. 1-8, 2014. Public Library of Science (PLoS). <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0105800.g001>.

LOCKWOOD, K.L.; GERVAIS, P.L.. Impact forces upon landing single, double, and triple revolution jumps in figure skaters. **Clinical Biomechanics**, [S.L.], v. 12, n. 3, p. 139-209, abr. 1997. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0268-0033\(97\)88322-2](http://dx.doi.org/10.1016/s0268-0033(97)88322-2).

LOURO, Carolina da Silva. **Performance Standards in Artistic Roller Skating**. 2019. 42 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Computer Science And Business Management, Information Science And Technology, Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa, 2019.

LUCASH, Garrett. **A CONSTRAINTS-LED APPROACH TO FIGURE SKATING COACHING**. New York: Routledge, 2023. 181 p.

MANZINI, E. J. **A entrevista na pesquisa social**. Didática, São Paulo, v. 26/27, p. 149-158, 1990/1991.

MAPELLI, Andrea *et al*. Body movements during the off-ice execution of back spins in figure skating. **Journal Of Electromyography And Kinesiology**, [S.L.], v. 23, n. 5, p. 1097-1105, out. 2013. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jelekin.2013.04.013>.

MARTINS, Daila Cristina Gauche; REINER, Josiane Cristina Silva. **Patinando, brincando e encantando**. Curitiba: As, 2019. 80 p.

MAYER, Johanna. **The History Of Ice Skates**. 2018. Disponível em: <https://www.sciencefriday.com/articles/history-ice-skates/>. Acesso em: 15 out. 2023.

MAZURKIEWICZ, Anna. Biomechanics of Rotational Movement in Off-Ice Figure Skating Jumps: applications to training. **Polish Journal Of Sport And Tourism**, Warsaw, v. 28, n. 2, p. 3-7, 1 jun. 2021. Walter de Gruyter GmbH. <http://dx.doi.org/10.2478/pjst-2021-0007>.

MAZURKIEWICZ, Anna *et al.* BIOMECHANICS OF FIGURE SKATING JUMP DOUBLE AXEL PERFORMED IN ON ICE AND OFF ICE CONDITIONS. **Aktualne Problemy Biomechaniki**, Zabrze, v. 9, p. 83-88, jan. 2015.

MCMMASTER, William C.; LIDDLE, Sharon; WALSH, Jenny. Conditioning program for competitive figure skating. **The American Journal Of Sports Medicine**, [S.L.], v. 7, n. 1, p. 43-47, jan. 1979. SAGE Publications.
<http://dx.doi.org/10.1177/036354657900700110>.

MENAYA, Celia Sánchez *et al.* ¿INFLUYE EL SISTEMA DE PUNTUACIÓN SOBRE LA CLASIFICACIÓN FINAL DE UNA COMPETICIÓN DE PATINAJE ARTÍSTICO? **Revista de Ciencias del Deporte**, Balonmano, v. 18, n. 3, p. 245-256, 19 dez. 2022.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu (org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 28. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

MINUTE, New York. **Satoko Miyahara Ne Me Quitte Pas Stars on Ice 2023**. 2023. Disponível em: https://youtu.be/1_ifBrq_5_M?si=_T2yd2NI7ibFQuQx. Acesso em: 13 nov. 2023.

MYERS, Michael D.; NEWMAN, Michael. The qualitative interview in IS research: examining the craft. **Information And Organization**, [S.L.], v. 17, n. 1, p. 2-26, Jan. 2007. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.infoandorg.2006.11.001>.

NEANNE, Denise. Le patinage artistique : une certaine vision de l'acrobatie. **Les Cahiers de L'Insep**, [S.L.], v. 36, n. 1, p. 131-138, 2005. PERSEE Program.
<http://dx.doi.org/10.3406/insep.2005.1893>.

Niamh. jason brown (usa) - japan open 2022 fs (the impossible dream). *Youtube*, 9 out. 2022. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Mod1jYVJJ3s&t=169s>. Acesso em: 12 nov. 2023.

NJUGUNA, Ciku. **Figure skating history: a deep dive into the origin of figure skating**. A deep dive into the origin of figure skating. 2023. Disponível em: <https://sportsbrief.com/other-sports/32819-figure-skating-history-a-deep-dive-origin-figure-skating/>. Acesso em: 15 out. 2023.

OLYMPICS. **Michelle Kwan Figure Skating to "Lyra Angelica" at Nagano 1998 | Music Monday**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=UdYPFKO0X1k>. Acesso em: 10 nov. 2023.

OLYMPICS. **RED hot Curry rules supreme in the figure skating**. 1976. Disponível em: <https://olympics.com/en/news/red-hot-curry-rules-supreme-in-the-figure-skating>. Acesso em: 10 nov. 2023.

OTTE, Fabian W. *et al.* When and How to Provide Feedback and Instructions to Athletes?—How Sport Psychology and Pedagogy Insights Can Improve Coaching Interventions to Enhance Self-Regulation in Training. **Frontiers In Psychology**,

[S.L.], v. 11, p. 1-14, 14 jul. 2020. Frontiers Media SA.
<http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01444>.

PANTOJA, Patrícia Dias. **Respostas cinemáticas, cinéticas e neuromusculares de diferentes saltos da patinação artística**. 2012. 127 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós Graduação em Ciências do Corpo Humano, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

PEEBLES, Rebecca; JONAS, Christopher E.. Sacroiliac Joint Dysfunction in the Athlete: diagnosis and management. **Current Sports Medicine Reports**, [S.L.], v. 16, n. 5, p. 336-342, set. 2017. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health).
<http://dx.doi.org/10.1249/jsr.0000000000000410>.

PINTO, Maria de Fátima Rodrigues. **Perfil antropométrico e desempenho motor de atletas de patinação artística sobre rodas**. 2017. 25 f. TCC (Graduação) - Curso de Educação Física Bacharelado, Universidade do Sul de Santa Catarina, Pedra Branca, 2017.

POE, Carl M. **Conditioning for Figure Skating**: off-ice techniques for on-ice performance. [S.I.]: McGraw Hill, 2002. 192 p.

PRIX, ISU Junior Grand. **Kate Wang (USA) | Ladies Free Skating | Chelyabinsk 2019**. 2019. Disponível em:
<https://youtu.be/C4q5cnUWB9s?si=Xj8R9rVYOKis4GkW>. Acesso em: 23 out. 2023.

PRIX, Isu Junior Grand. **Xiangyi AN (CHN) | Women Short Program | Gdansk 2022**. 2022. Disponível em: <https://youtu.be/EKdap2cp45k?si=dNNPygfkBMLRq-rl>. Acesso em: 23 out. 2023.

Real Federación Española de Patinaje. **HÉCTOR DÍEZ (ORO) - Campeonato de España Senior Libre 2024**. Youtube, 23 jul. 2024. Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=14KQRsT8fAk&t=109s>. Acesso em: 28 out. 2024.

REBELO, André *et al.* Effects of a Velocity-Based Complex Training Program in Young Female Artistic Roller Skating Athletes. **Journal Of Human Kinetics**, [S.L.], v. 86, n. 1, p. 217-234, 20 jan. 2023. Termedia Sp. z.o.o..
<http://dx.doi.org/10.5114/jhk/159654>.

REIS, Nathália Gasparini dos. **NÍVEL DE STRESS PÓS COMPETITIVO DE ATLETAS DE PATINAÇÃO ARTÍSTICA DO SEXO FEMININO**. 2016. 23 f. TCC (Graduação) - Curso de Bacharel em Educação Física, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2016.

RENSCH, Jessica. **A Different Kind of Edge: Transitioning from Skater to Coach**: a guide to figure skating foundations. [S.I.]: Jolyn Hecht, 2022. 148 p.

RESENDE, Tathiana Lye Takasaki Lara. **Análise Biomecânica do Deslize Progressivo para a Frente na Patinagem Artística sobre Rodas**: caracterização do movimento.. 2018. 132 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de 2º Ciclo em Treino

Desportivo, Especialização em Treino de Alto Rendimento, Faculdade de Desporto, Universidade do Porto, Porto, 2019.

RITCHIE, Jane *et al* (ed.). **Qualitative Research Practice**: a guide for social science students and researchers. 2. ed. Londres: Sage, 2013. 456 p.

ROCKWOOD, Amanda. **Did you know the first ice skates were made of bones?** 2022. Disponível em: <https://www.eriehistory.org/blog/did-you-know-the-first-ice-skates-were-made-of-bones>. Acesso em: 15 out. 2023.

ROS, Elena Conesa. Las piruetas y su aplicación en diferentes disciplinas deportivas. **Espiral. Cuadernos del Profesorado**, Murcia, v. 2, n. 3, p. 74-81, 10 jan. 2009. Editorial Universidad de Almería. <http://dx.doi.org/10.25115/ecp.v2i3.883>.

SAUNDERS, Nathan W. *et al*. Landing ground reaction forces in figure skaters and non-skaters. **Journal Of Sports Sciences**, [S.L.], v. 32, n. 11, p. 1042-1049, 30 Jan. 2014. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/02640414.2013.877593>.

SCHULTZ, Isaac. **Vikings Relaxed by Skating on Bones and Hunting on Skis**. 2019. Disponível em: <https://www.atlasobscura.com/articles/vikings-winter-skiing-skating>. Acesso em: 15 out. 2023.

SHIROTA, Noriko. 全日本選手権 期待の若手、宮原知子. 2012. Disponível em: <https://web.archive.org/web/20130126105616/http://hochi.yomiuri.co.jp/column/shirota/news/20120126-OHT1T00143.htm>. Acesso em: 13 nov. 2023.

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto (org.). Métodos de Pesquisa. In: SUL, Universidade Federal do Rio Grande do (ed.). **EAD**: série educação a distância. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009. p. 33-44.

Sk84me2c. Rohene Ward Audition #2. *Youtube*, 20 set. 2010. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=CC1-havgrlk>. Acesso em: 23 out. 2023.

Skatephile. Rohene Ward 2002 Vienna Cup Exhibition. *Youtube*, 7 jan. 2008. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=sAdIn-NFKhc>. Acesso em: 23 out. 2023.

SMITH, Angela D.. THE YOUNG SKATER. **Clinics In Sports Medicine**, [S.L.], v. 19, n. 4, p. 741-755, out. 2000. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0278-5919\(05\)70235-0](http://dx.doi.org/10.1016/s0278-5919(05)70235-0).

STAROSTA, Wlodzimierz. Genetic or social determination of the direction of turns during physical exercise. **Kinesiology**, [s. l.], v. 18, n. 1, p. 33-40, mar. 1986.

STOCHL, Jan; CROUDACE, Tim. Predictors of human rotation. **Laterality: Asymmetries of Body, Brain and Cognition**, [S.L.], v. 18, n. 3, p. 265-281, maio 2013. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/1357650x.2012.662233>.

TANGUY, Sébastien *et al.* Vestibulo-ocular reflex and motion sickness in figure skaters. **European Journal Of Applied Physiology**, [S.L.], v. 104, n. 6, p. 1031-1037, 30 ago. 2008. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s00421-008-0859-7>.

TAVAKKOLI, M. H.; JOSE, T P. The Reason Why Do Athletes Run Around the Track Counter- Clockwise? **International Journal Of Educational Development: International Educational E-Journal**, [S.L.], v. 2, n. 4, p. 23-30, out. 2013.

TODOROVA, Valentyna *et al.* Features of choreographic training for athletes in technical and aesthetic sports. **Journal Of Physical Education And Sport**, [S.L.], v. 23, n. 9, p. 2409-2416, 30 set. 2023. Physical Education and Sport Faculty. <http://dx.doi.org/10.7752/jpes.2023.09277>.

TORRES, Valeria Riveros. **ESCENARIO DE ESTIMULACIÓN SENSORIAL PARA LA EXPRESIÓN CORPORAL DE LOS PATINADORES**. 2020. 78 f. TCC (Graduação) - Curso de Arquitectura y Artes, Universidad Piloto de Colombia, Bogotá, 2020.

Video 900. World Skate AIS23 Trieste - Competition Senior Mens Long - 28.05.2023 *Youtube*, 9 mai. 2024. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=dQ4tobGB3PI&list=PLczs3zfinx8PUN3snc4o80oyWQGPFsfUf&index=57>. Acesso em: 28 out. 2024.

Video 900. *World Skate AIS24 Trieste - Competition Senior Men Long - 26.05.2024*. *Youtube*, 9 set. 2024. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=D7zkzJdbIWM&t=5596s>. Acesso em: 28 out. 2024b.

VIDZ, Skating. **Sonja Hilmer SP: cranberry cup international 2024**. Cranberry Cup International 2024. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=GELxoRB-xhQ>. Acesso em: 10 out. 2024.

VINUTO, Juliana. A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa. **Temáticas**, [S.L.], v. 22, n. 44, p. 203-220, 30 dez. 2014. Universidade Estadual de Campinas. <http://dx.doi.org/10.20396/tematicas.v22i44.10977>.

WORLD SKATE. **Abel Latallada (CHI) SP World Championships 2023**. 2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=5TOqvlaCewg&t=64s>. Acesso em: 12 nov. 2023.

WORLD SKATE. **Results: AIS Trieste 2024 Free Skating Men Seniores**. 2024b. Disponível em: <https://www.worldskate.org/artistic/results/category/1348-ais-trieste-2024.html>. Acesso em: 28 out. 2024.

WORLD SKATE ARTISTIC TECHNICAL COMMITTEE. **Rule Book, 2018**. By Federation Internationale de Roller Sports. By Federation Internationale de Roller Sports. [S.l.]: CIPA, 2018.

WORLD SKATE. **Free Skating Values, 2025**. By World Skate Artistic Technical Commission. Lausanne: WS, 2024e. Disponível em: <https://www.worldskate.org/artistic/about/regulations/category/1385-artistic-rules-2025.html?download=6914:rollart-free-skating-values-2025>. Acesso em: 26 Out. 2024.

WORLD SKATE. **Rules For Artistic Skating Competitions: Artistic Impressions, 2025**. By World Skate Artistic Technical Commission. Lausanne: WS, 2024d. Disponível em: <https://www.worldskate.org/artistic/about/regulations/category/1385-artistic-rules-2025.html?download=6902:artistic-impression-2025-official-regulation>. Acesso em: 26 Out. 2024.

WORLD SKATE. **Rules For Artistic Skating Competitions: Dance Book, 2025**. By World Skate Artistic Technical Commission. Lausanne: WS, 2024c. Disponível em: <https://www.worldskate.org/artistic/about/regulations/category/1385-artistic-rules-2025.html?download=6904:dance-and-solo-dance-book-2025-official-regulation>. Acesso em: 26 Out. 2024.

WORLD SKATE. **Rules For Artistic Skating Competitions: Figures, 2025**. By World Skate Artistic Technical Commission. Lausanne: WS, 2024g. Disponível em: <https://www.worldskate.org/artistic/about/regulations/category/1385-artistic-rules-2025.html?download=6905:figures-2025-official-regulation>. Acesso em: 26 Out. 2024.

WORLD SKATE. **Rules For Artistic Skating Competitions: Free Skating, 2021**. By World Skate Artistic Technical Commission. Lausanne: WS, 2020. Acesso em: 15 Set. 2023.

WORLD SKATE. **Rules For Artistic Skating Competitions: Free Skating, 2022**. By World Skate Artistic Technical Commission. Lausanne: WS, 2021. Acesso em: 15 Set. 2023.

WORLD SKATE. **Rules For Artistic Skating Competitions: Free Skating, 2025**. By World Skate Artistic Technical Commission. Lausanne: WS, 2024. Disponível em: <https://www.worldskate.org/artistic/about/regulations/category/1385-artistic-rules-2025.html>. Acesso em: 26 Out. 2024.

WORLD SKATE. **Rules For Artistic Skating Competitions General, 2025**. By World Skate Artistic Technical Commission. Lausanne: WS, 2024f. Disponível em: <https://www.worldskate.org/artistic/about/regulations/category/1385-artistic-rules-2025.html?download=6907:general-2025-official-regulation>. Acesso em: 26 Out. 2024.

YAZGAN, M. Yanki; LECKMAN, James F.; WEXLER, Bruce E.. A Direct Observational Measure of Whole Body Turning Bias. **Cortex**, [S.L.], v. 32, n. 1, p. 173-176, mar. 1996. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0010-9452\(96\)80025-6](http://dx.doi.org/10.1016/s0010-9452(96)80025-6).

藍羊專業溜冰隊. 2024 *Italy World Skate Games Senior Man HECTOR DIEZ SEVERINO Short Program*. Youtube, 14 set. 2024. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=GV2u3LO5Ju0&list=PL2iANNTIz6u1i8NAM5CsFzftvch_sQJU5&index=4. Acesso em: 28 out. 2024.

ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES
HUMANOS****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Prezado(a) Senhor(a): Você está sendo convidado(a) a participar do trabalho de conclusão de curso em Educação Física da acadêmica Paula Santos Brzezinski, sob orientação da Profa. Dra. Cíntia de la Rocha Freitas, docente do Departamento de Educação Física (DEF) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). O estudo intitula-se “Perspectivas dos técnicos brasileiros sobre a unilateralidade rotacional dos saltos e corrupios da patinação artística sobre rodas” e tem como objetivo analisar as diversas opiniões dos profissionais da modalidade no que se refere ao processo de ensino, correção e às recentes atualizações nos regulamentos da Patinação Artística sobre Rodas. Isto posto, as informações obtidas poderão ser úteis cientificamente e colaborar com a área, além de contribuir com todos os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. Apesar dos ganhos à sociedade, não há benefícios do ponto de vista do participante, a curto prazo. Via de regra, participantes de pesquisas não têm nenhum benefício dela, apesar do ganho coletivo. A sua participação se dará por meio da realização de uma entrevista semi-estruturada, realizada somente após a assinatura deste termo, a qual acontecerá apenas com a presença das pesquisadoras do estudo. Você terá acesso ao roteiro de questões anteriormente à realização da entrevista, a qual será marcada mediante a sua disponibilidade de dias e horários. A partir do seu consentimento, a coleta dos dados ocorrerá de forma online, por meio da plataforma digital Google Meet. Se você autorizar, a entrevista será gravada para fim exclusivo da análise das informações recolhidas. Após a conclusão da coleta de dados, todo e qualquer registro na plataforma digital será apagado. Os dados serão arquivados em computadores com acesso controlado por senha e apenas as pesquisadoras terão acesso aos mesmos. É importante que você guarde em seus arquivos uma cópia do documento eletrônico (TCLE). Gostaríamos de esclarecer que você pode recusar-se a participar, ou mesmo desistir, a qualquer momento, sem que isto acarrete qualquer

ônus ou prejuízo à sua pessoa. Esta pesquisa não apresenta riscos de natureza física a você, no entanto, existe a possibilidade de mobilização emocional, como por exemplo, algum constrangimento, cansaço ou aborrecimento ao responder as questões da entrevista. Dessa forma, caso haja necessidade, a coleta de dados pode ser interrompida, retornando sob seu consentimento, tão logo você esteja à vontade para dar continuidade. Destacamos que antes, durante e após a coleta de dados, prestaremos a assistência necessária a você, explicando todo o procedimento de recolha das informações e esclarecendo qualquer dúvida que surgir. As informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade. O seu nome não será revelado, ou qualquer informação relacionada à sua privacidade. Informamos que os resultados poderão ser apresentados em eventos ou periódicos científicos, garantindo-lhe o direito ao anonimato e resguardo de sua privacidade. Contudo, apesar dos esforços e das providências necessárias tomadas pelas pesquisadoras, existe, mesmo que remota, a possibilidade de quebra de sigilo, ainda que involuntária e não intencional. Informamos que a legislação não prevê nenhum tipo de remuneração a você por participar da pesquisa, no entanto, garantimos que se houverem despesas comprovadamente decorrentes da pesquisa, elas serão ressarcidas. Por fim, as pesquisadoras cumprirão os termos descritos na Resolução CNS 466/12. Caso você tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos pode nos contatar (Pesquisadora responsável: Cíntia de la Rocha Freitas, contato: (48) – 99983-4811, e-mail: cintiadelarocha@gmail.com) endereço: Rua Quilombo, 137 / apto 803- Bairro Itacorubi, Florianópolis, SC. Em caso de dúvidas relacionadas às questões éticas de pesquisa, você pode procurar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (CEPSH-UFSC), localizado no Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, no 222, sala 701, Trindade, Florianópolis/SC, CEP 88.040-400, Contato: (48) 3721-6094, e-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br. Destacamos que o CEPSH é um órgão colegiado interdisciplinar, deliberativo, consultivo e educativo, vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina, mas independente na tomada de decisões, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. Informamos que este documento foi elaborado em duas vias de igual teor, que serão rubricadas em todas

as suas páginas e assinadas, por você e pela pesquisadora. Uma das vias ficará com você e a outra com a pesquisadora responsável. Após os esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento para participar da pesquisa.

- () Autorizo participar da pesquisa com gravação da entrevista.
- () Autorizo participar da pesquisa sem gravação da entrevista.

Assinatura do(a) participante.

Cíntia de la Rocha Freitas, pesquisadora responsável.
Florianópolis, ___/___/2024.

ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO CEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PERSPECTIVA DOS TÉCNICOS BRASILEIROS SOBRE A UNILATERALIDADE ROTACIONAL DOS SALTOS E CORRUIPOS DA PATINAÇÃO ARTÍSTICA SOBRE RODAS

Pesquisador: Cíntia de la Rocha Freitas

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 78609624.0.0000.0121

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.945.987

Apresentação do Projeto:

As informações que seguem e as elencadas nos campos „Objetivo da pesquisa„ e „Avaliação dos riscos e benefícios„ foram retiradas do arquivo PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2314590.pdf, de 30/06/2024, preenchido pelos pesquisadores.

Segundo os pesquisadores:

Resumo

A patinação artística sobre rodas é um esporte que utiliza dos patins de quatro rodas para realização de figuras e diferentes acrobacias e movimentos corporais. A origem da modalidade está atrelada à patinação no gelo, e segue interligada até os dias atuais, por seguirem regulamentos e tendências similares. Dessa forma, este trabalho busca aprofundar os conhecimentos relacionados à modalidade „Livre„ ou Free Skating, reconhecida pela execução de saltos e giros (corrupios) sobre os patins. Atualmente o esporte é regulamentado pelo sistema RollArt, que valoriza aspectos técnicos e artísticos, além de buscar o aspecto espetacular da modalidade. Isto posto, uma alteração recente no regulamento incluiu uma bonificação de 60% para todos os corrupios realizados após uma mudança de direção rotacional numa sequência de giros. Esta pesquisa tem como objetivo abordar o tópico pouco

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 6.945.987

explorado do bilateralismo rotacional na patinação artística sobre rodas, oferecendo insights dos técnicos brasileiros sobre essa questão. Ela explora por que a bilateralidade rotacional raramente é praticada na patinação sobre rodas, comparando-a com a patinação artística no gelo e outras disciplinas, como o balé, que enfatiza o treinamento em ambas as direções. O estudo procura investigar, através de entrevistas, como os treinadores brasileiros de patinação abordam esse aspecto no treinamento e suas opiniões sobre o assunto. O trabalho busca contribuir para uma compreensão mais aprofundada desse aspecto único e promissor da patinação artística sobre rodas.

Hipótese:

Acredita-se que as percepções dos técnicos da patinação artística sobre rodas no que se refere à unilateralidade rotacional dos saltos e corrupios serão mais abertas e com possibilidades de novo olhar sobre essa questão.

Metodologia Proposta:

PROCEDIMENTOS Para o desenvolvimento deste trabalho, uma pesquisa de campo será executada a fim de saber o ponto de vista de técnicos brasileiros de patinação artística sobre rodas acerca do tema *„Unilateralidade rotacional de saltos e corrupios„*. Como fonte de dados será empregada a entrevista semiestruturada, elaborada pelas pesquisadoras responsáveis (APÊNDICE A). De acordo com Manzini, (1990/1991) este instrumento pode ser definido por um método de obter informações que possui o foco num assunto sobre o qual se criam perguntas principais, que são complementadas por outras questões que possam surgir durante a entrevista. Para o autor, entrevistas desse modelo são capazes de trazer informações de maneira mais espontânea, uma vez que as respostas não precisam se conter ao roteiro exclusivamente. A coleta de dados ocorrerá de acordo com os passos descritos a seguir. Os participantes serão convidados a participar da pesquisa via e-mail, enviado pela pesquisadora e obtido por intermédio da própria confederação (CBHP), que forneceu as informações necessárias a respeito de cada um (nome completo e e-mail ou forma de contato). Num primeiro momento, será apresentado brevemente aos técnicos, ainda via e-mail, uma introdução ao tema e conscientização do trabalho, bem como os procedimentos metodológicos - junto ao convite à entrevista - questionando o interesse na participação voluntária na pesquisa e reforçando a

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 6.945.987

importância das respostas para o crescimento e evolução da modalidade. Além disso, também foram destacadas a falta de estudos acerca do tema e a recenticidade deste assunto na PA. A reunião para entrevista também será marcada via e-mail, e poderá ser realizada de forma presencial ou on-line (em caso da não possibilidade de encontro presencial). Para a execução da entrevista, o desenvolvimento prévio de uma série de perguntas abertas foi necessário, estas estão presentes no apêndice R, em forma de matriz analítica. A escolha desse instrumento pela pesquisadora pode ser justificada devido à flexibilidade da entrevista, que permite a discussão de tópicos relevantes que podem ser espontaneamente trazidos pelo entrevistado durante a reunião, bem como a natureza interativa do método (Myers; Newman, 2007, Ritchie et al., 2013). A aplicação da entrevista exigiu a disponibilidade de um celular, que foi utilizado para gravar as perguntas e respostas. Os participantes foram orientados e submetidos a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), devido à necessidade de aprovação e liberação da pesquisa pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

Critério de Inclusão:

1. Ser técnico da modalidade Livre/Free Skating; 2. Ser confederado pela CBHP; 3. Possuir mais de 10 anos de experiência dentro do esporte; 4. Ter participado de eventos internacionais, atuando como técnico.

Critério de Exclusão:

Que não tenha disponibilidade para participar da entrevista.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Relatar e discutir as percepções dos técnicos da patinação artística sobre rodas no que se refere à unilateralidade rotacional dos saltos e corrupios.

Objetivo Secundário:

1) Verificar o ponto de vista dos técnicos sobre o motivo da preferência de rotação anti-horária da maioria dos atletas da modalidade Livre/Free Skating da patinação artística sobre rodas. 2) Identificar o percepção dos técnicos pesquisados sobre o processo de ensino e correção da direção rotacional na patinação artística sobre rodas; 3) Conhecer a percepção dos técnicos investigados a respeito da mudança de 2022 sobre a feature acerca da bilateralidade dos

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 6.945.987

corrupios/spins, presentes no regulamento de Livre/Free Skating feito pela World Skate; 4) Discutir as perspectivas dos técnicos sobre a bilateralidade rotacional nos treinos e competições de Livre/Free Skating.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Esta pesquisa não apresenta riscos de natureza física a você, no entanto, existe a possibilidade de mobilização emocional, como por exemplo, algum constrangimento, cansaço ou aborrecimento ao responder as questões da entrevista. Dessa forma, caso haja necessidade, a coleta de dados pode ser interrompida, retornando sob seu consentimento, tão logo você esteja à vontade para dar continuidade.

Benefícios:

Como vantagens desta pesquisa, antecipa-se a obtenção de informações que permitirão caracterizar as perspectivas e abordagens dos treinadores de patinação artística em relação às rotações unilaterais presentes nos elementos distintivos da categoria livre. Especial ênfase é dada ao período pós-regulamentação que introduziu mudanças, explorando a rotação bilateral. Com base nos insights compartilhados pelos treinadores, a intenção é examinar a trajetória do esporte em nível nacional e oferecer dados, ao término da pesquisa, que possam embasar as práticas adotadas pelos instrutores e direcionadas aos diferentes níveis técnicos de seus alunos e atletas.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Informações retiradas primariamente do formulário com informações básicas sobre a pesquisa gerado pela Plataforma Brasil e/ou do projeto de pesquisa e demais documentos postados, conforme lista de documentos e datas no final deste parecer.

Trata-se de um Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso da acadêmica Paula Santos Brzezinski sob orientação das Profas. Cíntia de la Rocha Freitas e Fabiane Castilho Teixeira Breschiliare vinculadas ao Departamento de Educação Física da UFSC.

Tem como objetivo: Relatar e discutir as percepções dos técnicos da patinação artística sobre rodas no que se refere à unilateralidade rotacional dos saltos e corrupios.

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC**



Continuação do Parecer: 6.945.987

Para isso, serão aplicados um questionário e uma entrevista realizada presencialmente ou via ambiente remoto.

Serão avaliados 6 Treinadores de patinação artística.

Trata-se de um estudo nacional, unicêntrico e com financiamento próprio (R\$ 150,00).

Previsão de início do estudo: 19/08/2024

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- 1) Folha de Rosto assinada pela pesquisadora responsável e por Carlos Luiz Cardoso, Coordenador do Curso de Educação Física.
- 2) Apresenta carta de anuência institucional assinada por Moacyr Neuenschwander Junior, Presidente da Confederação Brasileira de Hóquei e Patinação, em 28/03/2024
- 3) Apresenta TCLE

Recomendações:

Vide lista de Pendências e Lista de Inadequações

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

- 1- As pendências apresentadas em parecer anterior são respondidas em carta resposta.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2314590.pdf	30/06/2024 11:02:30		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_30_06_2024.pdf	30/06/2024 11:02:11	Cíntia de la Rocha Freitas	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_CEP_30_06_2024.pdf	30/06/2024 11:02:01	Cíntia de la Rocha Freitas	Aceito
Outros	Carta_resposta_assinado_30_06_2024.pdf	30/06/2024 11:00:36	Cíntia de la Rocha Freitas	Aceito

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-8094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 6.945.987

Outros	Carta_resposta_assinado.pdf	16/05/2024 13:35:10	Cíntia de la Rocha Freitas	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto_assinado_corrigida.pdf	16/05/2024 13:33:28	Cíntia de la Rocha Freitas	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_UFSC.pdf	31/03/2024 20:44:34	Cíntia de la Rocha Freitas	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FLORIANOPOLIS, 12 de Julho de 2024

Assinado por:
Sharbel Weidner Maluf
(Coordenador(a))

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

ANEXO C – DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO CBHP



CONFEDERAÇÃO
BRASILEIRA
DE HÓQUEI
E PATINAÇÃO



DECLARAÇÃO

A CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE HÓQUEI E PATINAÇÃO, Entidade Nacional de Administração do Desporto, conforme Lei 9.615 de 24 de março de 1998, vinculada ao COB - Comitê Olímpico do Brasil, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 65.036.329/0001-58, com sede em Rua Mario de Andrade 48 sala 1602 CEP 01154-060 –São Paulo, SP, vem pelo presente ofício, a pedido da parte interessada, declarar para os devidos fins e efeitos legais que, objetivando atender as exigências para a obtenção de parecer do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, e como representante legal da Confederação Brasileira de Hóquei e Patinação, tomei conhecimento do projeto de pesquisa: “PERSPECTIVAS DOS TÉCNICOS BRASILEIROS SOBRE A UNILATERALIDADE ROTACIONAL DOS SALTOS E CORRUIOS DA PATINAÇÃO ARTÍSTICA SOBRE RODAS”, e cumprirei os termos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares, sob responsabilidade da Profa. Dra. Cíntia de La Rocha Freitas, e como esta instituição tem condição para o desenvolvimento deste projeto, autorizo a sua execução nos termos propostos.

São Paulo, 28 de Março de 2024

Confederação Brasileira de Hóquei e Patinação

Moacyr Neuenschwander Junior
Presidente



APÊNDICE A - MATRIZ ANALÍTICA - ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA

Objetivos	Indicadores/categorias	Perguntas norteadoras
Identificar a percepção dos treinadores sobre a unilateralidade rotacional.	<ul style="list-style-type: none"> - Causas da unilateralidade rotacional; - Possíveis explicações para a preferência anti-horária; - Comparação com outras modalidades da patinação. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. O que você pensa sobre o motivo para os saltos e corrupios serem realizados apenas em um sentido? 2. Na sua opinião, qual ou quais as causas para a maioria dos atletas terem uma preferência de rotação no sentido anti-horário? Porque não existem tantos patinadores “canhotos”? 3. Comente o que você pensa sobre capacidades ambidestras não serem desenvolvidas na modalidade “Livre” como são nas modalidades de “Dança” e “Figuras”, onde o atleta deve apresentar viradas e passos com qualidade para ambos os lados, de frente e de costas e com ambas as pernas?
Identificar o pensamento dos técnicos no ensino e correção da direção rotacional aos alunos.	<ul style="list-style-type: none"> - Abordagens de ensino; - Aprendizagem dos alunos, podem escolher o sentido?; - Atuação/influência do técnico; - Métodos para o treinamento; - Habilidades motoras; - Alunos que praticam o esporte por lazer, sem intenção de competir e escolinhas/estímulos motores; - Tendência natural - Capacitação para o ensino; - Dificuldades do aluno com preferência horária. 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Você já lidou com algum aluno iniciante que demonstrava uma tendência natural de realizar saltos, viradas e giros no sentido horário? Como foi? 5. Na sua opinião, como deve ser feito o ensino e/ou correção do sentido de rotação nos saltos e corrupios?
Identificar a percepção dos treinadores sobre a bonificação existente para troca de direção rotacional, atualizada em 2022.	<ul style="list-style-type: none"> - Mudança de regulamento; - Influência dos técnicos na escolha da direção de rotação; - Pouco uso da <i>feature</i>. 	<ol style="list-style-type: none"> 6. O que você pensa sobre a alteração no regulamento de “Livre” da WS, feita em 2022, a respeito de: realizar um corrupio (sit ou camel) no sentido diferente do original, para o atleta receber uma bonificação de 60% em todos os demais corrupios que se seguem, numa sequência?

Identificar as visões e perspectivas dos profissionais sobre a bilateralidade rotacional	<ul style="list-style-type: none">- “Bilateralismo rotacional”;- Importância do trabalho com a bilateralidade;- Futuro do esporte;- Atletas ambidestros;- Treinos e competições.	7. Como você imagina o futuro do esporte e da modalidade “Livre”, em se tratando de direção de rotação?
--	--	---